

Departamento de Prehistoria y Arqueología
Facultad de Geografía e Historia
Universidad Nacional de Educación a Distancia



Tesis Doctoral

**ORIGEN DE LA HUMANIDAD EN LOS
MANUALES UTILIZADOS EN LA SEGUNDA
ENSEÑANZA EN ESPAÑA (1845-1976)**



Juan Antonio Martos Romero

Licenciado en Geografía e Historia

Madrid 2015

**Departamento de Prehistoria y Arqueología
Facultad de Geografía e Historia
Universidad Nacional de Educación a Distancia**



TESIS DOCTORAL

**ORIGEN DE LA HUMANIDAD EN LOS
MANUALES UTILIZADOS EN LA SEGUNDA
ENSEÑANZA EN ESPAÑA (1845-1976)**

Juan Antonio Martos Romero

Licenciado en Geografía e Historia

2015

**Departamento de Prehistoria y Arqueología
Facultad de Geografía e Historia
Universidad Nacional de Educación a Distancia**



TESIS DOCTORAL

**ORIGEN DE LA HUMANIDAD EN LOS
MANUALES UTILIZADOS EN LA SEGUNDA
ENSEÑANZA EN ESPAÑA (1845-1976)**

Juan Antonio Martos Romero

Licenciado en Geografía e Historia

Directores

**Dr. D. Sergio Ripoll López (Universidad Nacional
de Educación a Distancia)**

**Dr. D. Luis Gerardo Vega Toscano (Universidad
Complutense de Madrid)**

2015

A Begoña, Andrea y Erika

A mis padres y hermanos

AGRADECIMIENTOS

Es necesario dejar constancia de aquellas personas e instituciones a las que debo agradecer que esta Tesis doctoral haya llegado a materializarse. En primer lugar a los profesores Sergio Ripoll López y Luis Gerardo Vega Toscano, no sólo por aceptar la dirección de este trabajo, sino ante todo por sus consejos, orientación y guía.

Con el primero me une una amistad mantenida desde que a principios de los años 90 me incorporara a las excavaciones que dirigía en la Cueva de Ambrosio (Vélez Blanco, Almería) siendo yo todavía un estudiante, pero ya interesado definitivamente en el Paleolítico. Con él me integré también en el grupo de jóvenes investigadores que comenzó a reunir en el Departamento de Prehistoria de la Universidad Nacional de Educación a Distancia germen del actual Laboratorio de Estudios Paleolíticos. Guardo un muy grato recuerdo de compañeros (y amigos) de entonces con los que aprendí en largas tardes de laboratorio trabajando con los materiales solutrenses de Cueva de Ambrosio. Siempre he sentido que tenía una especie de deuda pendiente con Sergio, que ahora espero haber saldado con este trabajo, por esos años y por la confianza, el cariño y la amistad que siempre me demostró.

Del segundo he de confesar que también fue por aquellos años cuando comencé a realizar lecturas de sus trabajos, aunque fue más tarde (y ya con más formación) cuando saqué verdadero partido a las mismas. Recuerdo la impresión que me produjo la lectura de su tesis doctoral sobre el Paleolítico Medio del Sureste Español y Andalucía Oriental. Me fascinó su capacidad de análisis crítico y su enfoque historiográfico de la evolución de la investigación del Paleolítico en nuestro país. Nunca ha dejado de sorprenderme su inteligencia y su facilidad para lanzar preguntas más allá de donde llegamos los demás. Le agradezco todas y cada una de las conversaciones que he mantenido con él; sus sugerencias, y su paciencia y continúa disposición para atenderme.

También quiero agradecer, con un cariño muy sincero, el apoyo recibido de mis colegas del Departamento de Prehistoria del Museo Arqueológico Nacional: Ruth Maicas y Eduardo Galán, y en especial a Carmen Cacho, por su apoyo y su amistad. A Carmen Cacho debo agradecerle además el que me incorporase a su equipo de investigación en los trabajos que realiza en el yacimiento magdaleniense del abrigo de la Peña de Estebanvela (Segovia) donde he tenido la posibilidad de continuar mi formación como paleolítico. Siempre he contado con su confianza y amistad y siempre he valorado su espíritu crítico y luchador. Sus constantes ánimos han sido muy importantes para mí, gracias.

Deben figurar aquí igualmente colegas más jóvenes que yo y de los que he aprendido mucho también. Tal vez no hayan sido conscientes de lo que de las conversaciones mantenidas con ellos o entre ellos he adquirido. A Jesús Valdivia, Bárbara Avezuela, Ignacio Martín Lerma, gracias. Quiero mencionar con mucho cariño a los que fueron mis compañeros en los años que pasé en la Universidad Nacional de Educación a Distancia Francisco Muñoz Ibáñez, José Ramón López Moreno de Redrojo (otro de esos espíritus críticos), José Yravedra (trabajador incansable) y en especial a Susana Rubio Jara y Joaquín Panera Gallego con quienes me inicié en la investigación del Paleolítico y con quienes pasé largas y duras jornadas en las terrazas del Manzanares y del Jarama buscando bifaces y defensas de elefantes. A todos ellos les agradezco

su apoyo y las ideas y sugerencias que muchos de sus comentarios sobre la divulgación del Paleolítico han provocado en mí.

Hay que dejar constancia de algunas instituciones. En primer lugar a la misma Universidad Nacional de Educación a Distancia que me proporcionó una beca predoctoral entre los años 1992 a 1996. Al Museo Arqueológico Nacional, donde también estuve becado y que es hoy el lugar donde desarrollo mi actividad profesional. En esta institución encontré el primer punto de conexión entre la generación de conocimiento científico y su divulgación y socialización, por lo que resulta evidente le debo mucho en el planteamiento de mi trabajo.

A Grabiella Ossenbach de la Universidad Nacional de Educación a Distancia quien me facilitó el acceso a su magnífico fondo de manuales (MANES) y al personal del turno de tarde a cargo de dicho fondo en la Biblioteca de dicha universidad por su atención y colaboración. A Agustín Escolano Benito director del CEINCE, Centro Internacional de la Cultura Escolar, entidad promovida por la Asociación Schola Nostra en colaboración con la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León y de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez, para el estudio y difusión de la cultura de la escuela, por su amable invitación a participar en abril de 2008 en una jornada sobre difusión del evolucionismo en los manuales escolares. A lo largo de la misma pude conocer su impresionante fondo, su museo, la labor de esta institución y contactar con otros colegas interesados en la divulgación de la ciencia. No quiero cerrar este capítulo de instituciones sin mencionar al personal de la Biblioteca Nacional donde tantas y tantas horas he pasado entre manuales escolares, siempre me facilitaron el acceso a sus fondos.

Por último, a mis padres, Juan Antonio y Manuela, y hermanos, María Teresa y Carlos, por sus ánimos, y a mis chicas Begoña, Andrea y Erika por su tiempo, paciencia y comprensión. Sin su apoyo el esfuerzo que ha supuesto este trabajo no tendría sentido.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO

1.1.	Motivación	1
1.2.	Transposición didáctica y concepto de retraso de transposición didáctica	3
1.3.	Plan de este trabajo	6

CAPÍTULO 2 LOS MANUALES DE TEXTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA COMO HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN

2.1.	Los manuales de texto en la enseñanza secundaria	9
2.1.1.	La incorporación del manual de texto al sistema educativo español	9
2.1.2.	Delimitación del concepto de manual de texto	10
2.2.	Los manuales de texto en la investigación historiográfica	13
2.2.1.	Los manuales de texto en la investigación de la historia de la ciencia	14
2.2.2.	Los manuales de texto en la investigación de la historiografía escolar	15
2.3.	Evolución histórica de las propuestas y líneas de investigación surgidas en torno a los manuales de texto	16
2.4.	Los contenidos de Prehistoria en los manuales de texto como objeto de análisis: aspectos investigados	23
2.4.1.	Trabajos generales sobre manuales de historia	24
2.4.2.	Trabajos relacionados con aspectos historiográficos de la Prehistoria	25
2.4.3.	La investigación de los manuales de historia desde la perspectiva de la Arqueología prehistórica	27
2.4.4.	Prehistoria y manuales de ciencias naturales	34
2.4.5.	Recapitulación	36
2.5.	Objetivos de este trabajo	39

CAPÍTULO 3 PROPUESTA DE APROXIMACIÓN BIBLIOMÉTRICA A LOS CONTENIDOS DE PALEOLÍTICO INTRODUCIDOS EN LOS MANUALES DE HISTORIA Y CIENCIAS NATURALES DE SEGUNDA ENSEÑANZA

3.1.	Bibliometría	43
3.1.1.	Definición y objeto	43
3.1.2.	Bibliometría, cienciometría e infometría	44
3.1.3.	Estudios bibliométricos y Arqueología	45
3.2.	Metodología	45
3.2.1.	Muestra	46
3.2.2.	Indicadores bibliométricos	53
3.2.2.1.	Indicadores bibliométricos de actividad	54
3.2.2.2.	Indicadores bibliométricos de impacto	54
3.2.2.2.1.	Evaluación de los autores de los manuales	54
3.2.2.2.2.	Evaluación de consumo de literatura científica y análisis de contenidos	55

3.3.	Síntesis	63
CAPÍTULO 4 SERIES 1 Y 2 (1845-1868). CREACIONISMO Y CATASTROFISMO		
4.1.	Introducción: el sistema liberal de enseñanza	65
4.2.	Implantación de la segunda enseñanza en el sistema educativo liberal español (1845-1868)	70
4.2.1.	Creación de un sistema de educación nacional (1812-1836): el principio de uniformidad	70
4.2.2.	Consolidación de la segunda enseñanza dentro del sistema liberal de enseñanza (1836-1868): abandono del principio de libertad absoluta en la elección de textos	72
4.3.	Serie 1	77
4.3.1.	El Plan Pidal (1845-1857)	77
4.3.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	79
4.3.3.	Evaluación de los autores de manuales	82
4.3.4.	Evaluación de contenidos	86
4.3.4.1.	Investigadores, autores y personajes mencionados	86
4.3.4.2.	Bibliografía referenciada	90
4.3.4.3.	Yacimientos y/o hallazgos citados	92
4.3.4.4.	Faunas citadas	93
4.3.4.5.	Cronologías numéricas	95
4.3.4.6.	Imágenes	96
4.3.4.7.	Contenidos temáticos	97
	4.3.4.7.1. Descripción de los grupos temáticos	100
4.4.	Serie 2	117
4.4.1.	La Ley Moyano (1857-1868)	117
4.4.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	118
4.4.3.	Evaluación de los autores de manuales	121
4.4.4.	Evaluación de contenidos	127
4.4.4.1.	Investigadores, autores y personajes mencionados	127
4.4.4.2.	Bibliografía referenciada	131
4.4.4.3.	Yacimientos y/o hallazgos citados	132
4.4.4.4.	Faunas citadas	133
4.4.4.5.	Cronologías numéricas	135
4.4.4.6.	Imágenes	137
4.4.4.7.	Contenidos temáticos	138
	4.4.4.7.1. Descripción de los grupos temáticos	139
CAPÍTULO 5 SERIE 3 (1868-1880). PRIMERAS APARICIONES DE LA PREHISTORIA EN LOS MANUALES		
5.1.	El Sexenio revolucionario (1868-1874): la irrupción del principio de libertad de expresión en la enseñanza	153
5.2.	Serie 3	156
5.2.1.	El Plan Ruiz Zorrilla (1868-1880)	156
5.2.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	158

5.2.3.	Evaluación de los autores de manuales	162
5.2.4.	Evaluación de contenidos	167
5.2.4.1.	Investigadores, autores y personajes mencionados	167
5.2.4.2.	Bibliografía referenciada	174
5.2.4.3.	Yacimientos y/o hallazgos citados	176
5.2.4.4.	Faunas citadas	179
5.2.4.5.	Cronologías numéricas	182
5.2.4.6.	Analogías etnográficas	184
5.2.4.7.	Razas prehistóricas	184
5.2.4.8.	El fuego	187
5.2.4.9.	Imágenes	187
5.2.4.10.	Contenidos temáticos	189
	5.2.4.10.1. Descripción de los grupos temáticos	190
Anexos		210
	Anexo 5.1.	210
	Anexo 5.2.	211

CAPÍTULO 6 SERIES 4 A 7 (1880-1931). NORMALIZACIÓN DE LA PREHISTORIA Y EL PALEOLÍTICO EN LOS MANUALES

6.1.	Debates en torno a la segunda enseñanza (1874-1930): de la polémica en torno a los manuales a la imposición del texto único	213
6.2.	Serie 4	218
6.2.1.	El Plan Fermín de Lasaña (1880-1894)	218
6.2.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	219
6.2.3.	Evaluación de los autores de manuales	224
6.2.4.	Evaluación de contenidos	230
6.2.4.1.	Investigadores, autores y personajes mencionados	230
6.2.4.2.	Bibliografía referenciada	241
6.2.4.3.	Yacimientos y/o hallazgos citados	244
6.2.4.4.	Faunas citadas	250
6.2.4.5.	Cronologías numéricas	255
6.2.4.6.	Analogías etnográficas	257
6.2.4.7.	Razas prehistóricas	258
6.2.4.8.	Los tecnocomplejos	262
6.2.4.9.	Imágenes	262
6.2.4.10.	Contenidos temáticos	264
	6.2.4.10.1. Descripción de los grupos temáticos	266
6.3.	Serie 5	288
6.3.1.	El Plan Groizard (1894-1901)	288
6.3.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	290
6.3.3.	Evaluación de los autores de manuales	293
6.3.4.	Evaluación de contenidos	297
6.3.4.1.	Investigadores, autores y personajes mencionados	297
6.3.4.2.	Bibliografía referenciada	307
6.3.4.3.	Yacimientos y/o hallazgos citados	309
6.3.4.4.	Faunas citadas	314
6.3.4.5.	Cronologías numéricas	319
6.3.4.6.	Analogías etnográficas	321

	6.3.4.7.	Razas prehistóricas	322
	6.3.4.8.	Los tecnocomplejos	327
	6.3.4.9.	El fuego	328
	6.3.4.10.	Imágenes	329
	6.3.4.11.	Contenidos temáticos	331
		6.3.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos	333
6.4.	Serie 6		350
	6.4.1.	Plan del Conde de Romanones y Plan de Gabino Bugallal (1901-1926)	350
	6.4.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	350
	6.4.3.	Evaluación de los autores de manuales	356
	6.4.4.	Evaluación de contenidos	361
		6.4.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados	361
		6.4.4.2. Bibliografía referenciada	373
		6.4.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados	378
		6.4.4.4. Faunas citadas	387
		6.4.4.5. Cronologías numéricas	394
		6.4.4.6. Analogías etnográficas	397
		6.4.4.7. Tipos humanos prehistóricos y hombres fósiles	399
		6.4.4.8. Los tecnocomplejos	409
		6.4.4.9. El fuego	411
		6.4.4.10. Imágenes	412
		6.4.4.11. Contenidos temáticos	418
		6.4.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos	419
6.5.	Serie 7		441
	6.5.1.	El Plan Callejo (1926-1931)	441
	6.5.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	442
	6.5.3.	Evaluación de los autores de manuales	446
	6.5.4.	Evaluación de contenidos	449
		6.5.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados	449
		6.5.4.2. Bibliografía referenciada	458
		6.5.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados	461
		6.5.4.4. Faunas citadas	470
		6.5.4.5. Cronologías numéricas	479
		6.5.4.6. Analogías etnográficas	480
		6.5.4.7. Tipos humanos prehistóricos y hombres fósiles	482
		6.5.4.8. Los tecnocomplejos	491
		6.5.4.9. El fuego	496
		6.5.4.10. Imágenes	496
		6.5.4.11. Contenidos temáticos	505
		6.5.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos	507
Anexos			
	Anexo 6.1.		523
	Anexo 6.2.		527
	Anexo 6.3.		528
	Anexo 6.4.		530
	Anexo 6.5.		531
	Anexo 6.6.		535

Anexo 6.7.	536
Anexo 6.8.	536
Anexo 6.9.	537

CAPÍTULO 7 SERIE 8 (1931-1938). LA PREHISTORIA: PRIMERA ÉPOCA DE LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD

7.1.	Segunda República (1931-1936). Impulso a la enseñanza pública. Fin de la aventura del texto único y vuelta al sistema de cuestionarios y listas oficiales de libros de texto	539
7.2.	Serie 8	542
7.2.1.	Planes de Estudio de la Segunda República (1931-1938)	542
7.2.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	543
7.2.3.	Evaluación de los autores de manuales	547
7.2.4.	Evaluación de contenidos	550
7.2.4.1.	Investigadores, autores y personajes mencionados	550
7.2.4.2.	Bibliografía referenciada	560
7.2.4.3.	Yacimientos y/o hallazgos citados	563
7.2.4.4.	Faunas citadas	572
7.2.4.5.	Cronologías numéricas	579
7.2.4.6.	Analogías etnográficas	583
7.2.4.7.	Tipos humanos prehistóricos, hombres fósiles y precursores de la humanidad	585
7.2.4.8.	Los tecnocomplejos	595
7.2.4.9.	El fuego	600
7.2.4.10.	Imágenes	601
7.2.4.11.	Contenidos temáticos	612
	7.2.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos	613
Anexos		
	Anexo 7.1.	629

CAPÍTULO 8 SERIES 9-11 (1938-1976). PALEOLÍTICO: EL PERÍODO MÁS LARGO DE LA PREHISTORIA

8.1.	Dictadura franquista (1938-1970). Totalitarismo y control de los libros de texto	631
8.2.	Serie 9	635
8.2.1.	Ley sobre reforma de la enseñanza media de 20 de septiembre de 1938	635
8.2.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	637
8.2.3.	Evaluación de los autores de manuales	641
8.2.4.	Evaluación de contenidos	645
8.2.4.1.	Investigadores, autores y personajes mencionados	645
8.2.4.2.	Bibliografía referenciada	654
8.2.4.3.	Yacimientos y/o hallazgos citados	657
8.2.4.4.	Faunas citadas	667
8.2.4.5.	Cronologías numéricas	675
8.2.4.6.	Analogías etnográficas	678
8.2.4.7.	Tipos humanos prehistóricos, hombres	

		fósiles y precursores de la humanidad	680
	8.2.4.8.	Los tecnocomplejos	690
	8.2.4.9.	El fuego	694
	8.2.4.10.	Imágenes	695
	8.2.4.11.	Contenidos temáticos	710
		8.2.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos	711
8.3.	Serie 10		724
	8.3.1.	Segunda época de la dictadura (1953-1967)	724
	8.3.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	728
	8.3.3.	Evaluación de los autores de manuales	732
	8.3.4.	Evaluación de contenidos	735
	8.3.4.1.	Investigadores, autores y personajes mencionados	735
	8.3.4.2.	Bibliografía referenciada	743
	8.3.4.3.	Yacimientos y/o hallazgos citados	744
	8.3.4.4.	Faunas citadas	755
	8.3.4.5.	Cronologías numéricas	762
	8.3.4.6.	Analogías etnográficas	767
	8.3.4.7.	Tipos humanos prehistóricos, hombres fósiles y precursores de la humanidad	768
	8.3.4.8.	Los tecnocomplejos	780
	8.3.4.9.	El fuego	784
	8.3.4.10.	Imágenes	785
	8.3.4.11.	Contenidos temáticos	801
		8.3.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos	802
8.4.	Serie 11		814
	8.4.1.	Etapas final de la dictadura. Inauguración del sistema tecnocrático en educación (1967-1976)	814
	8.4.2.	Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial	818
	8.4.3.	Evaluación de los autores de manuales	821
	8.4.4.	Evaluación de contenidos	823
	8.4.4.1.	Investigadores, autores y personajes mencionados	823
	8.4.4.2.	Bibliografía referenciada	832
	8.4.4.3.	Yacimientos y/o hallazgos citados	834
	8.4.4.4.	Faunas citadas	843
	8.4.4.5.	Cronologías numéricas	849
	8.4.4.6.	Analogías etnográficas	853
	8.4.4.7.	Tipos humanos del Paleolítico, hombres fósiles y precursores de la humanidad	854
	8.4.4.8.	Los tecnocomplejos	876
	8.4.4.9.	El fuego	879
	8.4.4.10.	Imágenes	880
	8.4.4.11.	Contenidos temáticos	897
		8.4.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos	898
Anexos	Anexo 8.1.		914
	Anexo 8.2.		916
	Anexo 8.3.		917
	Anexo 8.4.		919
	Anexo 8.5.		920
	Anexo 8.6.		922

CAPÍTULO 9	CONCLUSIONES	927
9.1.	Análisis de citas	928
	9.1.1. Citas a investigadores	930
	9.1.2. Referencias bibliográficas	936
9.2.	Imágenes	939
9.3.	Contenidos temáticos	946
	9.3.1. Transposición didáctica de los contenidos sobre origen y antigüedad de la humanidad	949
	9.3.2. La construcción del Paleolítico en la segunda enseñanza	952
9.4.	Epílogo	960
CAPÍTULO 10	BIBLIOGRAFÍA	961
APÉNDICES		
Apéndice I:	Manuales de Historia (orden cronológico)	983
Apéndice II:	Manuales de Historia Natural (orden cronológico)	1015
Apéndice III:	Relación de autores y méritos profesionales publicitados en MH (orden alfabético)	1029
Apéndice IV	Relación de autores y méritos profesionales publicitados en MHN (orden alfabético)	1037
Apéndice V	Índices de visibilidad de los investigadores citados en MH (orden alfabético)	1043
Apéndice VI	Índices de visibilidad de los investigadores citados en MHN (orden alfabético)	1057

Índice de Tablas

CAPÍTULO 1

Tabla 1.1.	Diferencias entre el conocimiento científico y el escolar	4
------------	---	---

CAPÍTULO 2

Tabla 2.1.	Etapas en la evolución de la utilización de los manuales de Historia como objeto de investigación	17
Tabla 2.2.	Etapas en la evolución del empleo de los manuales de texto como herramientas de investigación	19
Tabla 2.3	Fases de evolución en la trayectoria de manuales de texto no universitarios	31-32
Tabla 2.4.	Síntesis de los aspectos que han sido objeto de investigación en el interés por el tratamiento dado a la arqueología prehistórica en manuales de texto no universitarios	38

CAPÍTULO 3

Tabla 3.1.	Áreas de trabajo desarrolladas en los estudios bibliométricos en Prehistoria y Arqueología en España	46
Tabla 3.2.	Tamaño de la muestra final de textos de enseñanza seleccionados para el análisis bibliométrico	48
Tabla 3.3.	Resumen de variables cuantificadas. Los valores numéricos expresan el número de menciones detectadas a partir de la lectura de los contenidos de las ediciones para cada objeto de medición	64

CAPÍTULO 4

Tabla 4.1.	Etapas propuestas en la evolución histórica de la enseñanza secundaria y de la política en torno al libro de texto en nuestro país	67
Tabla 4.2.	Series temporales diferenciadas en el presente trabajo en la evolución de la segunda enseñanza española entre 1845 a 1976 en base al desarrollo de la normativa legal y las políticas del libro de texto	68
Tabla 4.3.	Denominación de las asignaturas que potencialmente puedan incluir conocimientos propios de la Prehistoria en enseñanza secundaria y planes donde aparecen	69
Tabla 4.4.	Distribución de las asignaturas de Historia e Historia Natural en la segunda enseñanza elemental contemplada en el Plan Pidal de 1845	78
Tabla 4.5.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie 1	80
Tabla 4.6.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra de la serie 1	81
Tabla 4.7.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1857	84
Tabla 4.8.	Autores de MH incluidos en las listas oficiales de libros para la segunda enseñanza publicadas en el período de 1844 – 1855	85
Tabla 4.9.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1857	85
Tabla 4.10.	Autores de MHN incluidos en las listas oficiales de libros para la segunda enseñanza publicadas en el período de 1844 – 1855	86
Tabla 4.11.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 1	87
Tabla 4.12.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad.	87
Tabla 4.13.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH de la serie 1	88
Tabla 4.14.	Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MH de la muestra seleccionada para la serie 1	88
Tabla 4.15.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 1	89
Tabla 4.16.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad.	89
Tabla 4.17.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN de la serie 1	89

Tabla 4.18.	Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MHN de la muestra seleccionada para la serie 1	90
Tabla 4.19.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en los MH de la serie cronológica 1	91
Tabla 4.20.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en los MHN de la serie cronológica 1	91
Tabla 4.21.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 1	92
Tabla 4.22.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	92
Tabla 4.23.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN para la serie 1	93
Tabla 4.24.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 1	93
Tabla 4.25.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad.	94
Tabla 4.26.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 1	95
Tabla 4.27.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 1	95
Tabla 4.28.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	96
Tabla 4.29.	Grupos temáticos principales identificados en el análisis de los contenidos dedicados en los manuales de la muestra de la serie cronológica 1 al origen de la humanidad	98
Tabla 4.30.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 2	119
Tabla 4.31.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra de la serie 2	120
Tabla 4.32.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1868	123
Tabla 4.33.	Autores de MH incluidos en las listas oficiales de libros para la segunda enseñanza publicadas en el período de 1857–1868	124
Tabla 4.34.	Difusión de los MH en Institutos durante el período de 1859 a 1868. En cursiva autores que no forman parte de nuestra muestra	124
Tabla 4.35.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1868	126
Tabla 4.36.	Autores de MHN incluidos en las listas oficiales de libros para la segunda enseñanza publicadas en el período de 1858 – 1868	126
Tabla 4.37.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 2	127
Tabla 4.38.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	128
Tabla 4.39.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 2	128
Tabla 4.40.	Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MH de la muestra seleccionada para la serie 2	129
Tabla 4.41.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para serie 2	130
Tabla 4.42.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	130
Tabla 4.43.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para la serie 2	130
Tabla 4.44.	Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MHN de la muestra seleccionada para la serie 2	131
Tabla 4.45.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en los MH y MHN de la serie cronológica 2	132
Tabla 4.46.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 2	133
Tabla 4.47.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	133
Tabla 4.48.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN	

	para la serie 2	133
Tabla 4.49.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 2	134
Tabla 4.50.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	135
Tabla 4.51.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 2	135
Tabla 4.52.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 2	136
Tabla 4.53.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	137

CAPÍTULO 5

Tabla 5.1.	Asignaturas contempladas en el Decreto de 25 de octubre de 1868 para la obtención del grado de Bachiller en Artes por dos vías	157
Tabla 5.2.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 3	158-159
Tabla 5.3.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para el período de 1870 – 1880	160
Tabla 5.4.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1880	163
Tabla 5.5.	Difusión de los MH en Institutos durante el período de 1870 a 1880. En cursiva autores que no forman parte de nuestra muestra	164
Tabla 5.6.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1880	166
Tabla 5.7.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 3	167
Tabla 5.8.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	168-169
Tabla 5.9.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 3	169
Tabla 5.10.	Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MH de la muestra seleccionada para la serie 3	171
Tabla 5.11.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 3	172
Tabla 5.12.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	173
Tabla 5.13.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para la serie 3	173
Tabla 5.14.	Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MHN de la muestra seleccionada para la serie 3	174
Tabla 5.15.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 3	175
Tabla 5.16.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MH de la serie cronológica 3	176
Tabla 5.17.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	177
Tabla 5.18.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH para la serie 3	177
Tabla 5.19.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 3	178
Tabla 5.20.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	179
Tabla 5.21.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN para la serie 3	179
Tabla 5.22.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 3	180
Tabla 5.23.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	180
Tabla 5.24.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de	

	MH para la serie 3	180
Tabla 5.25.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 3	181
Tabla 5.26.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	182
Tabla 5.27.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 3	182
Tabla 5.28.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 3	183
Tabla 5.29.	Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	184
Tabla 5.30.	Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	185
Tabla 5.31.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	185
Tabla 5.32.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt	186
Tabla 5.33.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-Magnon	187
Tabla 5.34.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego	187
Tabla 5.35.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 3	188
Tabla 5.36.	Nuevos grupos temáticos identificados en el análisis de los contenidos dedicados al origen de la humanidad en los MH de la serie cronológica 3	190

CAPÍTULO 6

Tabla 6.1.	Distribución en grupos de las asignaturas que componen los estudios generales de segunda enseñanza según el Decreto de 13 de agosto de 1880 de Fermín de Lasaña	219
Tabla 6.2.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 4	220-221
Tabla 6.3.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para el período de 1881 – 1894. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas	222
Tabla 6.4.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1894	225
Tabla 6.5.	Difusión de los MH en Institutos durante el período de 1881 a 1894	226
Tabla 6.6.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1894	229
Tabla 6.7.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 4	231
Tabla 6.8.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	232-235
Tabla 6.9.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 4	235
Tabla 6.10.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 4	238
Tabla 6.11.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	238-239
Tabla 6.12.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para la serie 4	240
Tabla 6.13.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 4	242
Tabla 6.14.	Referencias bibliográficas que acumulan más de una cita en MH de esta serie	244
Tabla 6.15.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MH de la serie cronológica 4	245
Tabla 6.16.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	246
Tabla 6.17.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH para la serie 4	247

Tabla 6.18.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 4	248
Tabla 6.19.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	249
Tabla 6.20.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN para la serie 4	249
Tabla 6.21.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 4	250
Tabla 6.22.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	251
Tabla 6.23.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH para la serie 4	252
Tabla 6.24.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 4	252
Tabla 6.25.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	253-254
Tabla 6.26.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 4	255
Tabla 6.27.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 4	256
Tabla 6.28.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	257
Tabla 6.29.	Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	258
Tabla 6.30.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 4	258
Tabla 6.31.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	259
Tabla 6.32.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN de la serie cronológica 4	260
Tabla 6.33.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	260
Tabla 6.34.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt	261
Tabla 6.35.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-magnon	262
Tabla 6.36.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 4	263
Tabla 6.37.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 4	264
Tabla 6.38.	Divisiones internas del Cuaternario en MH	276
Tabla 6.39.	Divisiones internas del Cuaternario en MHN	277
Tabla 6.40.	Divisiones de la Prehistoria en MH según diferentes criterios	284
Tabla 6.41.	Elementos característicos en la vida cotidiana de las razas de Canstadt y Cro-Magnon recogidos en el MH de Manuel Zabala (1886: 42)	288
Tabla 6.42.	Distribución de las materias de Historia e Historia Natural que potencialmente pueden introducir contenidos de Prehistoria en el plan de segunda enseñanza de 1894	289
Tabla 6.43.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 5	291
Tabla 6.44.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para la serie 5. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.	292
Tabla 6.45.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1901	294
Tabla 6.46.	Difusión de los MH en Institutos durante el período de 1895 a 1900. En cursiva autores que no forman parte de nuestra muestra	295
Tabla 6.47.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1894	297
Tabla 6.48.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 5	298
Tabla 6.49.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	299-301

Tabla 6.50	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 5	302
Tabla 6.51.	Nivel de uso de las menciones a investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 5	304
Tabla 6.52.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	305
Tabla 6.53.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para el período de 1895-1901	305
Tabla 6.54.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 5	307
Tabla 6.55.	Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH y MHN de esta serie	308
Tabla 6.56.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MH para la serie 5	310
Tabla 6.57.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	310
Tabla 6.58.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH para la serie 5	311
Tabla 6.59.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 5	312
Tabla 6.60.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	312
Tabla 6.61.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN para la serie 5	313
Tabla 6.62.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 5	314
Tabla 6.63.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	315
Tabla 6.64.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH para la serie 5	316
Tabla 6.65.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 5	317
Tabla 6.66.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	318
Tabla 6.67.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 5	319
Tabla 6.68.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 5	319
Tabla 6.69.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	320
Tabla 6.70.	Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	321
Tabla 6.71.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 5	322
Tabla 6.72.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra por Índice de visibilidad	323
Tabla 6.73.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN de la serie cronológica 5	323
Tabla 6.74.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	324
Tabla 6.75.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MH	325
Tabla 6.76.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MHN	326
Tabla 6.77.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-magnon en MH	326
Tabla 6.78.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-magnon en MHN	327
Tabla 6.79.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH	328
Tabla 6.80	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de	

	descripción de usos y utilidades del fuego	328
Tabla 6.81.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 5	329
Tabla 6.82.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 5	330
Tabla 6.83.	Ciencias auxiliares de la Prehistoria según José Defís y Aleger (1895) con sus principales aportaciones a la disciplina	345
Tabla 6.84.	Principales rasgos tecnológicos y culturales asociados en los manuales de la serie 5 a las razas prehistóricas	349
Tabla 6.85.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 6	351-353
Tabla 6.86.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para el período de 1901 – 1926. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas	354
Tabla 6.87.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1926	357
Tabla 6.88.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1926	360
Tabla 6.89.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 6	362-363
Tabla 6.90.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de “1” en su Índice de Visibilidad	364
Tabla 6.91.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 6	364
Tabla 6.92.	Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 6	369
Tabla 6.93.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 6	370
Tabla 6.94.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	371
Tabla 6.95.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para la serie 6	372
Tabla 6.96.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de MH para la serie 6	374-375
Tabla 6.97.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de MHN para la serie 6	375
Tabla 6.98.	Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH de esta serie	377
Tabla 6.99.	Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH (serie 6)	378-379
Tabla 6.100	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de “1” en su Índice de Visibilidad	381
Tabla 6.101	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 6)	382
Tabla 6.102.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 6	383
Tabla 6.103.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN (serie 6)	384
Tabla 6.104.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	385
Tabla 6.105.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 6)	386
Tabla 6.106.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie 6	388
Tabla 6.107.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	389-390
Tabla 6.108.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 6)	390
Tabla 6.109.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 6	391
Tabla 6.110.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	392-393
Tabla 6.111.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 6)	393
Tabla 6.112	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 6	394
Tabla 6.113.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH	

	de la muestra según su Índice de visibilidad	395
Tabla 6.114.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MHN de la serie 6	396
Tabla 6.115.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	397
Tabla 6.116.	Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie 6	398
Tabla 6.117.	Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	399
Tabla 6.118.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie 6	400-401
Tabla 6.119.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	402
Tabla 6.120.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN de la serie 6	403
Tabla 6.121.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	404
Tabla 6.122.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MH	405
Tabla 6.123.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MHN	406
Tabla 6.124.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-magnon en MH	407
Tabla 6.125.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-magnon en MHN	408
Tabla 6.126.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH	410
Tabla 6.127.	Caracterización de los cuatro conjuntos industriales más citados en MH de la serie 6	411
Tabla 6.128.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego	412
Tabla 6.129.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 6	413
Tabla 6.130.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 6	416
Tabla 6.131.	Asignaturas de Historia e Historia Natural contempladas en el Bachillerato Elemental y Universitario del Plan Callejo de 1926. Entre paréntesis el grupo de examen en el que figuran en el citado decreto	442
Tabla 6.132.	Relación de obras declaradas de texto oficial en las asignaturas de Historia e Historia Natural para el Bachillerato Elemental y Universitario	442
Tabla 6.133.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 7	443
Tabla 6.134.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para la serie 7	445
Tabla 6.135.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1931	447
Tabla 6.136.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1931	448
Tabla 6.137.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 7)	449
Tabla 6.138.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de "0" en su Índice de Visibilidad	450
Tabla 6.139.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 7)	451
Tabla 6.140.	Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 7	454
Tabla 6.141.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN (serie 7).	454
Tabla 6.142.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	456
Tabla 6.143.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en MHN (serie 7)	457
Tabla 6.144.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 7	459
Tabla 6.145.	Investigadores que acumulan referencias a más de un trabajo (serie 7)	460
Tabla 6.146.	Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH de esta serie	461

Tabla 6.147.	Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH (serie 7)	462
Tabla 6.148.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de “1” en su Índice de Visibilidad	463
Tabla 6.149.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 7	465
Tabla 6.150.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 7)	465
Tabla 6.151.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 7	466
Tabla 6.152.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN (serie 7)	466
Tabla 6.153.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN que iguala o superan el valor de “0,47” en su Índice de Visibilidad	467
Tabla 6.154.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 7)	467
Tabla 6.155.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 7	468
Tabla 6.156.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 7	469
Tabla 6.157.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 7	470
Tabla 6.158.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	471-473
Tabla 6.159.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 7)	474
Tabla 6.160.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 7	475
Tabla 6.161.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	476-478
Tabla 6.162.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 7)	478
Tabla 6.163.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH y MHN de la serie cronológica 7	479
Tabla 6.164.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	480
Tabla 6.165.	Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH y MHN de la serie cronológica 7	481
Tabla 6.166.	Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	482
Tabla 6.167.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 7	483
Tabla 6.168.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	484
Tabla 6.169.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN (serie 7)	485
Tabla 6.170.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	486
Tabla 6.171.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MH	487
Tabla 6.172.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MHN	488
Tabla 6.173.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-magnon en MH	489
Tabla 6.174.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-magnon en MHN	490
Tabla 6.175.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH	492
Tabla 6.176.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN.	493
Tabla 6.177.	Caracterización de los conjuntos industriales del Paleolítico antiguo más citados en la serie 7	494
Tabla 6.178.	Caracterización de los conjuntos industriales del Paleolítico superior más	

	citados en la serie 7	495
Tabla 6.179.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego	496
Tabla 6.180.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 7	497
Tabla 6.181.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 7	501
CAPÍTULO 7		
Tabla 7.1.	Asignaturas de Historia e Historia Natural contempladas en el plan de estudios transitorio de 1931 para la segunda enseñanza	543
Tabla 7.2.	Asignaturas de Historia e Historia Natural contempladas en el plan de estudios de 1934 para la segunda enseñanza	543
Tabla 7.3.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 8 (Continuación Tabla 7.3.)	544 545
Tabla 7.4.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra de la serie 8. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas	546
Tabla 7.5.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1938	548
Tabla 7.6.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1938	549
Tabla 7.7.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 8)	550
Tabla 7.8.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	551-552
Tabla 7.9.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 8)	553
Tabla 7.10.	Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 8	556
Tabla 7.11.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN (serie 8)	556
Tabla 7.12.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	557
Tabla 7.13.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN (serie 8)	558
Tabla 7.14.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 8	561
Tabla 7.15.	Autores que acumulan citas a más de un trabajo (serie 8)	562
Tabla 7.16.	Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH de esta serie	562
Tabla 7.17.	Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH de la serie cronológica 8	564
Tabla 7.18.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de "1" en su Índice de Visibilidad	565
Tabla 7.19.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 8	567
Tabla 7.20.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 8)	567
Tabla 7.21.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 8	568
Tabla 7.22.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN (serie 8)	569
Tabla 7.23.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 8)	569
Tabla 7.24.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	570
Tabla 7.25.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 8	571
Tabla 7.26.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 8	571
Tabla 7.27.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica	573
Tabla 7.28.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	575

Tabla 7.29.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 8)	576
Tabla 7.30.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 8	576
Tabla 7.31.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	577-578
Tabla 7.32.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 8)	579
Tabla 7.33.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH y MHN (serie 8)	580
Tabla 7.34.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	581
Tabla 7.35.	Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie cronológica 8	583
Tabla 7.36.	Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	584
Tabla 7.37.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 8	586
Tabla 7.38.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	587
Tabla 7.39.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN de la serie cronológica 8	589
Tabla 7.40.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	589
Tabla 7.41.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertal en MH	590
Tabla 7.42.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertales en MHN	591
Tabla 7.43.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MH	592
Tabla 7.44.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MHN	593
Tabla 7.45.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH	596
Tabla 7.46.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN	597
Tabla 7.47.	Caracterización de los conjuntos industriales del Paleolítico antiguo más citados en la serie 8	598
Tabla 7.48.	Caracterización de los conjuntos industriales del Paleolítico superior más citados en la serie 8	599
Tabla 7.49.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego	600
Tabla 7.50.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 8	601
Tabla 7.51.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 8	608

CAPÍTULO 8

Tabla 8.1.	Materias contempladas en el Bachillerato Universitario de la ley de 20 de septiembre de 1938. Entre paréntesis porcentaje de horas lectivas semanales durante los siete años de duración del bachillerato	636
Tabla 8.2.	Distribución por cursos de las asignaturas de Geografía e Historia y Cosmología en el plan para el bachillerato universitario propuesto en la ley de 20 de septiembre de 1938	637
Tabla 8.3.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 9	637-639
Tabla 8.4.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para el período de 1938 – 1953	640
Tabla 8.5.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1953	642
Tabla 8.6.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1953	643
Tabla 8.7.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 9)	646

Tabla 8.8.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	647
Tabla 8.9.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 9)	648
Tabla 8.10.	Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 9	651
Tabla 8.11.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de (serie 9)	651
Tabla 8.12.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	652
Tabla 8.13.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN (serie 9)	652
Tabla 8.14.	Errores de grafías en los nombres de autores citados en MHN de la serie 9	654
Tabla 8.15.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 9	655
Tabla 8.16.	Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH de esta serie. Entre paréntesis número de títulos en que aparecen las citas	656
Tabla 8.17.	Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH de la serie cronológica 9	657-658
Tabla 8.18.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de "1" en su Índice de Visibilidad	660
Tabla 8.19.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 9	661
Tabla 8.20.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 9)	662
Tabla 8.21.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 9	662
Tabla 8.22.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 9	663
Tabla 8.23.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN que iguala o superan el valor de "0,30" en su Índice de Visibilidad	664
Tabla 8.24.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 9	665
Tabla 8.25.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 9	666
Tabla 8.26.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 9	667-668
Tabla 8.27.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	669-670
Tabla 8.28.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 9)	670
Tabla 8.29.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 9	671
Tabla 8.30.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	673-674
Tabla 8.31.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 9)	674
Tabla 8.32.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH y MHN (serie 9)	675
Tabla 8.33.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	677
Tabla 8.34.	Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie cronológica 9	678
Tabla 8.35.	Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	679
Tabla 8.36.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH (serie 9)	680-681
Tabla 8.37.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	682
Tabla 8.38.	Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en la muestra de MHN (serie 9)	684
Tabla 8.39.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de	

	MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	684
Tabla 8.40.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertal en MH	685
Tabla 8.41.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertales en MHN	686
Tabla 8.42.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MH	688
Tabla 8.43.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MHN	689
Tabla 8.44.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH	691
Tabla 8.45.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN	692
Tabla 8.46.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego	695
Tabla 8.47.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 9	695-696
Tabla 8.48.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 9	704
Tabla 8.49.	Planes de estudio del bachillerato al amparo de la ley de 26 de febrero de 1953. Entre paréntesis horas semanales	726-727
Tabla 8.50.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 10	728-729
	(Continuación Tabla 8.50.)	730
Tabla 8.51.	Editores de los MH y MHN incluidos en la serie 10	731
Tabla 8.52.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1967	733
Tabla 8.53.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1967	734
Tabla 8.54.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 10)	736
Tabla 8.55.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	737
Tabla 8.56.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 10)	737
Tabla 8.57.	Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 10	740
Tabla 8.58.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN (serie 10)	740
Tabla 8.59.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	741
Tabla 8.60.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN (serie 10)	741
Tabla 8.61.	Errores de grafías en los nombres de autores citados en MHN de la serie 10	743
Tabla 8.62.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 10	744
Tabla 8.63.	Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH de la serie cronológica 10	745-746
Tabla 8.64.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que superan el valor de "1" en su Índice de Visibilidad	747
Tabla 8.65.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 10	749
Tabla 8.66.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 10)	750
Tabla 8.67.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 10	750
Tabla 8.68.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 10	751
Tabla 8.69.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	752
Tabla 8.70.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 10)	752
Tabla 8.71.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 10	754
Tabla 8.72.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 10	754

Tabla 8.73.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 10	756
Tabla 8.74.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	757
Tabla 8.75.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 10)	758
Tabla 8.76.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 10	759
Tabla 8.77.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	761
Tabla 8.78.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 10)	762
Tabla 8.79.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH (serie 10)	763
Tabla 8.80.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MHN (serie 10)	764
Tabla 8.81.	Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	765-766
Tabla 8.82.	Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie cronológica 10	767
Tabla 8.83.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 10	769
Tabla 8.84.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	770
Tabla 8.85.	Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en la muestra de MHN (serie 10)	772
Tabla 8.86.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	772
Tabla 8.87.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertal en MH	773
Tabla 8.88.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertales en MHN	774
Tabla 8.89.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MH	775
Tabla 8.90.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MHN	776
Tabla 8.91.	Imágenes localizadas en MH y MHN con láminas de fósiles y recreaciones del aspecto de los tipos neandertal, cromagnon y heidelbergensis	777
Tabla 8.92.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH	781
Tabla 8.93.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN	782
Tabla 8.94.	Caracterización de los principales complejos líticos del Paleolítico inferior en MH y MHN (serie 10)	783
Tabla 8.95.	Caracterización de los conjuntos industriales más citados del Paleolítico superior en MH y MHN de la serie 10	784
Tabla 8.96.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego	784
Tabla 8.97.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 10	785-786
Tabla 8.98.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 10	796
Tabla 8.99.	Plan de estudios del bachillerato elemental unificado de 1967	815
Tabla 8.100.	Áreas de conocimiento que deben formar parte del plan para el nuevo Bachillerato Unificado Polivalente regulado en la ley general de educación 14/1970	816
Tabla 8.101.	Plan de estudios para el Bachillerato Unificado Polivalente publicado en el Decreto 180/1975 de 23 de enero	817
Tabla 8.102.	Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 11	818-819
Tabla 8.103.	Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra de la serie 11. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas	821
Tabla 8.104.	Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1976	822

Tabla 8.105.	Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1976	823
Tabla 8.106.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 11)	824
Tabla 8.107.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	825
Tabla 8.108.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 11)	826
Tabla 8.109.	Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 11	828
Tabla 8.110.	Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN (serie 11)	829
Tabla 8.111.	Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	830
Tabla 8.112.	Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN (serie 11)	831
Tabla 8.113.	Errores de grafías en los nombres de autores citados en MHN de la serie 11	832
Tabla 8.114.	Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 11	833
Tabla 8.115.	Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH (serie 11)	835
Tabla 8.116.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de "1" en su Índice de Visibilidad	836
Tabla 8.117.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 11	838
Tabla 8.118.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 11)	838
Tabla 8.119.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 11	839
Tabla 8.120.	Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 11	840
Tabla 8.121.	Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	841
Tabla 8.122.	Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 11)	841
Tabla 8.123.	Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 11	842
Tabla 8.124.	Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 11	842
Tabla 8.125.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 11	844
Tabla 8.126.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad	845
Tabla 8.127.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 11)	846
Tabla 8.128.	Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 11	847
Tabla 8.129.	Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad	848
Tabla 8.130.	Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 11)	849
Tabla 8.131.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH (serie 11)	850
Tabla 8.132.	Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MHN de la serie cronológica 11	851
Tabla 8.133.	Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie cronológica 11	854
Tabla 8.134.	Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	854
Tabla 8.135.	Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 11	855

Tabla 8.136.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad	856
Tabla 8.137.	Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en la muestra de MHN (serie 11)	859
Tabla 8.138.	Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad	860
Tabla 8.139.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertal en MH	864
Tabla 8.140.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertales en MHN	865
Tabla 8.141.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MH	867
Tabla 8.142.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MHN	867
Tabla 8.143.	Imágenes localizadas en MH y MHN con láminas de fósiles	869
Tabla 8.144.	Imágenes localizadas en MH y MHN con recreaciones de homínidos	870
Tabla 8.145.	Imágenes localizadas en MH y MHN con gráficos sobre la evolución de diferentes elementos del proceso de hominización y láminas con árboles evolutivos	872
Tabla 8.146.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH	877
Tabla 8.147.	Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN	877
Tabla 8.148.	Caracterización de los seis conjuntos industriales más citados en MH y MHN de la serie 11	878
Tabla 8.149.	Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego	879
Tabla 8.150.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 11	880
Tabla 8.151.	Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 11	889
CAPÍTULO 9		
Tabla 9.1.	Número de orden, índice de visibilidad y dispersión cronológica de citas en la clasificación de los autores con mayor número de citas acumuladas en el conjunto de todas las series (1845-1976)	933
Tabla 9.2.	Referencias bibliográficas con mayor número de citas acumuladas en MH y MHN	938
Tabla 9.3.	Criterios de uso de las imágenes según categorías tipológicas	941

Índice de Figuras

CAPÍTULO 1		
Figura 1.1.	Esquema secuencia de la generación de conocimientos de Paleolítico a su transmisión	2
Figura 1.2.	Niveles de conocimiento contenidos en la transposición didáctica	5
CAPÍTULO 2		
Figura 2.1.	Aspectos potenciales de investigación en los manuales de texto	13
CAPÍTULO 3		
Figura 3.1.	Base de datos para la catalogación inicial de los manuales de texto que conforman la muestra objeto de estudio	52
Figura 3.2.	Hoja de cálculo con los autores mencionados en las diferentes ediciones de la muestra	56
Figura 3.3.	Base de datos para la catalogación de las referencias bibliográficas detectadas en las diferentes ediciones de la muestra	58
Figura 3.4.	Hoja de cálculo con los yacimientos y/o hallazgos mencionados en las diferentes ediciones de la muestra	59
Figura 3.5.	Hoja de cálculo con las faunas mencionadas en las diferentes ediciones de la muestra	60
Figura 3.6.	Hoja de cálculo donde puede verse el término codificado “Ausencia de frente” en cadenas de descripción empleadas para neandertal	61
CAPÍTULO 4		
Figura 4.1.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 1)	81
Figura 4.2.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 1)	81
Figura 4.3.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 1)	82
Figura 4.4.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (serie 1)	82
Figura 4.5.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 1	83
Figura 4.6.	Esqueleto de <i>Megatherium cuvieri</i> reproducido en el MHN de Yáñez i Girona (1845, página 310, figura 611)	96
Figura 4.7.	Volumen de los contenidos relacionados con el pasado antediluviano de la humanidad en MH y MHN	98
Figura 4.8.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 1	99
Figura 4.9.	Grupos temáticos MHN	99
Figura 4.10.	Grupos temáticos MH	99
Figura 4.11.	Ilustración de un gibón tomada de Alejandro Martínez de la Raga (1848, página 94, figura 9). Llama la atención el rostro humano que acompaña al cuerpo simiesco	107
Figura 4.12.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 2)	120
Figura 4.13.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 2)	120
Figura 4.14.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 2)	121
Figura 4.15.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (serie 2)	121
Figura 4.16.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 2	122
Figura 4.17.	Lámina de un <i>Cervus megaceros</i> reproducida en el manual de Manuel María José de Galdo, séptima edición de 1865 (página 590, figura 324)	137
Figura 4.18.	Volumen de los contenidos relacionados con el pasado antediluviano de la humanidad en MH y MHN	138
Figura 4.19.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 2	139
Figura 4.20.	Grupos temáticos MHN	140
Figura 4.21.	Grupos temáticos MH	140
CAPÍTULO 5		
Figura 5.1.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 3)	160
Figura 5.2.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 3)	160
Figura 5.3.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 3)	161
Figura 5.4.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (serie 3)	161

Figura 5.5.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 3	162
Figura 5.6.	Contextos a los que se asocian las referencias bibliográficas en MH	176
Figura 5.7.	Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MH	177
Figura 5.8.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MH	178
Figura 5.9.	Grabado que abre la lección segunda del MH de Juan Cortada y Sala (1872)	188
Figura 5.10.	Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	189
Figura 5.11.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 3	190
Figura 5.12.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN y MH de la serie 3	190

CAPÍTULO 6

Figura 6.1.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 4)	222
Figura 6.2.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 4)	222
Figura 6.3.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 4)	223
Figura 6.4.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (serie 4)	223
Figura 6.5.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 4	224
Figura 6.6.	Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH y MHN	243
Figura 6.7.	Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	264
Figura 6.8.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 4	265
Figura 6.9.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN y MH de la serie 4	265
Figura 6.10.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 5)	292
Figura 6.11.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 5)	292
Figura 6.12.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 5)	293
Figura 6.13.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (serie 5)	293
Figura 6.14.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 5	294
Figura 6.15.	Representación porcentual de los perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN	303
Figura 6.16.	Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH y MHN	309
Figura 6.17.	Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MH (Porcentaje)	311
Figura 6.18.	Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN (Porcentaje)	313
Figura 6.19.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN	314
Figura 6.20.	Contextos a los que asocian las citas a faunas en MH	316
Figura 6.21.	Contextos a los que asocian las citas a faunas en MHN	317
Figura 6.22.	Tipología imágenes en MH y MHN	330
Figura 6.23.	Bolívar <i>et al.</i> 1895	331
Figura 6.24.	Casas y Abad 1897a	331
Figura 6.25.	Gogorza 1897	331
Figura 6.26.	Volumen de contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	332
Figura 6.27.	Volumen de contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	332
Figura 6.28.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH y MHN de la serie 5	333
Figura 6.29.	Recreación de mamut (Rubio 1897: figura 355, página 501)	339
Figura 6.30.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 6)	353
Figura 6.31.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 6)	353
Figura 6.32.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 6)	355
Figura 6.33.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (serie 6)	355
Figura 6.34.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 6	356
Figura 6.35.	Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 6)	366
Figura 6.36.	Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 6)	367
Figura 6.37.	Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 6)	368
Figura 6.38.	Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH y MHN	378
Figura 6.39.	Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MH	382
Figura 6.40.	Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN	385
Figura 6.41.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN	386
Figura 6.42.	Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH	390
Figura 6.43.	Contextos a los que asocian las citas a faunas en MHN	393

Figura 6.44.	Contextos asociados a las referencias etnográficas en MH	399
Figura 6.45.	Contextos que contienen referencias a los tipos de Canstadt y Cromagnon.	401
Figura 6.46.	Mandíbula neandertaloide de Bañolas reproducida en el manual de Celso Arévalo de 1925 (fig. 270, página 261). En su manual de 1920 indica que la procedencia de la fotografía es Obermaier	409
Figura 6.47.	Lámina reproducida en la edición de 1925 del manual de Celso Arévalo (fig. 269, página 260) A. Europeo actual B. Australiano C. Neandertal D. Chapelle aux Saints E. <i>Pithecanthropus erectus</i> F. Chimpancé.	409
Figura 6.48.	Cronología del descubrimiento del fuego en MH (serie 6).	412
Figura 6.49.	Tipología imágenes en MH y MHN (serie 6)	412
Figura 6.50.	Tipos industriales del Achelense, Musteriense, Solutrense y Magdaleniense correctamente interpretados en las ediciones del manual <i>Historia General</i> de Manuel Sales y Ferré	414
Figura 6.51.	Lámina con objetos de la edad de piedra (Zabala 1907:37, fig.1); y armas del Arqueolítico (Altamira 1909: 39, fig. 5)	414
Figura 6.52.	Piezas de arte mueble reproducidas en diferentes ediciones del manual <i>Historia General</i> de Manuel Sales y Ferré	415
Figura 6.53.	Arte rupestre paleolítico procedente de Altamira (Ballester 1924: 22, figs. 3 y 4)	415
Figura 6.54.	Mapa donde se observa el paso emergido entre África y España en los tiempos prehistóricos a través del estrecho de Gibraltar (Altamira 1909: 37, fig. 4).	416
Figura 6.55.	Bifaz Vilanova (Arévalo 1925: 261, fig. 271; Blanco 1908: 176, fig. 121)	417
Figura 6.56.	Corte estratigráfico de Aurignac donde puede observarse la posición del enterramiento (Arévalo 1925: 263, fig. 273).	417
Figura 6.57.	Fotografía con una composición de piezas líticas (láminas, un posible núcleo, foliáceos) y óseas (un arpón y dos posibles fragmentos de azagaya) (Ballester 1924: 21, fig. 1).	417
Figura 6.58.	Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	418
Figura 6.59.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 6	418
Figura 6.60.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH de la serie cronológica 6	419
Figura 6.61.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN de la serie cronológica 6	419
Figura 6.62.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 7)	444
Figura 6.63.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 7)	444
Figura 6.64.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 7)	445
Figura 6.65.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (serie 7)	446
Figura 6.66.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 7	447
Figura 6.67.	Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 7)	452
Figura 6.68.	Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 7)	453
Figura 6.69.	Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 7)	453
Figura 6.70.	Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH	461
Figura 6.71.	Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH	464
Figura 6.72.	Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN	468
Figura 6.73.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MH	469
Figura 6.74.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MHN	470
Figura 6.75.	Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH	473
Figura 6.76.	Contextos a los que asocian las citas a faunas en MHN	478
Figura 6.77.	Contextos asociados a las referencias etnográficas en MH	481
Figura 6.78.	Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales	488
Figura 6.79.	Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales	489
Figura 6.80.	Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones	490
Figura 6.81.	Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones	490
Figura 6.82.	Cráneo neandertal de Gibraltar reproducido en el manual de Rafael Ballester (1929a: fig. 2, página 11)	491
Figura 6.83.	Dibujo reproducido en el MHN de Luis Alabart (1929: fig. 217, página 183)	491
Figura 6.84.	Cronología del descubrimiento del fuego en MH (serie 7)	496
Figura 6.85.	Tipología imágenes en MH y MHN (serie 7)	497

Figura 6.86	Mapas reproducidos en el Atlas de historia publicado por Francisco Apalategui (1928)	497
Figura 6.87.	Óleo de Fernand Cormon reproducido en blanco y negro en la edición de su manual <i>Resumen de Historia Universal</i> (1931)	498
Figura 6.88.	Láminas de industria lítica y ósea reproducidas en el manual declarado de texto único de Cristóbal Pellejero (1929)	498
Figura 6.89.	Láminas de industria reproducidas en el manual de historia declarado como de texto único de Juan Yela (1928b)	499
Figura 6.90.	Bisonte policromo de Altamira según Breuil (Pellejero 1929). Bisontes y siluetas de manos de El Castillo, escena de la cueva de la Araña (Yela 1928b)	500
Figura 6.91.	Bastón de mando de El Valle, y omóplato grabado de Altamira (Yela 1928b)	500
Figura 6.92.	Figura 6.92. Bifaz chelense de Torralba y bifaz achelense de San Isidro (San Miguel 1931); bifaz Vilanova (Alvarado 1929); punta y raederas musterienses (F.T.D. 1928, San Miguel 1931); raspadores musterienses (San Miguel 1931); arpones magdalenenses (Alvarado 1929, F.T.D. 1928)	501
Figura 6.93.	Composición de objetos prehistóricos (Alabart 1929)	502
Figura 6.94.	Mamut (F.T.D. 1928; Alvarado 1929), megaceros, oso de las cavernas (Alvarado 1929)	502
Figura 6.95.	Mamut, oso de las cavernas y reno (Alabart 1929)	503
Figura 6.96.	Val del Charco del Agua Amarga y bisonte de Altamira (Alvarado, 1929). Jabalí del techo de los policromos de Altamira (F.T.D. 1928)	503
Figura 6.97.	Láminas con fósiles humanos reproducidas en el manual de Salustio Alvarado (1929)	504
Figura 6.98.	Mapa con extensión del inlandsis (Alvarado 1929)	504
Figura 6.99.	Fauna paleolítica en su paisaje glaciario (Alvarado 1929)	504
Figura 6.100.	Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	505
Figura 6.101.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 7	505
Figura 6.102.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH y MHN (serie 7)	506
Figura 6.103.	La singularidad del hombre entre los primates (F.T.D. 1928)	510
CAPÍTULO 7		
Figura 7.1.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 8)	545
Figura 7.2.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 8)	545
Figura 7.3.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 8)	546
Figura 7.4.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH (serie 8)	547
Figura 7.5.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 8	547
Figura 7.6.	Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 8)	554
Figura 7.7.	Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 8)	555
Figura 7.8.	Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 8)	555
Figura 7.9.	Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH	563
Figura 7.10.	Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH	567
Figura 7.11.	Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN	571
Figura 7.12.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN (serie 8)	572
Figura 7.13.	Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH	576
Figura 7.14.	Tabla cronológica del Paleolítico (Izquierdo e Izquierdo 1935)	582
Figura 7.15.	Distribución de la población mundial en el Aziliense hace aproximadamente 40.000 años a.C. (Izquierdo e Izquierdo 1935)	582
Figura 7.16.	Los aborígenes australianos se asocian en los MH a las poblaciones neandertales (musterienses). Esta figura procede de la edición de 1935 de Juan y Joaquín Izquierdo Croselles. En el pie se alude a la frente deprimida y los arcos superciliares como argumento para justificar un posible parentesco con los neandertales	585
Figura 7.17.	Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales	591
Figura 7.18.	Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales	592
Figura 7.19.	Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones	593
Figura 7.20.	Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones	594
Figura 7.21.	Cráneo neandertal del viejo de La Chapelle aux Saints (Cendrero 1935: 339,	

	figura 567)	594
Figura 7.22.	Recreación de un neandertal a partir de los restos del viejo de la Chapelle aux Saints (Izquierdo y Izquierdo 1935)	594
Figura 7.23.	Mandíbula de Mauer (Cendrero 1932)	595
Figura 7.24.	Cro-Magnon (Aguado 1935)	595
Figura 7.25.	<i>Pithecanthropus erectus</i> (Izquierdo e Izquierdo 1935)	595
Figura 7.26.	Ausencia de mentón y primitivismo en la mandíbula de Mauer (Izquierdo e Izquierdo 1935)	595
Figura 7.27.	Cronología del descubrimiento del fuego en MH (serie 8)	600
Figura 7.28.	Tipología imágenes en MH y MHN (serie 8)	602
Figura 7.29.	Altamira: vista de la sala del techo de los policromos e interpretación de dos figuras (Aguado 1935)	602
Figura 7.30	Bisontes de Altamira (Aguado 1935)	602
Figura 7.31.	Bisonte de Altamira (FTD 1932b)	602
Figura 7.32.	Antropomorfo de Trois Frères (Aguado 1935)	603
Figura 7.33.	Elefante del Castillo. Danza en Cogul (Aguado 1935)	603
Figura 7.34.	Bastón de mando de El Valle (Aguado 1935)	603
Figura 7.35.	Cantos pintados azilienses (Aguado 1935)	603
Figura 7.36.	Bifaces de Chelles y Saint Acheul (Aguado 1935)	604
Figura 7.37.	Bifaz de San Isidro (Izquierdo e Izquierdo 1935)	604
Figura 7.38.	Útiles musterienses (FTD 1932)	604
Figura 7.39.	Paleolítico Superior (Aguado 1935) y Solutrense (Izquierdo e Izquierdo 1935)	604
Figura 7.40.	A: Industria ósea magdaleniense (Izquierdo e Izquierdo 1935). B: Arpón magdaleniense (Aguado 1935). C: Picos asturienses (Aguado 1935)	605
Figura 7.41.	Glaciario cuaternario (Aguado 1935)	605
Figura 7.42.	Población europea en el interglaciario Mindel-Riss (Izquierdo e Izquierdo 1935)	605
Figura 7.43.	Influencias africana y europea en el Paleolítico superior español (Aguado 1935, tomado de Obermaier)	606
Figura 7.44.	Dispersión de las razas después del Diluvio (FTD 1932).	606
Figura 7.45.	Cuadro sinóptico del Paleolítico (Jaén 1932b)	606
Figura 7.46.	Elementos distintivos de las dos provincias de arte rupestre paleolítico (Bermejo 1932)	606
Figura 7.47.	Imagen de aborigen australiano utilizada para ilustrar analogías con poblaciones del Paleolítico inferior (Izquierdo e Izquierdo 1935)	607
Figura 7.48.	Enterramientos en sociedades actuales en un estado de desarrollo similar a las del Paleolítico (Aguado 1935; Izquierdo e Izquierdo 1935)	607
Figura 7.49.	Bifaces del Paleolítico inferior (Cendrero 1932; Bota y Vila 1932; Puig 1932). El "bifaz Vilanova" es la segunda pieza de la primera lámina	608
Figura 7.50.	Industria ósea del Magdaleniense (Puig 1932; Cendrero 1932)	609
Figura 7.51.	Punta musteriense (Cendrero 1932)	609
Figura 7.52.	Punta de muesca solutrense (Cendrero 1932) y picos asturienses (Puig 1932)	609
Figura 7.53.	Cráneos de uro y oso de las cavernas (Cendrero 1932)	609
Figura 7.54.	Recreación de mamut (Cendrero 1932); Mamuts (Bota y Vila 1932; Puig 1932; F.T.D. 1932a); Cervus megaceros (Bota y Vila 1932)	609-610
Figura 7.55.	Techo de los policromos de Altamira (Cendrero 1932)	610
Figura 7.56.	Arte paleolítico en la región mediterránea. Escena de combate (Puig 1932).	611
Figura 7.57.	Bastón de mando de El Pendo (Cendrero 1932)	611
Figura 7.58.	Terrenos geológicos de la Península Ibérica (Cendrero 1932)	611
Figura 7.59.	Excavación en Santimamiñe (Cendrero 1932)	611
Figura 7.60.	Corte estratigráfico con la historia geológica de la Tierra (Bota y Vila 1932)	612
Figura 7.61.	Paisaje glaciario alpino con canto errático (Bota y Vila 1932)	612
Figura 7.62.	Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	612
Figura 7.63.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 8	613
Figura 7.64.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH y MHN (serie 8)	613
Figura 7.65.	Cuadro con la división de los diferentes períodos de la Historia. La creación del hombre se coloca fuera de una cronología que en todo caso se adivina no es profunda (F.T.D. 1932a)	615
Figura 7.66.	Glaciario y división interna del Paleolítico (Jaén 1932a: 15 y 16)	622

CAPÍTULO 8

Figura 8.1.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 9)	639
Figura 8.2.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 9)	639
Figura 8.3.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 9)	641
Figura 8.4.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (serie 9)	641
Figura 8.5.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 9	642
Figura 8.6.	Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 9)	649
Figura 8.7.	Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 9)	650
Figura 8.8.	Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 9)	650
Figura 8.9.	Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH	656
Figura 8.10.	Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH	661
Figura 8.11.	Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN	665
Figura 8.12.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN (serie 9)	666
Figura 8.13.	Mamut (Asían 1942)	668
Figura 8.14.	Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH	670
Figura 8.15.	Mamut con escala humana y megaceros (Edelvives 1943)	672
Figura 8.16.	Esqueleto de megaterio y reconstrucción de gliptodonte (Alvarado 1940)	672
Figura 8.17.	Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MHN	674
Figura 8.18.	Contextos asociados a las referencias etnográficas en MH	679
Figura 8.19.	Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales	687
Figura 8.20.	Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales	687
Figura 8.21.	Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones	688
Figura 8.22.	Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones	689
Figura 8.23.	Cráneo neanderthal (Edelvives 1946)	689
Figura 8.24.	Bustos idealizados de neandertal (izquierda) y cromagnon (derecha). Lámina reproducida en la edición de 1946 del MH de Justiniano García Prado (página 8)	690
Figura 8.25.	Rafael Verdú y Emilio López (1953a: página 207, figura 293)	690
Figura 8.26.	Cronología del descubrimiento del fuego en MH (serie 9)	694
Figura 8.27.	Tipología imágenes en MH y MHN (serie 9)	696
Figura 8.28.	Vista de entrada a Altamira (Arévalo Cárdenas 1951a)	697
Figura 8.29.	Bisonte de Altamira (Edelvives 1946)	697
Figura 8.30.	Bisonte de Altamira (Castro 1945)	697
Figura 8.31.	Jabalí de Altamira (Bibliográfica Española 1946)	697
Figura 8.32.- 8.37	Bisonte de Altamira (Bermejo 1940a; Asían Peña 1941, 1942; Ballester 1945; Sobrequés 1947; Andrés Zapatero 1953)	697
Figura 8.38.	Entrada a las galerías de Font de Gaume (Asían Peña 1942)	698
Figura 8.39.	Ciervo de Font de Gaume atribuido erróneamente a Altamira (Arévalo Cárdenas 1951a)	698
Figura 8.40.	Arte mueble en Mas d'Azil (Castro 1945)	698
Figura 8.41.- 8.45.	Arte levantino (Bermejo 1940a; Asían Peña 1941; Bibliográfica Española 1946; Ballester 1945; Ballesteros 1945)	698
Figura 8.46.- 8.49	Bifaces (Asían Peña 1942; Castro 1945; Edelvives 1946; Bibliográfica Española 1946)	699
Figura 8.50.- 8.52	Bifaz Vilanova (Santamaría 1940; Ballester 1945; Andrés Zapatero 1953)	699
Figura 8.53.- 8.55.	Utillaje del Paleolítico superior (Asían 1942; Castro 1945; Edelvives 1946)	699
Figura 8.56.	¿Lanzas paleolíticas? (Edelvives 1946)	700
Figura 8.57.- 8.59.	Mapas: principales yacimientos paleolíticos y extensión de los glaciares (Pérez Bustamante 1939a; García Prado 1945; Cardenal y López 1941)	700
Figura 8.60.- 8.62.	Mapas: áreas de influencia africana y europea en el Paleolítico español (Ballesteros 1945; Sobrequés 1944)	701
Figura 8.63.- 8.67.	Cuadros sinópticos. Períodos del Paleolítico (Bermejo 1940a; García Prado 1945; Cardenal y López 1941; Fermina Sánchez 1953; Castro 1945)	701-702
Figura 8.68.	Prehistoria y cronología bíblica (Edelvives 1946)	703
Figura 8.69.	Escena familiar en el Paleolítico (Cárdenas 1951b)	703
Figura 8.70.	La peligrosa vida del paleolítico (Cárdenas 1951a)	703
Figura 8.71.	Mamut, rinoceronte lanudo y megaceros (Verdú 1953)	705

Figura 8.72.	Extraño mamut (Luna 1944)	705
Figura 8.73.	Ave Dinornis con escala humana (Edelvives 1943)	705
Figura 8.74.	Fauna pleistocena sudamericana (Verdú 1953)	705
Figura 8.75.	Óleo de Roubal (1928) con mamuts (Alvarado 1940)	706
Figura 8.76.	Mamuts en paisaje glaciario (Verdú 1953)	706
Figura 8.77.	Bisontes en un bosque (Moreno Alcañiz 1942)	706
Figura 8.78.	Bifaz Vilanova (Alvarado 1940; Ybarra y Cabetas 1940)	707
Figura 8.79.	Fósiles directores del Musteriense y Magdaleniense (Edelvives 1953)	707
Figura 8.80.- 8.81.	Arpones magdalenienses (Alvarado 1940; Ybarra y Cabetas 1941)	707
Figura 8.82.	Arte mueble. Escultura en bulto redondo de caballo (Pla 1943)	707
Figura 8.83.	Jabalí de Altamira (Edelvives 1943)	708
Figura 8.84a.	Bisonte de Altamira (Alvarado 1940)	708
Figura 8.84b.	Esquema techo de los polícromos (Ybarra y Cabetas 1940)	708
Figura 8.85.	Mapas glaciario cuaternario (Alvarado 1940; Luna 1940)	708
Figura 8.86.	Cuadro sinóptico de las eras geológicas (Edelvives 1943)	709
Figura 8.87.	El Cuaternario (Verdú y López 1953)	709
Figura 8.88.	Posición de terrazas cuaternarias (Edelvives 1943)	709
Figura 8.89.	Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	710
Figura 8.90.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 9	710
Figura 8.91.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH y MHN (serie 9)	710
Figura 8.92.	División de la Prehistoria (Santamaría 1953)	717
Figura 8.93.	Áreas culturales del Paleolítico español (Vicens 1945)	719
Figura 8.94.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 10)	729
Figura 8.95.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 10)	729
Figura 8.96.	Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (serie 10)	731
Figura 8.97.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH (serie 10)	732
Figura 8.98.	Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MHN (serie 10)	732
Figura 8.99.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 10	733
Figura 8.100.	Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 10)	738
Figura 8.101.	Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 10)	739
Figura 8.102.	Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 10)	739
Figura 8.103.	Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH	749
Figura 8.104.	Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MHN	754
Figura 8.105.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN (serie 10)	754
Figura 8.106.	Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH	758
Figura 8.107.	Mamut y megaceros (Bustanza y Mascaró 1966)	760
Figura 8.108.	Cráneo de oso de las cavernas y reconstrucción fósil de gliptodonte (Bruño 1960)	760
Figura 8.109.	Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales	775
Figura 8.110.	Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales	775
Figura 8.111.	Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones	776
Figura 8.112.	Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones	777
Figura 8.113.	Comparación de cráneo neandertal y cromagnon en vista lateral (Bustanza y Mascaró 1961)	778
Figura 8.114.	Mandíbula de Mauer y cráneo del viejo de La Chapelle en vista lateral (Bruño 1959)	778
Figura 8.115.	Fotografía de cráneo neandertal y cromagnon en vista lateral (Manuel Tejado Fernández 1957)	778
Figura 8.116.	Fotografía en vista frontal de cráneo neandertal y cromagnon (José Pérez Tortajada 1960)	778
Figura 8.117.	Fotografía del cráneo de La Chapelle (Salustio Alvarado 1954)	778
Figura 8.118.	Lámina con composición de diferentes fósiles en distintas normas (Joaquín Rojas 1959)	779
Figura 8.119.	Recreación del rostro de un individuo neandertal adulto (Arévalo 1965)	779
Figura 8.120.	Bustos de heidelbergensis, neandertal y cromagnon (Arenaza y Gastaminza 1960)	779

Figura 8.121.	El rostro de las dos razas del Paleolítico (Bruño 1960 edición de MH)	779
Figura 8.122.	Fósiles y bustos de tipos humanos del Paleolítico. Neandertal peinado, tocado y vestido a la moda de los años cuarenta (Pedro Legorburu y Gabino Barrutia 1961)	780
Figura 8.123.	El hombre de Mauer según Rutot y Mascré (Fernando Esteve 1965)	780
Figura 8.124.	Tipología imágenes en MH y MHN (serie 10).	786
Figura 8.125.-	Bisonte Altamira (Bruño 1960; Grima 1966)	
8.126.		787
Figura 8.127.-	Bisonte Altamira (Comas 1954; Pérez Bustamante 1963, 1964)	
8.128		787
Figura 8.129.-	Bisontes Altamira (Edelvies 1955; Ramos 1958; Grima 1966; Tejado 1957)	
8.132.		787
Figura 8.133.	Detalle de la cierva de Altamira (Pérez Bustamante 1964)	787
Figura 8.134.-	Bisonte y elefante de El Pindal (Asían 1958); renos de Font de Gaume (Pérez Bustamante 1963), toro de Lascaux (Tortajada 1959, 1966; Santamaría 1965);	
8.138.	manos y tectiformes del auriñaciense (Ramos 1958)	788
Figura 8.139.-	Cabeza de caballo de Mas d'Azil (Arévalo 1965); fotografía esculturilla de	
8.143.	bulto redondo de caballo procedente de Lourdes y cabeza de caballo de Mas d'Azil (Bruño 1960); bastón de mando de El Valle (Pérez Bustamante 1964); venus paleolíticas (Asían 1958, Tormo 1960, éste último con atribución errónea)	789
Figura 8.144.-	Ciervos de Calapatá (Comas 1954); escena de caza con arqueros	
8.147.	capsienses (Arenaza y Gastaminza 1960); pinturas de Cogul junto a bisonte de Altamira, cabeza de Mas d'Azil y reno de Bruniquel (Tortajada 1960)	789-790
Figura 8.148.-	Útiles paleolíticos (Edelvives 1955); prehistóricos (Arenaza y Gastaminza	
8.150.	1960); y del Paleolítico inferior y superior (Arenaza y Gastaminza 1960)	790
Figura 8.151-		
8.153.	Bifaces (Bruño 1960; Comas 1954; Grima 1966)	790
Figura 8.154.-		
8.155.	Bifaces (Cárdenas 1962; Pérez Bustamante 1964)	791
Figura 8.156.	Bifaz Vilanova (Ramos 1958)	791
Figura 8.157.	Arpones, azagaya y agujas magdalenenses (Edelvives 1955)	791
Figura 8.158.-		
8.159.	Utilillaje del Paleolítico superior (Comas 1954; Pérez Bustamante 1963)	791
Figura 8.160.	Bifaz achelense del Paleolítico superior (Tejado 1957)	792
Figura 8.161.	Acción de talla lítica por percusión directa (Arenaza y Gastaminza 1960)	792
Figura 8.162.	La glaciación Mindel (Comas 1962)	792
Figura 8.163.	Origen y dispersión de la cultura de hachas de manos y de lascas en el Paleolítico inferior (Santamaría 1965)	792
Figura 8.164.-	Europa Paleolítica (Bustamante 1964); España Paleolítica (Arenaza y	
8.165.	Gastaminza 1960)	793
Figura 8.166.	Características del Paleolítico inferior (Ramos 1958)	793
Figura 8.167.	Características del Paleolítico superior (Comas 1962)	794
Figura 8.168.	Cuadro sinóptico de la Prehistoria Europea (Edelvives 1955)	794
Figura 8.169.	El descubrimiento del fuego (Arenaza y Gastaminza 1960)	795
Figura 8.170.	La vida en la caverna (Arenaza y Gastaminza 1960)	795
Figura 8.171.	Mamuts (Garcerá 1964; Lafarga 1965)	797
Figura 8.172.	Elefantes del Cuaternario. Destaca la interpretación del mamut y de la figura que sirve de escala humana (Bruño 1960)	797
Figura 8.173.	Otro ejemplo de recreación de mamut, junto a un oso de las cavernas interpretado erróneamente como un megaterio (Bruño 1969)	797
Figura 8.174.-		
8.175.	Megaceros (Aldama 1959; Bruño 1965)	797
Figura 8.176.	Ambientación de faunas frías en paisaje glacial del Cuaternario (Verdú y López Mezquida 1966)	798
Figura 8.177.	Bifaz Vilanova (Esteve 1965; Garcerá 1961)	798
Figura 8.178.	La caza del mamut (Aldama 1959; Rojas 1959)	799
Figura 8.179.	Ambientación de la vida troglodita en paisaje glacial (Legorburu y Barrutia 1961)	799

Figura 8.180.- 8.181.	Campamento neandertal y campamento cromagnon (Verdú y López Mezquida 1966)	799
Figura 8.182.- 8.183	Bisonte de Santimamiñe (Bustanza y Mascaró 1966) y Caballo del Buxu (Esteve 1965)	800
Figura 8.184.- 8.186	Mapa del glaciario cuaternario en Europa (Bruño 1965; Garcerá 1961, Edelvives 1967)	800
Figura 8.187.	Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	801
Figura 8.188.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 10	801
Figura 8.189.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH (serie 10)	802
Figura 8.190.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN (serie 10)	802
Figura 8.191.	Las eras geológicas de la Tierra en la edición de 1966 del MHN de Bruño para los cursos de primero y segundo de bachillerato. El hombre y el mamut, las dos especies representativas del Cuaternario en los textos de segunda enseñanza	805
Figura 8.192.	Geografía del Paleolítico inferior (Santamaría 1960: 9)	810
Figura 8.193.	Enclaves principales del arte francocantábrico y levantino. Aunque desaparecen las referencias a la dualidad étnica o al origen africano del segundo; el recurso al mapa sigue incidiendo en la idea de dos provincias con incursiones del estilo cantábrico hacia la Meseta (Casares) y el sur (Ardales). Sorprende la ausencia en el mapa de Parpalló (Santamaría 1960: 13)	813
Figura 8.194.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MH (serie 11)	820
Figura 8.195.	Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN (serie 11)	820
Figura 8.196.	Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 11	822
Figura 8.197.	Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 11)	826
Figura 8.198.	Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 11)	827
Figura 8.199.	Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 11)	828
Figura 8.200.	Obsolescencia bibliografía referenciada en MH y MHN (serie 11)	833
Figura 8.201.	Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH	838
Figura 8.202.	Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN	842
Figura 8.203.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MH (serie 11)	843
Figura 8.204.	Nacionalidad de los yacimientos citados en MHN (serie 11)	843
Figura 8.205.	Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH	846
Figura 8.206.	Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales	866
Figura 8.207.	Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales	866
Figura 8.208.	Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones	868
Figura 8.209.	Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones	868
Figura 8.210.	Gejo y Bálcazar 1976. Australopiteco. Miss Pless?	869
Figura 8.211.	Llerena <i>et al.</i> Mandíbula inferior <i>Homo habilis</i>	870
Figura 8.212.	Arbosa y Nogueira 1975, 1976. Mandíbula de Mauer	870
Figura 8.213.	Gejo y Bálcazar 1976. Cráneo de Cro-Magnon	870
Figura 8.214.	Llerena <i>et al.</i> 1975. Fotografía cráneo niño de Taung en vista lateral; y recreación de un australopiteco	870
Figura 8.215.	Llerena <i>et al.</i> 1975. Cráneo de erectus y recreación de cabeza	871
Figura 8.216.	Fernández-Galiano y Ramírez 1975 <i>Homo erectus pekinensis</i> . Aspecto simiesco, control del fuego y tecnología de las hachas de mano	871
Figura 8.217.	Arenaza y Gastaminza 1969. Recreación de heidelbergensis, neandertal y cromagnon en formato de bustos ya comentados en la serie anterior. Rostros inexpressivos y con la mirada perdida. Los dos primeros en vista lateral para subrayar la inexistencia de mentón	871
Figura 8.218.	Llerena <i>et al.</i> 1975. Recreación de un grupo de neandertales en composición con una foto del cráneo del Viejo de la Chapelle. La inspiración en los aborígenes australianos es notoria. Se cita al escultor Gerhard Wandel, quien había realizado algunas esculturas de neandertales a finales de los sesenta, como autor de la misma	871
Figura 8.219.	Dualde y Lillo 1975, 1976. Radiación adaptativa de los primates	872
Figura 8.220.	Árbol filogenético de los primates: Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976	873

Figura 8.221.	Árbol filogenético de los primates: Arbosa y Nogueira 1975, 1976	873
Figura 8.222.	Árbol filogenético de los primates: Fernández-Galiano y Ramírez 1975	873
Figura 8.223.	Roa y Yus 1976. Esquema de evolución lineal y monocentrista en su base con <i>Pithecanthropus</i> como ancestro de <i>rhodesiensis</i> (2), <i>soloensis</i> (3) y neandertal (4). A partir de éste último el esquema pasa a ser multirregional. Los tipos <i>sapiens</i> europeo o Cro-Magnon (5), africano o Boskop (6) y asiático de Chuku-tien (7) procederían de neandertal y dan lugar a las razas humanas actuales.	874
Figura 8.224.	Fernández García <i>et al.</i> 1975 Tamaño de la capacidad craneal, y disposición y forma del mentón y frente en un antropoide y cinco tipos humanos: australopiteco (puede identificarse al fósil conocido como niño de Taung), sinántropo, neandertal y sapiens. La disposición de los cráneos de arriba abajo sirve para acentuar su carácter progresivo	874
Figura 8.225.	Roa y Yus 1976. Evolución del cerebro humano. El gráfico arranca hace 3 m.a. con australopiteco y muestra un curva de crecimiento que se acentúa tras <i>Homo erectus</i> hasta <i>Homo sapiens</i> . El criterio para determinar su evolución es la capacidad craneal	874
Figura 8.226.	Esquemas monogenistas y poligenistas, lineales y en árbol, para el origen del hombre (Llerena <i>et al.</i> 1975)	874
Figura 8.227.	Arriba Dualde y Lillo 1975, 1976. Abajo Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976. La capacidad craneal aumenta al mismo tiempo que disminuye la cara que adquiere progresivamente un ángulo frontal cada vez más vertical (a partir de F. C. Howell en su publicación de divulgación en Life 1971)	875
Figura 8.228.	Evolución del ángulo facial: gorila, pitecántropo, neandertal y hombre moderno (Fernández-Galiano y Ramírez 1975)	875
Figura 8.229.	Arco de la mandíbula y dentición: gorila, australopiteco y sapiens (Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976).	875
Figura 8.230.	Figura 8.230. Interpretación del proceso evolutivo del hombre en función de la forma y desarrollo del cráneo (Asensio <i>et al.</i> 1975 y 1976)	875
Figura 8.231.	Arbosa y Nogueira 1975, 1976	876
Figura 8.232.	Diferencias entre las caderas de gorilas y homínidos. La pelvis corta de éstos últimos permite mayor sujeción de los glúteos y la verticalidad de la columna vertebral (a partir de F. C. Howell). (Dualde y Lillo 1975 1976)	876
Figura 8.233.	Fernández-Galiano y Ramírez 1975	876
Figura 8.234.	Tipología imágenes en MH y MHN (serie 11)	881
Figura 8.235.	Bisontes de Altamira (Rumeu 1969)	881
Figura 8.236.	Bisontes de Altamira: Tortajada 1969; Guri 1975; Llorens <i>et al</i> 1975; Blasco Cea 1970	882
Figura 8.237.	Toro de Lascaux (Sobrequés 1972)	882
Figura 8.238.	Composición: Caballos de Pech-Merle, toro de Lascaux y bisontes de Altamira (Roa y Yus 1976)	882
Figura 8.239.	Juan Tormo (1969) sigue reproduciendo la venus de Lespuge como Venus de Willendorf	882
Figura 8.240.	Selección de venus paleolíticas: Willendorf, Lespuge y Laussel (Roa y Yus 1976)	883
Figura 8.241.	Detalle cabeza de Mas d'Azil (Cárdenas y Moliner 1969)	883
Figura 8.242.	Renos de Bruniquel y cabeza de Mas d'Azil (Tortajada 1969)	883
Figura 8.243.	Plaqueta de Parpalló, propulsor con caballo de Bruniquel y bisontes esculpidos en arcilla de Tuc d'Audoubert (Roa y Yus 1976)	883
Figura 8.244.	Pinturas de Cogul (Cárdenas y Moliner 1969)	884
Figura 8.245.	Composición de láminas de arte paleolítico: Madelaine, Willendorf, El Castillo, Altamira, Parpalló, Lascaux y arte levantino (Llorens <i>et al</i> 1975)	884
Figura 8.246.	Bifaces: Cárdenas y Moliner 1969; Guri 1975 (Achelense II, Ternifine, Orán); Llorens <i>et al.</i> 1975	884
Figura 8.247.	Tipos líticos principales del Paleolítico inferior. El bifaz representado es el "bifaz Vilanova" (Roa y Yus 1976)	885
Figura 8.248.	Tipos líticos principales del Paleolítico superior (Roa y Yus 1976)	885
Figura 8.249.	Evolución de la talla lítica en el paleolítico desde el guijarro tallado a las hojitas de dorso magdalenienses (Llorens <i>et al.</i> 1975)	885
Figura 8.250.	Sobrequés 1972	885
Figura 8.251.	Del hacha de mano a la falcata (Ortega y Roig 1969)	886

Figura 8.252.	Llorens <i>et al.</i> 1975	886
Figura 8.253.	Fósiles humanos del Paleolítico; y Europa en el Paleolítico (Roa y Yus 1976)	887
Figura 8.254.	La Península Ibérica en el Paleolítico superior, y detalle de la leyenda (Vicens Vives 1971)	887
Figura 8.255.	Construcción de una canoa en ambiente de palafitos. Imagen que abre la lección de Paleolítico (Sobrequés 1972)	888
Figura 8.256.	Mamut recuperado en los hielos de Siberia (Alvarado 1968)	890
Figura 8.257.	Mamuts y rinocerontes lanudos: Alvira y García 1976; Edelvives 1968; Llerena <i>et al.</i> 1975	890
Figura 8.258.	Cráneo oso de las cavernas (Esteve 1976)	890
Figura 8.259.	Fauna del Cuaternario americano: gliptodonte, dientes de sable y megaterio (Fernández-Galiano 1975)	891
Figura 8.260.	Bifaz Vilanova (Esteve 1976)	891
Figura 8.261.	Guijarros del Olduvayense (Llerena <i>et al.</i> 1975)	891
Figura 8.262.	Guijarro de Olduvai; bifaces europeos y africanos (Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976)	891
Figura 8.263.	Hendedor achelense (Gejo y Bálcalzar 1976)	891
Figura 8.264.	Lascas asociadas a los erectus (<i>pekinensis</i>) (Llerena <i>et al.</i> 1975)	892
Figura 8.265.	Bifaz musteriense (Gejo y Bálcalzar 1976)	892
Figura 8.266.	Punta y raedera musterienses (Llerena <i>et al.</i> 1975)	892
Figura 8.267.	Puntas y raederas musterienses (Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976)	892
Figura 8.268.	Útiles del Paleolítico superior (Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976)	892
Figura 8.269.	Aguja y arpón de un hilera magdalenenses (Gejo y Bálcalzar 1976)	892
Figura 8.270.	Tipos del Paleolítico superior (Llerena <i>et al.</i> 1975)	893
Figura 8.271.	Evolución de las industrias paleolíticas (Dualde y Lillo 1975) (Arbosa y Nogueira 1975) (González y Legorburu 1968)	893
Figura 8.272.	Glaciarismo sobre Europa (Edelvives 1968; González y Legorburu 1968)	893
Figura 8.273.	Glaciación rissense (Alvira 1976).	894
Figura 8.274.	Dispersión de los principales fósiles humanos (Llerena <i>et al.</i> 1975)	894
Figura 8.275.	Historia geológica de la Tierra (González y Legorburu 1968)	894
Figura 8.276.	Bisontes de Altamira (Alvarado 1968; Gómez-Menor 1975)	895
Figura 8.277.	Láminas de arte rupestre en el MHN de Fernando Esteve (1976)	895
Figura 8.278.	Venus de Brassempouy (Llerena <i>et al.</i> 1975)	895
Figura 8.279.	La caza del mamut en la edición de José Vives y Rosa María Guarch (1975). Es la misma ilustración que aparece en la de Ricardo Aldama dieciséis años antes (1959)	895
Figura 8.280.	Evolución de la flora en la parte final del Cuaternario y Holoceno (Fernández-Galiano y Ramírez 1975)	896
Figura 8.281.	Monumento al hombre de Neanderthal a la entrada de Les Eyzies (Arbosa y Nogueira 1975)	896
Figura 8.282.	Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN	897
Figura 8.283.	Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 11	898
Figura 8.284.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH (serie 11)	898
Figura 8.285.	Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN (serie 11)	898
Figura 8.286.	Esquema de la evolución humana. La línea de Homo arranca de forma independiente a la del resto de homínidos (australopitecos, zizanthropus y pithecanthropus asiáticos) en el paso del Mioceno al Plioceno (Gejo y Bálcalzar 1976)	902
Figura 8.287.	Complejos industriales del Paleolítico inferior, medio y superior (Roa y Yus 1976)	908
CAPÍTULO 9		
Figura 9.1.	Promedio del porcentaje de páginas con contenidos sobre Origen de la humanidad y Paleolítico en los MH y MHN	929
Figura 9.2.	Evolución del porcentaje de ediciones de MH y MHN que hacen un nivel de uso medio alto de las citas a autores	930
Figura 9.3.	Evolución del promedio de citas a autores por edición consultada	930
Figura 9.4.	Evolución del perfil de prehistoriador en las citas a autores en MH y MHN	931
Figura 9.5.	Evolución del porcentaje de autores españoles citados en MH y MHN	932

Figura 9.6.	Contemporaneidad y contemporaneidad estricta de los autores citados en MH y MHN	932
Figura 9.7.	Evolución del índice de visibilidad seguido por Obermaier, Moisés y Darwin	934
Figura 9.8.	Evolución del porcentaje de ediciones de MH y MHN que hacen un nivel de uso medio alto de las referencias bibliográficas	936
Figura 9.9.	Evolución del promedio de referencias bibliográficas por edición consultada	936
Figura 9.10.	Evolución del porcentaje de referencias bibliográficas españolas registradas en MH y MHN	937
Figura 9.11.	Evolución del índice Price para medir la obsolescencia de la bibliografía registrada en MH y MHN	938
Figura 9.12.	Evolución en el porcentaje de ediciones de MH y MHN que incluyen imágenes	939
Figura 9.13.	Evolución del promedio de imágenes por página analizada en ediciones de MH y MHN	940
Figura 9.14.	Evolución del porcentaje de fotografías en relación al número total de imágenes registradas en cada serie temporal	940
Figura 9.15.	Evolución de las categorías tipológicas de imágenes que cumplen el criterio de uso constante en MH	942
Figura 9.16.	Evolución de las categorías tipológicas de imágenes que cumplen el criterio de uso constante en MHN	943
Figura 9.17.	Áreas temáticas representadas en los MH	947
Figura 9.18.	Áreas temáticas representadas en los MHN	948

CAPÍTULO 1

Introducción y planteamiento del trabajo

1.1 Motivación

La presente Tesis Doctoral es un análisis de los contenidos que, sobre Paleolítico, se han introducido como materia de estudio en los manuales de Historia e Historia Natural de la enseñanza secundaria de nuestro país en un dilatado marco temporal (1845-1976).

Mi interés por los manuales de texto tiene su origen en una motivación más amplia: la apropiación y utilización, por el conjunto de la sociedad, de conocimientos obtenidos en el ámbito científico de una disciplina. Las interpretaciones que se avanzan, generan y contrastan en la esfera estrictamente científica de la investigación no permanecen inmóviles, se desplazan a otros lugares de gestión de conocimientos, de divulgación y vulgarización científica. Las diferentes teorías que funcionan en torno al Paleolítico no escapan a este proceso¹.

En la actualidad existen muchos canales donde amplios sectores de población, con intereses muy diferentes, logran acceso a dichos conocimientos: revistas de divulgación científica, conferencias, exposiciones, museos, documentales, literatura, televisión, prensa, cine, cómic, internet, videojuegos (Figura 1.1.). La selección de temas atendidos por parte de estos otros canales de generalización de conocimientos es muy variable. Está condicionada por múltiples factores: modas, potencial mediático y comercial, intereses personales, científicos, políticos, morales, religiosos o socioculturales, todos ellos más o menos coyunturales.

De entre todos estos canales, el sistema educativo, obligatorio para un segmento específico de la población, es tal vez uno de los más eficaces en la socialización de conocimientos. Partiendo de esta premisa mi trabajo se concentra en los manuales de texto de historia y ciencias naturales de un nivel educativo específico, la enseñanza secundaria, por los siguientes motivos:

- i. Históricamente la herramienta fundamental en ese sistema ha sido el manual de texto.
- ii. Los manuales forman una producción susceptible de ser analizada en términos de contenidos y de evolución de los mismos en el tiempo.
- iii. Han sido desde su aparición uno de los vehículos principales en la socialización de las diferentes interpretaciones historiográficas sobre una materia dada (Valls 2007a: 11-12). En nuestro caso, por tanto, lo han sido respecto de las distintas interpretaciones historiográficas del Paleolítico (y de la Prehistoria) y de su enseñanza (Ruiz Zapatero y Álvarez Sanchís 1995, 1997a).

¹ Si pensamos el término Paleolítico como expresión de una realidad del pasado y por tanto como el conjunto de todas las interpretaciones posibles sobre la misma, cada teoría que cabe en dicho conjunto puede entenderse como una construcción conceptual propuesta para hacer racionalmente comprensible su conocimiento (Vicent 1982, 1984).

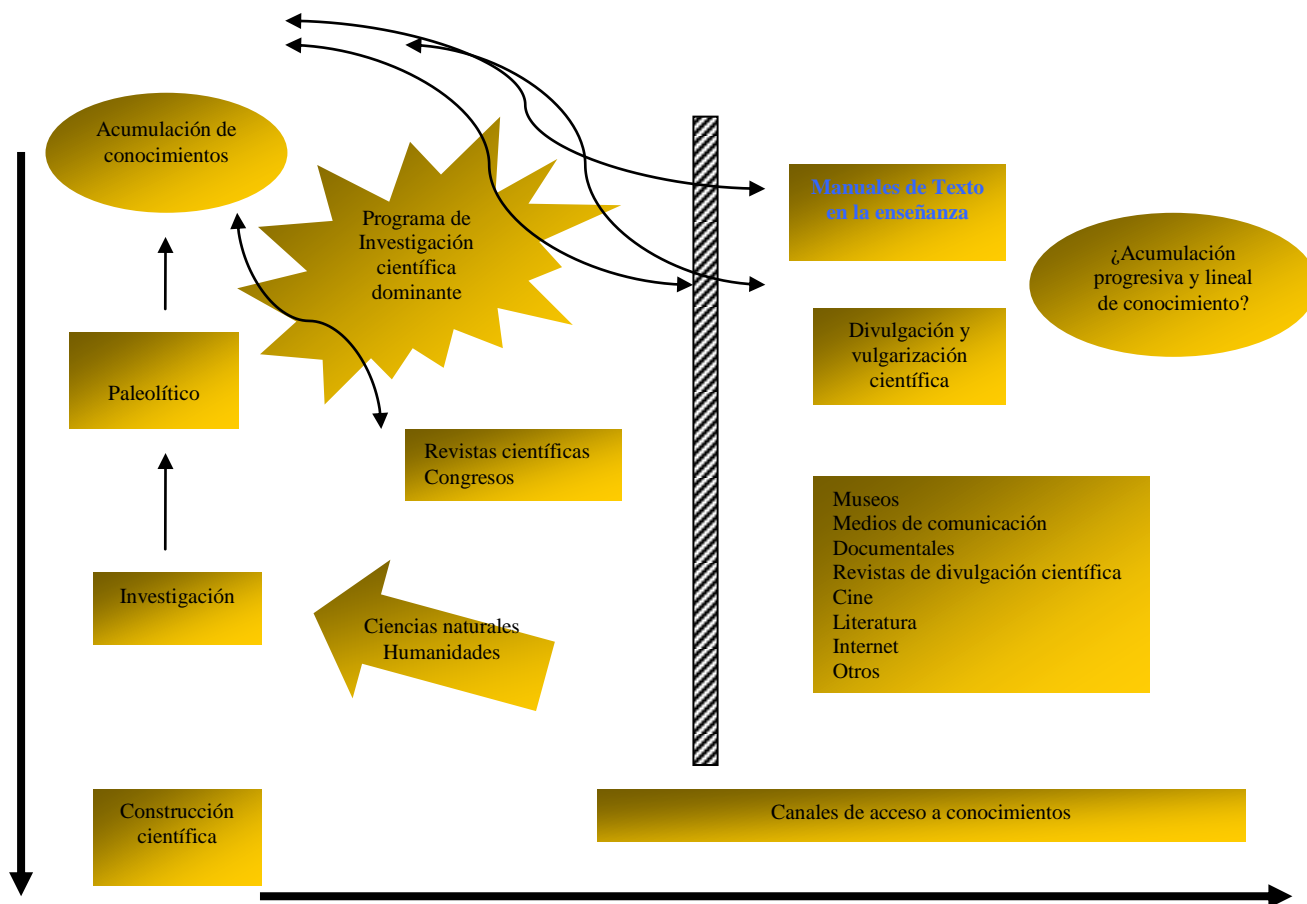


Figura 1.1. Esquema secuencia de la generación de conocimientos de Paleolítico a su transmisión

- iv. Se les atribuye un gran potencial como instrumentos al servicio de la creación de memorias colectivas².
- v. Los objetivos históricamente señalados a este nivel de enseñanza: preparación para estudios universitarios, formación de una sociedad civil instruida, entre otros; han obligado a desarrollar programas didácticos basados en la síntesis de conocimientos. De la necesidad de hacer asequibles a los alumnos los mismos resulta un proceso donde pueden analizarse las orientaciones y transformaciones sufridas por los contenidos.

² En principio no resulta descabellado pensar que estos textos contribuyen a crear una especie de imaginario colectivo del pasado difícil de modificar. No obstante, Rafael Valls (2007a) matiza la importancia de los manuales como *herramientas de adoctrinamiento*. En primer lugar porque resulta complicado evaluar el impacto real de un manual tanto en términos de consumo como de proyección temporal. Y, finalmente, porque “la percepción histórica popular no solo se ha construido a partir de los manuales, pues es obvio que en ella han intervenido otros *lugares de la memoria*, otras fuentes (monumentales, icónicas, folklóricas, rituales, festivas, narrativas, etc.) a las que habría que añadir los medios de comunicación de masas en el siglo XX, especialmente a partir de los años treinta y mucho más con posterioridad a los sesenta” (Ibidem: 38). En este sentido se expresan Gonzalo Ruíz Zapatero y Jesús R. Álvarez Sanchís (1995: 213) al señalar que en la actualidad es probablemente mayor la influencia que ejercen otros agentes como el cine, la televisión o incluso los cómics en la generalización de la Prehistoria.

- vi. Los programas de las asignaturas de Historia y de Ciencias Naturales, a los que dan contenido los manuales, han compartido materias relacionadas con la Prehistoria. Se abre así la posibilidad de comparar los discursos ofrecidos en ambas asignaturas.
- vii. Por último, los contenidos tratados en los manuales de enseñanza secundaria se pueden abordar con mayor profundidad que en niveles educativos inferiores.

Mi trabajo en torno a los manuales parte también del principio de que el trasvase de conocimientos desde el ámbito científico al de la divulgación y generalización en estos textos no es lineal, en el sentido de que hay selección, orientación e incluso transformación en los contenidos presentados. Este proceso es lo que se conoce como filtro o mediación didáctica, y de forma más habitual transposición didáctica (Quessada-Chabal 2009).

1.2. Transposición didáctica y concepto de retraso de transposición didáctica

El concepto de transposición didáctica permite relacionar el conocimiento científico con el escolar (Tabla 1.1.) y señalar las mutaciones que éste sufre en el proceso que va desde su generación a su asimilación por los alumnos³. Condicionantes pedagógicos y didácticos, entre otros, están en la base de esa transformación mediante la introducción de mecanismos de descarte, reducción, desviación, distorsión o simplificación de conocimientos (Torres Bravo 2001: 23)⁴.

Cuando el proceso tiene lugar en el sistema de enseñanza reglada (su nivel más básico), surgen una serie de *saberes* (Figura 1.2.) entre los que se incluyen al menos dos directamente relacionados con los intereses de este trabajo: los que hacen referencia a las materias que deben formar parte del *currículum* oficial y aquellos otros que desarrollan los contenidos específicos de cada disciplina en forma de asignatura.

La materialización última de estos *saberes* viene determinada en gran medida por la relación que se establece entre el conocimiento enseñado y el científico (Torres Bravo 2001: 24):

- i. Los conocimientos enseñados se construyen sobre los generados en el ámbito científico.
- ii. La finalidad de los conocimientos enseñados se encuentra en su aprendizaje por el alumnado.
- iii. Por este motivo en su configuración final intervienen los resultados obtenidos en la esfera científica, pero también el *currículum* oficial, y los filtros didácticos y sociales.

³ Fue formulado originalmente por el sociólogo francés Michel Verret en 1975 (Quessada-Chabal 2009: 30)

⁴ “El concepto de transposición didáctica sirve para explicar las relaciones entre los distintos saberes, los científicos y los que se imparten en la escuela. Implica que en cada nivel educativo se produce una transformación o modificación del saber-conocimiento desde que es creado por los científicos hasta que es aprehendido por el alumno; teniendo en cuenta que esos saberes interactúan en otros elementos del conocimiento vulgar que condicionan su enseñanza-aprendizaje” (Torres Bravo 2001: 20).

- iv. El principal agente a la hora de introducir filtros didácticos y sociales es el profesorado⁵.

SABER CIENTÍFICO	VARIABLES	SABER ESCOLAR
Previo	TIEMPO	Posterior Conocimientos validados, legitimados e inspirados por la comunidad científica
Conocimiento científico	FINALIDAD	Conocimiento útil a la formación del alumno El criterio de utilidad lo definen las prácticas y necesidades sociales de cada momento
Resolución de un problema	GENERACIÓN	A partir de los resultados ya obtenidos y para su aprendizaje por el alumno
Documento escrito	ADQUISICIÓN	Documento escrito y oral
Publicación especializada Síntesis científica	TRANSMISIÓN	Textos cerrados contruidos a partir de síntesis y organizados para su exposición y aprendizaje y/o memorización (ej. Manuales de texto)
Conocimiento puntero	SINCRONÍA	Desfase en presentación de conocimientos punteros

Tabla 1.1. Diferencias entre el conocimiento científico y el escolar (a partir de Torres Bravo 2001: 23)

He señalado como elemento clave de las relaciones entre el saber científico y el escolar el desfase cronológico en la incorporación al segundo de los últimos conocimientos adquiridos en una disciplina (Tabla 1.1.). Los manuales de texto son el principal exponente de esta realidad.

El concepto *Retraso de Transposición Didáctica* desarrollado por Marie-Pierre Quessada-Chabal (2007a; 2009) permite valorar la cuestión de la actualidad u obsolescencia de los contenidos introducidos en los manuales. Esta investigadora subraya que en la incorporación, freno o bloqueo de nuevas teorías o conocimientos a la enseñanza (programas y manuales) es preciso tener en cuenta dos dimensiones (Ibidem: 35):

- i. La evolución de los conocimientos científicos.
- ii. El contexto social en el que se debe producir su paso a la enseñanza, donde tienen mucho que decir aspectos como las creencias e ideologías dominantes.

La interacción entre estas dos dimensiones produce una fisura, la distancia cronológica que medimos entre la publicación de una interpretación científica⁶, y su aparición en

⁵ Quessada-Chabal (2009: 30) enumera los *actores* que intervienen en el paso del *saber a enseñar* al *saber enseñado*: los que deciden los contenidos a enseñar, los especialistas que se interesan por los problemas de la enseñanza, las asociaciones de profesionales de la enseñanza, pedagogos, investigadores preocupados por introducir novedades didácticas, los inspectores de enseñanza, los autores de los programas y los autores de manuales.

⁶ Como recalca Quessada-Chabal (2009: 37) no siempre es fácil fijar cronológicamente la aparición de un nuevo conocimiento científico. En el caso de hallazgos (fósiles, yacimientos, arte rupestre) puede fijarse una referencia cronológica, pero cuando hablamos de interpretaciones que se han ido madurando a lo largo de un período,

programas y manuales escolares. La profundidad de ese lapso temporal está condicionada por (Ibidem: 36-37):

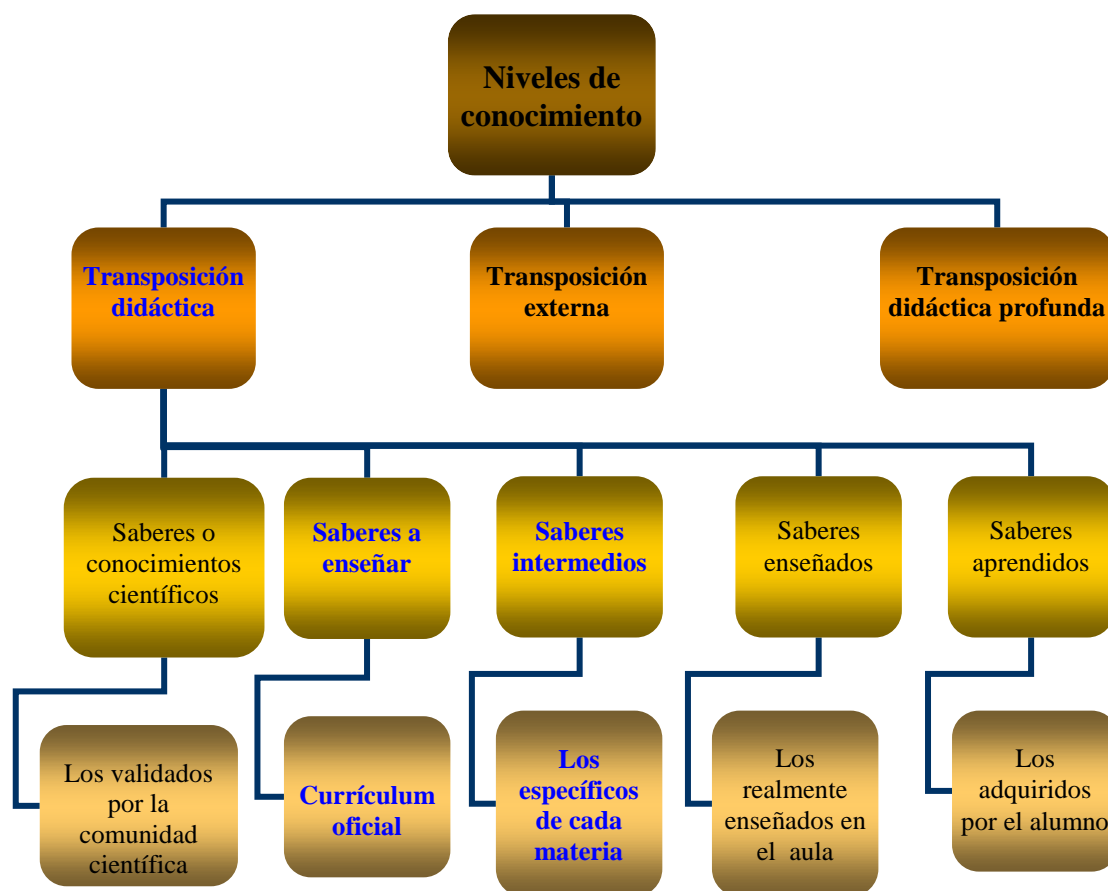


Figura 1.2. Niveles de conocimiento contenidos en la transposición didáctica (a partir de Torres Bravo 2001: 21). Se resaltan en azul aquellos contenidos que van a ser tratados con mayor desarrollo en este trabajo.

- i. El retraso en la aceptación de un conocimiento por la mayoría de la comunidad científica y/o una parte importante de la población. Ésta depende a su vez de múltiples factores: lugar de publicación, idioma, proximidad al programa de investigación científica dominante, luchas de poder dentro de la propia comunidad científica, pero también contexto social y político de un país. Herramientas de análisis como el concepto de *discurso civil* (Glick 1993) o el de *obstáculo epistemológico* (Quessada-Chabal 2007a) proporcionan marcos de explicación para este tipo de situaciones⁷.

determinar una fecha es más complicado. En tal caso podemos recurrir a su publicación sintética en revistas científicas o de divulgación.

⁷ Glick (1993) señala que entre la época de la Restauración y hasta la guerra civil española existió un pacto entre sectores conservadores y progresistas de la vida política española en el terreno de la enseñanza con el objetivo de hacer realidad la modernización científica del país. El marco político e intelectual era favorable pues se veía en esta falta de modernidad una de las causas del *desastre del 98*. Este pacto se materializó en el campo de la educación en las políticas de los dos primeros ministros de instrucción pública, Antonio García Alix (conservador) y el Conde de Romanones (liberal), basadas en una neutralidad que permitiese el desarrollo de un clima favorable a la discusión de ideas científicas y al desarrollo de la ciencia por encima de ideologías. De esta manera, se abrió la puerta a la existencia de un *discurso civil* (un consenso entre las *élites* políticas e intelectuales del país) sobre numerosas materias. Sin embargo, hubo cuestiones en las que éste no fue posible. Glick estudia la

- ii. El retraso en la decisión de los responsables del sistema educativo de introducir esa novedad en los programas (*currículum*) de un nivel determinado o varios de la enseñanza. La decisión está condicionada por: la estabilidad alcanzada o el grado de consenso obtenido por dicha novedad en el seno de la comunidad científica, si es una cuestión sometida aún a debate o no (en el primer caso puede introducirse como hipótesis en el segundo puede llegarse al extremo de su presentación como conocimiento dogmático). Los agentes con peso determinante en esa decisión son también múltiples: instituciones públicas, políticas, educativas, grupos de presión.
- iii. A su vez, puede añadirse un nuevo retraso, el sufrido por un conocimiento que aún habiendo sido incorporado al *currículum* no forma parte del contenido de los manuales. El factor clave es entonces la resistencia social hacia algunas innovaciones (muchos temas de la Prehistoria lo fueron en su momento) a las que se juzga demasiado atrevidas o comprometidas. En esa situación la posición personal del autor del manual es determinante.

Desde el concepto de transposición didáctica, la finalidad última de esta Tesis Doctoral es obtener una lectura de los contenidos que sobre Paleolítico encierran estos manuales, y de su evolución, que me permita aproximarme a la generalización que de los conocimientos científicos de la disciplina se ha hecho en estos textos; con sus variantes, distorsiones, recurrencias, desfases y ausencias en el marco temporal elegido.

1.3. Plan de este trabajo

El trabajo se estructura en cuatro bloques principales que incorporan uno o varios capítulos. Tras este primero que sirve de presentación y exposición de los planteamientos que animan esta Tesis Doctoral, el capítulo 2 se dedica a presentar la incorporación de los manuales de texto a la investigación de la historiografía escolar y de la historia de la ciencia. Pretende ofrecer una síntesis de las propuestas de trabajo que giran en torno al análisis de estos textos, primero en estos dos ámbitos de la historiografía; y después como parte de los mismos en torno a sus contenidos de Prehistoria. El capítulo se cierra con la exposición de los objetivos que se persiguen en esta Tesis Doctoral.

El capítulo 3 comprendería el segundo bloque y está dirigido a presentar la metodología de análisis de los textos que hemos diseñado. Se presentan el total de variables que se van a someter a cuantificación a partir de unas herramientas bibliométricas básicas.

Los capítulos 4 a 8 dan desarrollo al tercer y principal bloque, la exposición y descripción de los contenidos sometidos al análisis bibliométrico. Cada uno de ellos responde a un período concreto de tiempo delimitado por la vigencia de uno o varios planes de estudio para la segunda enseñanza. Se abren con una síntesis de la historia de la segunda enseñanza en el marco cronológico que comprenden desde el punto de vista institucional. Pretenden recorrer y explicar las políticas educativas y principales normas que han ido

ausencia de un discurso civil en torno al darwinismo. En mi opinión, aunque probablemente en un debate con menos repercusión, esta situación también se dio en relación al origen y antigüedad del hombre. Quessada-Chabal (2007a: 991-992) toma el concepto de *obstáculo epistemológico* de Bachelard (1938, *La formation de l'esprit scientifique*, Vrin, Paris) para hacer referencia a la oposición generalizada ante un nuevo conocimiento científico surgida por reticencias que exceden el campo de la propia ciencia. Identifica el creacionismo (en sentido religioso) como modelo de un obstáculo epistemológico para el desarrollo de las ideas evolucionistas y temas implicados, como por ejemplo el origen de la humanidad. Afirma que es (i) un concepto sumamente útil para comprender la resistencia de la comunidad científica en la aceptación de nuevas teorías científicas; y (ii) su detección permite explicar muchos de los tópicos y argumentos aparecidos en los manuales de texto.

conformando este nivel educativo con especial interés en aquellas que han afectado a los manuales de texto y su implantación en el mismo. La incorporación de estas *introducciones* puede parecer en un principio ajena a los intereses de este trabajo y su lectura resultar un tanto pesada dada la profusión de normas legales mencionadas. No obstante hemos creído conveniente introducir al lector en la trayectoria histórica de la segunda enseñanza por dos motivos. Primero porque solo así se puede realizar una valoración comprensible del análisis de los manuales de texto que se realiza en esta Tesis Doctoral. Segundo porque su intención última ha sido la de obtener marcadores claves en la evolución de las políticas educativas que nos permitan delimitar tan dilatado marco temporal en series temporales acotadas con las que abordar el estudio infométrico de los manuales de texto estudiados.

El último bloque, capítulo 9, cierra el trabajo con unas reflexiones a modo de conclusión sobre consumo científico en los manuales examinados, a partir de las variables medidas en el análisis bibliométrico realizado en el bloque anterior.

Al final de los capítulos 5, 6, 7 y 8 se incluyen una serie de anexos. Hemos juzgado que era la mejor opción para introducir una información relevante, pero adicional: (i) largas citas textuales extraídas de los manuales (caso del capítulo 5), y (ii) tablas y continuaciones de tablas que por su extensión entorpecen la maquetación del texto y perturban en nuestra opinión una lectura cómoda del texto (capítulos 6, 7, y 8.)

El trabajo lo cierran seis apéndices. Los dos primeros ofrecen una lista cronológica de los manuales de Historia e Historia Natural que componen la muestra analizada, con referencia a la signatura topográfica del fondo bibliográfico donde los hemos localizado (BN= Biblioteca Nacional, MANES= fondo del proyecto *Manuales* Escolares ubicado en la Biblioteca Central de Humanidades de la UNED). En el tercero y cuarto se presentan, en este caso por orden alfabético, una tabla con los nombres de los autores de los manuales de historia (III) e historia natural (IV), acompañados de una anotación sobre los méritos profesionales que se introducen, a modo de aval, en las portadas de sus textos. Por último, los apéndices V y VI ofrecen una relación, siguiendo el criterio alfabético, de los investigadores citados en los manuales de historia e historia natural respectivamente. Se incluye fecha de nacimiento y muerte, una mínima aproximación a su perfil profesional y/o científico, y los índices de visibilidad que les corresponden, en cada una de las series temporales en que se divide el estudio bibliométrico, y en el acumulado de todas ellas.

La recopilación de la información para el análisis de los datos ha originado una serie de anexos documentales de gran extensión (Bases de datos y hojas de cálculo) que se ofrecen en soporte informático. Este cuerpo de datos son el esqueleto y sostén del trabajo que aquí presento.

CAPÍTULO 2

Los manuales de texto de enseñanza secundaria como herramientas de investigación

2.1. Los manuales de texto en la enseñanza secundaria

2.1.1. La incorporación del manual de texto al sistema educativo español

Existe consenso en asociar la aparición y uso generalizado de los textos escolares a la implantación de un sistema de educación nacional en el primer tercio del siglo XIX (García Puchol 1993; Peiró 1993; Puelles 1988, 1997a; Escolano 1997b, 2002)¹.

La creación de un sistema de educación uniforme, y normalizado, fue consecuencia del orden social, económico, político y administrativo salido de las Cortes de Cádiz en 1812. Los sectores liberales y burgueses lo consideraron pieza clave en la consolidación de nuevos valores (acordes a sus pretensiones sociales y políticas) y de una actitud inédita del individuo ante el Estado, la del ciudadano (Escolano 1997b: 22). Sobre este sustrato los ideales didácticos ilustrados y las corrientes pedagógicas surgidas en la Francia revolucionaria alimentaron el primer corpus de textos legales destinados a institucionalizar el sistema de educación nacional (Idem 2002: 17)².

La necesidad de formar y satisfacer las expectativas académicas del nuevo alumnado, mediante un saber de tipo enciclopédico (en una segunda enseñanza concebida como nivel de educación general y propedéutica para los estudios universitarios), explica la rápida proliferación de textos escolares desde mediados del siglo XIX (Peiró 1993: 39). Tiene mucho que ver también la necesidad de desarrollar métodos didácticos capaces de enfrentarse con éxito a la formación de un colectivo, los alumnos en el aula, cuyo aprendizaje exige una dedicación que ya no puede ser individual por parte del profesor (Puelles 1997b). La incorporación de nuevas disciplinas académicas reguladas en planes de estudio y materializadas en asignaturas, afianzó finalmente su presencia como herramienta didáctica imprescindible para docentes y alumnos (Sucarrats 2006)³.

Aunque la demanda de libros de texto no planteó problemas en la disciplina de Historia, la falta de manuales adecuados, particularmente en el campo de las ciencias naturales se convirtió en un problema a resolver. En un principio se utilizaron, y así se comprueba en

¹ Sobre el origen de los manuales de texto y usos escolares de los mismos anteriores a este momento puede consultarse Sureda, 1997.

² El denominado informe Quintana de 1813 será el primer texto en diseñar un sistema de educación nacional. Organizado en tres niveles, es precisamente la segunda enseñanza la principal novedad. Concebida como un nivel destinado a proporcionar una educación general y a la vez de preparación para los estudios universitarios "...respondía a las expectativas académicas de la burguesía ascendente y en expansión" (Escolano 2002: 19-21 y 25). Estos proyectos quedarían aplazados hasta la subida al trono de Isabel II (1833) y la desaparición definitiva de las tentativas absolutistas que se dieron a lo largo de las primeras décadas del XIX.

³ "Ello fue posible también gracias a los avances operados en el mundo de las artes gráficas, consecuencia del impacto de la renovación industrial en el ámbito de la impresión, y a los cambios introducidos en los métodos de ilustración y diseño editorial por estas innovaciones tecnológicas y algunas corrientes estéticas" (Escolano 1997a: 15). Véase también Escolano 1997b: 21. Una síntesis de la evolución de estos aspectos hasta la guerra civil puede consultarse en Rotger, 1997.

las listas oficiales de libros (Villalaín 1997), traducciones de originales franceses (Milne-Edwards y Achiles Comte 1846 y 1849; Bouchardat 1847 y 1848; y Doyère 1847); no apareciendo el que se considera primer manual español de historia natural, obra de Manuel María José de Galdo, hasta 1849. Es sintomático que este autor declarase en el prólogo a su manual como una de sus principales motivaciones la necesidad de llenar un vacío de obras de historia natural para la segunda enseñanza “*pues casi todas, traducidas del francés y arregladas a otro plan de enseñanza*”, resultaban poco apropiadas. Lo cierto es que desde esa fecha su manual pasará a incorporarse a las listas oficiales de libros que habían de servir de texto en Institutos, prácticamente de forma ininterrumpida hasta 1868. Esta falta de manuales de ciencias naturales en relación al número de textos existentes para otras asignaturas afectará a todos los niveles de la enseñanza hasta al menos las primeras décadas del siglo XX (Bernal 2001)⁴. Es una cuestión sobre la que más adelante volveremos a incidir y queda reflejada en la composición de la población de manuales de texto manejada en este trabajo.

2.1.2. Delimitación del concepto de manual de texto

Al comenzar la preparación de este capítulo me llamó la atención que pese a que desde sus inicios el manual de texto se consolidó como pieza fundamental del sistema educativo, no parece haber existido una idea bien clara de lo que identifica y define a un texto como manual escolar. Manuel Puelles (1997a: 45) sitúa el primer intento en este sentido ya en un texto legal de 1846, donde se alude a criterios de contenido elemental y extensión acorde al número de lecciones⁵.

Agustín Escolano ha revisado (1997b) las principales tipologías que históricamente han pretendido clasificar a partir de criterios didácticos o de contenidos, entre otros, los manuales de texto. Llega a recopilar hasta 44 términos utilizados desde mediados del XIX para referirse a estos libros, algunos de los cuales servían para el mismo tipo de texto (Ibidem: 35). Esta indefinición habría llegado hasta el momento presente como reconocen tanto investigadores ligados al trabajo con manuales de historia como de ciencias naturales (Puelles 1997a; Calderero 2003). Se traduce, no solo en una aparente ausencia de consenso acerca de lo que es un manual de texto, sino también en el uso reiterado de múltiples términos (libros escolares, libros de texto, libros elementales, manuales escolares) por diferentes autores, que provocan finalmente una sensación cierta de imprecisión acerca de lo que con ellos se pretende definir⁶.

No obstante, conviene delimitar de alguna manera el concepto de libro de texto manejado en el trabajo que aquí presento. Parte de dos criterios principales. El primero es su carácter sintético⁷. El segundo su finalidad, determinada por dos condiciones: estar dirigidos específicamente a la enseñanza de una determinada asignatura y, encontrarse

⁴ “Las relaciones de libros que eran aprobados para servir como texto en las escuelas a finales del XIX confirman la escasa consideración y presencia de la ciencia en la enseñanza primaria. Examinando algunas de estas relaciones encontramos que o bien no aparece en las listas ningún texto específico del área de ciencias o, cuando aparecen, lo hacen en una proporción mínima con respecto a los destinados a la enseñanza de otras materias. Esta situación deficitaria de los libros de ciencia con respecto a los de otras materias se mantiene en las relaciones publicadas en los primeros años del siglo XX” (Bernal 2001: 31).

⁵ Manuel Puelles cita un dictamen contenido en la RO de 1 de septiembre de 1846 que aprueba los libros de texto presentados por el Consejo de Instrucción Pública y que contiene el primer listado de manuales autorizado por el Gobierno.

⁶ Manuel Puelles prefiere el término manuales escolares porque “hace referencia a libros manejados –a escala de mano-, que se destinan a la enseñanza –escolares, por tanto-, y que albergan los contenidos esenciales de una materia o disciplina” (1997a: 19). Él mismo admite que lo anterior es más una descripción que una definición.

⁷ La Real Academia Española de la Lengua contempla como una de las acepciones del término *manual* la de libro en que se compendia lo más sustancial de una materia.

funcionalmente insertos en un sistema docente reconocido, regulado e institucionalizado por las autoridades en materia educativa de un Estado (Sucarrats 2006: 2).

En este trabajo asumo como manual de texto a aquellos libros que (Calderero 2003: 16; Sucarrats 2006):

- i. Están escritos para funcionar en la práctica docente reglada.
- ii. Con exclusión de aquellos otros que hubiesen sido realizados con cualquier otro fin pese a que puedan haber sido incorporados incidentalmente como recurso docente en las aulas.
- iii. Sus contenidos están dirigidos a delimitar los conocimientos fundamentales de la disciplina expuestos de manera comprensiva para el alumno.
- iv. Poseen un léxico científico o especializado en mayor o menor grado, acorde con el nivel de enseñanza a que se orientan.
- v. Utilizan una didáctica determinada en el tratamiento de la asignatura dentro de las diferentes opciones pedagógicas dominantes en el momento de su redacción.

Por tanto, utilizaré indistintamente los términos de manual o libro de texto en el sentido restringido que acabo de señalar⁸.

El carácter sintético que se impone a estos textos no debe confundirse con simplicidad en su elaboración hasta el punto de que hay consenso en considerarlos (y definirlos) como un producto cultural complejo en el que concurren múltiples facetas, que son en definitiva las que les confieren su potencial como objetos de investigación. Éstas pueden agruparse en varios conjuntos principales (Puelles 1997b, 2007; Maestro 2002; Sucarrats 2006; Valls 2007a, 2007b; Puelles y Hernández Laille 2009; Collados 2010; Tosi 2011) (Figura 2.1.):

- i. Sociocultural
 - Los manuales son un reflejo de las concepciones de su época en el orden social, político o moral, puesto que muchas de ellas pueden llegar a incorporarse y condicionar los currículos a los que deben dar contenido los manuales⁹.
 - Su implantación en la enseñanza reglada les convierte en vehículos de un saber legitimado y reconocido oficialmente¹⁰.

⁸ “Aunque podríamos considerar libro de texto en sentido amplio a cualquier manual o compendio de información escrito, o utilizado, con intención de transmitir enseñanzas en forma más o menos sistemática, en la práctica se suele reservar, por lo general, este término a los libros que se emplean en los centros educativos dentro de la enseñanza reglada que se contempla en los planes de estudios oficiales establecidos por las autoridades competentes en materia educativa en diferentes países” (Calderero 2003: 17).

⁹ “En estos últimos años se ha puesto de manifiesto el carácter de construcción social que tiene el currículum elaborado en unas determinadas circunstancias históricas y políticas. La historia del currículum trata de explicar las relaciones existentes entre escuela y sociedad, porque muestra cómo la institución escolar refleja y refracta al mismo tiempo las definiciones de la sociedad acerca de lo que es conocimiento culturalmente valioso...” (del Pozo 2000: 16-17).

¹⁰ Lo que permite contemplarlos como “una reconstrucción social objetivizada y externa a la realidad escolar, instaurada mediante el procedimiento legal” (Montero y Holgado 2000: 67).

- Podría citarse como ejemplo en la actual coyuntura político territorial española el impulso dado por las administraciones autonómicas en los currículum escolares a los contenidos relacionados con la historia más estrechamente vinculada a sus marcos territoriales propios (Valls 2007b)¹¹; seleccionando y/o discriminando algunos que pueden llegar a afectar a períodos concretos como la Prehistoria (Gurruchaga 2003-2005)¹².
- Se insiste pues en su capacidad para transmitir no solo ese saber *legitimado* sino también una determinada reconstrucción social (Montero y Holgado, 2000: 76).

ii. Ideológico

- Incluyen y transmiten valores, y su carácter sintético no es obstáculo para contener una profunda carga ideológica (Maestro 2002).
- Conscientes de este potencial los diferentes Estados y grupos de presión políticos y religiosos se han mostrado siempre interesados en controlar sus contenidos. Como ya hemos mencionado algunos autores matizan dicho potencial juzgando que ha sido sobreestimado por estos poderes (Valls 2007a: 15-16 y 74-75). En todo caso, históricamente ese control ha existido con escasas excepciones¹³.
- Las imágenes introducidas en los textos poseen en este sentido un gran potencial de investigación dada su capacidad para concentrar información y focalizar rápidamente la atención del lector, lo que las convierte en una herramienta eficaz a la hora de transmitir valores con una carga ideológica sesgada¹⁴.

iii. Historiográfico

- Son textos donde se configura y adapta conocimiento científico (Hernández Laille 2009; Puelles y Hernández Laille 2009).

¹¹ “Las editoriales de carácter más regional han planteado unos manuales que, sin diferir básicamente de las características formales de los anteriormente abordados, prestan una mayor atención a tales especificidades regionales (las peculiares de su mercado editorial más particular) y con un mayor distanciamiento del referente estado-nacional, lo que ha provocado que sean objeto de frecuentes desautorizaciones, nada fundamentadas, por parte de los defensores de una historia de España más homogeneizadora y “españolista”. La importancia cuantitativa de estos manuales varía de unas a otras regiones, pero se mantienen, por lo general, como ya anotamos, en porcentajes que difícilmente superan, en conjunto, el diez por ciento.” (Valls 2007b: 502)

¹² “Las autonomías más nacionalistas buscan un estudio centrado en la Edad Media, Moderna y Contemporánea, marginando en algunos casos la Prehistoria e Historia Antigua, debido en parte a que la falta de datos con suficiente contenido específico sobre esas etapas, provocan en los textos autonómicos, saltos temporales y diacronismos. Las editoriales grandes han optado por incluir lecciones finales o introductorias sobre la Prehistoria e Historia Antigua de la comunidad autónoma y el resto del currículo sobre España y/o Europa. La Ley de Calidad vuelve a aumentar los contenidos, tanto en la E.S.O. y sobre todo en bachillerato de los contenidos arqueológicos. Aunque cada autonomía es la que finalmente diseña el currículo definitivo propiciando que se aumente o disminuya dichos contenidos en los libros de texto.” (Gurruchaga 2003-2005: 287). La ley de Calidad de la Educación (LOCE) estuvo vigente de 2002 a 2004.

¹³ Acertadamente Escolano (1997b: 43) emplea la expresión *objeto cultural intervenido* para referirse a este control político y administrativo. Como veremos más adelante, salvo contadas excepciones, en el sistema educativo español han funcionado las listas cerradas de textos aprobadas por los gobiernos de turno.

¹⁴ No obstante, han dado lugar a numerosos trabajos en torno a manuales de muy variadas disciplinas (Valls 1995, 2007a; Benso y Pereira 2003; Risueño 2009; Campos Pérez 2008, 2010a y b) incluida la Prehistoria (Ruiz Zapatero y Álvarez Sanchís 1995, 1996-1997, 1997a, 1997b; Mansilla 2000).

- iv. Divulgador
 - Transmiten conocimiento científico a docentes y discentes (Fernández González *et al.* 2005).
- v. Didáctico
 - Se han convertido en herramienta fundamental en la práctica didáctica de trabajo en el aula y fuera de ella.
 - Pese a que históricamente en su elaboración ha prevalecido el aspecto académico (Hernández Díaz 1997; Mattozzi 1999; Prats 2000: 83; Valls 2007b: 500), contienen y transmiten orientaciones pedagógicas y didácticas.
- vi. Comercial
 - Son un producto ligado al mundo editorial con las implicaciones socioeconómicas que ello conlleva (Puelles 2007; Valls 2007b).

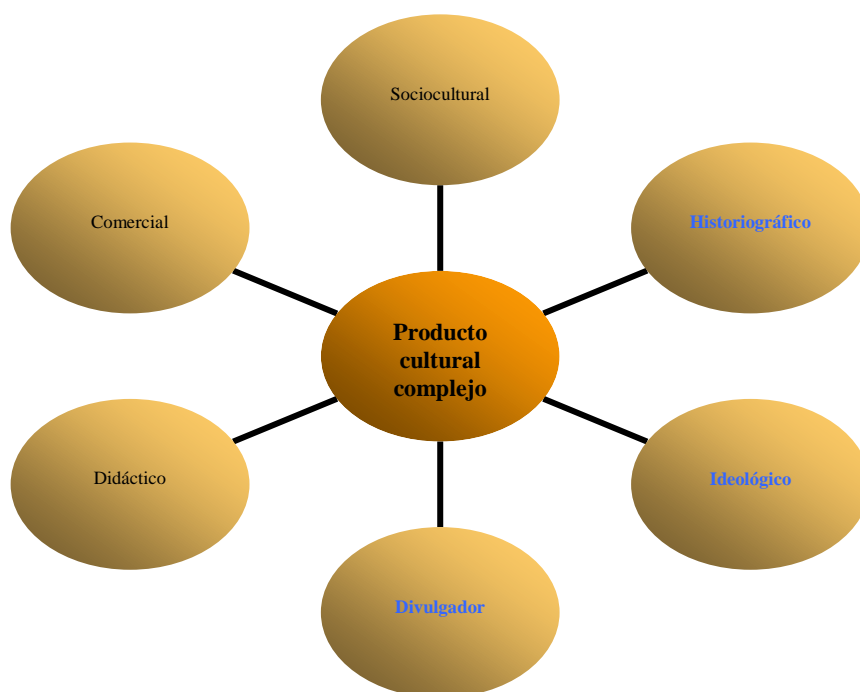


Figura 2.1. Aspectos potenciales de investigación en los manuales de texto (se resalta en azul aquellos en los que este trabajo profundiza)

2.2. Los manuales de texto en la investigación historiográfica

Pese al potencial señalado, desde el punto de vista historiográfico se ha resaltado el escaso interés que han despertado los manuales entre los investigadores como

elementos de trabajo hasta casi la última década del siglo XX (Valls 2007a)¹⁵. Este olvido afecta fundamentalmente a la investigación sobre historiografía de la ciencia (o de una disciplina científica determinada), pero también al campo de la historiografía escolar. La causa última parece encontrarse en la opinión negativa que despiertan como productos historiográficos y como instrumentos pedagógicos.

2.2.1. Los manuales de texto en la investigación de la historia de la ciencia

La elaboración de aproximaciones de carácter historiográfico construidas a partir de los contenidos de estos textos ha sido excepcional. Entre los motivos aducidos para su no utilización en investigaciones relacionadas con la trayectoria historiográfica de una disciplina científica suelen citarse (García Puchol 1993; Sucarrats 2006):

- i. Un desinterés por la investigación en torno a los procesos de difusión y transposición didáctica de los conocimientos generados en el ámbito científico. Históricamente éste último ha sido el principal objeto de interés para los investigadores.
- ii. El hecho de que estos textos y sus autores no formen parte habitual de la primera línea de investigación en la disciplina correspondiente.
- iii. Su estudio no puede aportar datos relevantes sobre los procesos y métodos de investigación en una disciplina porque se limitan a reproducir conocimiento ya creado (y con desfase cronológico).
- iv. Su finalidad (propedéutica) y carácter sintético condicionan los contenidos, limitados a proporcionar los conocimientos y bases fundamentales de la disciplina. Este aspecto es valorado negativamente puesto que se ciñen a las teorías vigentes sin exponer alternativas ni disensiones. A ello se une el citado desfase cronológico en la incorporación de nuevas propuestas teóricas y como resultado una presentación de la evolución de la ciencia progresiva, lineal y acumulativa que no se corresponde con la realidad.
- v. La dinámica que siguen estos textos de sucesivas ediciones y reediciones sin incorporar cambios sustanciales es observada como un impedimento al progreso de la ciencia y lo que es más grave como propiciadora del retraso cultural de un país.

Sin embargo, no faltan autores que se han preocupado por destacar líneas potenciales de investigación en torno a los manuales de texto y de interés para la historia de la ciencia (García Puchol 1993; Sucarrats 2006; Valls 2007a: 11-12):

- i. Son un producto historiográfico destacado, puesto que es prácticamente la única aproximación a una disciplina científica determinada que ha tenido la mayor parte de la población, al menos hasta el último cuarto del siglo XX (al pasar por un sistema educativo regulado y obligatorio hasta una edad que ha ido variando con las diferentes normas legales).

¹⁵ Rafael Valls (1999) cita como precedentes dignos de mención los trabajos realizados en el entorno de la Institución Libre de Enseñanza a finales del XIX y primeras décadas del XX, sobre manuales vigentes entonces, por investigadores como Rafael Altamira, Lorenzo Luzuriaga o José Deleito.

- ii. Como instrumentos concebidos para normalizar y generalizar conocimientos contribuyen a fijar en la memoria colectiva las pautas y esquemas fundamentales de una disciplina¹⁶.
- iii. Son fundamentales para aproximarnos al proceso de transposición didáctica y de difusión y divulgación de una disciplina científica en la sociedad.
- iv. Sirven para identificar los conocimientos que se han considerado fundamentales en una disciplina científica, y si han sufrido variaciones desde una perspectiva que puede ser o no cronológica¹⁷. Cuando una disciplina forma parte del programa de más de una asignatura (como es el caso de la Prehistoria) permiten comparar qué conocimientos son contemplados como los esenciales por cada una de ellas, si son compartidos o no, si se ofrecen discursos diferentes y en qué grado.
- v. Abren la posibilidad de investigar los problemas pedagógicos a los que se ha enfrentado la explicación en las aulas de los conocimientos adquiridos en una disciplina¹⁸.

2.2.2. Los manuales de texto en la investigación de la historiografía escolar

El segundo gran ámbito en el que la investigación de los manuales de texto puede aportar conocimiento es en el de la historiografía escolar. En esta ocasión lo que se valora negativamente no es tanto la validez de los mismos como objeto de estudio, sino la misma conveniencia de su empleo en la educación. El centro de atención se ha fijado en la calidad y adecuación de sus contenidos a cada nivel de enseñanza, generalmente valorados de forma negativa, para a partir de aquí construir alternativas pedagógicas al empleo de los propios textos. Por tanto, se entiende que el potencial de esta línea de investigación es adquirir criterios que posibiliten no solo la mejora de los sucesivos textos, sino principalmente de la enseñanza real presente. A la hora de explicitar los aspectos que se consideran negativos de los manuales desde el punto de vista didáctico volvemos a encontrar argumentos citados anteriormente junto a otros nuevos:

- i. Muestran los resultados obtenidos por la disciplina como una acumulación progresiva de avances continuos presentados como logros reconocidos por la totalidad de la comunidad científica. Así, se exhiben los conocimientos y la

¹⁶ En opinión de Joaquín García Puchol esta propiedad es tan eficaz que puede llegar a influir en la propia dinámica de la investigación si logra instalarse en la formación del investigador de forma consciente o inconsciente o en la estructura institucional de la disciplina: “Pero si bien los libros de texto no forman parte por sí mismos del frente de investigación activa, tienen un gran interés ya que se fijan a través de ellos unas pautas, unos esquemas que atraviesan los años y quizás en ningún caso como en el de la disciplina histórica, pueden influir tanto en la propia investigación, en la construcción de la historia, en la conformación de las hipótesis de partida, de los presupuestos que forman parte del bagaje del historiador-investigador y de los que no siempre resulta fácil distanciarse” (1993: 9). Desde esta perspectiva cabe preguntarse si la fijación en los manuales de texto de la secuencia tripartita clásica de la Prehistoria ha pasado a convertirse en concepto instrumental de la propia actividad investigadora.

¹⁷ “...podemos entender los libros de texto como una fuente fundamental para lograr una comprensión de los estadios bien asentados del desarrollo científico y de la base paradigmática de una disciplina científica. Nos aportarán de este modo, información acerca de las condiciones del tema en un momento dado y sobre su difusión, ayudándonos, por tanto, a evaluar la significación de unos enfoques o el dominio de unas ideas sobre otras. Se contribuiría así a evitar el error de identificar el saber fronterizo o el frente de investigación con el saber admitido por la generalidad de la población” (García Puchol 1993: 8).

¹⁸ En esta línea de trabajo puede consultarse el libro de J. M. Bernal Martínez (2001) centrado en las pedagogías empleadas en la enseñanza de las ciencias, en el nivel de primaria, desde finales del XIX hasta la guerra civil española.

comunidad científica que los ha originado como un todo homogéneo (Maestro 2002: 27; Valls 2007: 500).

- ii. Incluso desde el punto de vista didáctico su carácter sintético y generalizador es exagerado y perjudicial para la formación del alumno. Concebidos para dar contenido a unos currícula diseñados como resúmenes de la ciencia conocida comprimen un número desproporcionado de conocimientos desestructurados casi siempre y expuestos de forma poco comprensible¹⁹.
- iii. Estos dos aspectos provocan una ausencia de adquisición crítica de conocimientos incentivando el aprendizaje memorístico. Este tipo de aprendizaje se refuerza con algunas prácticas negativas como el sistema de evaluación por exámenes en los que el alumno debe reproducir el contenido del manual, el uso que del manual hacen los profesores en el aula, las ediciones y reediciones sin modificaciones sustantivas en el contenido y elementos paratextuales como cuadros sinópticos, resúmenes de lección o ejercicios de respuesta cerrada, entre otros (Maestro 2002).

Los aspectos potenciales a trabajar con los manuales en la línea de la historiografía escolar son, siguiendo a Pilar Maestro (2002: 42-43):

- i. Profundizar en el papel jugado por los manuales en la historia del currículum de una determinada disciplina en la enseñanza.
- ii. Determinar su incidencia en la formación de una conciencia colectiva sobre los aspectos fundamentales de la realidad que cubre esa disciplina.
- iii. Los que permitan reconstruir desde la historia de las disciplinas el recorrido seguido por las mismas en la enseñanza atendiendo a las concepciones científicas y sociales subyacentes.
- iv. Los que nos acerquen a reconocer la existencia de esquemas conceptuales y/o preconcebidos en diferentes materias entre el alumnado y el profesorado.

2.3. Evolución histórica de las propuestas y líneas de investigación surgidas en torno a los manuales de texto

Una vez revisadas las dos líneas, historia de la ciencia e historia de la historiografía escolar, donde la investigación de los manuales tiene potencial; vamos a sintetizar en este epígrafe el marco general de la evolución que ha tenido la investigación realizada en nuestro país con manuales de texto.

Como ya hemos subrayado anteriormente, la utilización de los mismos como elementos de investigación es un fenómeno que no va más allá de la década de los ochenta del siglo XX (Valls 1999, 2007a; Puelles y Hernández 2009; Collados 2010). Son pocos los autores que se han interesado en analizar la trayectoria historiográfica de esta línea de investigación. Por otra parte, todos los trabajos que he encontrado y que tratan este aspecto se centran en el campo de la disciplina de la Historia. No he tenido acceso a

¹⁹ En opinión de Pilar Maestro la selección de contenidos (tipo y cantidad) “debiera ser justificada en función de su valor intelectual y social. Así mismo, los manuales debieran mostrar las concepciones explícitas de la ciencia, explicar en sus páginas los métodos de las disciplinas pero no como un simple recetario en desconexión con el resto de contenidos. La intención es que el alumnado adquiera los conocimientos y categorías propios de cada ciencia y en último término sentido crítico” (2002: 45).

ninguna publicación, y confieso ignoro si existe alguna, que permita encarar esta cuestión en el campo de las ciencias naturales. En todo caso, el objeto de este apartado es esbozar un marco muy general de la evolución de las investigaciones que han tomado a los manuales de texto como sujeto principal, con la intención de contextualizar las que además se han interesado por sus contenidos de Prehistoria. Esta última será objeto de otra síntesis en el epígrafe siguiente.

Rafael Valls (1999, 2007a: 19), a quien voy a seguir en esta visión sintética, plantea tres fases o etapas cronológicas en las que la orientación de la investigación en torno a los manuales de historia ha ido cambiando desde un análisis casi limitado a los contenidos de los manuales de historia (que él denomina *manualística*), a otro más complejo y elaborado donde el objetivo es una reconstrucción histórica y sociológica de la historia de la disciplina en el sistema educativo (Tabla 2.1.). Creo que en líneas generales este marco se podría extrapolar también al desarrollo de las investigaciones con manuales de ciencias naturales.

Etapas	Orientación de la investigación
Inicios años 80	Historia de la Historia como disciplina escolar Historia de la Educación
Finales años 80	Historia de la Historia como disciplina escolar con elementos renovadores provenientes de la Historia de la Historiografía española
Años 90	Historia de la Historia como disciplina escolar Historiografía escolar
Desde mediados años 90	Historiografía escolar

Tabla 2.1. Etapas en la evolución de la utilización de los manuales de Historia como objeto de investigación (Valls 1999, 2007a).

Este autor sitúa a comienzos de 1980 el verdadero arranque de la investigación de manuales de texto de historia. Presenta como pioneros una relación de trabajos firmados por un grupo de docentes de segunda enseñanza, y algunas publicaciones entonces innovadoras en el ámbito de la educación²⁰. Estos trabajos, y otros no relacionados directamente con los manuales de historia, se preocuparon en su opinión por perfilar las características que algunas disciplinas presentes en los planes de estudio de segunda enseñanza, (principalmente geografía, filosofía, literatura o historia), habían tenido desde su implantación en el sistema liberal de enseñanza. Las investigaciones en torno a los manuales de historia se centraron casi exclusivamente en el período franquista (Tabla 2.2.).

De forma paralela, desde la Universidad, se comenzó a prestar atención a los manuales con dos focos de interés: (i) la difusión pública y la dimensión social de la enseñanza de la Historia; y (ii) la actualización y modernización de la enseñanza mediante la adecuación de los contenidos a la historiografía académica de ese momento²¹.

²⁰ Se refiere a los catedráticos de instituto José Antonio Álvarez Osses, Ignacio Cal Freire, María Carmen González Muñoz y Juan Haro Sabater, quienes por esos años publicaron como coautores una serie de artículos donde analizaban la carga ideológica y política introducida en los manuales de historia del bachillerato franquista (Valls 1999, 2007a: 22).

²¹ Hace mención de algunos trabajos de los historiadores Josep Fontana o José María Jover que tienen como sujeto principal de investigación los manuales de texto de historia (Valls 2007a: 23, nota a pie de página número 11).

En los finales de esa década se habría producido un giro en la orientación de la investigación. Rafael Valls se esfuerza por subrayar que éste estuvo impulsado desde la historia de la historiografía y no desde la historia de la educación o desde la didáctica de la historia (Tabla 2.2.). La renovación se dirigió a potenciar los enfoques sociológicos en el campo de la historiografía escolar²². La tendencia se vería reforzada, ahora ya sí desde la historia de la educación, por publicaciones donde la investigación en torno a los manuales era utilizada como una herramienta para encontrar claves que propiciasen una renovación en la enseñanza de la historia²³. El reto consistía en obtener claves interpretativas que permitiesen modificar los currícula oficiales y construir alternativas reales de mejoras en la enseñanza de la historia (Valls 2001).

Esta línea de trabajo, que él denomina *socioeducativa*, queda definitivamente implantada en la investigación en los años noventa. Una de sus señas de identidad fue convertir el análisis del manual de texto en un elemento fundamental, pero no único en la tarea de reconstruir la historia de la enseñanza de la historia. Otra es una ampliación, tanto del marco cronológico (ya no limitado exclusivamente al período franquista) como de las temáticas seleccionadas. Es en esta etapa donde sitúa las primeras investigaciones dirigidas a analizar los contenidos de Prehistoria en los manuales de historia (Tabla 2.2).

Como elemento distintivo de esta orientación se destaca su interdisciplinariedad, con aportaciones venidas de diferentes líneas de investigación: de la historia de la educación (historia del currículum, historia de las disciplinas escolares, historia interna de la escuela o de la práctica escolar)²⁴ y de la historia de la historiografía (Puelles y Hernández 2009; Valls 2007a). La otra es su vocación de investigación práctica o aplicada²⁵. Así, la investigación de los manuales de texto, dentro de la compleja historiografía escolar actual, es un elemento más que contribuye a la mejora de la enseñanza.

²² Rafael Valls se refiere a los trabajos de Gonzalo Pasamar e Ignacio Peiró quienes desde la historia de la historiografía potenciaron enfoques sociológicos con investigaciones en torno a los perfiles profesionales de los historiadores, autores de manuales, o la difusión real de los mismos, entre otras.

²³ En este caso alude a las publicaciones de Raimundo Cuesta al que considera el investigador más *perseverante* en esta línea de trabajo (Valls 1999, 2007a: 24).

²⁴ “En la década de los noventa resulta ya evidente el valor de estos materiales como documentos etnográficos que nos muestran una cierta arqueología material y simbólica de la escuela, hecho que ha provocado un aumento extraordinario de interés hacia estos materiales y que es debido en parte a las nuevas formas de hacer historia”. (Collados 2010: 520).

²⁵ “Una de las características más especiales de esta historia de la historiografía escolar es su directísima implicación en las complejas tareas de lograr una transformación de la enseñanza de la misma. Todos estos nuevos estudios tienen como pretensión última la consecución de una explicación más profunda y razonada de las deficiencias observadas en la práctica educativa y el deseo de identificar las posibles vías, no voluntaristas ni espontaneístas que se han mostrado inútiles, de mejora del tal educación histórica” (Valls 2007a: 43)

Etapa	Características de la investigación	
Años 80	Selección de manuales:	- fundamentalmente del primer franquismo
	Análisis:	<ul style="list-style-type: none"> - de contenidos: - extensión de los temas tratados - criterios de selección - ilustraciones e ideología contenida - relación entre historiografía escolar y académica - de regulación de la disciplina: - en planes de estudio - control y censura de manuales
	Orientación / Metodología:	<ul style="list-style-type: none"> - Historia de las ideas - Sociología de la educación - Utilización ocasional de análisis informatizado
Fines 80	Selección de manuales:	- Fundamentalmente coetáneos
	Análisis:	<ul style="list-style-type: none"> - de contenidos: - sobre la imagen o representación de temáticas específicas o generales - temas del <i>currículum oculto</i> (invisibilidad de las mujeres en la historiografía escolar y androcentrismo)
	Orientación / Metodología:	<ul style="list-style-type: none"> - Renovación aportada por la Historia de la Historiografía - Sociología del conocimiento - Sociología de la ciencia - Sociología de la profesionalización - Difusión y divulgación de la historia - Enseñanza de la historia en España
Años 90	Selección de manuales:	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de manuales coetáneos - Ampliación del marco cronológico de los manuales utilizados - Mayor variedad de disciplinas
	Análisis:	<ul style="list-style-type: none"> - de contenidos: - relación entre historiografía escolar y académica - ideología contenida en los textos - tratamiento de temáticas específicas y generales - temas del <i>currículum oculto</i> (invisibilidad de las mujeres, androcentrismo, racismo, belicismo, mundo subdesarrollado, imagen de Europa) - primeras aproximaciones a la prehistoria en los manuales
	Orientación / Metodología:	<ul style="list-style-type: none"> - Reconstrucción de la historia de la enseñanza de la historia desde la perspectiva de la Historiografía escolar (el primer franquismo es el período mejor estudiado) - Atención al ámbito socioeducativo en que se inscriben los manuales de texto - Metodología de análisis más compleja

Tabla 2.2. Etapas en la evolución del empleo de los manuales de texto como herramientas de investigación (a partir de Valls 1999, 2007a)

En mi opinión, uno de los aspectos más interesantes de la historiografía escolar de la Historia es la posibilidad de relacionar diferentes cosmovisiones del sistema educativo gracias a una red que establece conexiones entre todas las realidades que comprende. Esta estructura tiene la ventaja de que permite ubicar y valorar el alcance de las investigaciones emprendidas, entre ellas las relacionadas con manuales de texto, como es mi caso. Se basa en una serie de conceptos que cubren todas las dimensiones posibles que son objeto de interés para la historiografía escolar: la práctica profesional de la enseñanza de la historia (*código disciplinar*); la que aparece en las disposiciones oficiales y legales sobre enseñanza (*historia regulada*); la práctica real de la enseñanza de la historia (*historia enseñada*); y aquella que debería ser enseñada (*historia soñada o pretendida*)²⁶. Los trabajos que centran su interés en los manuales se mueven en la esfera de la denominada *historia regulada* dado que desde la perspectiva de la historiografía escolar son entendidos como objetos sometidos a control político y administrativo.

Esther Collados subraya la importancia que los estudios relacionados con los libros de texto han adquirido en esta primera década de nuestro siglo. Los califica de ciencia emergente y disciplina novedosa, que denomina *ciencia del libro de texto*, para la que reclama un lugar en universidades y centros de formación del profesorado (2010: 522)²⁷.

En última instancia desde la historiografía escolar, la actual investigación en torno a los libros de texto solo es útil si no se reduce al análisis descriptivo de sus contenidos sino que pretende enmarcarlos y explicarlos en su ámbito social, cultural y educativo. Este tipo de desarrollos ha contribuido a ampliar las áreas de investigación que encuentran en los manuales una fuente de datos. Rafael Valls distingue tres aproximaciones en las que resulta posible a su juicio situar todas las líneas de investigación que funcionan en la actualidad (Valls 2001, 2007a):

²⁶ Estos conceptos, que han sido elaborados por Raimundo Cuesta, los he conocido a partir del trabajo de Valls (2007a: 31-33) donde se definen así:

- *Código disciplinar*: "...una tradición social configurada históricamente y compuesta de un conjunto de ideas, valores, suposiciones, reglamentaciones y rutinas prácticas (de carácter expreso y tácito), que a menudo se traducen en discursos legitimadores y en lenguajes públicos sobre el valor de la Historia y que orientan la práctica profesional de los docentes (...) y que, como toda tradición, comportan una invención y una reinención del pasado. Una invención en la medida en que el código disciplinar se funda y se formula en unas determinadas circunstancias históricas; una reelaboración, también, porque, al ser inventado, no se olvidan los fragmentos discursivos y prácticas anteriores."
- *Historia regulada*: "...todo del conjunto de los antes llamados *textos visibles*, es esto es, la serie de disposiciones jurídico-administrativas que diseñan, regulan y controlan el sistema educativo, incluyendo también en ella a los manuales escolares en cuanto condicionados por tal administración y como condicionadores, a su vez, de parte de las decisiones posteriores de los docentes y de las prácticas de los alumnos."
- *Historia enseñada*: "...se refiere a la práctica real de la enseñanza de la historia, a la historia realmente enseñada, en la que se aglutinan conocimientos, prácticas y rutinas."
- *Historia soñada*: "...para referirse al deseo incumplido de una enseñanza nueva de la Historia y en referencia fundamentalmente a los tiempos de reforma más recientes desde los años setenta del XX." Valls ve una connotación pesimista y prefiere el término de *pretendida* "por cuanto ésta deseada renovación de la enseñanza de la historia no tiene por qué ser fruto de un sueño, aunque algunos o todos seamos conscientes del cúmulo de dificultades de todo tipo que el deificado código curricular imperante comporta para su transformación."

²⁷ Entre los aspectos todavía deficitarios de este *nuevo campo disciplinar* señala la desigual atención prestada a las diferentes disciplinas escolares (Collados 2010: 522). En la preparación de esta Tesis Doctoral he tenido la oportunidad de comprobar esta afirmación, decantándose el mayor número de trabajos hacia los manuales de Historia.

1. Aproximaciones no directamente vinculadas con la faceta escolar o didáctica de los manuales

En su opinión es la línea de investigación menos desarrollada ya que cuenta con importantes limitaciones metodológicas. Éstas afectan fundamentalmente a la obtención de datos que permitan valorar de forma correcta el consumo real de los manuales escolares. Incluye en este grupo las siguientes líneas de investigación:

- i. Estudio de la actividad económica editorial (Peiró 1993; Valls 2007a, 2007b).
- ii. Análisis del perfil sociológico y profesional de los autores (Peiró 1993; Gomis 2004a; Valls 2007a).
- iii. Valoración administrativa de los manuales (Villalaín 1997, 1999, 2002).
- iv. Implantación de los mismos en los centros de enseñanza (Peiró 1993; Valls 2000; 2007a)²⁸.
- v. Vigencia temporal y grado de renovación en contenidos y elementos paratextuales (Valls 2007a).

Se pueden incluir también en este tipo de aproximaciones las investigaciones que contextualizan los manuales dentro de la evolución de la normativa en enseñanza, fundamentalmente planes de estudio; y el marco político en el que tienen su origen y funcionamiento. En este campo los trabajos existentes sí son numerosos (Puelles 1997a, 1997b; Canes 2000, 2001; Montero y Holgado 2000; Rubio Mayoral 2000).

2. Aproximaciones vinculadas a la didáctica de la historia

Es la línea que desde los años noventa del siglo XX se ha desarrollado con vocación de investigación práctica en busca de una mejora real y efectiva, no solo de los textos utilizados en las aulas, sino de la propia enseñanza (Maestro 2002; Valls 2007b)²⁹. Este espíritu de investigación aplicada no ha escapado a algunos autores que han trabajado la presencia de la Prehistoria en los manuales de historia españoles (Ruiz Zapatero y Álvarez Sanchís 1997a)³⁰.

El papel jugado en estas investigaciones por los textos escolares es primordial pero no exclusivo, lo que la convierte en un tipo de aproximación compleja ya que incorpora nuevos campos de análisis sujetos a limitaciones de orden documental importantes (Valls 1997: 120): los testimonios personales de docentes y discentes, informes de inspección, colecciones de cuadernos de clase y de exámenes (Sanchidrián y Gallego 2009), materiales de apoyo (Faubell 1997), y programas o cuestionarios oficiales.

²⁸ Las causas que pueden determinar la mayor o menor aceptación de un manual son complejas. Rafael Valls enumera entre otras: las relacionadas con el prestigio profesional del autor, la posición del mismo dentro de las redes de poder académico y administrativo; el carácter más innovador o tradicional de sus contenidos, o el papel jugado por las editoriales en su presencia, publicidad o difusión. (Valls 2001: 37).

²⁹ Rafael Valls (2007b: 505-509) ofrece un análisis crítico de diferentes tipologías de carácter internacional (cuestionarios o fichas de control de manuales de historia) destinadas a obtener claves que permitan mejorar los textos. En todos ellos el peso del análisis de sus contenidos es importante.

³⁰ “En consecuencia, la responsabilidad de los arqueólogos no se debiera limitar a la producción de buenos textos sobre el pasado sino que debiera extenderse a la producción de buenos manuales escolares, participando de una u otra manera en su elaboración o asesoramiento” (Ruiz Zapatero y Álvarez Sanchís 1997a: 281).

Si nos centramos en la utilización del manual como herramienta de investigación en este ámbito, Rafael Valls (2001, 2007a) incluye las siguientes líneas de investigación:

- i. Análisis de los contenidos destinado a evaluar su calidad científica y pedagógica, como contribución al debate sobre la conveniencia o inconveniencia de su empleo en el sistema educativo actual (Maestro 2002; Calderero 2003; Caldeira 2005). Los criterios utilizados son del tipo de: modernidad de los conocimientos presentados, uso que del lenguaje científico se hace, o selección de una temática específica (variable) para su estudio detallado³¹.
- ii. Adecuación existente entre la finalidad asignada a un nivel educativo específico y los manuales en su faceta didáctica y científica. La estructura interna, organización de contenidos y presentación formal deben corresponder a esa adecuación. Además, cabe valorar si el manual responde a los planteamientos pedagógicos imperantes o existentes (Escolano 2002). Algunos criterios pueden ser: formales (calidad visual y gráfica), relación entre objetivos y contenidos, ejercicios y actividades propuestas, sugerencias para ampliar conocimientos (Pardo *et al.* 2004: 70).
- iii. Uso dado en las aulas a los manuales. Los criterios fundamentales son el tiempo dedicado en su utilización o la selección de contenidos que establece el profesor (qué contenidos no son explicados aún figurando en el texto).
- iv. Análisis de los contenidos prestando atención a su mayor o menor proximidad al estado de la disciplina en su ámbito científico o la ausencia o introducción de las diferentes posiciones historiográficas dominantes. En todo caso, detectar con qué retraso se incorporan a los manuales. Los criterios empleados son muchos: modernidad de los conocimientos y modelo historiográfico seguido, selección de contenidos, ausencias (teniendo presente el nivel de enseñanza a que se destina) y errores, periodización empleada para presentar contenidos determinados, posición explícita o no del autor respecto a un contenido, lenguaje científico utilizado, utilización de elementos paraformales para establecer niveles en los conocimientos introducidos (tipografía, cuadros, ilustraciones, notas a pie de página, etc.), selección de lecturas complementarias, entre otros.

3. Aproximaciones que investigan la carga ideológica de los manuales

La carga ideológica y política introducida en los manuales por los grupos de poder al frente del Estado a lo largo de la evolución histórica de la España contemporánea ha sido uno de los campos que más atractivo parece haber tenido entre los investigadores de manuales, fundamentalmente para el período franquista (Castillejo 2008; Campos Pérez 2008; Mahamud 2009) con ejemplos vinculados directamente al tratamiento de la Prehistoria (Ruiz Zapatero y Álvarez Sanchís 1998).

Otro frente de interés ha sido el papel que los manuales puedan haber jugado en la formación del imaginario del alumno sobre determinados aspectos de una disciplina e incluso sobre la memoria colectiva, estereotipos, o actitudes preconcebidas hacia una materia por parte de la sociedad. A esta cuestión ya he aludido en varias ocasiones, cuando señalaba que la intervención del poder político ha sido históricamente fuerte, hasta el punto de poder hablar en los términos empleados por Agustín Escolano (1997b:

³¹ “Este tipo de estudios son esencialmente cualitativos y pretenden una primera aproximación. No se establecen tratamientos ideales de los conceptos investigados pero sí se puede adjudicar valores a los diferentes libros en función de la mayor o menor precisión en el tratamiento de los mismos. No se pretende cuestionar la calidad de un libro concreto sino el tratamiento de algunos conceptos científicos” (Pardo *et al.* 2004: 70).

43) de objeto cultural intervenido. También entonces indiqué que en opinión de algunos investigadores ésta era una cualidad que había sido sobreestimada por los poderes políticos (Valls 2007a) ya que en la conformación de esos imaginarios intervenían de manera cada vez más acusada otros agentes. Este argumento era también destacado al juzgar el papel que los manuales pudieran tener en la imagen que la sociedad tiene de la Prehistoria (Ruiz Zapatero y Álvarez Sanchís 1995). Rafael Valls (2007a) denuncia que es un campo muy poco trabajado que requeriría además de estudios comparativos con otros países de nuestro entorno.

En todo caso, tal vez lo más destacado sean los trabajos realizados en relación a las imágenes que se introducen en los manuales. Esta línea de investigación, que sí está bien desarrollada y a la ya hemos aludido con anterioridad³², permite profundizar tanto en el aspecto ideológico como en la posible contribución de los manuales a imaginarios colectivos.

2.4. Los contenidos de Prehistoria en los manuales de texto como objeto de análisis: aspectos investigados

El objetivo de este epígrafe es ofrecer una breve síntesis sobre el desarrollo que ha tenido en nuestro país la investigación en torno a la Arqueología prehistórica aparecida en los contenidos de manuales de texto de enseñanzas no universitarias. Lo que me interesa exponer son los aspectos y aproximaciones que han sido objeto de interés.

Su inicio puede situarse en los comienzos de la década de los noventa del siglo XX (Tabla 2.1.). Rafael Valls (2007a) hace coincidir este momento con la aparición en la investigación de los manuales (i) de un interés por ampliar los temas susceptibles de análisis y (ii) una extensión del marco temporal, prácticamente limitado hasta entonces a los libros de texto del franquismo. Es en este contexto donde podemos encajar los trabajos que van a publicar a lo largo de la mencionada década Gonzalo Ruíz Zapatero y Jesús Álvarez-Sanchís; los investigadores que más se han interesado por la presentación de la Prehistoria en los manuales de historia desde el ámbito de la propia Arqueología prehistórica (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1995, 1996-1997, 1997a, 1997b; Álvarez-Sanchís y Ruiz Zapatero 1998).

En líneas generales los trabajos que he revisado, cerca de una treintena, pueden agruparse en cuatro bloques:

- i. Trabajos interesados en el tratamiento de la Historia o de diferentes aspectos de la misma en los manuales de historia, y donde la Prehistoria se toca tangencialmente, con escaso desarrollo, o con una atención limitada a algunos de sus contenidos, fundamentalmente el origen de la humanidad.
- ii. Investigaciones de carácter historiográfico en torno a la Prehistoria. Aquí, nuevamente, las aproximaciones acerca de la atención y tratamiento recibido por la misma en los manuales de historia es objeto de una atención poco desarrollada.
- iii. Trabajos abordados por investigadores del ámbito de la Arqueología prehistórica y ya sí centrados en los contenidos que presentan los manuales de texto sobre la disciplina.
- iv. Trabajos que analizan contenidos relacionados con la Arqueología prehistórica desde la perspectiva de los manuales de ciencias naturales. Se centran

³² Ver nota 14.

fundamentalmente en el tratamiento dado al evolucionismo y la evolución humana.

2.4.1. Trabajos generales sobre manuales de historia

Cronológicamente el primer trabajo que debo mencionar es la monografía de Joaquín García Puchol (1993) basada en su Tesis Doctoral. Aborda el tratamiento de la historia en estos manuales a partir de dos niveles de análisis, la estructura de los temas, y los contenidos desarrollados. Parte de una muestra *aleatoria* de manuales, elaborada sin más criterios que el de incluir los que contaron con un mayor número de ediciones o aquellos otros que juzga relevantes. Reúne una población amplia de manuales de historia de educación primaria y secundaria situados cronológicamente entre 1808 y 1900³³.

En relación a la estructura interna de los manuales se interesa por el peso de los contenidos de Prehistoria incluidos en el total de los dedicados, bien a la Historia de España, o bien a la Historia Universal. Para ello realiza un análisis comparado del número de temas y de páginas dedicadas a la Prehistoria en estas dos disciplinas con un mínimo tratamiento infométrico.

El análisis de contenidos se focaliza en un temática específica, el origen de la humanidad. La elección es mi opinión acertada dado que es, a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX (período elegido para el estudio) el tema fundamental a discutir dentro de la Prehistoria y está en la base misma de su despegue como disciplina científica.

A partir del análisis descriptivo de esta temática³⁴, y sin perder de vista (aunque de forma muy general) el contexto social, político y científico-religioso generado por la llegada a nuestro país del darwinismo, aborda la incorporación de la Prehistoria a los manuales de Historia. Los aspectos discutidos son:

- Momento en el que se consolida (i) la aparición de la Prehistoria como edad dentro del cuadro de división de épocas de la Historia (que fija a partir de la década de 1880 en los manuales más *modernos*); y (ii) la secuencia clásica de la Prehistoria en Tres Edades.
- Actitudes reflejadas en los manuales ante (i) los nuevos descubrimientos arqueológicos que afectan a la cuestión del origen del hombre; (ii) la Prehistoria como nueva ciencia (histórica); y (iii) los elementos más controvertidos de la Arqueología prehistórica (cronología, grado de civilización de la primera humanidad, validez de la secuencia tripartita clásica en términos cronológicos y de universalidad, o el monogenismo / poligenismo en el origen de la especie humana, entre otros).
- El retraso en la incorporación de nuevos datos y conocimientos a los contenidos de los manuales.

También como un análisis sobre el tratamiento general dado a la Historia en los manuales de historia se presenta el trabajo de Esther Martínez Tórtola (1996). En esta ocasión el marco temporal está acotado al período franquista que va desde 1938 a 1953

³³ En un anexo que denomina inventario proporciona cerca de 1364 referencias de manuales de historia comprendidos entre principios del XIX y primeras décadas del XX.

³⁴ Su trabajo incluye también aproximaciones de carácter lexicométrico al estudio de los contenidos si bien no sobre los temas que aquí nos interesan. Consisten fundamentalmente en un tratamiento estadístico de la frecuencia de aparición de una serie de términos claves y su asociación con determinados contenidos. Por ejemplo, la palabra *ciencia* y su asociación a las definiciones de Historia (García Puchol 1993: 68).

y se ciñe exclusivamente al nivel de enseñanza media, en concreto al bachillerato concebido en el plan de 1938.

A partir de criterios cuantitativos trata primero de clarificar la importancia de la Historia como asignatura en el mencionado plan: número de cursos en que aparece y horas lectivas contempladas, fundamentalmente. Estos datos se comparan con los de otras asignaturas en el mismo plan y con los de la propia Historia en otros planes.

A continuación ofrece un análisis descriptivo y cuantitativo de contenidos, si bien en este último caso no proporciona ni en el texto ni en aparato gráfico ningún dato numérico por lo que entiendo se limita a presentar las conclusiones obtenidas. El análisis de contenidos arranca de una selección de los detectados en el conjunto de manuales que componen su muestra. De dicha selección únicamente uno se relaciona con temas de Prehistoria. Es nuevamente el tema del *origen del hombre*. Desde el punto de vista descriptivo, al igual que hacía Joaquín García Puchol, aborda la diversidad de criterios con que se interpreta el tema en los manuales y de forma breve trata de explicarlos en su contexto político, social y religioso, en esta ocasión en el llamado primer franquismo.

El análisis cuantitativo de los contenidos se limita al uso que se hace en los manuales de historia de este periodo del recurso de las citas textuales de autores; y en esta ocasión sí se hace sobre el total de los contenidos. El objetivo es obtener una valoración (objetiva) del empleo de este recurso:

- Frecuencia y significación de las citas textuales en relación al número total de páginas del manual.
- Identificación de los autores de manuales que mayor uso hacen de este recurso.
- Identificación de los autores más citados y su perfil profesional (establece una distinción inicial entre historiadores y no historiadores que dota a su vez de diferentes categorías).
- Tipología temática de las citas textuales.

A partir de estas variables establece que el uso de las citas textuales en el período analizado tiene un carácter exclusivamente adoctrinador y no científico o didáctico; que tiene su principal explicación en la fuerte carga ideológica y política que contienen los manuales analizados. En su exposición hace mención al grupo de los prehistoriadores (como categoría de autores citados dentro de los historiadores), y a las citas textuales de prehistoria como tipología temática. En su desarrollo no va más allá de una relación nominal de los prehistoriadores más citados (Obermaier, Pericot o Hernández Pacheco, entre otros)³⁵. En mi opinión, y pese a tratarse de un estudio no enfocado hacia los contenidos de Prehistoria, hubiese sido necesario profundizar en aspectos como, qué autores o qué tipo de citas son utilizados en los contenidos relacionados con el tema del origen del hombre, más aún cuando previamente se había seleccionado este tema para el análisis descriptivo.

2.4.2. Trabajos relacionados con aspectos historiográficos de la Prehistoria

En 1993 lee José Antonio Jiménez Díez su Tesis Doctoral *Historiografía de la Pre y Protohistoria de la Península Ibérica en el siglo XIX* donde se analiza material muy

³⁵ Sí hace mención de la significativa ausencia de citas textuales de Bosch Gimpera. También comenta la presencia de citas de naturalistas y antropólogos extranjeros entre los que incluye por ejemplo a Mortillet y a Schülten.

diverso: libros, publicaciones periódicas, publicaciones periódicas de divulgación, y producción extranjera sobre Prehistoria de la Península Ibérica y Prehistoria General. El marco cronológico elegido es básicamente la segunda mitad del XIX entre 1841 a 1900. En su trabajo podemos encontrar aproximaciones bibliométricas sobre la evolución cronológica de la producción editorial o sobre la distribución geográfica de las ediciones del material que analiza. También una revisión de contenidos temáticos: concepto de Prehistoria; concepto de Prehistoria en España; periodización de la Prehistoria; origen del hombre (evolucionismo, darwinismo, el hombre terciario, el hombre americano); el arte prehistórico (megalitismo, pintura esquemática, Altamira y las polémicas en torno a su autenticidad); o el tratamiento de la Prehistoria en las Historias Generales.

Es en este último apartado donde desarrolla puntualmente referencias a su tratamiento en manuales escolares. En los anexos (Jiménez 1993: 486) presenta una relación de una veintena de autores de obras generales entre los que se incluyen autores de manuales de enseñanza secundaria tan destacados como Fernando de Castro o Miguel Zabala. La muestra de manuales es una selección realizada con criterios cronológicos y representativos (aquellas obras que a su juicio son más destacadas). En su trabajo he encontrado aspectos que permiten analizar el proceso de incorporación de la Arqueología prehistórica a los manuales de historia y de su consolidación en los mismos como contenido temático. Realiza un recorrido cronológico en estos libros generales de historia que permite visualizar la forma gradual en que los descubrimientos arqueológicos y la Prehistoria irán reemplazando a lo que llama *sistemas extravagantes* (Ibidem: 174) para explicar el pasado más remoto de la Península Ibérica. Esta aproximación es desarrollada con mayor alcance en un trabajo posterior (Idem 1996), donde examina con detalle uno de estos sistemas, el denominado *tubalismo ibérico* como explicación del primer poblamiento histórico de la península ibérica ligado a la historia bíblica, y su progresiva sustitución por referencias prehistóricas.

Desde el año 2000 y hasta mitad de esa década María Ángeles Querol, prehistoriadora y docente en la universidad, va a publicar una serie de artículos (Querol *et al.* 2000; Querol 2001a, 2001b, 2004, 2005) y dos libros (Querol 2001c; Querol y Triviño 2004) en los que da difusión a los resultados obtenidos dentro del proyecto de investigación *La mujer en el origen del Hombre. Análisis del lenguaje empleado en el tema del evolucionismo humano en la España de los siglos XIX y XX*, que ella encabezaba.

El proyecto consistía, básicamente, en una revisión historiográfica de la irrupción, desarrollo y tratamiento del darwinismo (en su faceta de evolución humana) en la sociedad española. Analizaba el fenómeno a partir de una tipología amplia de documentos. Sus trabajos no van a centrarse de manera directa en los libros de texto no universitario puesto que contemplan una esfera más amplia de fuentes: textos universitarios, enciclopedias, periódicos de tirada nacional, revistas de opinión, literatura de ficción relacionada con temas de evolución, y textos legales.

La principal novedad radicaría en la perspectiva feminista desde la que se aborda la reconstrucción del proceso histórico, (dado que los textos se analizan siguiendo un criterio cronológico y en su contexto político y social), de la presentación del evolucionismo y dentro del mismo del papel que ha jugado la mujer como objeto de investigación. Parte de una aproximación al léxico empleado en estos textos desde el análisis de género. En líneas generales viene a diferenciar tres fases en ese proceso histórico desde 1850 hasta el presente (Tabla 2.3.):

- Desarrollo de contenidos de corte creacionista en las explicaciones sobre el origen del *hombre* y modelos patriarcales para las primeras sociedades humanas, hasta bien entrado el siglo XX.

- Posiciones en torno a un evolucionismo finalista en la línea de las propuestas de Teilhard de Chardin y que únicamente asumirían los sectores más cultos del cristianismo desde la década de los treinta y,
- tras la segunda guerra mundial y con el fuerte desarrollo de la ciencia la aparición de explicaciones de corte evolucionista ahora ya sí desligadas de la religión.

En la parte del proyecto que me interesa, los contenidos desarrollados en los manuales de texto no universitarios sobre el *origen del hombre*, hay que destacar la incorporación de libros de diferentes asignaturas: de Historia, Antropología, Ciencias Naturales, Religión o Filosofía, lo que permite obtener una visión de carácter más global que la que proporcionaría el análisis exclusivo de los manuales de historia. Sin embargo, su análisis parece limitarse en cierta manera a proporcionar ejemplos, (en una especie de selección y sucesión de citas literales de sus contenidos), que vienen a confirmar la secuencia propuesta; y donde se hace especial hincapié en qué se cuenta (contenido) y cómo se cuenta (léxico) todo aquello referente al papel de la mujer en la evolución humana. Aproximaciones de tipo bibliométrico hubieran sido de interés para reforzar argumentos y líneas de interpretación³⁶.

2.4.3. La investigación de los manuales de historia desde la perspectiva de la Arqueología prehistórica

A partir de mediados de los noventa del siglo XX comienzan a aparecer una serie de trabajos realizados por Gonzalo Ruiz Zapatero y Jesús Álvarez-Sanchís, ambos prehistoriadores (y docentes en la Universidad). Sus publicaciones forman hasta la fecha el corpus más coherente y desarrollado de análisis específico en torno al tratamiento de la Arqueología prehistórica en los manuales de historia.

Este interés, que considero más personal que institucional, puede ponerse en paralelo en mi opinión con el que algunas referencias extranjeras, fundamentalmente del ámbito anglosajón (Gamble 1992; Moser 1992), muestran por esas mismas fechas hacia aspectos relacionados con la divulgación de la prehistoria, en particular en torno a lo que se ha denominado el *discurso visual arqueológico* (Mansilla, 2000: 185). Dentro de estos trabajos pioneros se encontrarían ya algunos centrados directamente en el análisis de contenidos de manuales escolares (Stoczkowski 1990). Por otra parte y como reflejo de una segunda línea de aproximación a estos textos, desde sus primeras publicaciones incluyen referencias bibliográficas que abordan el papel de la Arqueología prehistórica en el marco general de la educación no universitaria (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1995: 213)³⁷.

³⁶ En su opinión el análisis de todas las fuentes implicadas en el proyecto permite confirmar en cada una de las fases propuestas "...la hipótesis de partida: la infravaloración de los papeles sociales de las mujeres y el continuado uso sexista de la lengua y de las imágenes (...) Y esta es la principal conclusión a la que hemos de llegar para finalizar este artículo: los mitos y los relatos sobre los orígenes humanos, tanto creacionistas como evolucionistas, así como los repetidos y supuestos comportamientos sociales durante los primeros tiempos de nuestra historia, han servido y aún sirven, tanto en su fondo como en su forma, para mantener en la sociedad occidental la certeza profunda de que los caracteres físicos y psíquicos de las mujeres, así como sus aptitudes, su inteligencia y su valor, son menores y menos valiosos que los de los hombres" (Querol 2005). El interés de esta investigadora parece haber derivado hacia la denominada *arqueología visual* al anunciar la puesta en marcha de un nuevo proyecto, concebido como continuación del anterior, *Imágenes de mujer en las representaciones de la Prehistoria*. Se propone estudiar desde las mismas coordenadas (feminismo y análisis de género) las "representaciones de escenas sociales incluidas en publicaciones y exposiciones sobre Prehistoria, en los últimos quince años, con el fin de poner en evidencia el trato dado a las mujeres" (Ibidem).

³⁷ Por ejemplo, el volumen editado por R. Mazckenzie y P. Stone en 1990 con el título *The Excluded Past: archaeology in education* (Unwin Hyman. Londres). En concreto hacen mención específica de dos trabajos incluidos en el mismo:

Sus trabajos se centran en la evolución seguida por los contenidos de Arqueología prehistórica introducidos en los manuales de historia y cubren un dilatado marco temporal que arranca en la segunda mitad del XIX y llega hasta los años finales del XX (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1995, 1996-1997, 1997a, 1997b). No obstante, el período franquista es objeto de un análisis más detallado (Álvarez-Sanchís y Ruiz Zapatero 1998). Entre sus aportaciones más interesantes se encuentra el diseño de un esquema en etapas sucesivas donde explicar la evolución de los contenidos de Prehistoria en los manuales de historia a lo largo de todo este marco temporal (Tabla 2.3.). Es la única secuencia que he encontrado para nuestro país, habiendo sido utilizada en trabajos de autores posteriores (Bardavio 1999). Si bien ellos mismos señalan que no *existen muchas bases para justificar tal periodización* (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1997a: 266), tiene el acierto de aunar elementos considerados claves en el contexto político-social, educativo y de la propia evolución de la disciplina prehistórica. Sin embargo, en mi opinión este último criterio está condicionado por un peso casi absoluto de claves historiográficas procedentes de la Prehistoria reciente (en el que se mueve la trayectoria investigadora de ambos). Éstas no siempre son coincidentes con las que definen la evolución del Paleolítico que cuenta con sus propios marcadores historiográficos (Vega 2001: 208)³⁸.

Las aportaciones que realizan son múltiples, fundamentalmente en el nivel de análisis de contenidos, con especial atención a la carga ideológica que incorporan los textos e imágenes introducidas en los manuales de historia. Me han permitido profundizar en aspectos tales como:

- El proceso de incorporación y consolidación de la Arqueología prehistórica en estos manuales; con una atención amplia al contexto político, religioso y científico en el que tiene lugar: polémica entre ciencia y religión (donde tienen explicación la controvertida recepción del darwinismo o el desprecio generalizado hacia la Prehistoria); o las causas que motivaron el lento desarrollo de la Prehistoria española como disciplina; y como afectó todo ello al tratamiento del pasado no histórico en los manuales de historia. Otros procesos a los que prestan atención son: la utilización repetida en los manuales del sistema de las Tres Edades como secuencia definitivamente consolidada para la Prehistoria; las interpretaciones sobre la forma de vida del pasado; o la presentación gráfica y visual de los contenidos, entre otros.
- El desfase existente entre la investigación arqueológica y la incorporación de conocimientos a los manuales. Como ejemplo citan el arte rupestre cuya incorporación de manera generalizada a los textos tuvo un retraso de dos décadas.
- El escaso grado de innovación a nivel de contenidos y de estructura paraformal de estos manuales, reforzado con la práctica de las sucesivas ediciones que se repiten sin cambio alguno a lo largo de décadas; prácticamente hasta los años sesenta del siglo XX. Entonces se apuntan algunos cambios que se acentuarán con las

-
- Mikolajczyk, A. con el título “Children and the past in Poland: archaeology and prehistory in primary schools and museums”, páginas 252-261; y
 - Plannel, P. con el título “New Archaeology, New History –when will they meet? Archaeology in English secondary schools”, páginas 271-281.

Aludiendo al título denuncian que “el pasado prehistórico ha sido mal y escasamente considerado en los currícula de la enseñanza primaria y secundaria, algo que ha sido una tendencia mundial, hasta el punto de que se puede hablar de un “pasado excluido” (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1997a: 281).

³⁸ Como *ciencia compleja* en el sentido en el que Gerardo Vega apunta, como ciencia que desde sus orígenes incorpora disciplinas y discursos ajenos a la Prehistoria reciente dado su carácter *fronterizo* entre las ciencias naturales y las humanidades.

transformaciones políticas del final del franquismo y el nuevo marco escolar que crea la democracia.

- La carga ideológica de los contenidos en el contexto histórico en que son editados (muy evidentes en el período franquista). El uso y contenido visual de las imágenes es muy revelador en este sentido. Sus trabajos profundizan en este aspecto con la creación de tipologías (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1997b: 622) y su evolución a lo largo del tiempo siguiendo el mismo esquema de etapas diseñado para el marco general de evolución de los contenidos de Arqueología prehistórica en los manuales. Se tratan aspectos como: identificación e interpretación de aquellos elementos icónicos que son usados reiteradamente en los manuales como representativos de lo prehistórico; la eficacia o invalidez de las asociaciones de elementos en imágenes, denunciando la existencia de anacronismos y tópicos que dan como resultado un pasado plano³⁹; desde la perspectiva de género la presencia/ausencia de figura femeninas, o de sus actitudes y roles en las acciones representadas. Por último, analizan la manipulación visual del pasado en estos textos estableciendo una diferencia entre manipulación consciente, de carácter ideológico y político; e inconsciente, del tiempo y del espacio prehistórico (resultado de la visualización conjunta de elementos con fuerte desfase cronológico y/o geográfico)

En esta misma línea de aproximación a la *arqueología visual* del pasado se sitúa el trabajo de Ana María Mansilla (2000). En esta publicación subraya que su investigación tiene como objeto detallar los procesos que acompañan la circulación de imágenes del ámbito científico al popular (y viceversa) y aproximarse al discurso visual que se presenta en relación a un período determinado, el Neolítico, en distintos niveles de ese circuito: literatura de investigación, de formación y de difusión (Ibidem: 187). Si bien tanto el período prehistórico elegido, el Neolítico, como la selección de manuales, 12 universitarios de Historia de España comprendidos entre 1940 a 1990, no encajan en los criterios seguidos en la presente Tesis Doctoral; considero conveniente destacar en este epígrafe en qué aspectos se detiene la investigación presentada en este artículo:

- Un análisis cualitativo de las imágenes: uso de los diferentes tipos, existencia de posibles patrones compartidos por todos ellos, identificación de iconos recurrentes a lo largo del tiempo. A partir de la creación de una tipología de imágenes analiza la continuidad temporal de los diferentes tipos agrupándolos en tres categorías según su uso en los manuales: constante, intermitente o de aparición reciente.
- Un análisis cuantitativo: porcentajes de fotografías y dibujos, proporción de espacio dedicado en los manuales a las imágenes en relación al que ocupa el texto.

Gonzalo Ruiz Zapatero y Jesús Álvarez-Sanchís llaman directamente a la participación activa de arqueólogos y prehistoriadores en la mejora de los contenidos relacionados con la Arqueología prehistórica en los manuales de texto (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1997a: 281, 1997b: 629). Lo cierto es que desde la década de los noventa del siglo pasado se detecta un interés creciente por el papel que la Arqueología puede jugar en los sistemas educativos regulados actuales no universitarios, en los currícula oficiales, en las asignaturas contempladas, en el desarrollo práctico de conocimientos, etc. En España la revista *Treballs d'Arqueologia* fue dando entrada a algunas publicaciones en esta línea: en el ámbito español (Santacana 1996; Ojuel 1996; Bardavio *et al.* 1996; Bardavio y Gatell 2000) y anglosajón (Corbishley 1996; Fleming 2000; Henson 2004).

³⁹ "...entendemos por un *pasado plano* la construcción de un período prehistórico uniforme, sin cambios ni evolución, ni cronología concreta" (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1997b: 626).

Dentro de esta dinámica puede situarse alguna Tesis Doctoral como la de Antoni Bardavio (1999) donde se analiza el potencial de la Arqueología en el sistema educativo de la enseñanza secundaria, fundamentalmente a partir de la LOGSE, en la adquisición de capacidades por parte del alumno para obtener una comprensión analítica y crítica de conocimientos y de la realidad; y de cómo se elabora, produce y transforma el conocimiento científico. Su trabajo analiza los resultados de la puesta en práctica, dentro del programa oficial de un Instituto de Enseñanza Secundaria barcelonés, de una experiencia didáctica diseñada en torno a contenidos, prácticas y materiales arqueológicos. Incorpora un capítulo dedicado a la enseñanza de la Prehistoria en los libros de texto que en líneas generales se limita a señalar su evolución histórica adoptando las fases ya propuestas por Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís (1997a), a partir de una muestra de 84 manuales de historia comprendidos entre los años 1894 a 1997⁴⁰.

También, como aproximaciones cercanas a estos ámbitos de interés que vinculan Arqueología con enseñanza no universitaria pueden clasificarse algunos de los artículos que he revisado para este capítulo.

José Luis Gurruchaga (2003-2005) realiza una revisión muy sumaria de la relación entre educación y patrimonio cultural (arqueológico) a partir de la legislación en materia educativa y planes de estudio desarrollados desde mediados del XIX hasta el presente. Intenta identificar conexiones entre la esfera del contexto político y social; y las diferentes concepciones del patrimonio arqueológico, de la Arqueología y de la Prehistoria en clave histórica. Se interesa por tanto en cómo se trasladan esas variaciones al marco legislativo escolar y se ponen en práctica en los sucesivos planes de estudio. Es un análisis muy superficial en parte porque pretende comprender de forma conjunta todos los niveles de enseñanza y en parte por su escaso desarrollo (se limita a seis páginas). La referencia a los manuales es puntual y se utiliza para ejemplificar cómo se plasman en ellos algunas de las concepciones que han ido imperando o el tratamiento que reciben en ellos temas específicos de la Arqueología prehistórica⁴¹. De este trabajo pueden obtenerse datos presentados de forma muy sintética acerca de la incorporación de la Arqueología prehistórica a los manuales (fechas, ubicación dentro de la estructura general de sus contenidos), de los contenidos tratados (nuevamente el origen del hombre y las contradicciones que surgen en torno al mismo entre el discurso científico y el religioso, o la imagen que se transmite del hombre del paleolítico y su forma de vida en estos textos), y de su manipulación ideológica a lo largo del marco temporal señalado.

⁴⁰ La muestra de mayor tamaño se sitúa en la segunda mitad del siglo XX: 1894-1920 (16), 1920-1930 (12), 1940-1989 (42), y 1990-1999 (14).

⁴¹ No deja constancia del tamaño y carácter de la muestra de manuales en la que basa sus apreciaciones. En su texto únicamente proporciona una referencia concreta a un manual de historia y lo hace dentro de un pie de ilustración.

Valls, 1997-1998, 2007a	Ruíz Zapatero y Álvarez Sanchís, 1997a	Querol, 2004, 2005	Quessada-Chabal y Clement, 2007a
<p>Creación del Código disciplinar 1836-1890:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uso de manuales anteriores con estilo expositivo tipo catecismo - promoción de visiones nacionalistas y patrióticas - copia literal de las grandes obras de referencia - ausencia de ilustraciones - publicación de manuales de enseñanza secundaria (hasta 1900 no se incluye la historia como materia en la primaria) 	<p>Romántica y Fantástica 1880-1920:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conflicto religión y ciencia, polémica recepción del darwinismo, escaso desarrollo de la Prehistoria española como disciplina y de las investigaciones arqueológicas: desprecio extendido por la prehistoria - desfase entre textos e investigación arqueológica - utilización nacionalistas y propedéutica del pasado - pasado uniforme, atemporal y casi sin evolución - la prehistoria más reciente se explica sobre textos y no sobre datos arqueológicos - nivel nulo de innovación - predominio en el uso de las imágenes de las reconstrucciones escénicas 	<p>1870-1950</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creacionismo y modelo patriarcal 	<p>De la concepción bíblica a la concepción zoológica en el origen de la humanidad 1814-1850:</p> <ul style="list-style-type: none"> - distinción radical a nivel zoológico entre el <i>hombre</i> y el resto de los animales - creacionismo: origen divino fruto de una creación separada de la del resto de las especies vivientes - primeras presentaciones del <i>hombre</i> en una clasificación zoológica (primates), pero aislados como Bimanos (siguiendo a Cuvier 1817)
<p>Reformulación positivista y europeísta del código 1880-1939:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inclusión de la historia como materia en todos los niveles preuniversitarios - confrontación ideológica entre las corrientes liberal-reformista y católica - incorporación de la mano de la corriente historiográfica positivista (rigor científico, historia interna) de las recientes aportaciones de la arqueología y la prehistoria - como respuesta, toma de posición ideológica y rechazo de las innovaciones historiográficas en manuales religiosos y conservadores, ante temas controvertidos como el origen de la humanidad - incorporación de nuevas tecnologías tipográficas. 	<p>Progreso, evolución y raza 1920-1936:</p> <ul style="list-style-type: none"> - perduración de manuales donde la prehistoria está ausente y los primeros pobladores son iberos y celtas explicados con el paradigma filológico clásico - novedades: nuevos descubrimientos y publicación de primeras síntesis - incorporación sistema tres edades - desfase entre textos e investigación (ejemplo del arte rupestre) - el pasado uniforme se va fragmentando con la idea de progreso - en el nivel del paleolítico se van configurando tres momentos: bifaces, neandertales y cromañones con arte rupestre - evolución visual con la incorporación de ilustraciones con bifaces, pinturas rupestres e incluso fotografías que puede relacionarse con tímidos intentos por reflejar datos arqueológicos 	<p>1930</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aparición de un evolucionismo cristiano (finalista) y esfuerzos <i>concordistas</i> con la ciencia 	<p>Concepción histórica de los orígenes humanos 1850-1912:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incorporación del tiempo geológico y de la existencia del <i>hombre</i> prehistórico anterior al período bíblico y a Adán y Eva - los orígenes humanos se presentan como una historia de supervivencia y progreso hacia niveles cada vez más altos de civilización - las diferencias entre la humanidad prehistórica y la actual son únicamente culturales y no biológicas

Valls, 1997-1998, 2007a	Ruíz Zapatero y Álvarez Sanchís, 1997a	Querol, 2004, 2005	Quessada-Chabal y Clement, 2007a
<p>Especialmente ilustraciones a partir de 1900 para temas de historia contemporánea</p> <ul style="list-style-type: none"> - implantación del manual único en el bachillerato (solo entre 1928 a 1931) 			
<p>Regresión del código a formulaciones católico-patrióticas 1939-1970:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ruptura radical con la anterior orientación positivista a favor de la vertiente católica tradicional y antiliberal preexistente - exigencia de aprobación ministerial y eclesiástica de los manuales - monolitismo ideológico instalado en el tradicional catolicismo - nula innovación historiográfica o didáctica - uso progresivo del color en las imágenes desde 1960 	<p>Mistificación nacionalista 1936-1975:</p> <ul style="list-style-type: none"> - desinterés por la prehistoria dado que la genealogía de España arranca en los primeros pobladores históricos - todo el pasado se centra en la unidad étnica como reflejo de la unidad nacional - a partir de los años 60 enfoques más complejos con la incorporación de nuevos datos y una metodología más explicativa - el paleolítico se presenta con un planteamiento descriptivo y esquemático 	<p>1950</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tímida incorporación de ese evolucionismo cristiano a los manuales de Religión 	<p>Ausencia absoluta del origen de la humanidad en los programas 1912-1960:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se introduce la enseñanza del evolucionismo pero solo como explicación para los orígenes de especies no humanas - en la explicación cultural y biológica del origen de la humanidad se excluye la idea de un origen simio
<p>Búsqueda de un nuevo código y desavenencias en su concreción 1975-1990:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nuevos planes de estudio acordes a una orientación tecnicista de la educación - cambios rápidos en los contenidos textuales y visuales entre 1975 a 1980 - entrada de contenidos de historia económica y social - exposición menos descriptiva y más interpretativa y metodológica - predominio de imágenes coetáneas 	<p>Democracia 1975-:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se aborda la prehistoria desde un marco geográfico universal - contenidos de la vida social, económica, política y cultural - nueva estructura con mayor diversidad de temas - empleo de terminología más abstracta que huye de la simplificación - mayor importancia a gráficos y mapas - uso de referencias bibliográficas - presencia de prehistoriadores entre los autores de manuales 	<p>1950</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incorporación progresiva del evolucionismo científico <p>Desde 1970:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presencia de explicaciones científicas de corte evolucionista para el origen de la humanidad - El proceso de hominización 	<p>Introducción de la evolución humana 1960-2005:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se introduce las explicaciones de corte evolucionista para el origen de la humanidad - primero lineales y finalistas a la manera de Teilhard de Chardin - desde 1990 los modelos filogenéticos de arbustos ramificados - desde 2000 explicaciones de corte monogenista y poligenista

Tabla 2.3. Fases de evolución en la trayectoria de manuales de texto no universitarios: Valls 1997-1998 y 2007a: para manuales de historia; Ruíz Zapatero y Álvarez Sanchís 1997a: a partir de los contenidos de Prehistoria; Querol 2004 y 2005: a partir de los contenidos sobre el origen de la humanidad en manuales de historia, ciencias naturales y religión; Quessada-Chabal y Clement 2007a: a partir de los contenidos sobre el origen de la humanidad en programas oficiales de ciencias naturales de la segunda enseñanza en Francia

Antonio Orihuela (2000) se acerca a la incorporación del tema de *Prehistoria de España* en los currícula oficiales del bachillerato que surgió de la reforma educativa de los años sesenta del siglo XX hasta su desaparición en las que se realizaron en la década de los noventa del mismo siglo. Sus conclusiones se sustentan en una muestra seleccionada de los diez manuales de historia más utilizados entre 1970 y 1990 en tercero de Bachillerato, único currículo que lo contemplaba. Presenta conclusiones interesantes sobre los contenidos a nivel cualitativo y cuantitativo. En el primero analiza cuestiones como:

- Su relación con los que se presentan en los manuales universitarios, señalando una fuerte dependencia (califica a los primeros de *extractos* de la información contenida en los segundos) en torno a un reducido grupo de autores casi exclusivamente nacionales⁴².
- La incorporación o no del tema al manual de texto.
- La inexistencia de innovaciones y el uso reiterado de tópicos en contenidos pero también en el aparato paraformal (mapas, gráficos).
- La identificación de algunos de esos tópicos. En relación al período paleolítico se centra en el enorme peso dado en los discursos a partir del arte rupestre a la existencia de dos grandes áreas geográficas diferenciadas cronológica y estilísticamente; las explicaciones que se emplean para justificar esta dualidad; los esfuerzos por explicar y dotar de contenido cronológico los períodos diferenciados (pese a mantener un uso confuso de los términos Mesolítico y Epipaleolítico; o primar una caracterización artefactual del Paleolítico inferior y medio y una exclusivamente artística del superior).

Pese a los problemas detectados, en líneas generales, apunta a que en este período existió una voluntad por acercar los contenidos a los conocimientos científicos de modo que los primeros se hallan en sintonía con los conceptos e interpretaciones entonces hegemónicas en la comunidad científica. A nivel cuantitativo presenta una valoración mínima referida al número de lecciones y al número de páginas que se dedican al tema de la Prehistoria Española en la muestra de manuales seleccionada.

Iván Fernández Balbuena (2002) analiza el tratamiento de la Prehistoria y de la Arqueología en una muestra de libros de texto de historia de la Enseñanza Secundaria Obligatoria diseñada en la LOGSE en el ámbito territorial de Castilla-La Mancha. Comenta los problemas derivados de la configuración de la Historia en dicho plan y de posteriores reformas que afectaron al modelo de organización de la asignatura: elaboración de los currícula, temporalización de la misma, papel de los libros de texto⁴³. Los puntos en los que se centra su estudio son:

- Análisis de la presencia de la Prehistoria y la Arqueología en estos manuales a partir del número de capítulos o temas y del porcentaje de páginas.
- Análisis de la estructura interna de los temas dedicados a Prehistoria. Denuncia la repetición de un mismo esquema en todos los manuales: se presenta la cronología de la Prehistoria, unas nociones sobre evolución humana, y se pasa al Paleolítico, Neolítico y Edad de los metales perpetuando el sistema de las Tres Edades.

⁴² Antonio Orihuela identifica a Childe, Pericot, Vicens Vives, Maluquer de Motes, Mangas, Tarradell, Crusafont, Leroi-Gourhan, Arribas, Martín Almagro, Muñón, Blanco Freijerío y Valiente Maya entre otros.

⁴³ Los contenidos de Prehistoria e Historia Medieval fueron finalmente asignados al primer curso de la ESO.

- Análisis cualitativo de los conceptos presentados y sus enfoques. Predomina la presentación de la Prehistoria como una historia de la tecnología con un tratamiento geográfico confuso y claramente europeocentrista.
- Análisis del uso de recursos didácticos. Concluye que no existe o se da una escasa incorporación de textos de carácter historiográfico o de relatos ficticios a modo de lectura complementaria.
- Análisis de otros recursos como las ilustraciones: tipología, uso de los diferentes tipos a partir de porcentajes, y problemas detectados en el empleo de cada uno de ellos.
- Incorporación de la historia local de la comunidad autónoma. Observa un excesivo localismo y falta de conexión con un contexto geográfico superior que permita explicar de forma inteligible determinados procesos.
- Detección de errores y simplificaciones que se convierten en norma: cronológicos, de vocabulario, en la presentación de datos en mapas, en las recreaciones de costumbres, en la descripción de homínidos, en las filogenias, uso de datos y textos historiográficos anticuados. Cita como particularmente graves la presentación como hechos asentados de interpretaciones que son de carácter hipotético (como la importancia absoluta de la caza en el Paleolítico); la utilización de modelos foráneos para presentar fenómenos que tienen lugar en la Península, y el empleo prácticamente exclusivo del difusionismo como mecanismo de interpretación de los cambios en el pasado.

2.4.4. Prehistoria y manuales de ciencias naturales

No he encontrado en el ámbito español trabajos que contemplen de manera exclusiva el tratamiento dado a la Arqueología prehistórica en manuales de ciencia. Las publicaciones más próximas al tema se centran fundamentalmente en la presentación que en ellos se hace del evolucionismo (y dentro del mismo de la evolución humana).

En esta línea María Pilar Jiménez (1994) realizó un análisis sobre el concepto de selección natural en el ámbito de la enseñanza secundaria española. Su aproximación giraba en torno a dos líneas: las habilidades de los propios profesores a la hora de exponer las diferentes interpretaciones, y su presentación en los libros de textos. Sobre una muestra de 17 manuales se analizaba: el enfoque dado a conceptos clave del tema, la presencia o ausencia de ideas alternativas o derivadas del concepto de selección natural, y las actividades propuestas desde el punto de vista didáctico para su comprensión.

Desde una perspectiva más histórica Oscar Barberá, Beatriz Zanón y José Francisco Pérez-Pla (1999) analizan la evolución del currículum de biología en la enseñanza secundaria a lo largo del siglo XX a partir de nueve currícula oficiales y una muestra de los principales libros de texto utilizados en este nivel educativo. El artículo revisa con especial atención la enseñanza de la evolución, por ser el aspecto más controvertido, y profundiza en paralelismos con otros países, y en las presiones políticas, sociales y religiosas que inciden en su práctica.

También en torno a la incorporación y tratamiento dado al evolucionismo en los manuales de texto de ciencias naturales de segunda enseñanza de la segunda mitad del siglo XIX giran los trabajos de Margarita Hernández Laille (Puelles y Hernández Laille 2009; Hernández Laille 2009). Su investigación se centra en un análisis de los contenidos atendiendo a la diversidad de posturas reflejadas en los manuales sobre el darwinismo y su interpretación dentro del marco político, social y cultural de la época. A la hora de presentar los diferentes posicionamientos sigue un criterio cronológico agrupándolos en

cuatro variantes: creacionismo, concordismo, antidarwinismo y evolucionismo. En mi opinión el resultado final, aunque con voluntad de revisión crítica, se acerca demasiado a una nómina de autores y manuales adscritos a estas variantes. Más novedoso me parece el análisis que realiza de manuales ingleses contemporáneos como elemento de comparación con los españoles (Hernández Laille 2010, 2015).

Desde la óptica de la Paleontología es interesante la aproximación que hacen Pardo *et al.* (2004) a los conceptos de fósil y fosilización presentados en los libros de texto de cuarto curso de la ESO. A partir de una muestra de doce manuales pertenecientes a diez editoriales realizan un análisis cualitativo de estos términos en tres aspectos:

- Formales: valora cuestiones como la calidad del tratamiento gráfico y edición; y la aplicación de las nuevas tecnologías de composición a patrones de presentación, que sin embargo resultan poco novedosos.
- Didácticos: analiza la presencia o ausencia de explicaciones metodológicas y/o que promuevan una reflexión crítica sobre los contenidos; si se da o no una suficiente atención al carácter interdisciplinario de la Paleontología; y si se establece una clara distinción o no entre los hechos y las hipótesis científicas.
- Científicos: a partir del estudio de una variable determinada (en este caso los conceptos de fósil y fosilización) se pretende evaluar la modernidad de los conocimientos presentados en el manual y si existe una proximidad entre el vocabulario empleado y el lenguaje científico utilizado en la disciplina. Se pretende por último, desde un análisis descriptivo de la variedad de tratamientos con que son presentados estos conceptos, denunciar ausencias o errores comunes.

Los trabajos que más directamente se encuentran relacionados con el análisis de temas propios de la Prehistoria (el cuaternario, la evolución humana, el origen de la humanidad) en manuales de ciencia, se localizan fuera del ámbito educativo español. La trayectoria investigadora de Marie Pierre Quessada se centra fundamentalmente en la enseñanza secundaria francesa (Quessada y Clement 2007a, 2007b, Quessada 2009). También se ha ocupado de estudios comparativos entre diferentes países de Europa e incluso, salvando una visión exclusivamente europeocentrista, de cómo se explica la hominización en otros continentes como África o el Próximo Oriente (Quessada *et al.* 2007; Clement *et al.* 2008; Quessada *et al.* 2008). Sus líneas de investigación son:

- La incorporación y tratamiento dado al cuaternario en los programas de ciencias de la enseñanza secundaria francesa en todo su recorrido histórico desde el siglo XIX (Quessada y Clement 2007b).
- La presencia y contenido del tema de los orígenes humanos en los programas de ciencias de la enseñanza secundaria francesa. Se interesa por las causas que a su juicio produjeron el retraso en la incorporación a los programas de interpretaciones y hallazgos consolidados en el ámbito científico. Identifica los agentes que contribuyeron a tal retraso: autoridades políticas, científicas y educativas encargadas de confeccionar tales programas, el sistema educativo y el contexto sociopolítico. Por último, establece una serie sucesiva de etapas en la incorporación y tratamiento dado al tema del origen de la humanidad desde inicios del siglo XIX hasta el presente (Quessada y Clement 2007a, Quessada 2009) (Tabla 2.3.).
- El uso de las imágenes asociadas a los contenidos sobre evolución humana en los manuales de diferentes países del ámbito europeo, africano y del Próximo Oriente: tipología, sesgos de género, actitudes y actividades presentadas, presencia o

ausencia de diversidad étnica, variantes de árboles evolutivos y escalas cronológicas (Quessada *et al.* 2008).

- Las concepciones que sobre evolución humana tienen los propios docentes de ciencias en la enseñanza procedentes de diferentes países, nuevamente de Europa, África y Próximo Oriente. La herramienta metodológica consiste en cuestionarios dirigidos a docentes de diferentes niveles educativos. El tratamiento estadístico posterior tenía en cuenta criterios como el país de procedencia y el nivel de formación de los docentes. La principal conclusión señalaba que cuanto mayor era ese nivel de formación, más próximas a las concepciones evolucionistas eran sus interpretaciones del proceso de hominización (Quessada *et al.* 2007, 2008; Clement *et al.* 2008).

Cercana a esta última línea de investigación, aunque sin relación con los libros de texto, se encuentra el trabajo de Carmen Martínez Oroz (2005). Analiza la interpretación que del tema del origen de la humanidad (y otros estrechamente relacionados con el mismo) hace una muestra de población adulta que en su momento cursó estudios y cuyo tope formativo llegó a la enseñanza obligatoria. La población objeto de estudio reunía varones (49) y mujeres (68) con edades situadas entre los 18 a 75 años y estudios en cuatro niveles: ESO, EGB, Primaria y sin estudios. La metodología consistió en un cuestionario de preguntas con respuestas abiertas y su tratamiento estadístico posterior.

2.4.5. Recapitulación

En el momento de sintetizar los aspectos a los que han atendido los trabajos revisados para elaborar este capítulo (Tabla 2.4.) pueden extraerse una serie de consideraciones generales a modo de análisis de la investigación realizada en los últimos veinte años:

- i. Los estudios más sistemáticos han sido efectuados desde una doble óptica: (i) el interés por los procesos de divulgación de la Prehistoria, y como parte de la misma su incorporación a los manuales de las enseñanzas no universitarias; y (ii) el papel que ha jugado o puede llegar a tener la Arqueología prehistórica en los programas oficiales de los diferentes niveles del sistema educativo. En este último caso si bien se ha atendido a todo el proceso histórico recorrido por el sistema educativo, los esfuerzos se han concentrado en los manuales surgidos de los planes de estudio del último tercio del siglo XX hasta el presente.
- ii. Bajo esta doble perspectiva el interés se han dirigido de forma prácticamente exclusiva hacia los contenidos de Prehistoria presentados en manuales de historia olvidando los de otras disciplinas que potencialmente pueden albergarlos, siendo el mejor ejemplo los libros de texto de las ciencias naturales.
- iii. Se han elaborado esquemas que presentan el recorrido histórico e historiográfico de estos manuales diferenciando etapas a partir de criterios político-sociales, educativos y propios de la historiografía de la Prehistoria. No obstante, la elección de los marcadores historiográficos claves ha tenido como referencia la Prehistoria reciente (Ruiz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1997a). A ello puede haber contribuido la exclusión de los manuales de ciencias naturales con contenidos más limitados a la parte de la Prehistoria que identificamos con el Paleolítico. María Ángeles Querol (2005) que sí tiene en cuenta junto a los manuales de historia los de historia natural e incluso otras disciplinas como religión, elabora una secuencia de evolución de contenidos diferente, si bien presenta el problema de girar en torno a un único tema de los contenidos en las lecciones, el origen del *hombre*.
- iv. Ha tenido un importante desarrollo dentro de la denominada *arqueología visual*, el análisis del uso (ideológico, técnico, porcentual) de las imágenes con elaboración

de tipologías y estudio de la utilización realizada de cada uno de los tipos diferenciados.

- v. El análisis de los contenidos se ha orientado en su parte descriptiva a explicar el proceso de incorporación y consolidación de la Prehistoria en los manuales de historia; y de algunos de sus esquemas fundamentales como la periodización en la Tres Edades (Paleolítico, Neolítico y metales). Más que análisis globales de los contenidos han primado los efectuados sobre temáticas determinadas, siendo la principal el tema del origen de la humanidad. Desde el punto de vista cuantitativo hay que señalar que las aproximaciones a los contenidos de tipo bibliométrico han sido poco desarrolladas.
- vi. El estudio del tratamiento dado al Paleolítico en los manuales de historia ha tenido escaso desarrollo más allá del tema del origen de la humanidad. En el caso de los manuales de ciencias naturales puede considerarse como prácticamente inexistente.
- vii. Por último, cabría reseñar que la investigación realizada en torno a la presentación de contenidos propios de la Arqueología prehistórica en manuales de texto de enseñanzas no universitarias han sido emprendida más como un empeño personal de los investigadores implicados que como fruto de proyectos apoyados institucionalmente⁴⁴. Así mismo, faltan trabajos académicos como Tesis de licenciatura o Tesis doctorales que aborden de manera específica cuestiones relacionadas con los contenidos de Prehistoria en estos libros⁴⁵.

⁴⁴ Una excepción es el proyecto que bajo la dirección de María Ángeles Querol financió el Instituto de la Mujer entre los años 1999 a 2001, con el título *La mujer en el origen del hombre* (PR217/98-8113) (Querol 2004: 383).

⁴⁵ En este sentido puedo citar, aunque se trate de una referencia que no he consultado, la Memoria de Licenciatura de Ana María Castaño, leída en la Universidad Complutense de Madrid en el año 1998 con el título *Las dimensiones del Neolítico: un análisis del discurso arqueológico*. Aunque no relacionada con los manuales de texto y sí con otros canales de difusión como los medios de comunicación, hay que destacar la reciente Tesis Doctoral de Victoria Moreno Lara (2015) centrada en el tratamiento dado al tema del origen del hombre a partir del seguimiento y difusión que de los yacimientos de Atapuerca ha realizado la prensa española.

Estudios sobre el tratamiento general de la Historia en los Manuales de Historia	Estudios sobre historiografía de la Prehistoria con referencia a su tratamiento en Manuales	Estudios sobre tratamiento de la Prehistoria en Manuales de Historia	Estudios en torno a Manuales de Ciencias Naturales
<p>Estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - importancia de la disciplina en planes de estudio y currículum oficial - ubicación de contenidos en la estructura del manual - peso de los contenidos a nivel de temas y número de páginas 		<p>Estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - importancia de la disciplina en planes de estudio y currículum oficial - interés por el papel de la arqueología prehistórica en la educación no universitaria - interés por el discurso visual de la arqueología prehistórica en los manuales - peso de los contenidos a nivel de temas y número de páginas - incorporación de prehistoria local (en el marco autonómico) 	
<p>Análisis descriptivo de contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incorporación y consolidación de los contenidos propios de prehistoria - tratamiento de temáticas específicas: el origen del <i>hombre</i> - retraso de transposición didáctica 	<p>Análisis descriptivo de contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incorporación y consolidación de los contenidos propios de prehistoria - tratamiento de temáticas específicas: primer poblamiento de la Península Ibérica (paso de las explicaciones pseudo-históricas a las prehistóricas); y el origen del <i>hombre</i> (desde la perspectiva feminista) - elaboración de una secuencia de evolución histórica de los manuales a partir de sus contenidos sobre el origen de la humanidad 	<p>Análisis descriptivo de contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incorporación y consolidación de los contenidos propios de prehistoria - tratamiento de temáticas específicas: variadas y con atención a la carga ideológica con que son presentadas - presentación gráfica y visual de contenidos: imágenes (tipología, usos, identificación de iconos, manipulaciones, análisis de género, carga ideológica) - grado de innovación a nivel de contenidos y elementos paraformales - grado de dependencia sobre manuales universitarios - uso de diferentes recursos didácticos - detección de errores (cronológicos, de vocabulario, de presentación gráfica de datos) - retraso de transposición didáctica 	<p>Análisis descriptivo de contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incorporación del evolucionismo - tratamiento del evolucionismo - temáticas específicas: conceptos de fósil y fosilización, inexistencia en el marco español de estudios sobre el tratamiento dado en estos manuales a la evolución humana o el proceso de hominización
<p>Análisis cuantitativo de contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uso de citas textuales (frecuencia, autores citados, tipología de autores y de citas) 		<p>Análisis cuantitativo de contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de imágenes (porcentajes por tipos, espacio dedicado en relación al texto escrito) 	
<p>Períodos cronológicos abarcados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1808-1900 - 1938-1953 	<p>Períodos cronológico abarcados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1840-1900 - 1850 al presente 	<p>Períodos cronológicos abarcados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1850 al presente - Franquismo - Período de vigencia de la LOGSE 	<p>Períodos cronológicos abarcados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - segunda mitad del siglo XIX hasta el presente
<p>Manuales de Historia</p>	<p>Manuales de Historia, Religión y Ciencias Naturales</p>	<p>Manuales de Historia</p>	<p>Manuales de Ciencias Naturales</p>

Tabla 2.4. Síntesis de los aspectos que han sido objeto de investigación en el interés por el tratamiento dado a la arqueología prehistórica en manuales de texto no universitarios

2.5. Objetivos de este trabajo

Los objetivos que nos planteamos en esta Tesis Doctoral giran en torno a cuatro ejes principales:

1. Interrogarnos por las propuestas teóricas (contenidos) e historiográficas (interpretación) que sobre el Paleolítico se detectan en los textos escritos de enseñanza secundaria de historia e historia natural y las posibles orientaciones, modificaciones y/o distorsiones con que son introducidos⁴⁶.

La adecuación de los manuales de texto a los programas y objetivos señalados para la enseñanza secundaria en estas asignaturas en los diferentes planes de estudio establece una primera selección de contenidos. También fijan este límite la necesidad de sintetizar y generalizar conocimientos. Las orientaciones con que son presentados vienen marcadas por factores de orden científico y pedagógico, pero también ideológico (político y religioso). El resultado es que cierto número de contenidos son recurrentes, y sus orientaciones fácilmente detectables, mientras que otros aparecen en los manuales con un carácter más eventual o diferenciados desde el punto de vista paratextual. Estos últimos son fruto en ocasiones de las opiniones personales del autor del texto y/o su grado de conocimiento acerca de dichos contenidos.

Un ejemplo de este tipo de situaciones son los contenidos relacionados con nuestro origen, su cronología y la elección de los caracteres que nos definen como humanos (y por tanto nos diferencian del resto de seres del planeta); y donde es muy fácil, a partir de su presentación en los manuales, hacer lecturas acerca de la orientación ideológica introducida por el autor. En temas tan controvertidos como éste, por sus implicaciones político religiosas, es evidente que el grado de distorsión o selección de los datos presentados a los alumnos puede ser muy alto. Otros poseen un interés muy débil y pasan a ser difícilmente detectables en estos textos. Suelen ser cuestiones metodológicas, prácticamente ausentes, epistemológicas, inexistentes, o planteamientos teóricos con escasa pervivencia temporal que por tanto no han podido asimilarse en el ámbito de la divulgación, o que han gozado de escaso eco en el marco científico de la disciplina. Citaremos dos ejemplos: (i) la ausencia en los manuales, de interpretaciones alternativas a la *magia cazadora* a la hora de explicar la finalidad última del arte paleolítico; y (ii) aunque fuera del marco cronológico de este trabajo la denuncia que hace María Ángeles Querol (2005) en torno a los modelos de contrato sexual que se desarrollaron en los años ochenta como explicación del bipedismo. Ligados a la hipótesis del hombre cazador como motor de la hominización, fueron introducidos sin problemas en los textos universitarios y de divulgación, pero no en los escolares.

⁴⁶ Muchos modelos historiográficos de historia de la ciencia contribuyen a presentar una imagen de la misma como acumulación lineal de conocimientos progresivos. Las aproximaciones historiográficas de corte internalista, como la propuesta por Lakatos (1982), demostraron que este tipo de construcciones no respondían a la realidad. En este posicionamiento, a favor de lo ramificado frente a lo lineal Gerardo Vega subraya que la ciencia “implica una ganancia de contenidos teórico-normativos, pero mediante una historia de adiciones, sustituciones, cambios y supervivencias esencialmente irregular e imprevisible (caótica)” (2001: 209) que él denomina, en un símil geológico, “acrecional”. Cabe preguntarse, desde una lectura historiográfica de los manuales de texto, en qué medida contribuyen, condicionados por factores como los programas pedagógicos, o la necesidad de generalizar y sintetizar, a una visión lineal y progresiva en la adquisición de los conocimientos manejados en la disciplina (Maestro 2002: 27; Valls 2007b: 500-501).

2. Detectar y de algún modo medir el carácter de las orientaciones y modificaciones sufridas por los contenidos.

Hacia 1927 el físico alemán Werner Heisenberg formuló su principio de incertidumbre con el que demostraba que no existe ningún método que nos permita conocer con exactitud las propiedades de un objeto de estudio. Esa falta de certeza proviene, en palabras del que fue gran divulgador de la ciencia Isaac Asimov (1977: 13), del hecho de que conocer implica necesariamente interaccionar, y en ese proceso se producen siempre cambios en mayor o menor grado en la propiedad que buscamos medir. Es decir, el método modifica el objeto de estudio. Asumiendo este principio hemos considerado que una aproximación bibliométrica puede ser una herramienta capaz de detectar y medir las transformaciones e interacciones con el ámbito científico que presentan los textos generalizadores de enseñanza secundaria.

Existen muchas definiciones de Bibliometría, pero todas hacen referencia a la cuantificación de literatura científica. Es por tanto una "*herramienta metodológica que parte de la necesidad de cuantificar ciertos aspectos de la ciencia*" (López López 1996: 13). Asumimos que los manuales de texto de enseñanza secundaria, si bien no entran en la categoría de literatura científica de vanguardia, no dejan de ser creaciones de divulgación científica⁴⁷. Hemos buscado obtener una serie de datos (cuantificaciones) a partir de una selección de indicadores (bibliométricos) que nos permitan obtener líneas de interpretación acerca de las relaciones entre el ámbito científico y el de la enseñanza secundaria a partir de los contenidos desarrollados en los manuales de texto sobre Paleolítico.

La bibliometría diferencia básicamente dos niveles de análisis: descriptivo y de citas. En el primero contemplamos un análisis de materias que permita identificar los contenidos que más han interesado a los autores de manuales (los más recurrentes) y seguir el proceso de aparición, consolidación, desaparición y omisión de los mismos. Con el análisis de citas el objetivo se centra en identificar aquellas variables (autores, referencia bibliográficas o evidencias, por ejemplo yacimientos o hallazgos, entre otras) más utilizadas, asumiendo que existe una relación directa entre los datos más citados y su impacto o influencia tanto entre los autores de los manuales como en sus receptores, los alumnos. Los resultados informarán sobre el consumo de información científica que se realiza en los manuales de texto, su orientación y preferencias, entre otros. También sobre el proceso de transposición didáctica y su retraso.

3. La necesidad de contemplar los manuales de enseñanza de las dos asignaturas, Historia e Historia Natural, surge de considerar el Paleolítico como una *ciencia compleja* resultado de su vinculación a las Ciencias Naturales, desde su nacimiento, y a las Humanidades, con marcadores historiográficos diferentes al resto de la Prehistoria (Vicent 1982; Vega 1988, 2001)⁴⁸. Nos interesa comparar los discursos presentados en ambas asignaturas, sus puntos de encuentro y sus discordancias.

⁴⁷ Una lectura atenta de las múltiples definiciones de bibliometría no termina por aclarar si ésta se refiere exclusivamente a la cuantificación de la literatura científica o también a la cuantificación de otros tipos de literatura, y en todo caso "está claro que los métodos pueden ser empleados para la cuantificación de literatura no estrictamente científico-técnica" (López López 1996: 25). Esta última opción es definida en ocasiones como infometría.

⁴⁸ Gerardo Vega apunta además que la falta de armonía del Paleolítico con el discurso religioso obliga a esta disciplina a recurrir a "todos los argumentos *convincientes* que encuentre procedentes de las ciencias duras en su mayor parte, para adoptar una imagen suficiente de credibilidad" (2001: 208), lo que aproxima a esta parte de la Prehistoria a las ciencias naturales más que ninguna otra.

En muchos de los manuales que he revisado se alude al papel de la Paleontología y sobre todo la Geología, bien en el origen de la Prehistoria como ciencia, bien como auxiliares imprescindibles de la misma. Buenos ejemplos de este carácter de ciencia compleja se encuentran en el manual de Historia y Geografía de España editado hacia 1951 por Bibliográfica Española (y orientado al examen de Estado) donde puede leerse en relación a los inicios de la Prehistoria: "*Sin embargo, solamente el desarrollo de la Paleontología preparó el camino de la Prehistoria, presentada en sus comienzos como ciencia histórico natural*" (página 14); o en el *Curso de Elemental de Historia Natural: geología* de Orestes Cendrero Curiel de 1932: "*Como para hacer con fruto el estudio de la Prehistoria es preciso conocer Estratigrafía, Anatomía comparada, Zoografía y Paleontología, la Prehistoria debe considerarse como una rama de la Historia Natural*" (:340).

Históricamente una serie de contenidos pertenecientes a la Prehistoria han formado parte del desarrollo curricular de las asignaturas de Historia y Ciencias Naturales. En este sentido considero que era obligado analizar y contrastar los discursos que ambas disciplinas académicas presentan sobre el Paleolítico.

4. La elección del marco temporal tiene que ser dilatado para obtener una perspectiva diacrónica suficiente. La intención no es realizar un análisis censal que recoja todos los manuales existentes, circunstancia dificultada por la propia inexistencia de un censo de manuales, pero sí partir de una muestra lo más representativa posible de todas las tendencias historiográficas e ideológicas posibles. El objetivo es poder contemplar un estudio longitudinal que describa las características del desarrollo de los temas propios de la Arqueología del Paleolítico en los manuales de Historia e Historia Natural de dicho período. En definitiva, un análisis de tendencias contenidas en series temporales.

Los marcadores cronológicos elegidos para delimitar esas series temporales han venido determinados por la vigencia de los planes de estudio más significativos dentro de la historia de la enseñanza secundaria en España. Hemos seleccionado este criterio por dos motivos principales:

- i. Nos sirve para encuadrar la evolución de los manuales de texto en el marco de la historia de la enseñanza media en nuestro país, y
- ii. facilita analizar el volumen de información extraída de los textos de forma controlada con una lectura inteligible de la misma.

En la elección de los límites cronológicos del estudio pensamos que el criterio principal debía venir marcado por situaciones relevantes en el marco de la historia de la segunda enseñanza en nuestro país. Aún así, la intención era que estos *cortes* coincidieran de alguna forma con momentos destacados de la historia de la investigación sobre Paleolítico.

De esta manera hemos fijado el comienzo de nuestro trabajo en la fecha de 1845 que marca el inicio oficial de la enseñanza secundaria en nuestro país con el denominado Plan Pidal. Se sitúa en una década casi coincidente con el arranque de la investigación en Prehistoria a nivel europeo. Como límite final se ha señalado el último gran plan de enseñanza secundaria del franquismo que se cierra en 1970 y los primeros años de esa década cuando comienzan a apreciarse cambios interesantes en la orientación, elección y presentación de los contenidos (1976). Es también por esos años cuando asistimos a una renovación de la investigación del Paleolítico (Rubio Jara *et al*, 2002). A partir de esa fecha, la llegada de la democracia, el desarrollo de las autonomías con el traspaso de competencias en las materias relacionadas con educación y cultura (que no olvidemos incluyen las de Arqueología) introducen nuevos parámetros en la investigación del

Paleolítico, y en la producción de los textos de enseñanza y en sus contenidos, que requerirían en nuestra opinión de otra Tesis Doctoral.

El trabajo que aquí presento es fundamentalmente un análisis de contenidos extraídos de manuales de texto, de historia y de ciencias naturales de segunda enseñanza, sometidos a herramientas de cuantificación. Busca analizar su evolución cronológica y los posicionamientos teóricos detectados, y no renuncia a contextualizar manuales y autores en las coyunturas historiográficas, científicas, sociales y políticas que les dan sentido.

Se ha prestado atención a la valoración administrativa de los manuales. Es útil conocer qué manuales se encuentran entre los oficialmente aceptados a través de los mecanismos de listas de libros aprobados, declarados de mérito y formas similares, o cuáles otros son censurados; y contrastar esta información con aquellos otros que cuentan con cualquier otro tipo de reconocimiento, por ejemplo de orden eclesiástico. Detrás de estas situaciones administrativas se esconden actitudes ideológicas susceptibles de ser analizadas historiográficamente. A su vez, esta información puede ponerse en relación con otros dos aspectos que también hemos tenido presentes: (i) el perfil profesional y sociológico de los autores, que en ocasiones condiciona su posicionamiento ante determinadas materias controvertidas (transformismo, origen y antigüedad del hombre, etc.); y (ii) el éxito o vigencia temporal (número de ediciones) y difusión real de los textos en los centros de enseñanza públicos o privados (cuando hemos contado con datos publicados para ello).

CAPÍTULO 3

Propuesta de aproximación bibliométrica a los contenidos de Paleolítico introducidos en los manuales de Historia y Ciencias Naturales de segunda enseñanza

3.1. Bibliometría

3.1.1. Definición y objeto

El desarrollo inicial de las técnicas que hoy se asocian a la bibliometría está unido al crecimiento exponencial que experimentó la ciencia occidental a partir del fin de la segunda guerra mundial. Este incremento de la actividad y producción científica obligó a elaborar métodos que permitiesen objetivizar y facilitar la toma de decisiones en cuestiones que afectaban finalmente al diseño de las políticas científicas de los Estados y su financiación. A partir de la década de 1960 la necesidad de evaluar los proyectos científicos y sus resultados se generalizó (Vanti 2000: 10). Por tanto, el impacto de las técnicas bibliométricas en la ciencia occidental tiene un contexto histórico, pero también debe explicarse dentro del propio desarrollo de la historia de la ciencia y de la ciencia de la ciencia, del interés por la ciencia como objeto de estudio y en concreto de la investigación social de la ciencia. En estos ámbitos la bibliometría se va a convertir en la herramienta metodológica destinada a evaluar la rentabilidad, eficacia y eficiencia de la ciencia (González Uceda 1997).

Desde esta perspectiva la bibliometría se define tanto por su base teórica como por su faceta de técnica o ciencia aplicada. Así, la ciencia de la ciencia aporta a la bibliometría un fundamento teórico:

aplicar los mismos métodos de análisis que aplican las diferentes disciplinas científicas a sus diversos objetos de estudio pero tomando como objeto a la propia ciencia (López López 1996: 14).

Mientras que, a su vez, su condición de técnica le viene impuesta por su desarrollo dentro de las disciplinas asociadas a la documentación científica:

ciencia que estudia la producción, organización, almacenamiento, recuperación y difusión de la información con el fin de darles utilidad social (Ibidem: 14).

La consecución de estos fines exige la introducción de métodos científicos cuantitativos que sirvan para medir la compleja estructura que la ciencia mundial ha alcanzado en la actualidad (Maltrás 2003; González Uceda 1997: 215), su actividad y producción, su difusión y sus logros científicos, económicos y sociales:

el enfoque bibliométrico lleva aparejado la utilización y aplicación de métodos cuantitativos, tanto indicadores como modelos matemáticos, a esa literatura científica, con el objetivo de obtener datos que permitan aportar conocimiento en relación a la evolución de una determinada producción científica y conocer igualmente su calidad (López et al. 2008: 17).

3.1.2. Bibliometría, cienciometría e infometría

El uso en la literatura especializada de los términos bibliometría, cienciometría e infometría como sinónimos resulta problemático. Si bien todos se refieren al empleo de técnicas cuantitativas de evaluación, sus límites y objetivos no están suficientemente definidos (López López 1996: 23; González Uceda 1997: 212). Existe cierta confusión a la hora de delimitar sus campos de actuación, objeto de estudio, intereses específicos y principales aplicaciones (Vanti 2000).

El término bibliometría fue popularizado por Alan Pritchard en 1969 como:

*la aplicación de métodos estadísticos y matemáticos dispuestos para definir los procesos de comunicación escrita y la naturaleza y desarrollo de las disciplinas científicas, mediante técnicas de recuento y análisis de las distintas facetas de dicha comunicación*¹.

A partir de esta definición, la bibliometría podría contemplarse como un desarrollo de la estadística bibliográfica con el objetivo de analizar y comprender el tamaño, crecimiento y distribución de los documentos científicos, así como la estructura y dinámica de los grupos que producen y consumen la ciencia (González Uceda 1997: 212). No obstante, si la definición de Pritchard pone énfasis en su carácter de técnica de cuantificación de literatura, sin dejar claro si se refiere exclusivamente a la cuantificación de literatura científica o también a la cuantificación de otros tipos de literatura (López López 1996: 25); otros autores han preferido destacar más su faceta de herramienta de análisis y evaluación de la actividad científica². Desde esta perspectiva la bibliometría nos proporciona explicaciones acerca del proceso generador de conocimiento científico, de su comunicación y de su impacto en el entorno que le es propio. Por tanto, permite obtener información sobre los resultados del proceso investigador, su volumen, evolución, visibilidad y estructura; y en este sentido puede considerarse una subdisciplina de la cienciometría (Escorcía 2008).

La cienciometría tendría por tanto un alcance más amplio, el análisis cuantitativo de la actividad científica y técnica en todos sus aspectos, por lo que en principio no se limitaría al análisis de la literatura científica (Gonzalo Uceda 1997: 212). Por último, la infometría, término que se generaliza a finales de la década de 1980, engloba tanto a la bibliometría como a la cienciometría como herramienta de cuantificación de material impreso dentro de la ciencia de la información (Vanti 2000: 15).

Nosotros utilizaremos el término bibliometría como herramienta de cuantificación de material impreso (manuales de historia y de ciencias naturales de segunda enseñanza) que comunica contenidos científicos, y que nos permite aproximarnos al proceso de consumo, transmisión y divulgación de conocimiento científico (contenidos relacionados con la Prehistoria). Pretendemos por tanto analizar a partir de una serie de indicadores

¹ Pritchard, A. 1969: "Statistical bibliography or bibliometrics?" *Journal of documentation*, 25 (4): 348-349.

² Por ejemplo las definiciones de White y McCain (1989) o Spinak (1996). En la misma línea que Pritchard las propuestas por Broadus (1987) y Moed (1989):

- White, H. D. and McCain K. W. 1989. "Bibliometrics". *Annual Review of Information Science and Technology*, 24: 119-186.
- Spinak, E. 1996: *Diccionario enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Infometría*. UNESCO-CII/CII
- Moed, H. F. 1989: *The use of bibliometric indicators for the assessment of research performance in the natural and life sciences: Aspects of data collection, reliability, validity, and applicability*. Leiden, DSWO Press. Netherlands.
- Broadus, R. 1987: "Early approaches to bibliometrics". *Journal of the American Society for Information Science*, 38 (2): 127-129.

bibliométricos los contenidos que sobre el Paleolítico se han introducido en los manuales de historia y de ciencias naturales de segunda enseñanza en el rango cronológico que va desde 1845 a 1976.

3.1.3. Estudios bibliométricos y Arqueología

La aplicación de métodos cuantitativos bibliométricos al análisis de la Prehistoria y la Arqueología como disciplinas científicas no se remonta más allá de los comienzos de la década de 1990 (Rodríguez Alcalde *et al.* 1993; García Santos 1998). Prácticamente la totalidad de los trabajos que hemos consultado se publicaron en esa década. En líneas pueden dividirse en cuatro grandes bloques atendiendo a sus objetivos:

- Trabajos dirigidos a examinar la trayectoria de una revista determinada de Prehistoria y/o Arqueología a partir del análisis bibliométrico de una o más variables como temática, autoría, impacto, calidad, etc. (Rodríguez Alcalde *et al.* 1993; Rovira 1994; Cruells 1995; García del Toro *et al.* 1999; Armada 2009).
- Trabajos que analizan bajo esos mismos parámetros no una única revista de Prehistoria y/o Arqueología, sino un conjunto de ellas (Rodríguez Alcalde *et al.* 1996, 1997; García Marín y Román 1998; Román 2003; Román y Alcaín 2005).
- Trabajos que buscan desde la perspectiva bibliométrica explicar las líneas de investigación seguidas por arqueólogos y prehistoriadores españoles en diferentes períodos de la historia de la investigación (García Marín *et al.* 1997; García Santos 1997, 1998; Piñón 2000).
- Trabajos centrados en analizar tanto la evolución que pueda haber sufrido la investigación de un período cronológico o cultural concreto de la Prehistoria, como de una temática específica (García Heras 1997; Cruz Berrocal 1999; Fontes 1999, 2004).

Estos trabajos han contribuido a cuantificar y evaluar la evolución de la Prehistoria como disciplina científica en España, su estructura y organización así como la visibilidad e impacto internacional de trabajos y revistas en el último tercio del siglo XX (Tabla 3.1). No hemos encontrado hasta la fecha ningún análisis bibliométrico centrado en contenidos de Prehistoria incluidos en manuales de texto para la enseñanza en cualquiera de sus niveles oficiales como el que aquí vamos a abordar.

3.2. Metodología

Conviene puntualizar de entrada dos aspectos que van a condicionar la estructura del estudio bibliométrico afectando tanto a la elaboración de la muestra objeto de análisis como a la exposición de los resultados del mismo:

- (i) En esta Tesis Doctoral se va a diferenciar entre lo que denominaremos manual o título y ediciones. Emplearemos el término título o manual como referencia general a un libro determinado con independencia de las ediciones y reediciones a que haya dado origen. Así mismo, por edición nos referiremos a la primera impresión y en su caso sucesivas reimpresiones de un manual o título.
- (ii) Tras la aplicación de unos indicadores bibliométricos comunes sobre el conjunto de la muestra, los datos obtenidos para manuales de historia y de ciencias naturales se mostrarán de forma separada y simétrica con el fin de facilitar juicios comparativos.

Estudios bibliométricos aplicados a la Prehistoria y/o Arqueología españolas	
Documentos	Desarrollos
<ul style="list-style-type: none"> - Revistas especializadas - Congresos - Tesis Doctorales y trabajos de investigación - Monografías - Libros 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolución de las temáticas: <ul style="list-style-type: none"> - Subdisciplinas - Áreas temáticas de interés preferente - Evolución cronológica de las temáticas - Ámbito geográfico estudiado - Tipología de publicaciones donde se tratan - Ranking de publicaciones que tratan preferentemente un determinado tema - Estructura de la disciplina: <ul style="list-style-type: none"> - Índices de colaboración (coautoría, vinculación institucional de autores) - Producción (autoría, género, ámbito geográfico e idiomático de la producción editorial) - Citación (citas bibliográficas españolas, extranjeras y autocita) - Factor de impacto de publicaciones españolas - Índice de calidad de publicaciones españolas - Difusión internacional de publicaciones españolas

Tabla 3.1. Áreas de trabajo desarrolladas en los estudios bibliométricos en Prehistoria y Arqueología en España.

3.2.1. Muestra

La población de documentos objeto de análisis bibliométrico va a estar compuesta por manuales de segunda enseñanza de las asignaturas relacionadas con la historia y las ciencias naturales. El marco cronológico elegido, el comprendido entre 1845 y 1976, ha sido segmentado en once series temporales según los criterios que vamos a establecer en el capítulo 4, apartado 4.1., y tabla 4.2.

El primer paso del trabajo de campo consistió en confeccionar un censo de manuales que posteriormente sería necesario localizar físicamente y catalogar. Iniciamos dicha labor en el mes de mayo del año 2007. Se pretendía obtener un censo inicial que se ajustara a los siguientes criterios:

- Ser una muestra amplia y suficiente para obtener una imagen definida de todo el período cronológico objeto de estudio.
- Ser al mismo tiempo una muestra representativa de la variada producción de manuales de historia e historia natural.

En ningún momento se planteó la posibilidad de que el tamaño de la muestra se aproximase o coincidiese con el total de la población de manuales publicados, conocidos o disponibles (extremo imposible dado la inexistencia de un censo oficial de la totalidad de manuales publicados en España para tan amplio período). Es por tanto una muestra seleccionada y representativa de la totalidad de manuales de historia e historia natural que pudieron haberse publicado con destino a la segunda enseñanza en España entre 1845 y 1976.

Otros criterios que fueron tenidos en cuenta en la elaboración de nuestro censo fueron:

- Inclusión de diferentes ediciones de un manual. Puesto que entre nuestros objetivos se encontraba realizar una lectura longitudinal de los contenidos de Paleolítico introducidos en estos textos, juzgamos imprescindible contemplar las posibles modificaciones que las sucesivas ediciones pudieran incorporar.
- No nos hemos limitado a aquellos manuales que hubieran sido declarados como de texto en disposiciones oficiales. Entendemos que esta condición hubiera sido un lastre para la representatividad de la muestra pues no siempre fueron estos manuales los más editados, ni los más utilizados en las aulas, sobre todo en la enseñanza privada³.
- También hemos optado por incluir manuales que pese a estar destinados a este nivel de enseñanza no fueron utilizados en la práctica, debido principalmente a su excesiva complejidad o extensión. El criterio mantenido ha sido el de su inclusión en nuestro censo siempre que de un modo u otro (en sus portadas, en los prólogos o con su inclusión en listas oficiales) se recogiese una intención clara por parte del autor o editor de destinar el texto para su utilización en este nivel de enseñanza⁴.
- Del mismo modo hemos excluido aquellos libros que no cumplen con la premisa de estar redactados expresamente para formar parte de la enseñanza secundaria reglada pese a que en la práctica pudieran haber sido empleados en el aula.

Para elaborar el censo inicial de textos recurrimos a dos fuentes:

- Repertorios bibliográficos recogidos en trabajos que habíamos consultado en la preparación de diferentes capítulos de esta Tesis Doctoral. Para manuales de historia hemos empleado fundamentalmente los publicados por Joaquín García Puchol (1993) y Rafael Valls (2007a), y para historia natural los de María Ángeles Querol (2001c) y Alberto Gomis (2004a). Los problemas detectados tras la utilización de estos repertorios se resumen en dos: (i) no se presentan distinguiendo entre textos de primaria y secundaria (Puchol 1993) o (ii) son demasiado básicos (Gomis 2004a).
- Fue necesario por tanto completar el censo surgido de estas lecturas. Para ello optamos por consultar tres bases de datos: la del proyecto MANES⁵ y en menor

³ “Ahora bien, el influjo de las disposiciones oficiales habría que considerarlo en su justa medida, ya que tuvieron un alcance y eficacia limitadas; este hecho se demuestra, por ejemplo, en la desproporción entre la escasa cantidad de obras aprobadas oficialmente y el volumen enorme de iniciativas particulares para confeccionar este tipo de obras, las cuales podían alcanzar, por otra parte, un número de ediciones muy superior a las que lograban obras decretadas de texto por el Estado.” (García Puchol 1993: 12). “Esta relación escasa entre las obras más editadas y las que fueron decretadas de texto con más frecuencia, nos hace pensar en la dificultad que tuvieron las normativas oficiales sobre los libros de texto para ponerse en práctica. Si a esto añadimos el hecho de que las enseñanzas privadas escaparon a este control de forma más o menos declarada, podemos entender esa falta de correspondencia”. (Ibidem: 25-26)

⁴ Un ejemplo de manual en esta situación es la segunda edición del texto de Historia Natural de Agustín Yáñez i Girona (1845) destinado como se indica en su prólogo a Institutos y Universidades pero cuyo uso quedó limitado en la práctica a la Facultad de Farmacia de Barcelona. En la introducción al también manual de Historia Natural para segunda enseñanza de Apollinaire Bouchardat (1847) firmada por Luís Sánchez de Toca se desaconseja el uso del manual de Yáñez i Girona por su excesiva extensión.

⁵ MANES (*Manuales Escolares*) es un proyecto dirigido por Gabriela Ossenbach de la Universidad Nacional de Educación a Distancia que tiene como objetivo la investigación de manuales escolares producidos en España, Portugal y América Latina durante el período de 1808 a 1990. Cuenta con un portal web que da acceso a bases de datos y repertorios bibliográficos entre otros servicios. Además gestiona una biblioteca de manuales escolares ubicada en la Biblioteca Central de Humanidades de la UNED.
(<http://www.uned.es/manesvirtual/ProyectoManes/index.htm>)

medida las del CEINCE⁶ y la Biblioteca Nacional. Las consultas se realizaron introduciendo filtros con los términos "manual", "segunda enseñanza", "bachillerato", "historia", "natural" y "geología" en todos los campos. Los listados obtenidos fueron cribados para eliminar aquellos textos que no se ajustaban a nuestros criterios.

El resultado final fue un censo de 808 ediciones y 28 programas de asignatura. Correspondían a historia 597 ediciones y 15 programas; y a Historia Natural 211 ediciones y 13 programas. El siguiente paso fue la localización física de esos ejemplares. Este trabajo se hizo en dos bibliotecas: la Biblioteca Nacional de Madrid (donde localizamos 593 ediciones y 18 programas de asignatura), y la biblioteca del proyecto MANES situada en la Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, también en Madrid (215 ediciones y 10 programas de asignaturas).

Una vez localizadas, cada edición fue consultada mediante una lectura, catalogada e introducida en una base de datos destinada a referenciar unos campos de control fundamentales. Este trabajo nos permitió descartar del listado consultado aquellas ediciones que habían sido incluidas en el censo pero que finalmente no se ajustaban a los criterios de nuestro estudio. De esta manera la muestra inicial se redujo a 184 ediciones de manuales de Historia Natural y 12 programas de asignatura y 517 ediciones de manuales de Historia y 15 programas de asignatura. Las causas más frecuentes de exclusión de manuales de historia natural fueron el tratarse de manuales destinados a asignaturas que no incluían en sus programas temas o materias susceptibles de incorporar contenidos de Paleolítico o ser libros de divulgación dirigidos al gran público y no destinados en principio para su uso en la segunda enseñanza. Entre las ediciones de manuales de historia el principal motivo que nos ha llevado a descartes ha sido el constatar una vez realizada su consulta física que eran libros destinados a un nivel de enseñanza distinto. El tamaño final de la muestra sometida a análisis bibliométrico ha sido de 700 ediciones de manuales de historia e historia natural (Tabla 3.2.).

Censo inicial	Descartes	Muestra definitiva
808 ediciones (211 MHN) (597 MH)	108 ediciones (27 MHN) (81 MH)	700 ediciones (184 MHN) (516 MH)
28 programas (13 HN) (15 H)	1 programa (1 HN)	27 programas (12 HN) (15 H)
Causas de descarte		
En ediciones de MHN		En ediciones de MH
- Distinto nivel de enseñanza (2)	- Manual deteriorado con ausencia de páginas (2)	- Libro de divulgación (7)
- Libro de divulgación (7)	- Asignatura sin materia relacionada (13)	- Asignatura sin materia relacionada (1)
- Asignatura sin materia relacionada (13)	- Manual para formación de maestros (1)	- Manual para formación de maestros (1)
- Manual para formación de maestros (1)	- Fuera del rango cronológico (2)	- Fuera del rango cronológico (13)
- Fuera del rango cronológico (2)		

Tabla 3.2. Tamaño de la muestra final de textos de enseñanza seleccionados para el análisis bibliométrico.

⁶ CEINCE (*Centro Internacional de la Cultura Escolar*) es un centro integral de documentación, investigación e interpretación acerca de todos los aspectos relativos a la cultura de la escuela situado en Berlanga de Duero (Soria), bajo la dirección de Agustín Escolano. Es una entidad promovida por la *Asociación Schola Nostra* en colaboración con la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León y de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Cuenta con una base de datos relacionada con los fondos de manuales escolares que posee la biblioteca del centro. (<http://www.ceince.eu/catalogo.php>)

Para la catalogación inicial de las ediciones finalmente incluidas en el estudio bibliométrico se creó una base de datos diseñada en Acces2003©. El objetivo era contar con una ficha identificativa de cada edición que sirviese de control y de primera aproximación a los componentes (editoriales y temáticos) de la muestra (Figura 3.1.). Los diferentes campos se organizaron en tres bloques:

I. Campos destinados a la identificación de la edición

- Autor / Autores
- Año de edición
- Categoría profesional del autor / autores: siempre a partir de los datos que se incluyen como méritos personales en las portadas de los manuales
- Número de edición
- Referencia completa de la edición que incluya además del número de edición, la editorial y el lugar de edición
- Censura: si la edición hace constar expresamente que el manual ha sido sometido a algún tipo de censura o revisión oficial o eclesiástica
- Reconocimiento: si la edición ha sido incluida, y si así lo refleja, en algún tipo de disposición como texto oficial o ha recibido algún reconocimiento de mérito oficial o no oficial
 - Real Orden u Orden Ministerial (para los señalados como textos oficiales)
 - Dictamen favorable de organismo estatal competente
 - Recomendado para su uso en la segunda enseñanza
 - Señalado como de texto para la segunda enseñanza
 - Aprobado para su uso en la segunda enseñanza
 - Premiado
 - Adaptado a cuestionario oficial
- Programa: cuando la edición se corresponde con un programa de asignatura y no un manual
- Atlas: cuando la edición se corresponde con un manual tipo "Atlas"
- Excluido: cuando la edición ha sido excluida de la muestra objeto de análisis

II. Campos destinados a la localización física de la edición

- Signatura: la que consta en las bases de datos de la BN y de la biblioteca MANES
- Fotocopiado: cuando ha sido posible fotocopiar el ejemplar
- Fotografiado: cuando ha sido posible fotografiar el ejemplar
- Digitalizado: edición accesible *on line*

III. Campos destinados a contenidos conceptuales y visuales

- Total de páginas, páginas con contenidos de Paleolítico, y porcentaje de estas últimas sobre el total de páginas de la edición
- Incluye o no contenidos de Arqueología y/o Prehistoria
- Prehistoria: términos preferidos para referirse a la misma como período cronológico cultural de la historia de la humanidad

Diluvium
Formaciones cuaternarias
Cuaternario
Prehistoria
Protohistoria
Antropozoico
Antropolítico

- Paleolítico: términos utilizados para referirse al mismo como período cronológico cultural de la historia de la humanidad

Arqueolítico
Paleolítico
Paleolítico antiguo
Paleolítico nuevo
Paleolítico inferior
Paleolítico medio
Paleolítico superior

- Religión / Ciencia: si el manual se hace eco del posible conflicto entre religión y ciencia prehistórica

No
Armonía
No concordista o científicista
Anticiencia
Incompatibles

- Metodología: si el texto expone contenidos relacionados con la metodología de trabajo geológica, paleontológica o arqueológica

- Secuencias: si se exponen secuencias geológicas, paleontológicas o arqueológicas

- Hombre fósil: si el tema aparece o no tratado en el texto

No
Sí
Además con denominaciones de género y especies
Además con descripciones físicas o conductuales

- Industrias: si a la hora de enumerar restos líticos u óseos éstos aparecen agrupados bajo términos propios de tecnocomplejos con independencia del sentido que se les de en el texto

Solo enumera restos
Sí, utiliza denominaciones de tecnocomplejos
Sí, utiliza denominaciones de tecnocomplejos y además los describe con criterios tipológicos y/o tecnológicos

- Arte mueble y/o rupestre: si aparece tratada esta temática

No
Solo arte mueble
Solo arte rupestre
Arte mueble y arte rupestre

- Fuego: si se hace mención de su descubrimiento y uso vinculado al Paleolítico

- Imágenes: si se utiliza este recurso y en su caso qué tipo de imagen predomina

No
Sí, pero no en contenidos de Prehistoria
Artefactos
Recreaciones escénicas
Recreaciones de fauna y/o paisaje
Recreaciones de homíninos
Restos óseos humanos
Restos óseos fauna
Yacimientos / Monumentos arqueológicos
Composición artefactos, y/o restos de fauna o humanos
Personajes
Arte rupestre
Arte mueble
Cortes estratigráficos y/o geológicos
Paisajes geológicos
Líneas del tiempo
Árboles filogenéticos
Mapas
Gráficos
Cuadro sinópticos
Actividad arqueológica
Viñetas
Etnología

- Observaciones: campo dedicado a mostrar una pequeña reseña de los temas que aparecen en los contenidos de Prehistoria

Microsoft Access - [Manuales de Texto]

Archivo Edición Ver Insertar Formato Registros Herramientas Ventana ? PDF de Adobe

Escriba una pregunta

Arial 9

MANUALES DE TEXTO DE SEGUNDA ENSEÑANZA

Autor	CERECEDA, Feliciano	Año	1943	Asignatura	Historia España	Signatura	LT 2483 MANE	Edición	2
Mérito autor	Profesor	Fotografiado	Sí	Fotocopiado	No	Censura	Nihil Obstat	Dirigido	Bachillerato
Cita completa	Cereceda, Feliciano 1943: Historia y Geografía de España: acomodadas al cuestionario oficial señalado para quinto curso del Bachillerato. Segunda edición. Editorial Razón y Fé. Madrid.					Recogido en Orden	Aprobado	Excluido	
Arqueología	Arqueología prehistórica	Secuencias	Arqueológicas	Atlas		Programa		Fuego	
Prehistoria	Prehistoria y Paleolítico	Industrias	Sí	Páginas	4	Total páginas	384	Porcentaje	1
Paleolítico	Paleolítico inferior y superior	Arte	Arte mueble y Arte rupestre	Hombre fósil	Sí	Ilustraciones	No		
Religión/Ciencia	No								
Metodología	Prehistórica								
Observaciones	Profesor de la asignatura en el colegio del Apostol Santiago de Vigo. Obra aprobada por la Comisión dictaminadora de libros de texto para la enseñanza media. Nihil Obstat, imprimi potest e imprimase 29 octubre 1942. Capítulo I Cultura Prehistóricas: Sumario: Prehistoria Española.- Cultura Paleolítica.- Arte cuaternario.- Cultura Neolítica.- Monumentos megalíticos.- Cultura del bronce y del hierro. 1. Prehistoria española: definición: paso lento y progresivo del estado salvaje al de civilización que es el que propiamente cultiva la Historia (elude así el marco temporal al considerarlo un estado cultural). Fuentes: manifestaciones artísticas, armas, utensilios, cuevas, por todos los cuales es posible fijar con relativa precisión su estado de cultura primitiva hasta el momento en que comienza la verdadera historia. El estudio de los restos encontrados en España constituye la Prehistoria española. Dos períodos: piedra y metal (por materia); piedra: paleolítico y neolítico. 2. Cultura paleolítica: inferior: tablas de piedra vulgar y pobremente trabajadas. Utiliza la secuencia francesa para señalar la presencia de objetos en España: chelense (hachas de mano) (omite achelense), musteriense de tipos pequeños y musteriense de tradición achelense. Paleolítico superior: los yacimientos son cada vez más importantes "con la seguridad de que llegue a demostrarse haber sido nuestra Patria, el								

Registro: 592 de 836

Apellidos, Nombre del autor y de los demás autores

NUM

Inicio Martos Romero, ... Bases de datos, t... Redacción final - ... 2 Microsoft Offi... ES 13:45

Figura 3.1. Base de datos para la catalogación inicial de los manuales de texto que conforman la muestra objeto de estudio

3.2.2. Indicadores bibliométricos

Un indicador bibliométrico es un parámetro que se utiliza para evaluar una actividad, en nuestro caso la comunicación de conocimiento científico no entre especialistas, sino en un tipo de publicación específica, manuales de segunda enseñanza. Los indicadores bibliométricos proceden del análisis estadístico de la literatura científica y se emplean para describir el desarrollo, estado y estructura de la ciencia y de la actividad científica (Maltrás, 2003). Pueden definirse como:

"...medidas que proporcionan información sobre los resultados de la actividad científica en cualquiera de sus manifestaciones." (Escorcía 2008: 15)

Permiten por tanto evaluar el impacto que causa la variante objeto de medición a partir de datos de carácter estadístico e integrar los resultados en interpretaciones coherentes y sólidas relacionadas con la disciplina científica sometida al análisis bibliométrico (Escorcía 2008: 19). Para alcanzar este objetivo es sin embargo fundamental ser conscientes de que los datos *per se* no aportan explicaciones, sino que éstos tienen que ser valorados en relación a las características y limitaciones de las fuentes de donde proceden y del contexto historiográfico externo e interno de la disciplina científica en el que se crean (López *et al.* 2008: 17).

En conjunto puede decirse que existen dos tipos fundamentales de indicadores bibliométricos (Escorcía 2008; López López 1996):

- (i) Indicadores bibliométricos de actividad. Se centran de manera principal en evaluar el número de publicaciones que genera una actividad científica y su distribución (cronológica, geográfica, idiomática o temática entre otras).
- (ii) Indicadores bibliométricos de impacto. Buscan evaluar los contenidos introducidos en los textos. Los indicadores bibliométricos de impacto se basan tanto en el análisis descriptivo de contenidos como en la cuantificación de menciones obtenidas de los textos o análisis de citas. En este último supuesto se establece una diferencia entre cita y referencia (López López 1996). Cita es aquella mención que un autor o publicación recibe en otras posteriores, mientras que referencia es la mención que un autor hace a otros autores o publicaciones anteriores.

La aplicación de los indicadores bibliométricos a los manuales de texto tiene una serie de limitaciones o factores a tener en cuenta. En el capítulo 2 hemos dejado constancia de que estos documentos deben tener la consideración de literatura científica y que por tanto el análisis de su contenido aporta conocimientos de interés para la historia de la ciencia y de la evolución y desarrollo de una determinada disciplina científica, tanto desde una aproximación historiográfica internalista como externalista. Por tanto, no se discute el interés de someterlos a un análisis bibliométrico. Las limitaciones están relacionadas con los elementos que definen a estos textos tanto desde el punto de vista editorial-empresarial como de su función dentro de la enseñanza reglada y de sus destinatarios. Se traducen en definitiva en unos contenidos sometidos a un importante esfuerzo de síntesis y por ello:

- No todas las contribuciones a la investigación científica están contenidas o son identificables en la literatura de los manuales. Muchas de las fuentes utilizadas nunca son citadas lo que contribuye a una invisibilidad ficticia, de manera que solamente son citadas las de carácter más general.
- No todos los manuales contienen igual proporción de contenidos y de conocimientos. En este aspecto pueden ser muy desiguales pese a estar destinados a una misma asignatura y curso.

- No contienen información científica de vanguardia.
- No presentan la información científica de forma tan normalizada como las publicaciones especializadas o destinadas a especialistas. Este hecho dificulta en principio el tratamiento bibliométrico de los contenidos.

Teniendo en cuenta estos condicionantes, en este trabajo vamos a someter a los contenidos sobre Paleolítico desarrollados en manuales de historia e historia natural de segunda enseñanza a una serie de indicadores bibliométricos de actividad y de impacto.

3.2.2.1. Indicadores bibliométricos de actividad

Nuestra evaluación desde el punto de vista de la actividad se va a centrar en aspectos propios de la actividad editorial de los manuales y en concreto en:

- El número de ediciones y títulos que componen la muestra y la distribución geográfica de la producción editorial.
- Los reconocimientos oficiales y méritos declarados de las ediciones, así como las censuras o licencias que hacen constar.
- Su destino dentro de la enseñanza secundaria u otras asimiladas a ésta como seminarios religiosos o academias militares.

A la hora de valorar los resultados obtenidos hemos tenido en cuenta los trabajos consultados con información sobre la implantación real de manuales en Institutos. Esto no siempre ha sido posible dado que estas publicaciones, escasas, sólo cubren la muestra de textos de historia y además de forma parcial (cronológica y/o geográficamente) (Peiró 1993; Valls 2000, 2007a). Por tanto, asumimos como una limitación el hecho de que no hemos tenido acceso a una información tan detallada del uso real de buena parte de los textos reunidos, fundamentalmente de ciencias naturales.

3.2.2.2. Indicadores bibliométricos de impacto

Vamos a aplicar este tipo de indicadores a dos objetivos. El primero, con un carácter más general, es el relacionado con una caracterización mínima de los autores de los manuales. El segundo, el principal objeto de interés de nuestro análisis, es el destinado a obtener datos de consumo de literatura científica en los manuales de la muestra (mediante indicadores de citación) y de evolución de los contenidos (mediante indicadores descriptivos) relacionados con el Paleolítico.

3.2.2.2.1. Evaluación de los autores de los manuales

Se aplicarán indicadores bibliométricos destinados a obtener datos cuantificados sobre los siguientes aspectos:

- El perfil profesional de los autores. Se diferenciarán unas categorías básicas a partir de los datos de la muestra y su correspondiente porcentaje.
- Para medir la representatividad de los autores se elaborará un *ranking* a partir del número de ediciones publicadas de sus manuales hayan sido o no incluidas en nuestra muestra. En caso de valores iguales en más de un autor la posición en el *ranking* se fijará entonces por el número de manuales o títulos publicados. Se distinguirá entre autores destacados, intermedios y ocasionales dentro de la

muestra. Subrayamos que en todo caso este *ranking* no refleja la calidad del manual o edición publicada.

3.2.2.2. Evaluación de consumo de literatura científica y análisis de contenidos

Se aplicarán indicadores bibliométricos de citación destinados a obtener datos objetivos del consumo de literatura científica por parte de los autores de los manuales:

A. Índice de visibilidad de los investigadores, autores, personalidades o personajes mencionados en las ediciones de la muestra en relación con la investigación del Paleolítico.

Se realizará a través del cómputo de menciones o referencias detectadas. La visibilidad no puede medirse por el número directo de citas recibidas. Esto es debido a que su crecimiento no es lineal sino exponencial y a que la visibilidad de un autor crece de forma más lenta que el número de citas que recibe (Pol 1988: 200). Se propone, por tanto, el logaritmo de las citas recibidas como índice de visibilidad (López López 1996: 37). A partir de aquí elaboraremos un *ranking* de visibilidad de investigadores y autores mencionados en las ediciones de la muestra. Se diferenciará entre nivel de visibilidad alto, medio y bajo.

Este índice de visibilidad nos informa sobre el consumo del autor de la edición, de su predisposición favorable o de rechazo hacia determinados conocimientos científicos o de la prontitud con la que se accede y difunden esos conocimientos. Es también un indicador de calidad. Sin embargo, en este último aspecto hay que ser muy cautos puesto que no existe una correlación clara entre la calidad de la publicación y el hecho de que se incluya en el contenido determinadas referencias. De hecho la utilización de referencias a determinados autores o investigadores es un recurso que puede estar vinculado a causas muy diferentes (López López 1996: 65):

- Como homenaje a los pioneros en un campo temático
- Para acreditar o confirmar trabajos relacionados
- Para desarrollar ideas, conceptos, métodos iniciados en trabajos previos
- Como soporte y evidencia adicional a las conclusiones o juicios generales
- Para identificar métodos, equipos, ecuaciones, etc.
- Para comparar un método relativo a un fenómeno diferente que se juzga análogo
- Para demostrar que se han leído y se conocen las teorías anteriores
- Para corregir o criticar trabajos previos propios o ajenos
- Para corroborar datos, constantes físicas, etc.

A los que añadimos en el caso de los manuales escolares otro como es la simple demostración de erudición.

Los cálculos se han realizado a partir de la introducción de los datos en hojas de cálculo del programa Excel2003®. Incluye los campos: autor referenciado, año de la edición donde se cita, década, tipo de manual (historia o historia natural), edición en la que es citado, motivo, incorrecciones en la grafía de sus nombres, y observaciones. En nuestra muestra se han detectado un total de 3565 menciones a 525 autores (Figura 3.2.).

Los resultados obtenidos del cálculo del índice de visibilidad de los autores referenciados en los manuales se completarán con los proporcionados por el análisis del nivel de visibilidad. Este último cómputo consiste en contabilizar el número de autores que reciben 5 o más citas (nivel alto), 2 a 4 (nivel medio), y 1 (nivel bajo). El criterio "número de referencias detectadas" que sirve para establecer los tres niveles se ha fijado de forma subjetiva.

Este apartado se cerrará con el análisis de la continuidad o discontinuidad en las referencias recibidas por cada autor dentro del marco cronológico que comprende la serie objeto de estudio. Presentaremos el porcentaje relativo a la procedencia extranjera o española de los autores referenciados, así como de su perfil profesional cuando ha sido posible determinarlo y su contemporaneidad. Para este último criterio diferenciaremos entre contemporaneidad estricta, cuando el autor se encuentre activo o vivo en el marco cronológico de la serie cronológica analizada, y contemporaneidad, cuando el autor se encontrara activo o vivo en el periodo anterior o posterior a 25 años del marco cronológico de la serie analizada. En ambos casos el resultado se expresará en términos de porcentaje.

Autor	Año de cita	Década	Tipo Manual	Referencia bibliográfica	Motivo	Observaciones
1 Abaung	1897	1890-1900	Historia	Moreno Espinosa, A. 1897	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
3 Abaung	1905	1900-1910	Historia	Moreno Espinosa, A. 1905	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
4 Abaung	1908	1900-1910	Historia	Moreno Espinosa, A. 1908	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
5 Abaung	1911	1910-1920	Historia	Moreno Espinosa, A. 1911	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
6 Abaung	1917	1910-1920	Historia	Moreno Espinosa, A. 1917b	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
7 Abel	1973	1970-1980	H. Natural	Alvarado, S. 1973	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
8 Abel	1934	1930-1940	H. Natural	Alvarado, S. 1934	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
9 Abel	1929	1920-1930	H. Natural	Alvarado, S. 1929	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
10 Abel	1931	1930-1940	H. Natural	Alvarado, S. 1931	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
11 Abel	1940	1940-1950	H. Natural	Alvarado, S. 1940a	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
12 Abel	1941	1940-1950	H. Natural	Alvarado, S. 1941a	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
13 Abel	1940	1940-1950	H. Natural	Alvarado, S. 1940a	Citado en pie de ilustración	Asesoramiento para un
14 Abel	1954	1950-1960	H. Natural	Alvarado, S. 1954	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
15 Abel	1941	1940-1950	H. Natural	Alvarado, S. 1941a	Citado en pie de ilustración	Asesoramiento para un
16 Abel	1957	1950-1960	H. Natural	Alvarado, S. 1957	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
17 Abel	1960	1960-1970	H. Natural	Alvarado, S. 1960	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
18 Abel	1954	1950-1960	H. Natural	Alvarado, S. 1954	Citado en pie de ilustración	Asesoramiento para un
19 Abel	1958	1950-1960	H. Natural	Alvarado, S. 1958	Citado en pie de ilustración	lámina comparando cré
20 Abel	1960	1960-1970	H. Natural	Alvarado, S. 1960	Citado en pie de ilustración	Asesoramiento para un
21 Abendrot	1897	1890-1900	Historia	Moreno Espinosa, A. 1897	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
22 Abendrot	1905	1900-1910	Historia	Moreno Espinosa, A. 1905	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
23 Abendrot	1908	1900-1910	Historia	Moreno Espinosa, A. 1908	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
24 Abendrot	1911	1910-1920	Historia	Moreno Espinosa, A. 1911	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
25 Abendrot	1917	1910-1920	Historia	Moreno Espinosa, A. 1917b	Bibliografía	Apéndice bibliográfico
26 Abensour, León	1934	1930-1940	Historia	Jaén, A. 1934	Bibliografía	Sobre la edad de la tier
27 Adam	1932	1930-1940	Historia	Jaén, A. 1932b	Teoría origen de la Tierra	Diferencia 5 zonas o cc
28 Adam	1933	1930-1940	Historia	Jaén, A. 1933	Teoría origen de la Tierra	Diferencia 5 zonas o cc
29 Agassiz	1847	1840-1850	H. Natural	Bouchardat, Apollinaire 1847	Teoría cantos erráticos	
30 Agassiz	1848	1840-1850	H. Natural	Bouchardat, Apollinaire 1848	Teoría cantos erráticos	

Figura 3.2. Hoja de cálculo con los autores mencionados en las diferentes ediciones de la muestra

Se mostrará también el nivel de uso que los manuales escolares hacen del recurso a la mención de autores, investigadores, personalidades o personajes en sus textos. Se establecen tres niveles en función del número de referencias detectadas: alto (incluyen 10 o más referencias), medio (de 2 a 9) y bajo (1 o ninguna).

B. Índice Price de la bibliografía referenciada.

Es también un indicador de consumo. El llamado índice de Price (1970)⁷ está relacionado con la obsolescencia de la bibliografía citada. Se establece mediante el porcentaje de referencias bibliográficas que tienen una antigüedad inferior a cinco años en relación a la fecha de publicación del documento que las contiene. Hay que tener en cuenta que el índice de obsolescencia varía según (i) el área de conocimiento, (ii) el contexto histórico social (en el presente la literatura científica pierde actualidad de manera muy rápida), y (iii) el tipo de documento analizado (las revistas especializadas suelen constituir el núcleo más actual de información en comparación con el carácter clásico de los libros o monografías).

Las referencias bibliográficas en los manuales no siguen un patrón normalizado. Casi nunca aparecen como apéndices bibliográficos. Es más frecuente encontrarlas intercaladas directamente en el texto o en notas a pie de página. En este trabajo tanto las referencias bibliográficas parciales o incompletas como las realizadas a una parte o capítulo de una publicación se han considerado como referencias a la publicación identificada. El número total de referencias bibliográficas detectadas es de 1429.

Para el control de las referencias bibliográficas hemos elaborado una ficha de catalogación incluida en una base de datos diseñada con el programa Access2003©. Incluye los siguientes campos (Figura 3.3.):

- Autor referenciado
- Fecha de la publicación referenciada
- Trabajo que se cita
- Referencia bibliográfica completa del trabajo citado
- Tipo de documento (manual universitario, monografía, libro científico, artículo científico, libro de divulgación, catálogo, prensa, congreso, indeterminado)
- Lengua o Idioma del trabajo citado
- Tipo de manual (de historia o historia natural) donde se cita
- Referencia de la edición donde se cita
- Año de publicación de la edición del manual en que se cita
- Observaciones

Completaremos este índice Price con un índice de aislamiento, que hace referencia al porcentaje de referencias bibliográficas en otras lenguas distintas de la publicación que las contiene. Por último, presentaremos el nivel de uso que los textos hacen de este recurso estableciendo tres niveles: alto (10 o más), medio (2 a 9) y bajo (1 o ninguna).

Con la intención de completar el cuadro de consumo de conocimiento científico por parte de los autores de los manuales hemos aplicado también el índice de visibilidad sobre otras dos variantes.

⁷ Price, D.J. de S. 1970: "Citation measures of hard science, soft science, technology, and nonscience". En C. E. Nelson y D. K. Pollock (Eds.), *Communication among scientist and engineers*, Lexington, M.A.: Heath: 3-22.

Microsoft Access - [Referencias bibliográficas citadas en manuales]

Referencias bibliográficas citadas en Manuales

Autor: Obermaier Año: 1925 Manual: Historia Lengua: Español

Trabajo: Hombre Fósil Año de la publicación: 1931

Referencia: Ballester Castell, R. 1931: 41 Tipo de documento: Libro científico Temática general: Paleolítico

Cita completa: Obermaier, H. 1925: El Hombre Fósil. Segunda edición, Madrid

Observaciones: Bibliografía lección Prehistoria

Registro: 1136 de 1426

Vista Formulario

Figura 3.3. Base de datos para la catalogación de las referencias bibliográficas detectadas en las diferentes ediciones de la muestra.

C. Índice de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos mencionados.

A partir del cómputo de los mencionados en las ediciones y su tratamiento en una hoja de cálculo del programa Excel2003© (Figura 3.4.). Se han detectado un total de 7324 menciones correspondientes a 404 yacimientos o hallazgos.

Se completará con el cálculo del nivel de visibilidad de los yacimientos / hallazgos mencionados en los textos. Se establecen tres niveles en función del número de menciones detectadas: 5 o más (nivel alto), 2 a 4 (nivel medio), y 1 (nivel bajo). Se presentará también el porcentaje de yacimientos españoles y extranjeros.

Por último, presentaremos el nivel de uso que los textos hacen de este recurso estableciendo tres niveles a partir del número de referencias que incluyen: alto (10 o más), medio (2 a 9) y bajo (1 o ninguna).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Yacimiento	Año de cita	Década	Tipo Manual	Grafía incorrecta	Atribución cultural	Atribución cronológica	Atribución geológica	Motivo
2	Abbeville	1927	1920-1930	Historia Natural				Cuaternario medio	Fauna
3	Abbeville	1930	1930-1940	Historia Natural				Cuaternario medio	Fauna
4	Abbeville	1958	1950-1960	Historia		Paleolítico inferior			Homórn
5	Abbeville	1962	1960-1970	Historia		Paleolítico inferior			Homórn
6	Abbeville	1966	1960-1970	Historia		Paleolítico inferior			Homórn
7	Abbeville	1964	1960-1970	Historia		Paleolítico inferior			Homórn
8	Abbeville	1967	1960-1970	Historia		Paleolítico inferior			Homórn
9	Abbeville	1952	1950-1960	Historia		Paleolítico inferior			Homórn
10	Abbeville	1957	1950-1960	Historia		Paleolítico inferior			Homórn
11	Abbeville	1943	1940-1950	Historia Natural					Inicios
12	Abbeville	1971	1970-1980	Historia		Paleolítico			Citado
13	Abbeville	1972	1970-1980	Historia		Paleolítico			Citado
14	Abri Mége	1927	1920-1930	Historia		Paleolítico superior			Paletn
15	Abri Romani	1927	1920-1930	Historia		Paleolítico			Yacim
16	Abri Romani	1928	1920-1930	Historia	Abri del Romani	Magdalenense			Yacim
17	Abri dels Secans	1927	1920-1930	Historia		Paleolítico superior			Paletn
18	Adelsberg	1883	1880-1890	Historia Natural		Paleolítico		Terreno diluvial	Yacim
19	Aguilar de Anguita	1928	1920-1930	Historia		Capsiense final			Yacim
20	Aguilar de Anguita (alreded	1927	1920-1930	Historia		Capsiense final			Transi
21	Aguilar de Anguita, alrede	1927	1920-1930	Historia		Capsiense / Tardenoiense			Yacim
22	Aitzbitarte	1945	1940-1950		Autzbitarte	Paleolítico superior			Citado
23	Aitzbitarte	1927	1920-1930	Historia		Magdalenense			Yacim
24	Aitzquirri	1886	1880-1890	Historia		Mesolítico/Época de oso de las cavernas y del Reno			Restos
25	Aitzquirri	1890	1890-1900	Historia		Arqueolítico			Paleor
26	Aitzquirri	1903	1900-1910	Historia		Mesolítico/Época de oso de las cavernas y del Reno			Restos
27	Aitzquirri	1907	1900-1910	Historia		Mesolítico/Época de oso de las cavernas y del Reno			Restos
28	Albarracín	1932	1930-1940	Historia Natural		Paleolítico			Lámin
29	Albarracín	1934	1930-1940	Historia		Paleolítico superior			Arte n
30	Albarracín	1935	1930-1940	Historia		Paleolítico superior			Arte n

Figura 3.4. Hoja de cálculo con los yacimientos y/o hallazgos mencionados en las diferentes ediciones de la muestra.

D. Índice de visibilidad de las faunas mencionadas.

A partir del cómputo de las menciones realizadas en las ediciones y su tratamiento en una hoja de cálculo del programa Excel2003© (Figura 3.5.). Se han contabilizado las menciones realizadas en nominación taxonómica científica y vulgar tanto a nivel de género y especie como a nivel solo de género. Se han detectado 4838 menciones a 235 especies.

Como en las variables anteriores recurriremos también al cálculo del nivel de visibilidad de las faunas mencionadas en los textos. Se establecen tres niveles en función del número de menciones detectadas: 5 o más (nivel alto), 2 a 4 (nivel medio), y 1 (nivel bajo).

Igualmente, presentaremos el nivel de uso que los textos hacen de este recurso estableciendo tres niveles a partir del número de referencias que incluyen: alto (10 o más), medio (2 a 9) y bajo (1 o ninguna).

A	B	C	D	E	F	G
Especie	Año de cita	Década	Tipo Manual	Referencia bibliográfica	Motivo	Observaciones
1	Especie					
2	Aepyornis	1916	1910-1920	H. Natural	Cazurro et al 1916	Fauna Pleistoceno Madagascar
3	Aepyornis	1920	1920-1930	H. Natural	Arévalo y Carretero, C. 1920	Fauna cuaternario Fauna especial
4	Aepyornis	1925	1920-1930	H. Natural	Arévalo y Carretero, C. 1925	Fauna cuaternario Fauna especial
5	Aepyornis	1932	1930-1940	H. Natural	Bota, I. y Vila, F. 1932	Fauna Pleistoceno Magad Ave
6	Aepyornis	1943	1940-1950	H. Natural	Edelwies, 1943	Fauna cuaternario Extinta
7	Agnus adamicus	1847	1840-1850	H. Natural	Doyère, Louis Michel F, 1847	Fauna elefantino
8	Alactaga jaculus	1927	1920-1930	H. Natural	Fernández Navarro, L. y Cendrero C	Fauna cuaternario Glaciar esteparia
9	Alactaga jaculus	1930	1930-1940	H. Natural	Fernández Navarro, L. y Cendrero C	Fauna cuaternario Glaciar esteparia
10	Alce	1918	1910-1920	Historia	Aguado Bleye, P. 1918	Bestiario Arte rupestre Provincia oriental y del sudeste de Es
11	Alce	1927	1920-1930	Historia	Aguado Bleye, P. 1927	Bestiario Arte rupestre Demuestran la cronología cuaternaria
12	Alce	1927	1920-1930	Historia	Aguado Bleye, P. 1927	Fauna cazada Caza de aprovechamiento
13	Alce gigante	1975	1970-1980	H. Natural	Fernández-Galiano, D. y Ramírez S.	Fauna cuaternario Clima glaciar. Extinto
14	Almizclero	1886	1880-1890	Historia	Arenas López, A. 1886	Fauna arqueolítico
15	Almizclero	1889	1880-1890	H. Natural	Corbella, G. 1889	Fauna cuaternario Especie emigrada
16	Almizclero	1900	1900-1910	Historia	Zabala Urdaniz, M. 1900	Fauna Edad del Mammut Buey almizclero
17	Almizclero	1905	1900-1910	Historia	Zabala Urdaniz, M. 1905	Fauna Edad del Mammut Buey almizclero
18	Almizclero	1912	1910-1920	Historia	Zabala Urdaniz, M. 1912	Fauna Edad del Mammut Buey almizclero
19	Almizclero	1914	1910-1920	Historia	Palanco Romero, J. 1914	Fauna arqueolítico No es raro encontrar huesos fósiles T
20	Almizclero	1916	1910-1920	Historia	Zabala Urdaniz, M. 1916	Fauna Edad del Mammut Buey almizclero
21	Almizclero	1920	1920-1930	Historia	Zabala Urdaniz, M. 1920	Fauna Edad del Mammut Buey almizclero
22	Almizclero	1922	1920-1930	Historia	Zabala Urdaniz, M. 1922b	Fauna Edad del Mammut Buey almizclero
23	Almizclero	1953	1950-1960	H. Natural	Verdú Paya, R. y López Mezquida,	Fauna cuaternario Final del Pleistoceno. Fauna hoy vivie
24	Almizclero	1953	1950-1960	H. Natural	Verdú Paya, R. y López Mezquida,	Fauna cuaternario Final del Pleistoceno. Fauna hoy vivie
25	Almizclero	1973	1970-1980	H. Natural	Alvarado, S. 1973	Fauna cuaternario Glaciar
26	Almizclero	1928	1920-1930	H. Natural	Alvarado, S. 1928	Fauna cuaternario Glaciar
27	Almizclero	1928	1920-1930	H. Natural	Alvarado, S. 1928	Fauna cuaternario Al final del cuaternario emigra a las re
28	Almizclero	1934	1930-1940	H. Natural	Alvarado, S. 1934	Fauna cuaternario Glaciar
29	Almizclero	1929	1920-1930	H. Natural	Alvarado, S. 1929	Fauna cuaternario Glaciar
30	Almizclero	1954	1950-1960	H. Natural	Alvarado, S. 1954	Fauna cuaternario Glaciar

Figura 3.5. Hoja de cálculo con las faunas mencionadas en las diferentes ediciones de la muestra.

E. Cómputo de frecuencia de otras variables: poblaciones mencionadas en analogías etnoarqueológicas (203 a 35 grupos humanos), cronológicas numéricas (1021), y tecnocomplejos o conjuntos industriales-culturales mencionados (1478 a 62 tecnocomplejos). En el caso de las referencias de carácter etnoarqueológico y el uso de cronologías numéricas presentaremos también el nivel de uso que los manuales hacen de dichos recursos.

F. Cómputo de frecuencia de los homíninos mencionados. El resultado ha sido de 1637 menciones a 101 denominaciones diferentes de géneros y/o especies de homíninos o a grupos raciales de hombres fósiles.

En relación a la cuestión del hombre fósil se han elegido otras dos variables para someterlas a un análisis de tipo textual: las descripciones detectadas para neandertal y para cromañón. La ley de Zipf (1936) determina que la forma en que los autores comunican sus ideas a través del lenguaje escrito se basa en el principio del menor esfuerzo. Propone el cálculo de la frecuencia de aparición de las palabras como método de representación y abstracción de las estructuras de contenidos y relaciones léxicas de un texto.

Para realizar un análisis de este tipo hemos aislado en primer lugar las cadenas de descripción empleadas para presentar a neandertales y cromañones. A continuación hemos codificado la variedad de expresiones utilizadas con el fin de reunir en un único término todas aquellas que hagan referencia a un mismo concepto (por ejemplo todas las que hagan referencia a la presencia en los neandertales de un fuerte *torus* superciliar). Estos términos codificados han sido introducidos en una hoja de cálculo del programa Excel2003© con su número de orden dentro de la cadena de descripción a la que pertenecían y las hemos sometido a un análisis de frecuencia (Figura 3.6.). El resultado se ha ordenado de mayor a menor frecuencia

en una tabla. El orden en que se ha situado cada término se ha considerado como su rango.

	A	B	C	D	E	F	G
199	Ausencia de frente (4)	1932	1930-1940	Historia	Espejo, R. y García Naranjo, J. 1932b	estrecha y deprimida	
200	Ausencia de frente (4)	1935	1930-1940	Historia	Espejo, R. y García Naranjo, J. 1935b	estrecha y deprimida	
201	Ausencia de frente (4)	1942	1940-1950	Historia	Bermejo de la Rica, A. 1942b	frontal deprimido	
202	Ausencia de frente (4)	1942	1940-1950	Historia	Espejo de Hinojosa, R. 1942a	estrecha y deprimida	
203	Ausencia de frente (4)	1940	1940-1950	Historia	Bermejo de la Rica, A. 1940b	frontal deprimido	
204	Ausencia de frente (4)	1939	1930-1940	Historia	Bermejo de la Rica, A. 1939	frontal deprimido	
205	Ausencia de frente (4)	1940	1940-1950	Historia	Bermejo de la Rica, A. 1940a	frontal deprimido	
206	Ausencia de frente (4)	1932	1930-1940	Historia	Bermejo de la Rica, A. 1932	frontal deprimido	
207	Ausencia de frente (4)	1960	1960-1970	Historia	Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1960	frente huida y aplanada	
208	Ausencia de frente (4)	1960	1960-1970	Historia	Bruño, 1960b	frente huida	
209	Ausencia de frente (4)	1961	1960-1970	Historia	Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1961	frente huida y aplanada	
210	Ausencia de frente (4)	1962	1960-1970	Historia	Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1962	frente huida y aplanada	
211	Ausencia de frente (4)	1965	1960-1970	Historia	Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1965	frente huida y aplanada	
212	Ausencia de frente (4)	1969	1960-1970	Historia	Ortega Canadell, R. y Roig, J. 1969	rasgo primitivo	
213	Ausencia de frente (4)	1970	1970-1980	Historia	Ortega Canadell, R. y Roig, J. 1970	rasgo primitivo	
214	Ausencia de frente (4)	1971	1970-1980	Historia	Ortega Canadell, R. y Roig, J. 1971a	rasgo primitivo	
215	Ausencia de frente (4)	1971	1970-1980	Historia	Ortega Canadell, R. y Roig, J. 1971b	rasgo primitivo	
216	Ausencia de frente (4)	1972	1970-1980	Historia	Ortega Canadell, R. y Roig, J. 1972a	rasgo primitivo	
217	Ausencia de frente (4)	1976	1970-1980	H. Natural	Martínez Méndez, F. et al 1976	frente baja y huidiza	
218	Ausencia de frente (4)	1969	1960-1970	Historia	Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1969	frente huida y aplanada	
219	Ausencia de frente (4)	1975	1970-1980	Historia	Grima, J. M y Salom, J. 1975	frente hundida	
220	Ausencia de frente (4)	1976	1970-1980	Historia	Grima, J. M y Salom, J. 1976	frente hundida	
221	Ausencia de frente (4)	1924	1920-1930	Historia	Ballester Castell, R. 1924	frente aplanada	
222	Ausencia de frente (4)	1955	1950-1960	Historia	Edelnives, 1955a	frente huida y aplanada	
223	Ausencia de frente (4)	1957	1950-1960	Historia	Pérez Bustamante, C. 1957b	frente huida y aplanada	
224	Ausencia de frente (4)	1963	1960-1970	Historia	Pérez Bustamante, C. 1963b	frente huida y aplanada	
225	Ausencia de frente (4)	1967	1960-1970	Historia	Pérez Bustamante, C. 1967b	frente huida y aplanada	
226	Ausencia de frente (4)	1905	1900-1910	Historia	Sales y Ferré, M. 1905	frente deprimida y cráneo aplanado	
227	Ausencia de frente (4)	1911	1910-1920	Historia	Sales y Ferré, M. 1911		
228	Ausencia de frente (4)	1917	1910-1920	Historia	Sales y Ferré, M. 1917		

Figura 3.6. Hoja de cálculo donde puede verse el término codificado “Ausencia de frente” en cadenas de descripción empleadas para neandertal.

Este cálculo se ha contrastado con el obtenido de dividir el número de veces que aparece cada término por el número total de términos contabilizados. Por último, se ha identificado aquellos términos codificados que ocupan con mayor frecuencia el primer y último lugar en número de orden dentro del conjunto de las cadenas de descripción.

Se han contabilizado 279 cadenas de descripción de neandertal en las que pueden diferenciarse hasta 57 términos codificados sobre un número total de 1688 expresiones. En el caso del cromañón las cadenas de descripción contabilizadas se sitúan en 226 que contienen hasta 44 términos codificados sobre un número total de 926 expresiones.

A este mismo análisis de texto se han sometido las cadenas detectadas para asociar el fuego a utilidades o usos concretos. Para los cálculos se ha utilizado el programa Excel. El resultado ha sido de 108 cadenas de asociación del fuego a 12 usos en un número de 238 menciones.

G. Análisis de las imágenes

Ya señalábamos en el capítulo 2 que ha existido un cierto interés de los prehistoriadores hacia las ilustraciones introducidas en los manuales de texto y en concreto hacia el análisis de su carga ideológica⁸. En estas aproximaciones se han

⁸ Han sido calificadas como “capsulas del pasado: comprimen mucha información y la transmiten de manera altamente eficaz” (Ruíz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1997b: 621-622). Siguiendo a Ana María

desarrollado tipologías para analizar su uso como recurso didáctico (Ruíz Zapatero y Álvarez-Sanchís 1997b; Mansilla 2000) de las que hemos partido para elaborar una propia que se adaptara a las características de nuestra muestra.

Nos hemos limitado a las imágenes utilizadas y asociadas a los contenidos de paleolítico. Se han contabilizado un total de 1846 imágenes. Los datos cuantificados han sido los siguientes:

- Comparación entre el número de fotografías y dibujo/grabado y su expresión en porcentajes
- Frecuencia de imágenes por páginas dedicadas al paleolítico
- Tipología de imágenes expresada en porcentaje
 - Artefactos
 - Recreaciones escénicas
 - Recreaciones de fauna y/o paisaje
 - Recreaciones de homíninos
 - Restos óseos humanos
 - Restos óseos fauna
 - Composición artefactos, y/o restos de fauna o humanos
 - Yacimientos / Monumentos arqueológicos
 - Personajes
 - Arte rupestre
 - Arte mueble
 - Cortes estratigráficos y/o geológicos
 - Paisajes geológicos
 - Líneas del tiempo
 - Árboles filogenéticos
 - Mapas
 - Gráficos
 - Actividad arqueológica
 - Viñetas
 - Cuadros sinópticos
 - Etnología
- Lectura diacrónica de las tipologías y búsqueda de esquemas que se repitan. El objetivo es hacer una lectura longitudinal de las imágenes que permita establecer categorías en la frecuencia de su uso por tipologías. A partir de las categorías diferenciadas por Ana María Mansilla (2002) hablaremos de uso constante, intermitente, ocasional y anecdótico. Un último objetivo es detectar el momento en que un determinado esquema o patrón resulta novedoso o deja de usarse de forma definitiva.

Como en anteriores variables se calculará el nivel de uso que los manuales hacen de este recurso diferenciando tres niveles en función del número de imágenes incluidas entre los contenidos: alto (10 o más), medio (2 a 9) y bajo (1 o ninguna).

H. Para el análisis de materias, contenidos temáticos, hemos optado por un estudio bibliométrico descriptivo. Buscamos detectar los temas de interés de la comunidad de autores de manuales de segunda enseñanza en relación al Paleolítico (y los que

Mansilla (2000) utilizaremos el término “imágenes” en vez de ilustraciones dado que estas últimas corresponderían a un tipo particular dentro de las primeras.

son obviados), localizar en que momento aparecen como novedad, su momento de máxima expansión, su declive y finalmente su desaparición.

El principal problema (metodológico) es establecer una categorización objetiva de las materias tratadas en los temas y epígrafes de los manuales (López López 1996: 62; Rubio Liniers 1999). La inexistencia de unos tesauros previos, como pueden ser las *palabras clave*, utilizados en análisis descriptivos por ejemplo de revistas especializadas, nos ha obligado a crear unas tablas de descriptores (*ad hoc*) que acojan la totalidad de temas y subtemas tratados en los manuales.

El objetivo es por tanto analizar las temáticas tratadas y su evolución diacrónica sin perder de vista el contexto de la investigación del Paleolítico contemporánea a la producción de estos manuales. En este sentido el marco de referencia utilizado en esta Tesis Doctoral es el dibujado por Gerardo Vega (1988, 2001) en su aproximación historiográfica al Paleolítico a partir de los denominados *programas de investigación científica* y por tanto desde una interpretación de corte internalista de la historia de la ciencia basada en la propuesta por Lakatos⁹.

3.3. Síntesis

A modo de resumen los pasos seguidos en el diseño de la aproximación bibliométrica han sido los siguientes:

- Elaboración de un listado de manuales de segunda enseñanza destinados a las asignaturas de historia e historia natural en el período cronológico de 1845 a 1976.
- Localización física de dichos manuales en la Biblioteca Nacional y biblioteca MANES.
- Consulta y catalogación de los mismos.
- Inclusión en una base de datos diseñada para obtener una información mínima necesaria para su posterior análisis en profundidad.
- Exclusión de aquellos que no cumplen los criterios establecidos en el presente trabajo.

⁹ “Para Lakatos la ciencia se desarrolla a partir del enfrentamiento que se establece entre dos teorías opuestas y los hechos. Las teorías enfrentadas constituyen lo que denomina *programas científicos de investigación*, que son un conjunto de teorías derivadas a partir de un núcleo central y que por decisión metodológica se define como infalsable, intocable, por parte de los miembros sustentadores del programa. Es la heurística negativa –enunciados universales no falsables (núcleo). La heurística positiva –las líneas metodológicas para desarrollar el programa y obtener datos empíricos para completar y reforzar el núcleo central. Cuando los hechos se oponen a la teoría (núcleo) ésta no se desecha (falsacionismo metodológico sofisticado) sino que es preciso establecer hipótesis auxiliares, éstas sí falsables, que pueden reformularse cuantas veces sea necesario para mantener en pie el núcleo teórico-central, y se configuran como un cinturón protector. Las teorías de un programa no deben desecharse de forma rápida por la aparición de inconsistencias teoría-hechos. Los programas de investigación pueden degenerar o avanzar. Avanzan cuando explican mejor los fenómenos y aumentan el contenido empírico de las teorías, esto es, hacen mejores predicciones y descubren nuevos fenómenos. Pero es el enfrentamiento con otra teoría rival junto con lo anterior lo que hace que unos programas se debiliten y mueran y otros se fortalezcan y avancen progresivamente.” (González Uceda 1999: 207). Esta interpretación rompe con la visión del progreso de la ciencia como una acumulación lineal de conocimientos, y apuesta por otra que Gerardo Vega denomina *acrecional*, irregular e imprevisible, como construcción de conocimiento a partir de adiciones, sustituciones, supervivencias y cambios (Vega 2001: 209).

- Listado de ediciones que componen la muestra final y definitiva objeto de estudio.
- Descripción de contenidos temáticos exhaustivo y detallado y de cada edición.
- Selección de los indicadores bibliométricos de actividad e impacto.
- Introducción de los datos a cuantificar en hojas de cálculo (Excel2003©).
- Reagrupación de los manuales:
 - Por asignaturas (Historia y Ciencias Naturales)
 - En once series cronológicas tomando como criterio principal la evolución histórica de la normativa relacionada con planes de estudio de la segunda enseñanza española.
- Selección de los manuales claves de cada serie temporal
- Aplicación de los diferentes indicadores bibliométricos a los contenidos de Paleolítico introducidos en los manuales de cada serie temporal a partir de la extracción de los datos tratados en las hojas de cálculo y fichas de la base de datos de catalogación (Tabla 3.3.)

Muestra	MHN	MH	Total
Autores	94	159	253
Total ediciones	184	516	700
- Ediciones fotografiadas	24,46%	32,75%	30,57%
- Ediciones fotocopiadas	22,83%	10,47%	13,71%
- Ediciones digitalizadas	11,96%	-	3,14%
Variables cuantificadas (número de menciones detectadas)	MHN	MH	Total
Índice visibilidad investigadores/autores/personajes	744	2821	3565
Índice Price / Índice de aislamiento de la bibliografía	152	1277	1429
Índice visibilidad yacimientos / hallazgos	744	6580	7324
Índice visibilidad faunas	2143	2695	4838
Paralelos etnográficos	16	187	203
Cronologías numéricas	257	764	1021
Tecnocomplejos	189	1289	1478
Géneros y/o especies humanas fósiles	503	1134	1637
Cadenas de descripción de neandertal	66	213	279
Cadenas de descripción de cromañón	45	181	226
Cadenas de descripción usos del fuego	3	105	108
Imágenes	849	997	1846

Tabla 3.3. Resumen de variables cuantificadas. Los valores numéricos expresan el número de menciones detectadas a partir de la lectura de los contenidos de las ediciones para cada objeto de medición.

CAPÍTULO 4

Series 1 y 2 (1845-1868). Creacionismo y Catastrofismo.

4.1. Introducción: el sistema liberal de enseñanza

La evolución de la enseñanza secundaria española desde mediados del siglo XIX hasta los años finales de la dictadura franquista ha sido, en su desarrollo institucional, el criterio que hemos utilizado para establecer las series temporales con las que acometer el análisis bibliométrico de los manuales de texto revisados en este trabajo. La exposición de cada una de las series irá introducida por una síntesis de las políticas educativas que han dado forma a este nivel de enseñanza en el marco cronológico que comprenden. Prestaremos especial atención a las iniciativas legislativas dirigidas a implantarla en la realidad histórico-social del período estudiado.

Agustín Escolano (2002) diferencia este plano institucional de lo que él denomina *cultura escolar*. Ésta se interesa por la evolución de las tendencias pedagógicas y de la práctica docente del profesorado en las aulas. La finalidad de este nivel de enseñanza ha sido un elemento de discusión frecuente dentro del campo de la *cultura escolar* con fuerte incidencia en las políticas educativas de la enseñanza secundaria. En este sentido, las orientaciones introducidas en las normas legales pueden alinearse básicamente en dos propuestas con diferente peso histórico. La primera, que tradicionalmente ha primado, la concibe como un nivel intermedio destinado a preparar el acceso a los estudios superiores universitarios. La segunda como una enseñanza terminal, formativa o cerrada en su propio ciclo. Sus objetivos difieren un tanto, proporcionar una cultura general suficiente a la población o capacitar además para el desarrollo de ciertas profesiones. Las sucesivas denominaciones que ha ido recibiendo este nivel educativo son una demostración de la atención prestada a cada una de estas concepciones. Así, desde 1970 se prefiere el término *enseñanza secundaria* como reflejo de la voluntad de dotarla de un contenido más formativo. La denominación pretende también recoger todas las enseñanzas que quedan situadas entre la primaria y la superior universitaria, concediéndole una finalidad autónoma y propia (Lorenzo Vicente 1996b: 74).

En la trayectoria histórica de la enseñanza media se han definido una serie de etapas (Lorenzo Vicente 1996b; Escolano 2002) que utilizan como criterio principal la normativa jurídica y el marco político-legislativo que la han modelado (Tabla 4.1.). En líneas generales puede observarse que tras un periodo inicial de creación e implantación de la enseñanza secundaria se dibujan tres grandes ciclos:

- Desde mediados del siglo XIX hasta el final de la Segunda República.
- La dictadura franquista.
- El retorno de la Democracia en el último cuarto del siglo XX.

El período cronológico que abarca el trabajo que aquí presento, en torno a 125 años, se inserta por completo en los dos primeros ciclos, en lo que Juan Antonio Lorenzo (1996b: 53) denomina el sistema liberal de enseñanza. Éste se define por dos ejes que permanecerán inalterables hasta la implantación del sistema tecnocrático diseñado en la

Ley General de Educación de 1970: su finalidad, propedéutica para los estudios superiores, y sus destinatarios exclusivos, las clases dominantes.

Nuestro objeto de atención, los libros de texto, han estado desde un principio sometidos a múltiples disposiciones destinadas a regular el papel que han de jugar en la enseñanza. Este interés puede considerarse una prueba de las fuertes controversias que su uso despertó, pero también de su pronta irrupción como herramienta pedagógica fundamental en las aulas y fuera de ellas (Puelles 1997a; Montero y Holgado 2000). Las políticas destinadas a regular la utilización y calidad de los manuales se han visto obligadas en cada momento a satisfacer las exigencias y necesidades, casi siempre divergentes, de múltiples actores sociales (autores, editores, profesores, padres, alumnos, grupos de poder político y/o religioso, opinión pública) con el resultado final de un abundante corpus legislativo de orientación diversa¹. En realidad, la política educativa en torno al libro escolar se va a limitar históricamente a tres opciones ya perfiladas en sus aspectos fundamentales desde el inicio mismo del sistema liberal de enseñanza: (i) libertad completa en la elección del manual de texto, (ii) imposición del texto único por el Estado, y (iii) libertad de elección limitada mediante un sistema de listas de manuales elaboradas por el Estado (Puelles 1997a: 23 y 24; 1997b: 51).

Las coordenadas en las que se inscribe el período analizado en esta tesis doctoral se resumen desde el plano histórico educativo institucional en:

- (i) Implantación a partir de una serie de normas jurídicas del sistema liberal de enseñanza que concibe la enseñanza secundaria como un nivel de preparación para estudios universitarios destinado a elites y clases medias.
- (ii) Políticas educativas de los libros de texto que alternan la imposición del texto único, la libertad de elección absoluta y como fórmula más extendida el sistema de elección limitada a una lista aprobada por el Estado.

¹ “...esta misma complejidad explica que una atenta lectura de la prolija legislación reguladora de los libros de texto produzca cierta impresión de desbordamiento: cambios de orientación dentro de un mismo período, a veces bruscos, a veces contradictorios; machacona reiteración de mandatos restrictivos, prohibitivos o sancionadores; continua aprobación o repulsa de los mismos libros escolares; proliferación de listas de manuales escolares aprobados que, por su propio volumen, hacía imposible su efectivo control. Todo ello apunta a la existencia de una espinosa relación entre las autoridades y los actores sociales, aun cuando la retórica política encubra este problema con referencias constantes a la intervención de los poderes públicos en aras del progreso de la ciencia y del conocimiento, o del consabido desvelo por la formación adecuada de los alumnos.” (Puelles 2007)

Etapas evolución enseñanza secundaria		Etapas evolución manuales de texto	
Lorenzo 1996b	Escolano 2002	Puelles 1997a	Montero y Holgado 2000
1. Primeros intentos	1. Orígenes del sistema nacional (1812-1874)	1. Gestación y desarrollo del sistema educativo nacional (1812-1857)	1. Primeros pasos: de las Cortes de Cádiz a la Ley Moyano (1812-1857)
2. Implantación del sistema educativo, de la nueva educación secundaria y su desarrollo inicial (1836-1868)			
3. El sexenio revolucionario (1868-1874)		2. El sexenio revolucionario (1868-1874)	2. De la libertad absoluta a las restricciones en la elección de texto (1868-1873)
4. Período de la Restauración (1874-1930)	2. Educación en la Restauración (1874-1931)	3. La Restauración (1874-1923) 4. Dictadura de Primo de Rivera (1923-1931)	3. Del texto único a la persistencia de la libertad vigilada (1925-1970)
5. Período de la II República (1931-1936)	3. Educación en la II República (1931-1939)	5. Política de manuales escolares en la II República (1931-1939)	
6. Período franquista (1938-1970)	4. Franquismo (1939-1975)	6. Dictadura franquista (1939-1975)	
	5. Restauración democrática (1976-)	7. España democrática (1976-)	

Tabla 4.1. Etapas propuestas en la evolución histórica de la enseñanza secundaria y de la política en torno al libro de texto en nuestro país.

Cerramos este apartado con dos tablas resumen. En la primera se presentan las once series temporales que nos van a servir para articular el tratamiento bibliométrico de los contenidos de los manuales de texto que forman nuestra muestra (Tabla 4.2). En la segunda las diferentes denominaciones que han ido recibiendo las asignaturas vinculadas a la Historia y la Historia natural en los sucesivos planes de estudio (Tabla 4.3).

Serie temporal	Normativa fundamental	Política del libro de texto
1. 1845-1857	Real Decreto por el que se aprueba el Plan General de Estudios de 17 de septiembre (1845) o Plan Pidal	Libre elección (desde 1836 hasta 1845) Sistema de listas (desde 1845)
2. 1857-1868	Ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre de 1857 o Ley Moyano	Sistema de listas
3. 1868-1880	Decreto dando nueva organización a la segunda enseñanza de 25 de octubre de 1868 o Plan Ruiz Zorrilla	Libre elección (desde 1868 hasta 1875) Sistema de listas (desde 1875)
4. 1880-1894	Real Decreto de 13 de agosto de 1880 o plan Lasaña	Sistema de listas
5. 1894-1901	Real Decreto de 15 de septiembre de 1894 o plan Groizard	Sistema de listas
6. 1901-1926	Real Decreto de 16 de agosto de 1901 o plan Conde de Romanones Real Decreto de 2 de septiembre de 1903 o plan Bugallal	Sistema de listas
7. 1926-1931	Real Decreto de 25 de agosto de 1926 o plan Callejo	Texto único
8. 1931-1938	Decretos de 7 y 13 de mayo, y 22 de agosto de 1931 por los que se deroga el plan Callejo y el texto único Decreto de 29 de agosto de 1934 o plan Villalobos	Sistema de listas
9. 1938-1953	Ley sobre reforma de la enseñanza media de 20 de septiembre de 1938	Sistema de listas
10. 1953-1967	Ley sobre ordenación de la enseñanza media de 26 de febrero de 1953 Decreto con el Plan de Estudios del Bachillerato de 12 de junio de 1953 Decreto de 31 de mayo de 1957 por el que se establece reducción de asignaturas en el vigente plan de Bachillerato	Sistema de listas
11. 1967-1976	Ley 16/1967 de 8 de abril sobre unificación del primer ciclo de enseñanza media Decreto del 31 de mayo de 1967 para el establecimiento de un nuevo plan de estudios del Bachillerato Elemental Ley 14/1970 de 4 de agosto general de Educación y Financiamiento de la reforma educativa Decreto de 23 de enero de 1975 por el que se aprueba el plan de estudios del bachillerato	Sistema de listas

Tabla 4.2. Series temporales diferenciadas en el presente trabajo en la evolución de la segunda enseñanza española entre 1845 a 1976 en base al desarrollo de la normativa legal y las políticas del libro de texto.

Asignatura	Plan
Mineralogía y Geología	1894
Zoología	1845; 1898
Elementos de historia natural	1857
Nociones de historia natural	1845; 1847; 1850; 1858; 1861; 1866; 1868
Mineralogía	1845
Historia natural	1849; 1852; 1901; 1926; 1931; 1932
Biología y ética	1868 sin latín
Botánica y zoología	1873
Historia natural, con principios de fisiología e higiene	1880; 1895
Cuadros de historia natural	1894
Ampliación de química, botánica y zoología	1894
Ciencias naturales	1899; 1932; 1934; 1953; 1957; 1967; 1975; 1976
Historia natural (organografía, fisiología, zoología descriptiva). Nociones de higiene	1900; 1903
Historia natural (organografía y fisiología vegetal, botánica descriptiva, geología y mineralogía)	1900
Geología	1926
Biología	1926
Elementos de ciencias de la naturaleza	1938
Elementos de físico-química y ciencias naturales	1938
Ciencias naturales con nociones de fisiología e higiene	1953
Historia	1849; 1953; 1957; 1975
Historia, sobre todo de España	1845
Mitología y principios de historia general	1845
Elementos de historia general y particular de España	1847; 1861
Elementos de geografía e historia	1850
Geografía e historia general	1852; 1857; 1866
Geografía e historia de España	1857; 1926; 1938
Elementos de historia	1858
Historia de España	1866; 1868; 1880; 1894; 1895; 1898; 1900; 1901; 1903; 1932
Nociones de historia universal	1868
Historia antigua	1868 sin latín; 1873
Principios e historia del arte	1873
Historia universal	1880; 1894; 1895; 1895; 1898; 1900; 1901; 1903; 1932
Cuadros de historiografía de España	1894
Plan razonado de historia universal y breve noticia del desarrollo de la cultura	1894
Teoría e historia del arte	1894; 1898
Geografía e historia	1899; 1932; 1934; 1975; 1976
Nociones generales de geografía e historia universal	1926
Historia de la civilización española en sus relaciones con la universal	1926
Ampliación de geografía universal e historia de la cultura	1938
Historia del Imperio Español. Su contenido histórico. Formación. Instituciones	1938
Historia y sentido del imperio español. Valor de la hispanidad	1938
Historia del arte y de la cultura	1953; 1957; 1967
Historia de España y universal	1967
Historia de la civilizaciones y del arte	1976

Tabla 4.3. Denominación de las asignaturas que potencialmente puedan incluir conocimientos propios de la Prehistoria en enseñanza secundaria y planes donde aparecen.

4.2. Implantación de la segunda enseñanza en el sistema educativo liberal español (1845-1868)

4.2.1. Creación de un sistema de educación nacional (1812-1836): el principio de uniformidad.

En las Cortes de Cádiz de 1812 se hizo patente la necesidad de abordar la creación de un nuevo sistema de educación que sustituyera al existente hasta entonces, y que habría de definirse por su carácter nacional y liberal acorde a las recientes expectativas de las elites del país. Su elaboración exigió de un compromiso político y social entre los diferentes sectores, moderados y progresistas, representados allí.

A esta voluntad de acuerdo entre las clases dominantes se deben añadir otros dos elementos claves para entender las bases teóricas y materiales sobre las que se va a iniciar el proceso de construcción del nuevo sistema de educación nacional. En primer lugar la corriente ilustrada española, que contribuyó decisivamente a que tal sistema se entendiera como pieza clave de regeneración y progreso para el país, además de seña de identidad de un nuevo Estado que ahora se interesa por la formación de sus ciudadanos (Escolano 2002: 17-18). En segundo lugar el pensamiento pedagógico francés contemporáneo, que no solo ejerció influencia en el desarrollo teórico del nuevo sistema educativo, sino también en el aparato legislativo destinado a materializarlo e implantarlo en la realidad española (Lorenzo Vicente 1996b: 57).

La coyuntura política y social de la España de las primeras décadas del siglo XIX dificultó el desarrollo del sistema nacional de educación originado en ese compromiso de las elites. Tanto Agustín Escolano (2002), como Juan Antonio Lorenzo Vicente (1996b) coinciden en señalar a la inestabilidad política y a una burguesía oligárquica poco comprometida con cambios como los principales culpables de que el sistema liberal de enseñanza, y en particular la segunda enseñanza, no alcanzara entonces la implantación institucional lograda en otros países europeos. Las irrupciones absolutistas de Fernando VII (1814-1820 y 1823-1833) impidieron la puesta en práctica de las políticas legislativas constitucionalistas².

Un ejemplo de estas iniciativas legislativas inaplicadas es el denominado informe de Manuel José Quintana de 1813³. Ha sido considerado el primer texto legal que da cuerpo al ideario recogido en la Constitución de 1812 en materia de educación. En su articulado, si bien la enseñanza secundaria ya aparece concebida claramente como un ciclo preparatorio para los estudios superiores, es a su vez contemplada como la responsable de proporcionar una educación general a la *ciudadanía*. Se percibe ya entonces que una ciudadanía instruida es la base para progresar como país y situarse en la órbita de las *naciones civilizadas* de nuestro entorno.

Las reacciones antiliberales y los períodos de retorno al absolutismo impidieron el desarrollo de políticas educativas basadas en el contenido de textos como el *informe Quintana*. No obstante, estos ensayos inspiraron y dirigieron otras políticas educativas

² Tras el retorno de Fernando VII en 1814 se imponen nuevamente planes de estudios y normas del Antiguo Régimen (Reglamento de Calomarde de 1826).

³ Atribuido a Manuel José Quintana su denominación completa es *Informe de la Junta creada por la Regencia para proponer los medios de proceder al arreglo de los diversos ramos de la Instrucción Pública* (Puelles 1997a: 25)

posteriores que incorporaron sus principios fundamentales con independencia de orientaciones políticas. De entre esos principios irrenunciables del sistema nacional de enseñanza surgido de las Cortes de Cádiz se ha señalado al de uniformidad como el más destacado (Puelles 2007). Ya presente en las medidas educativas contenidas en la Constitución de 1812, se concreta en el derecho de todos los ciudadanos (en este contexto limitado como grupo a la elite social) a obtener una misma educación. El citado *informe Quintana* recogía este principio y le confería el protagonismo absoluto en el sistema nacional de enseñanza puesto que planes de estudio y libros de texto quedaban sujetos al mismo (Idem 1997b: 51)⁴.

Con igual intención el gobierno del Trienio Liberal introdujo el principio de uniformidad en el *Reglamento General de Instrucción Pública* de 1821 por Decreto de 29 de junio. Establecía que toda enseñanza costeada por el Estado era pública y uniforme, con un mismo método de enseñanza y unos mismos libros de texto (Montero y Holgado 2000: 68). Por tanto, obligaba a concebir un mismo plan de estudio específico para cada nivel de instrucción y contemplaba a los manuales, reconociendo que ya entonces eran una parte esencial del sistema educativo. El *informe Quintana* en su interpretación de este principio aplicado a los libros de texto convierte al Estado en el responsable de asegurar la existencia de unos mismos manuales para todos los alumnos y le insta a elaborar una selección de textos adecuados a la educación⁵. No se concretan entonces, sin embargo, dos aspectos importantes: qué órgano del Estado debe realizar dicha selección y qué papel podría jugar el profesorado en la elección de los textos a emplear en las aulas. Estas cuestiones serían abordadas de manera más decidida a comienzos de la década de 1820 cuando se inicia la preparación de un proyecto de decreto para el arreglo general de la enseñanza pública (Puelles 2007). Se perfilan entonces dos posiciones en torno a los libros de texto: (i) la libertad absoluta de los profesores para elegir los manuales escolares (minoritaria), y (ii) la subordinación completa de los libros de texto al principio de uniformidad (que prevaleció) por encima del de la libertad de enseñanza (Idem 1997b: 54).

La discusión que precedió al *Reglamento General de Instrucción Pública* de 1821, considerado por Manuel de Puelles (2007) como la primera ley general de educación resume este doble posicionamiento. La postura minoritaria favorable a mantener la libertad absoluta en la elección por parte del profesorado de los libros de texto se defendió con argumentos basados en la escasez de manuales o la imposibilidad de imponer y controlar de manera real a los mismos el empleo exclusivo de los libros seleccionados. Un tercer aspecto no menos importante era la preocupación de que la limitación a una lista cerrada de libros impidiera incorporar a las aulas los avances científicos de las diferentes disciplinas. Finalmente, la opción de una lista restringida de manuales a utilizar por el profesorado se impuso. A las críticas anteriores se respondió que el Estado, como responsable, renovarían tales listas con el fin de atender no solo al aumento de conocimientos en las asignaturas, sino también a la calidad de los libros

⁴ “En cualquier caso la subordinación del libro escolar al principio de uniformidad es completa, si bien la uniformidad que los liberales desean no tiene el sentido que le dio la Ilustración. Para los ilustrados la uniformidad significaba el ajuste de la enseñanza a unos mismos fines, que no eran otros que las necesidades de la sociedad y del Estado, pero esta concepción no implicaba en modo alguno la misma enseñanza para todas las clases del Estado. La uniformidad que busca el liberalismo democrático de Cádiz es, desde luego, un mismo molde para las clases rectoras –unos mismos libros para una misma elite, pero también, y sobre todo, un mismo molde para toda la población, cimiento ciudadano y base del nuevo Estado liberal. De ahí que, en mi opinión, lo que el informe Quintana plantea es una solución revolucionaria –que el Estado redacte los libros de texto para todos los ciudadanos–, aunque esta solución hubiera fracasado en la misma Revolución francesa” (Puelles 1997b: 52).

⁵ En la misma dirección camina el *Proyecto de decreto de arreglo general de la enseñanza pública* de 7 de marzo de 1814 en su artículo 4º (Puelles 1997a: 29; 1997b: 52).

incluidos en las mismas. En la preferencia por este sistema de libertad limitada también habrían tenido peso otros dos argumentos: (i) el Estado va a entender que el control de los manuales era un medio útil para contrarrestar propuestas ideológicas alternativas o contrarias (bajo esta lectura los libros de texto aprobados durante la segunda mitad del XIX habrían pretendido afianzar los valores del liberalismo político), y (ii) que son a su vez herramientas eficaces para transmitir *saberes* legitimados y oficializados (Montero y Holgado 2000: 67).

La vuelta al poder de Fernando VII tras el Trienio Liberal impidió la materialización de estas propuestas⁶. Manuel de Puelles (2007) extrae dos conclusiones principales de estos primeros intentos por consolidar el sistema educativo liberal en relación a los manuales escolares:

- La irrupción de los libros de texto en la enseñanza y el debate que va a girar continuamente en torno a los mismos es consecuencia de la aplicación del principio de uniformidad y de su uso desde el principio como método didáctico irrenunciable.
- La potestad de nombrar los libros de texto va a recaer siguiendo el modelo francés en comisiones de *expertos* designadas por el Estado. No se resolverá sin embargo sobre el grado de libertad concedido al profesorado en la incorporación a las aulas de los manuales seleccionados por dichas comisiones.

4.2.2. Consolidación de la segunda enseñanza dentro del sistema liberal de enseñanza (1836-1868): abandono del principio de libertad absoluta en la elección de textos.

Superadas las reacciones de corte absolutista tras la muerte de Fernando VII, el período que se abre a lo largo del segundo tercio del XIX supone el triunfo del liberalismo político. De su mano llega también la definitiva consolidación a través de una norma con rango de ley del sistema liberal de enseñanza y la implantación dentro del mismo del nivel que denominamos enseñanza secundaria.

El proceso que culmina en la Ley Moyano de 1857 estuvo condicionado por factores políticos y administrativos de muy diversa índole. La inestabilidad política dificultó la aplicación de normas que dieran desarrollo real a las políticas educativas diseñadas por los sucesivos gobiernos, fundamentalmente de corte moderado. La nueva organización territorial del Estado en provincias, o las diferentes desamortizaciones que culminaron en la desaparición de órdenes religiosas que concentraban gran parte del alumnado de todos los niveles, son algunos de los ingredientes que afectaron necesariamente a la planificación y concreción de la infraestructura material desarrollada en planes y normas (Puelles 1988: 418). Por tanto, la puesta en marcha de las políticas educativas exigió nuevamente del consenso entre los sectores moderados y progresistas. Las dos normas principales del período isabelino, el Plan Pidal de 1845 y la Ley Moyano de 1857, son ejemplo de ello. En líneas generales las posiciones más radicales de los progresistas, que habían cobrado forma durante el Trienio Liberal, se fueron abandonando en aras de ese

⁶ Desde planteamientos ideológicos muy diferentes las políticas desarrolladas en los intervalos absolutistas, en especial en la segunda restauración de Fernando VII, también optaron por el control de los libros de texto en base al principio de uniformidad y con el deseo de controlar la formación ideológica de la juventud. El Estado selecciona e impone al profesorado el libro de texto a utilizar, y su monopolio alcanza incluso a cuestiones relacionadas con la impresión y venta de estos textos (Puelles 1997a; 1997b: 55-56; 2007).

consenso. Así ocurrió por ejemplo con el principio de gratuidad de la enseñanza⁷ y el de secularización del sistema liberal de enseñanza.

Agustín Escolano (2002) llama la atención sobre la rapidez con se produjo la implantación de la segunda enseñanza a partir de la fecha de 1845 cuando ésta queda regulada en el Plan Pidal. En su opinión fue fruto de la presión a la que los gobiernos fueron sometidos por la burguesía emergente en demanda de este nivel educativo. Se convirtió en objetivo prioritario⁸. De hecho, hasta esa fecha, la segunda enseñanza se había caracterizado por su debilidad, su falta de definición y de estructuración dentro del sistema educativo. Hasta la Ley Moyano pueden contabilizarse un buen número de intentos fallidos en este sentido: Plan del Duque de Rivas (1836), Proyecto de Infante (1841), Proyecto de Alonso Martínez (1855) o Proyecto de Someruelos (1858). El Plan Pidal dotó a la segunda enseñanza de una estructura y organización mínimas mediante la creación de los Institutos, que por primera vez eran concebidos como centros específicos destinados a dicho nivel educativo. Posteriormente, la Ley Moyano se ocupó de extender a todo el territorio del Estado este nivel. Ciertos aspectos como las categorías de los Institutos, la duración o la posible división en varias etapas de la enseñanza secundaria fueron abordados en múltiples planes con continuas alternativas (1847, 1849, 1850, 1852, 1857, 1858, 1861, 1866).

La orientación dada a la segunda enseñanza en los diferentes textos legales de este período es en opinión de Juan Antonio Lorenzo (1996b) ecléctica, pero en todo caso sujeta a tres coordenadas invariables: (i) nivel preparatorio para los estudios superiores, (ii) contenidos destinados a proporcionar una formación de corte clásico humanística⁹, y (iii) destinada a las clases privilegiadas.

Este último aspecto, su carácter selectivo sobre la elite social y económica del país dio lugar a un importante desarrollo de la enseñanza privada vinculada a este nivel educativo (Escolano 2002: 37). Dentro de este sector privado se incluyen los centros particulares, la enseñanza doméstica¹⁰, y principalmente la ofrecida por la Iglesia incluyendo los seminarios. La enseñanza secundaria no estatal reunía a más de un tercio del alumnado sin tener en cuenta los matriculados en seminarios para la formación de sacerdotes¹¹. Esta circunstancia es relevante en tanto en cuanto permite explicar el progresivo abandono de otro de los principios introducidos por los sectores progresistas, el de la secularización de la enseñanza. El Plan Pidal aún mantenía parte de ese espíritu incorporando limitaciones a la participación de la enseñanza privada en la secundaria y reservando para el Estado el monopolio de la universitaria (Puelles 1988: 423), pero la Ley Moyano dio un giro haciéndose eco en este sentido de compromisos adquiridos tras el pacto concordado entre la Iglesia y el Estado español hacia 1851 (Escolano 2002: 23-

⁷ Con la ley Moyano se produce el “olvido definitivo del principio de gratuidad y su sustitución por el de suministro de un servicio público a precios políticos, es decir, muy por debajo de su coste real” (Puelles 1997a: 62).

⁸ Recoge estadísticas sobre el número de Institutos creados o sobre matriculaciones que avalan su interpretación. Así por ejemplo, los Institutos creados en capitales de provincia y localidades principales eran ya un total de 49 en 1847, número que continuó aumentando hasta alcanzar en 1867 la cifra de 61 (Escolano 2002: 37). En sentido resulta interesante el estudio que realiza Julio Ruiz Berrio (2008) del papel de los Institutos como dinamizadores de las capitales de provincia como *focos de cultura y de ciencia* en su territorio.

⁹ Algunos textos como el proyecto Infante (1841) o el proyecto Someruelos (1858) pretendieron dar al nivel de la segunda enseñanza un carácter más utilitarista a esta orientación clasicista, y por tanto más terminal e independiente.

¹⁰ Introducida en 1850 como enseñanza libre sometida a los Institutos estatales en la obligación de los exámenes y para la obtención de los grados.

¹¹ Los seminarios (destinados a la formación de religiosos) fueron asimilados por las clases conservadoras a los estudios de segunda enseñanza, hecho que se refleja en el aumento importante de matriculaciones de grupos de edad comprendidos en ese nivel educativo (Escolano 2002).

25; Martín Patino 2004: 118). Lo que en definitiva se plantea el Estado desde el origen mismo del sistema liberal de enseñanza es acabar con el monopolio educativo de la Iglesia. Normas como el Plan Pidal o la ley Moyano consagran la convivencia de una red pública y privada estableciendo unos principios ideológicos mínimos dentro de la primera (uniformidad) y reservándose el Estado el monopolio sobre la enseñanza superior, pero reconociendo a la iniciativa privada (que es principalmente la Iglesia) el derecho a su libre ejercicio sin intervencionismo estatal y por tanto haciendo demostración de la voluntad de no enfrentamiento del Estado con la Iglesia (Puelles 1988: 414-415). Esta cuestión de la secularización entronca directamente con el deseo intervencionista en materia educativa por parte de la Iglesia.

Junto a los factores políticos y administrativos Agustín Escolano (2002: 27-28) señala un tercero necesario para comprender las políticas educativas durante este período, la acogida con éxito entre gran parte de la intelectualidad española del *krausismo*. Desde el mismo se promovía una ciencia basada en la libertad de investigación que habría de traducirse en las aulas en una libertad de cátedra. El desarrollo de esta facultad entró en confrontación con dogmas fundamentales de la Iglesia fomentando sus pretensiones intervencionistas y dirigiéndola hacia posiciones integristas¹². Los avances alcanzados en nuevas disciplinas como la Geología (y dentro de la misma las investigaciones prehistóricas sobre el origen y antigüedad del hombre), o la Biología con las teorías transformistas son un ejemplo de polémicas que llevadas al plano político resultaron en actuaciones como la conocida como *primera cuestión universitaria* (Glick 1982). En estas circunstancias se entiende que solo un pacto entre los sectores menos radicalizados de moderados y progresistas posibilitara la regulación de la enseñanza a través de una norma con rango de ley, la Ley Moyano, y que el período se cerrase con la consolidación definitiva del sistema liberal de enseñanza, eso sí desde la ideología del liberalismo moderado¹³.

Desde el punto de vista de la política en torno a los manuales de textos el período también va a suponer el abandono del principio de libertad de elección de texto por un sistema de elección dentro de una lista cerrada. Sin embargo, el Real Decreto que daba forma al Plan del Duque de Rivas de 1836 con el que se abre el período va a insistir en el sistema de libertad absoluta de elección de textos por el profesorado. En la exposición de motivos se hacía una crítica abierta a la imposición de textos con el argumento de que potenciaba el atraso en la enseñanza al dificultar la incorporación a las aulas de los progresos logrados en las disciplinas de las diferentes asignaturas¹⁴. En este sentido se

¹² Encíclicas de Pío IX *Quanta cura* y *Syllabus*.

¹³ "...reconocimiento de una doble red de centros de enseñanza, pública y privada, libertad de enseñanza en los niveles primario y secundario, monopolio estatal en los niveles universitarios, obligatoriedad de la enseñanza primaria, gratuidad relativa en la primera enseñanza; uniformidad de los planes de estudio; centralización administrativa, secularización de la enseñanza..." (Puelles 1988: 427). Estos valores fueron discutidos tanto desde la derecha del moderantismo como desde la izquierda liberal pero son principios que "no son puestos en discusión por la sociedad liberal en su conjunto, lo que explica, a mi modo de ver la longevidad de la ley y del sistema. Me refiero a la pirámide escolar que la ley consagra, una pirámide cuya ancha base está concebida casi exclusivamente para la instrucción de las clases populares, mientras que se va estrechando conforme nos acercamos a la cúspide, privilegio solo de unos pocos. Esta pirámide escolar supone un consenso tácito de las clases dirigentes españolas, consagrando así un sistema educativo que hace de la instrucción primaria una enseñanza destinada fundamentalmente a las clases trabajadoras y que, en cuanto tal, no conduce a ninguna parte, al mismo tiempo que el sistema se asienta principalmente sobre una enseñanza secundaria que es prácticamente un medio de paso hacia la Universidad y sobre una enseñanza universitaria concebida para las capas superiores de la sociedad, aunque sea posible a una parte de las clases medias acceder a ella. Con algunas excepciones, que no afectan básicamente al consenso indicado, éste ha sido el sistema educativo que ha subsistido prácticamente hasta la ley general de Educación de 1970." (Ibidem: 427-428).

¹⁴ "Nuevas parecerán, Señora, muchas de las disposiciones que llevo ya propuestas, pero estoy persuadido de las mejoras que acarrearán a los estudios en España: todavía parecerá más nueva y por ventura controvertible, la

ratifica el artículo 85 donde se indica que en los Institutos superiores los profesores no tendrán obligación de seguir ni de imponer ningún texto a los alumnos. Su única obligación consistirá en presentar ante el claustro, para su aprobación, un programa de la asignatura¹⁵. Pese a que el Plan del Duque de Rivas no llegó a aplicarse por la inestabilidad política, el denominado *Arreglo provisional de la segunda enseñanza* mantuvo la libre elección de texto hasta la entrada en vigor del Plan Pidal de 1845¹⁶.

La puesta en práctica de la libre elección de texto se tradujo en un fracaso a tenor de las intenciones perseguidas por los legisladores dado que una vez en funcionamiento sirvió más bien para fomentar posiciones conservadoras, tanto en los contenidos científicos de las disciplinas contenidas en las asignaturas, como en sus implicaciones políticas. Manuel de Puelles (1997a) alude a la escasa formación del profesorado y al predominio entre sus miembros de un ideario político conservador como la principal causa de este fracaso, junto a la escasez de libros adecuados a su disposición. Conscientes de la situación se introdujeron algunas medidas en el *Arreglo provisional de la segunda enseñanza* destinadas a recuperar los objetivos que inicialmente inspiraron la libre elección de texto. Se fijó la obligación a los catedráticos de comunicar al rector y al claustro respectivo el libro de texto elegido. A su vez, los rectores estaban obligados a dar publicidad de cada elección y a ponerla en conocimiento de la Dirección General de Estudios y del Jefe político de la provincia (Puelles 1997b: 56). Sin embargo, los resultados siguieron siendo decepcionantes: falta de adecuación científica de los textos y pérdida de control ideológico de los contenidos desarrollados en el aula. Sería este último hecho el que acabó por convencer, en palabras de Manuel de Puelles (1997a), a los sectores más progresistas, de la conveniencia de renunciar a libre elección a favor de una tutela más efectiva sobre los manuales de texto mediante un sistema de listas cerradas y, por tanto controladas.

El giro de posiciones estaba justificado en la necesidad de asegurar el uso de unos textos con unos mínimos de calidad científica y un contenido ideológico conveniente. Por otra parte, no suponía ninguna merma del principio de uniformidad en la enseñanza. Un decreto de 18 de noviembre de 1840 dio inicio a la materialización del nuevo sistema al figurar en el mismo la posibilidad de crear comisiones de profesores públicos y de personas de conocida ilustración en el auxilio de la Dirección General de Estudios (Puelles 1997b: 57). En uso de tal facultad el 12 de febrero de 1841 se creó la destinada al examen de libros de texto (Idem 2007). La aplicación del sistema de elección restringida a la enseñanza secundaria se introdujo en el Plan Pidal (art. 48) mediante listas que no

relativa a los textos fijos o de asignatura que quedan prohibidos en el plan, dejando al profesor entera libertad respecto de este punto. Apoyado, sin embargo, en la opinión del Consejo Real que propone lo mismo, creo que así debe mandarse, y hasta prohibir que los catedráticos puedan imponer esta obligación a los alumnos, y sí solo recomendarles la obra que juzguen más conveniente, excepto en las enseñanzas elementales donde, niños todavía los discípulos, necesitan contraer más su atención y hacer un uso más frecuente de la memoria. El señalamiento de un texto fijo favorece la pereza de los profesores, impide que la enseñanza camine a la par de los progresos de la ciencia, y aprovecha menos a los discípulos que se excusan entonces de tomar apuntes, hacer extractos y consultar obras, como del otro modo tienen que hacerlo, ejercitando así con fruto su entendimiento". (Exposición de motivos RD 4 de agosto de 1836 Plan General de Instrucción Pública)

¹⁵ En el proyecto de ley de 29 de mayo de 1838 sobre Instrucción Secundaria y Superior, que no entró en vigor, se establecía (art. 18) que los libros de texto de cada asignatura serían elegidos por los claustros a propuesta de los catedráticos y aprobados por el Gobierno, oyendo previamente al Consejo de Instrucción Pública (Montero y Holgado 2000: 68).

¹⁶ La no aplicación del Plan del Duque de Rivas se solucionó con el llamado *Arreglo provisional de la segunda enseñanza*, que pese a su denominación de provisional funcionó hasta el plan Pidal de 1845, lo que da idea exacta de la falta de consistencia que padeció la segunda enseñanza hasta entonces.

excederían de seis títulos por asignatura, de carácter abierto puesto que serían revisadas cada tres años¹⁷.

Una vez puesto en funcionamiento el nuevo sistema se reveló igual de problemático que el anterior incurriendo en vicios semejantes a los que habían llevado a desechar la libre elección: desfase científico e inadecuación de textos para el nivel educativo. La escasez de obras pensadas para la segunda enseñanza obligó, en particular en las ciencias naturales, al uso de traducciones de originales extranjeros en modo alguno pensados para el sistema educativo español. Esta situación fue especialmente grave en el caso de la Historia Natural. De hecho hasta 1848 no forma parte de las listas publicadas ningún manual español de ciencias naturales¹⁸.

Al iniciarse la década de 1850 ya hemos señalado que las pretensiones intervencionistas en el ámbito de la educación por parte de la Iglesia eran manifiestas. Sus intenciones, acentuadas por el desplazamiento hacia posiciones netamente conservadoras emprendido por su jerarquía ante la introducción en las aulas de doctrinas contrarias o en confrontación con dogmas fundamentales, incluían también la voluntad de asumir el control de los libros de texto¹⁹. Los sectores católicos más conservadores llegaron a oponerse a la Ley Moyano, pese a que ésta introducía desde un tono moderado reivindicaciones de la Iglesia, por juzgar que secularizaba la enseñanza y otorgaba al Estado un papel absoluto, el de decidir los libros idóneos, que pensaban le correspondía a la Iglesia.

Por tanto este período se cierra con la consagración del sistema de listas que pretende de algún modo conciliar el principio de uniformidad con cierta libertad de elección en los textos por parte del profesorado. La Ley Moyano va a regular el sistema de listas en sus normas básicas (arts. 87 a 93):

¹⁷ En la exposición de motivos del Plan Pidal se hace justificación de este sistema como vía de solución a los efectos no deseados que había causado el sistema de libertad de elección absoluta:

“Concluye esta sección con varias disposiciones relativas a la enseñanza en general, entre las cuales se distingue la relativa a los libros que deben servir de texto. Desde el arreglo provisional de 1836 prevaleció el sistema de dejar al profesor entera libertad para elegirlos. Sin examinar ahora la bondad absoluta de este sistema, lo cierto es que su adopción ha sido prematura en España, y sus resultados, nada favorables. Ejemplos se han visto verdaderamente escandalosos de catedráticos que, abusando de esta libertad, han señalado textos que por su antigüedad, su descrédito o su ninguna conexión con el objeto de la asignatura, más bien que de enseñanza servían a los jóvenes de errada y funesta guía. Verdad es que cuando el Gobierno prescribe los libros de enseñanza, entra el recelo de que tienda a comprimir las ideas o establecer un monopolio exclusivo en favor de autores determinados. El proyecto, huyendo de todos estos extremos, establece que el Consejo de Instrucción Pública forme para cada asignatura una lista corta de obras selectas, entre las cuales pueda elegir el catedrático la que mejor le parezca, y que esta lista sea revisada por la misma corporación cada tres años. Este método, seguido con ventaja en otros países, al paso que pone coto a los inconvenientes de la libertad absoluta, deja suficiente campo a las personas doctas para dedicarse a la composición de libros útiles, y acaso las favorece, porque el fallo de una corporación imparcial e ilustrada se inclinará siempre al verdadero mérito, mientras el interés propio, la desidia o los compromisos suelen ser causa de que los meros profesores se decidan por obras de valor escaso.”

¹⁸ El manual de Historia Natural de Agustín Yáñez i Girona (1845) fue incluido en la lista publicada en la Real Orden de 8 de septiembre 1847. Destinado como se indica en su prólogo a Institutos y Universidades su uso quedó limitado en la práctica a la Facultad de Farmacia de Barcelona. Un año después, en la Real Orden de 14 de septiembre de 1848 ya aparece en la lista de manuales de historia natural el manual de María José de Galdo, *Manual de Historia Natural*.

¹⁹ Algunos manuales de segunda enseñanza se harán eco algunos años después de posturas de recelo, cuando no claramente contrarias, hacia la ciencia o a su cientificismo. Son un buen ejemplo el rechazo visceral que suscitan las propuestas lanzadas desde la ciencia prehistórica sobre el pasado más remoto de la humanidad. Dentro de la muestra que hemos reunido para nuestro estudio podemos citar a Vidal y Domingo, 1871; Fernández Sánchez, 1875 o Góngora y Martínez 1878. Este último, dando incluso un giro a sus posiciones intelectuales influenciado por su ideología católica, pues había sido autor de una monografía sobre arqueología en Andalucía en 1868.

- (i) Habrán de ser publicadas por el Gobierno cada tres años. Se establece sin embargo como texto único para el estudio de la Gramática y Ortografía el de la Academia Española, y para el de la doctrina cristiana el catecismo que señale el prelado de la provincia.
- (ii) Los libros señalados en las listas para secundaria no pasarán de tres títulos. Las listas serán elevadas al gobierno por el Consejo de Instrucción Pública para su designación²⁰.
- (iii) En las asignaturas en las que no haya texto apropiado el Gobierno abrirá concurso público.
- (iv) Las obras que traten de Religión y Moral no podrán señalarse de texto sin previa declaración de la Autoridad eclesiástica, de que nada contienen contra la pureza de la Doctrina ortodoxa.

4.3. Serie 1

4.3.1. El Plan Pidal (1845-1857)

La primera serie temporal tiene su inicio en 1845, fecha del Real Decreto de 17 de septiembre del Plan General de Estudios firmado por el Ministro de la Gobernación de la Península Pedro José Pidal. De la mano de este plan conocido también como Plan Pidal y Plan de Gil de Zárate (Ruiz Berrio, 2008: 30) la segunda enseñanza encaró su consolidación dentro del sistema liberal de enseñanza. Esta fase culminó en torno a 1857 con la ley Moyano, pese a que existieron múltiples planes intermedios (1847, 1849, 1850, 1852, 1857) que sirvieron para abordar aspectos problemáticos como las categorías de los Institutos, o la duración y organización en niveles de la segunda enseñanza; e incluso intentos abortados de reorganizarla al completo (Proyecto de Alonso Martínez de 1855).

El Plan Pidal proporcionó por primera vez a la segunda enseñanza una estructura y organización mínimas (García Puchol, 1993: 16). En su exposición de motivos se define a la *enseñanza secundaria* como la propia de las clases medias. Su orientación principal es preparar para los estudios superiores. Pueden encontrarse en este texto una serie de consideraciones generales acerca del carácter que debían tener en España estos estudios. Por ejemplo, se cuestiona la validez de aplicar en nuestro país la estructura y organización que posee en otros países europeos, se critica tanto la excesiva dependencia del latín en los planes de estudio y el abandono histórico de las ciencias exactas y naturales, como la alternativa contraria de despreciar la formación clásica humanística. En este sentido opta por alcanzar una proporción adecuada de todas las ramas mediante la división de la segunda enseñanza en dos niveles, uno elemental y otro de ampliación con especialidades. También sirve esta exposición inicial para justificar el abandono del sistema de libertad absoluta del profesorado en la elección de los libros de texto por otro de listas creadas por el Consejo de Instrucción Pública que habrían de revisarse cada tres años²¹. La segunda enseñanza elemental tendría una duración de

²⁰ “Sin embargo, el sistema de lista sufrirá en los últimos años de la era isabelina una degradación, llegándose en 1866 a un sistema de doble filtro: dentro del Consejo de Instrucción Pública se creará una comisión eclesiástica - para velar por la buena doctrina- cuyo informe será previo al del propio Consejo (este sistema de doble filtro sería recogido por la ley Catalina de 2 de junio de 1868).” (Puelles 2007)

²¹ “Desde el arreglo provisional de 1836 prevaleció el sistema de dejar al profesor entera libertad para elegirlos. Sin examinar ahora la bondad absoluta de este sistema, lo cierto es que su adopción ha sido prematura en

cinco años. En este nivel, tanto la Historia como la Historia natural estaban presentes entre las materias contempladas, aunque con desigual distribución (Tabla 4.4).

Segunda Enseñanza Elemental (Plan Pidal, 1845)		
	Historia	Historia Natural
Primer año	Mitología y principios de Historia General	
Segundo año	Continuación de la Historia y con especialidad la de España	
Quinto año		Nociones de Historia Natural

Tabla 4.4. Distribución de las asignaturas de Historia e Historia Natural en la segunda enseñanza elemental contemplada en el Plan Pidal de 1845.

El nivel de ampliación se dividió en dos secciones: letras y ciencias. La Historia no vuelve a aparecer entre las asignaturas contempladas en la sección de letras. En la de ciencias sí encontramos individualizadas la Mineralogía, Zoología y Botánica que pueden considerarse como las disciplinas propias de las Historia Natural. La duración mínima de estos estudios de ampliación era de dos años.

El Real Decreto diferenciaba entre establecimientos públicos y privados definiendo a los primeros como aquellos sostenidos en todo o en parte con *rentas destinadas a la Instrucción Pública* y cuya dirección correspondía exclusivamente al Gobierno. Los centros privados no podrían utilizar la denominación de Institutos sino la de Colegios, Liceos o cualquier otra. Los institutos fueron divididos en tres categorías atendiendo al nivel de instrucción que podían ofertar. Los de primera clase comprendían toda la enseñanza secundaria elemental y al menos dos asignaturas de la de ampliación. Los de segunda clase eran aquellos que contemplaban el nivel elemental al completo, mientras que los de tercera tan solo contaban con algunas de las asignaturas de ese nivel elemental. La segunda enseñanza, en sus dos niveles, también sería impartida en los denominados *colegios reales*. De igual manera, los establecimientos privados fueron divididos en tres categorías con estos mismos criterios.

El artículo 48 se dedicaba a los libros de texto dando una forma mínima al sistema de listas cerradas que habría de estar compuestas de no más de seis títulos para cada asignatura. Las listas serían publicadas por el Gobierno que sería responsable de su revisión cada tres años oído el Consejo de Instrucción Pública. La elección de los textos comprendidos en las listas a utilizar en las aulas correspondería a los catedráticos.

España, y sus resultados, nada favorables. Ejemplos se han visto verdaderamente escandalosos de catedráticos que, abusando de esta libertad, han señalado textos que por su antigüedad, su descrédito o su ninguna conexión con el objeto de la asignatura, más bien que de enseñanza servían a los jóvenes de errada y funesta guía. Verdad es que cuando el Gobierno prescribe los libros de enseñanza, entra el recelo de que tienda a comprimir las ideas o establecer un monopolio exclusivo en favor de autores determinados. El proyecto, huyendo de todos estos extremos, establece que el Consejo de Instrucción Pública forme para cada asignatura una lista corta de obras selectas, entre las cuales pueda elegir el catedrático la que mejor le parezca, y que esta lista sea revisada por la misma corporación cada tres años. Este método, seguido con ventaja en otros países, al paso que pone coto a los inconvenientes de la libertad absoluta, deja suficiente campo a las personas doctas para dedicarse a la composición de libros útiles, y acaso las favorece, porque el fallo de una corporación imparcial e ilustrada se inclinará siempre al verdadero mérito, mientras el interés propio, la desidia o los compromisos suelen ser causa de que los meros profesores se decidan por obras de valor escaso.” (Exposición de motivos del Real Decreto de 17 de septiembre aprobando el Plan General de Estudios)

4.3.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 38 ediciones fechadas entre los años 1845 a 1857, a excepción de dos que fueron publicadas en 1843 y 1844. De las 38 ediciones, 25 pertenecen a manuales de Historia (en adelante MH) y 13 a manuales de Historia Natural (en adelante MHN). A su vez, las ediciones de MH corresponden a 21 títulos publicados por 19 autores²². Entre las de MHN se cuentan 8 manuales y una nómina de 8 autores (Tabla 4.5).

Todas las ediciones pertenecen a originales españoles excepto ocho traducciones de manuales franceses. Tres de ellas son MH (Rendu 1846; Michelet 1847; Levi-Alvarés 1850); y las cinco restantes MHN (Milne-Edwards y Achiles Comte 1846 y 1849; Doyère 1847; Bouchardat 1847 y 1848). Destaca por tanto la presencia importante de manuales de autores extranjeros. En el caso de los MHN alcanza el 50% del número de autores de la muestra.

La procedencia geográfica de las ediciones se concentra en Madrid y en menor medida en Barcelona. En el caso de los MH Madrid es el lugar donde se edita la casi totalidad de la muestra (75%), frente a Barcelona (13%) y los casos anecdóticos de Sevilla, Valencia o Valladolid, con una única edición. Entre los MHN, aunque se repite la concentración de ediciones realizadas en Madrid (46%), la situación es más equilibrada en relación a Barcelona (31%). Al igual que ocurría entre los MH contamos también con otras procedencias para MHN, dos ediciones en Albacete y una en Jaén (Figuras 4.1 y 4.2).

La producción de manuales focalizada en dos centros geográficos, Madrid y Barcelona, no se traduce sin embargo en una actividad monopolizada o controlada por un número limitado de editores. En este sentido, la labor editorial es dispersa y la lista de editoriales muy amplia. Contamos con 18 editores diferentes para MH y 11 para MHN. En realidad todos ellos se limitan a publicar un único título con algunas excepciones, e incluso en algún caso un mismo manual será publicado en sus diferentes ediciones por dos editores diferentes. Por tanto, no se detecta en la muestra la presencia de editoriales que controlen el mercado de este tipo de publicaciones. Podemos destacar el caso de Antonio Brusi (Barcelona), el único editor de la muestra que cuenta en su catálogo con un manual de ambas disciplinas (Tabla 4.6).

²² Entre los MH aparece un atlas firmado por Eduardo Chao. En realidad es un cuadro sinóptico ilustrado que recorre toda la historia de España dividida en siglos. Se inicia con los iberos y termina con el matrimonio de Isabel II con Francisco de Asís.

Autor	Título	Ediciones
Silvela, Manuel	Compendio de Historia Antigua hasta los tiempos de Augusto	1 (1843)
Lista y Aragón, Alberto	Elementos de Historia Antigua	1 (1844)
Gómez, Saturnino	Curso elemental de Historia General de España	2 (1845) (1856)
Gómez Ranera, Alejandro	Compendio de la historia de España	2 (1845) (1853)
Escosura, Jerónimo de la	Compendio de la Historia de España	1 (1846)
Dn. F.C	Elementos de Historia Antigua	1 (1846)
Rendu, Ambroise	Compendio de Historia Universal	1 (1846)
Verdejo Páez, Francisco	Elementos de Historia Universal	3 (1846) (1849) (1856)
Cortada y Sala, Juan	Lecciones de Historia de España	1 (1846)
Chao, Eduardo	Cuadro sinóptico de la Historia de España	1 (1846)
Rivera, Joaquín Federico de la	Curso elemental de historia	1 (1847)
Michelet, Jules	Manual cronológico de historia	1 (1847)
Alix, Antonio	Compendio de la Historia General	1 (1848)
-	Compendio de la Historia antigua desde el diluvio hasta la destrucción del imperio romano	1 (1849)
Levi-Alvarés, David-Eugène	Nuevos elementos de Historia General	1 (1850)
Castro y Pajares, Fernando de	Historia Antigua para uso de los Institutos y Colegios de segunda enseñanza	2 (1850) (1852)
	Historia Universal profana y particular de España	1 (1853)
Rodríguez, Joaquín	Lecciones de Cronología e historia general de España	1 (1850)
Anchoriz, José María	Ensayo de Geografía histórica antigua	1 (1853)
Gómez, Santiago	Compendio de la Historia general de España	1 (1855)
Autor	Título	Ediciones
Yáñez i Girona, Agustín	Lecciones de Historia Natural	1 (1845)
Milne-Edwards y Achiles Comte	Elementos de Historia Natural	1 (1846)
	Cuadernos de Historia Natural	1 (1849)
Doyère, Louis-Michel-François	Lecciones de Historia Natural	1 (1847)
Bouchardat, Apollinaire	Tratado completo de Historia Natural	2 (1847) (1848)
García de los Santos, Benito	Compendio de Historia Natural	2 (1848) (1857)
Martínez de la Raga, Alejandro José	Nociones elementales de historia natural	2 (1848) (1849)
Galdo, Manuel María José de	Manual de Historia Natural	3 (1849) (1853) (1856)

Tabla 4.5. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie 1.

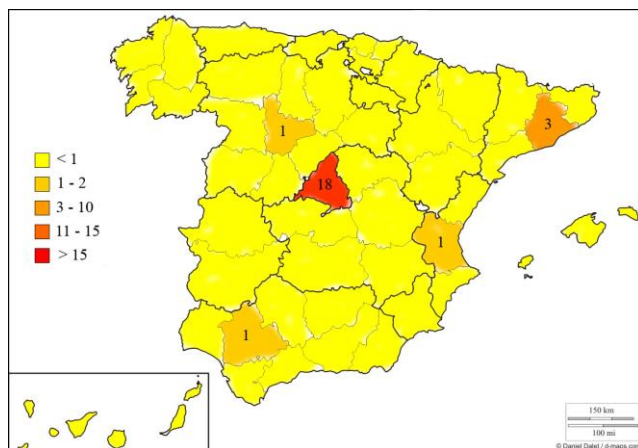


Figura 4.1. Dispersión geográfica de las ediciones de los MH

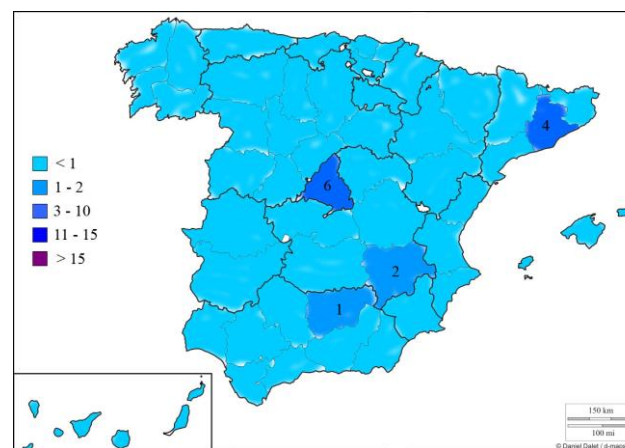


Figura 4.2. Dispersión geográfica de las ediciones de los MHN

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
Aguado (Madrid)	1	Benito Espona y Blay (Barcelona)	1
Est. Tip. Plaza del Silencio (Sevilla)	1	J. Ribet (Barcelona)	1
Imprenta Victoriano Hernando (Madrid)	1	La Ilustración (Madrid)	1
Imprenta Fuentenebro (Madrid)	2	Imprenta de Hilario Martínez (Madrid)	1
Lalama (Madrid)	1	Imprenta y Librería de Forcada y Compañía (Jaén)	1
Viuda Jordán e Hijos (Madrid)	1	Imprenta de Pedro Soler-Rovi y Compañía (Albacete)	1
Ramón Martín Indar (Barcelona)	1	Imprenta de D.B. González (Madrid)	1
Imprenta D.J. Repullés (Madrid)	1	Nicolás Soler (Albacete)	1
Antonio Brusi (Barcelona)	1	Antonio Brusi (Barcelona)	1
Imprenta de M. Aparicio (Valladolid)	1	J. Rodríguez (Madrid)	1
Corrales y Compañía (Madrid)	1	Verduguer (Barcelona)	1
Imprenta de Valeriano Cabrerizo (Valencia)	1		
Viuda e Hijos de Mayol (Barcelona)	1		
Redondo Calleja (Madrid)	1		
Imprenta de la Esperanza (Madrid)	2		
El Preceptor (Madrid)	1		
Rivadeneira (Madrid)	1		
Manuel de Rojas (Madrid)	1		

Tabla 4.6. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra de la serie 1.

Las portadas de los manuales incluyen en ocasiones junto al título, nombre del autor, fecha, editorial y lugar de edición otra información que funciona a modo de publicidad: el nivel o tipo de enseñanza al que va destinado, y en su caso los posibles reconocimientos o premios que el manual pudiera haber logrado. Entre los MH ocho ediciones aluden de modo directo a la primera cuestión, y entre los MHN lo hacen un número de cinco. En conjunto predomina la fórmula de manual destinado a *Institutos* o para la *Segunda enseñanza*. No obstante, entre los MH aparece también otro destinatario, los *Seminarios* para formación de sacerdotes (Figura 4.3).

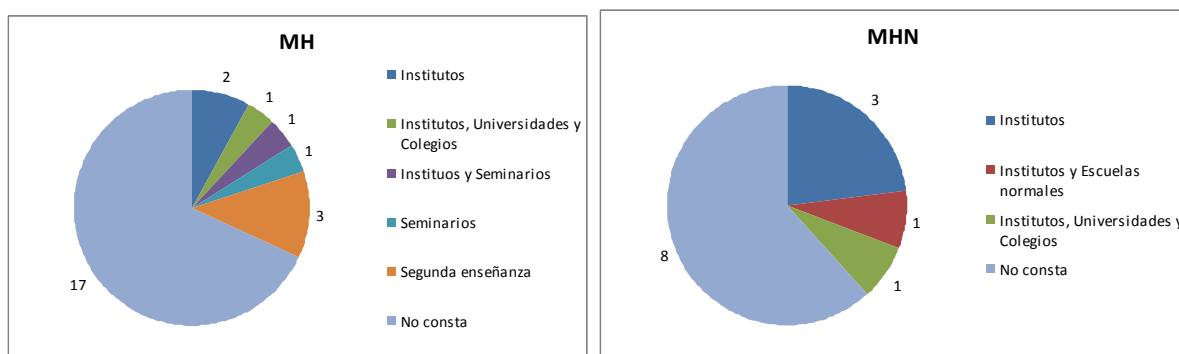


Figura 4.3. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

El 60% de los MH incluye en sus portadas algún tipo de reconocimiento oficial o de mérito. Ese porcentaje se eleva en el caso de los MHN hasta un 77%. La fórmula más extendida es la de incluir una mención a la disposición oficial por la que el manual haya sido incluido en las listas oficiales de textos destinados a la segunda enseñanza. También se recurre a otros méritos no tan oficiales del tipo de *arreglado al programa oficial*, *declarado de utilidad*, y más vagas como *aprobado* o *señalado de texto* (Figura 4.4).

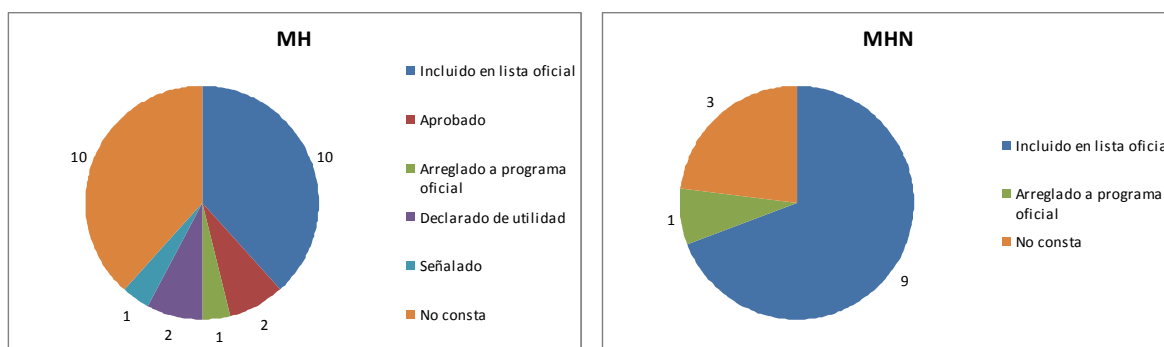


Figura 4.4 Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (n= número de ediciones)

4.3.3. Evaluación de los autores de manuales

La rápida implantación de la segunda enseñanza a partir del Plan Pidal dio lugar a la aparición de una literatura de manuales destinada a cubrir un vacío casi absoluto. En ese proceso de construcción de textos van a intervenir en un principio eruditos de formación muy diversa (Peiró 1993). Es una circunstancia más visible en las primeras producciones de MH que de MHN. En estos últimos, la escasez de obras pensadas para la segunda enseñanza obligó al uso de traducciones de originales extranjeros (franceses) en modo alguno pensados para el sistema educativo español. De hecho hasta 1848 no forma parte de las listas publicadas ningún manual español de ciencias naturales.

Si atendemos a los méritos profesionales que los propios autores anotan en las portadas de los manuales que firman, las categorías que dominan son las de *doctores* y

catedráticos en las correspondientes materias (Figura 4.5). No obstante, llama la atención la presencia importante de autores de MH que se identifican como religiosos. También cabe destacar la enumeración, en ocasiones excesiva, por parte de algunos autores de otros méritos que buscan de alguna manera reforzar o justificar con su perfil profesional la autoridad, solvencia y calidad de los contenidos de los manuales (podemos citar por ejemplo entre los MH el de Juan Cortada y las ediciones de Francisco Verdejo; y entre los MHN el de Benito García de los Santos y sobre todo las ediciones del manual de Manuel María José de Galdo) (Anexos I y II). La principal conclusión que puede extraerse es que la presencia de *Catedráticos de Instituto*, o al menos de autores que se publiciten como tal, es aún escasa en ambas materias. Sin duda, se debe al escaso desarrollo histórico y profesional que aún tenía la segunda enseñanza. Por último, también cabe observar que aunque los perfiles profesionales son bastante homogéneos se percibe una mayor disparidad entre los autores de MH.

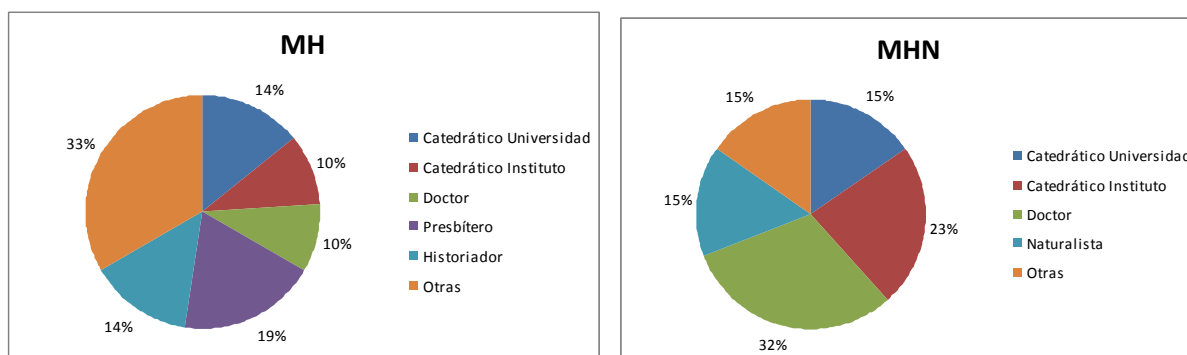


Figura 4.5. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 1.

Para evaluar a los autores de la producción que forma esta primera serie cronológica de nuestro estudio hemos acudido a otros dos criterios:

- (i) Número de ediciones que de sus obras se habían publicado hasta 1857 (o al menos de las que nosotros tenemos constancia). Resulta razonable establecer en principio una relación directa entre el número de ediciones publicadas de un manual y su mayor o menor aceptación en el medio al que se destina. Con este argumento hemos elaborado una clasificación de los autores de la muestra seleccionada.
- (ii) Número de veces que algunas de sus obras fueron incluidas en las listas oficiales de manuales destinados a la segunda enseñanza. El número de veces que un autor consigue colocar sus manuales en las listas oficiales de textos para la segunda enseñanza sería indicativo del grado de aceptación institucional que tiene el manual, pero también del que goza el propio autor y de su posición en el complejo entramado sociopolítico que gira en torno al desarrollo de la política educativa.

Entre los MH es posible distinguir un grupo de cinco autores destacados por el número de ediciones publicadas: Saturnino Gómez, Alejandro Gómez Ranera, Francisco Verdejo, Fernando de Castro y Jerónimo de la Escosura. Un segundo grupo intermedio sería el formado por Juan Cortada y Joaquín Federico de la Rivera. Finalmente, el resto de autores se encuadrarían en el grupo que vamos a calificar como autores de producción ocasional dentro del período cronológico señalado (Tabla 4.7).

Clasificación Autor MH	Ediciones
Gómez, Saturnino	5
Gómez Ranera, Alejandro	5
Verdejo Páez, Francisco	5
Castro y Pajares, Fernando de	4
Escosura, Jerónimo de la	4
Cortada y Sala, Juan	2
Rivera, Joaquín Federico de la	2
Alix, Antonio	1
Anchoriz, José María	1
Chao, Eduardo	1
Dn. F.C.	1
Gómez, Santiago	1
Levi-Alvarès, David-Eugène	1
Lista y Aragón, Alberto	1
Michelet, Jules	1
Rendu, Ambroise	1
Rodríguez, Joaquín	1
Silvela, Manuel	1

Tabla 4.7. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1857.

El número de autores de MH de la muestra que figuran en listas oficiales entre los años 1844 a 1855 se sitúa en doce, es decir un 63% del total de los que componen la muestra seleccionada²³. Aparecen en esta lista nombres que figuran también en posiciones destacadas por el número de ediciones: Francisco Verdejo y Fernando de Castro, a los que se suma Joaquín Federico de la Rivera. Estos autores cuentan con una presencia continua en las listas oficiales publicadas en este período cronológico. Un escalón por debajo se encontrarían Jerónimo de la Escosura, José María Anchoriz, Saturnino Gómez y Jules Michelet. El resto de autores tan solo cuenta con una única inclusión en listas oficiales (Tabla 4.8).

Del conjunto de autores de MH de esta primera serie, atendiendo a los criterios señalados y a su trayectoria profesional en el campo de la enseñanza de la Historia, la figura principal es Fernando de Castro y Pajares (1814-1874). Puede considerarse que tanto su trayectoria como sus manuales supusieron una contribución decisiva en la construcción de la disciplina de la Historia en la enseñanza secundaria; e incluso en la consolidación del manual de texto dentro de la misma y como género historiográfico²⁴. En los años que comprende esta primera serie Fernando de Castro es un religioso de prestigio con cargo de capellán de honor de la reina Isabel II (desde 1850 hasta 1861). Formado en Teología, y Filosofía y Derecho; en 1852 es Catedrático numerario de Historia General en la Facultad de Filosofía y Letras de Madrid. Es en esa década cuando su pensamiento se aparta del catolicismo ortodoxo para aproximarse al krausismo del que se convierte en figura principal en España a la muerte de Julián Sanz del Río (1814-1869) del que fue discípulo. Fue ante todo un defensor de la libertad de la ciencia. Sus manuales se encuentran entre los más leídos y difundidos en la segunda mitad del XIX.

²³ La lista oficial de libros de texto de 1857 fue publicada por Real Orden de 23 de septiembre de 1857, para los libros que habrían de emplearse en el curso académico de 1857-1858. Lo hace por tanto dentro ya del plan de la denominada ley Moyano que nos ha servido para delimitar la segunda serie cronológica objeto de estudio.

²⁴ Todas las notas biográficas aquí reseñadas para autores de MH están tomadas de Pasamar y Peiró (2002).

Autor de MH	N=	Años
Alix, Antonio	1	1849
Anchoriz, José María	3	1853, 1854, 1855
Castro y Pajares, Fernando de	9	1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855
Chao, Eduardo	1	1855
Escosura, Jerónimo de la	4	1846, 1847, 1848, 1849
Gómez, Saturnino	3	1846, 1848, 1849
Lista y Aragón, Alberto	1	1844
Michelet, Jules	3	1847, 1848, 1849
Rendu, Ambroise	1	1847
Rivera, Joaquín Federico de la	9	1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855
Silvela, Manuel	1	1844
Verdejo Páez, Francisco	10	1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855

Tabla 4.8. Autores de MH incluidos en las listas oficiales de libros para la segunda enseñanza publicadas en el período de 1844 – 1855.

Otros autores de MH a destacar en esta evaluación por su papel en la construcción de la enseñanza de la Historia en los Institutos son Juan Cortada y Sala (1805-1868), Joaquín Federico de la Rivera (1801-?) y José María Anchoriz y Sagaseta (1812-1877), todos ellos con un papel destacado en los inicios de esta literatura entonces incipiente. Juan Cortada, de orientación política liberal conservadora, fue escritor, abogado, periodista y coleccionista de antigüedades. Desde 1847 será catedrático de Historia en el Instituto de Barcelona. Era así mismo, correspondiente de la Real Academia de la Historia (RAH) (1840), miembro de la Sociedad Numismática Matritense (1841) y de la Arqueológica Tarraconense (1845). Joaquín Federico de la Rivera tenía formación en Derecho como Doctor y fue catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Valladolid (1847) del que pasó a ser su Director (1862). De orientación política liberal moderada, el manual que incluimos en nuestra muestra fue junto al de Alejandro Gómez Ranera y Francisco Verdejo modelo del incipiente género del manual de texto (Pasamar y Peiró 2002: 532). Por último, José María Anchoriz, liberal progresista, tenía también formación en Leyes (Doctor en 1838) y en Letras (Doctor en 1846) y un perfil erudito como los anteriores con intereses en la abogacía, la prensa y crítica literaria, e interés por la historia del arte. En 1850 era catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Zaragoza de donde pasó en 1856 a la de Literatura latina en la Universidad de Oviedo y en 1858 a la de Historia General en la Universidad de Valencia.

La clasificación de autores de MHN por el número de ediciones publicadas hasta 1857 presenta un autor destacado, Manuel María José de Galdo. El resto de autores componen un grupo intermedio que cuenta con dos ediciones de sus obras (Tabla 4.9).

Clasificación Autor MHN	Ediciones
Galdo, Manuel María José de	4
Bouchardat, Apollinaire	2
Milne-Edwards (coautor)	2
Comte, Achiles (coautor)	2
García de los Santos, Benito	2
Martínez de la Raga, Alejandro José	2
Yáñez i Girona, Agustín	2
Doyère, Louis-Michel-François	1

Tabla 4.9. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1857.

El 75% de los autores de MHN que componen nuestra muestra formaron parte en alguna ocasión de las listas oficiales de libros de texto para la segunda enseñanza en la materia de Historia Natural. Los MHN que cuentan con un mayor número de inclusiones en las

listas oficiales son las traducciones de los originales de Apollinaire Bouchardat y los de Milne-Edwards y Achiles Comte. Es una prueba de la ausencia de originales españoles o de su falta de adecuación para este nivel de enseñanza (por ejemplo el de Yáñez i Girona) hasta la aparición del manual de Manuel María José de Galdo que desde entonces pasa a ser incluido en todas las listas oficiales publicadas (Tabla 4.10).

Hemos considerado a este autor (1824-1895) y su manual como el más reconocido de la muestra seleccionada para el período. Doctor en Medicina y en Ciencias Naturales es autor del que se considera primer libro de texto de ciencias naturales para la segunda enseñanza (Gomis 2004a). Desde 1845 fue profesor ayudante en la Facultad de Ciencias de Madrid y posteriormente tuvo las cátedras de la asignatura en los Institutos madrileños del Noviciado y San Isidro. De orientación política progresista se le considera un defensor de la instrucción pública y de la libertad de enseñanza. Fue socio fundador del Ateneo y de la Sociedad Antropológica de España. Dentro de la muestra para esta serie hay otro autor de MHN que merece ser destacado. Benito García de los Santos (1823-1862) catedrático de Historia Natural en el instituto de Jaén (1847) y años después en el de Barcelona (1856). Había cursado en Madrid estudios de Medicina y posteriormente de Ciencias Naturales. Pese a no desarrollar actividad política fue un autor preocupado por los problemas políticos y sociales de su tiempo con especial atención a la enseñanza, la educación y las relaciones entre ciencia y religión, muy influido por su amistad con el filósofo Jaime Balmes (Palma 2004: 103)²⁵.

Autor MNH	N=	Años
Bouchardat, Apollinaire	9	1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855
Comte, Achiles (coautor)	9	1846, 1847, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855
Doyère, Louis-Michel-François	2	1848, 1849
Galdo, Manuel María José de	8	1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855
Milne-Edwards (coautor)	9	1846, 1847, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855
Yáñez i Girona, Agustín	1	1847

Tabla 4.10. Autores de MHN incluidos en las listas oficiales de libros para la segunda enseñanza publicadas en el período de 1844 – 1855.

4.3.4. Evaluación de contenidos

4.3.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 49 menciones a 17 nombres, de las cuales 24 a 10 autores se han recogido en ediciones de MH y 25 a 8 autores en ediciones de MHN. No hemos localizado autores, investigadores o personajes que hayan sido citados tanto en MH como en MHN a excepción del personaje bíblico Moisés. Esto es indicativo a nuestro juicio de la ausencia de discursos comunes en los contenidos relativos al pasado antediluviano que se recogen en los manuales de ambas disciplinas y de su enfoque diferente más allá de las referencias a las *Sagradas Escrituras*.

En los MH el nivel de uso de este recurso es muy escaso. Si tomamos como referencia el número total de ediciones seleccionadas en la muestra para esta serie obtenemos un valor de 0,96 menciones por edición. Pero, de hecho, únicamente 10 ediciones (40%) pertenecientes a siete manuales (33,33%) hacen uso de las alusiones directas a autores o personajes. Solo cuatro ediciones pertenecientes a dos títulos hacen un nivel de uso medio de las referencias a autores; mientras que el porcentaje de ediciones de nuestra muestra con un nivel de uso bajo se sitúa en un 84% (Tabla 4.11). Las ediciones de los manuales de Fernando de Castro, autor al que hemos señalado como destacado del conjunto de la muestra, se hallan en un nivel de uso bajo.

²⁵ En 1856 publica una obra titulada *Concordancia del Génesis con las Ciencias Naturales* (Palma 2004: 110).

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	4	16	Silvela 1843 Verdejo 1846, 1849, 1856
Bajo	1 o ninguna	21	84	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición	Número de menciones	Número de autores mencionados		
Verdejo Páez, Francisco 1846	6	6		
Verdejo Páez, Francisco 1849	6	6		
Verdejo Páez, Francisco 1856	3	3		
Silvela, Manuel 1843	3	1		
Castro y Pajares, Fernando de 1853	1	1		
Alejandro Gómez Ranera 1845	1	1		
Alejandro Gómez Ranera 1853	1	1		
Levi-Alvarès, David-Eugene 1850	1	1		
Lista y Aragón, Alberto 1844	1	1		
Rendu, Ambroise 1846	1	1		

Tabla 4.11. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 1.

El índice de visibilidad de los autores mencionados en el conjunto de las ediciones de MH de la muestra es bajo, y su nivel de visibilidad medio y bajo (Tablas 4.12 y 4.13). Solo dos nombres, Moisés y Ussher, aparecen mencionados en más de un manual, en concreto en tres. El resto de autores nos remiten a un único manual en sus diferentes ediciones.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad
Userio	4 (3)	0,60
Moisés	3 (3)	0,48
Baronio	3 (1)	0,48
Bossuet	3 (1)	0,48
Petavio	3 (1)	0,48
Calmet	2 (1)	0,30
Eusebio de Cesarea	2 (1)	0,30
Isla	2 (1)	0,30
Perzron	1 (1)	0,00
Strass, Federico	1 (1)	0,00

Tabla 4.12. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Las alusiones a estos personajes están relacionadas fundamentalmente con las cronologías calculadas a partir de los textos bíblicos para el origen del mundo. Éste es el caso de ocho de los personajes mencionados. Hay dos excepciones: Moisés, a quien se alude como el *primer historiador* que nos ofrece una narración sobre tal acontecimiento; y el Padre Isla. Éste último es citado como autoridad para sostener que el primer poblamiento de la Península Ibérica fue realizado por Tubal, descendiente de Noé, inaugurando así en nuestra muestra un tema que será recurrente, el *tubalismo*.

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	-		
Medio	2 a 4	8	80	Userio, Moisés, Baronio, Bossuet, Petavio, Calmet, Eusebio de Cesarea, Isla
Bajo	1	2	20	Perzron, Strass

Tabla 4.13. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH de la serie 1.

De los perfiles de los autores mencionados llama la atención la presencia de continua de Teólogos (Tabla 4.14). Las referencias a personajes españoles se reducen a un solo caso, el Padre Isla. Por otra parte hemos encontrado cierta dificultad en la identificación correcta de algunos nombres debido a errores de grafía en los textos. Es el caso de Petavio, quien aparece citado como Patavio en dos ocasiones (Verdejo, 1846, 1849) y de Friederich Strauss. Este último es citado como Federico Strass por Manuel Silvela (1843) asociado a contenidos sobre la cronología de la creación del mundo²⁶. También es llamativa la falta de contemporaneidad de los autores mencionados con las fechas de publicación de las ediciones que contienen las citas (10%). Este porcentaje se reduce a 0 si acudimos al criterio de contemporaneidad estricta. El 70% de los autores se sitúan cronológicamente entre los siglos XVI y XVII. En definitiva, son personajes vinculados a los estudios teológicos y a la interpretación de la Biblia que nos aproximan al enfoque que se da a los contenidos relacionados con el origen del mundo y del hombre en estos manuales, una transliteración del Génesis.

Autor/Personaje/Investigador	Perfil
Baronio, Cessare (1538-1607)	Cardenal de la Iglesia
Bossuet, Jacques-Benigne (1627-1704)	Teólogo
Calmet, Antoine Agustín (1672-1757)	Teólogo
Eusebio de Cesarea (263-339)	Historiador de la Iglesia
Isla, Francisco José de la (1703-1781)	Teólogo
Moisés	Personaje bíblico / Profeta
Perzron, Paul Yves (activo en 1703)	Clérigo
Petau, Denis (Petavio) (1583-1652)	Teólogo
Strauss, Friederich (1808-1874)	Teólogo
Ussher, James (Userio) (1581-1656)	Clérigo

Tabla 4.14. Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MH de la muestra seleccionada para la serie 1.

En los MHN de la muestra el uso de menciones a autores como refuerzo de los contenidos es también un recurso poco utilizado. En nuestra muestra la frecuencia de menciones es de 1,92 por edición, lo que supone casi un punto más que en el caso de los MH. De hecho el porcentaje de ediciones que incluyen menciones a investigadores o autores es mayor en los MHN: 9 de las 13 ediciones (69,23%), pertenecientes a 5 títulos (62,5%) hacen uso de este recurso. Además, seis ediciones pertenecientes a 3 títulos tienen un nivel de uso de referencias a autores medio (Tabla 4.15). Las ediciones de Manuel María José de Galdo se hallan en un nivel de uso medio.

²⁶ Pensamos que está haciendo mención al teólogo alemán David Friederich Strauss (1808-1874) considerado un pionero en la investigación histórica de Jesús y rodeado de polémica al negar en algunos de sus trabajos la naturaleza divina de Jesús.

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	6	46,15	Bouchardat 1847, 1848 Galdo, 1849, 1853, 1856 Milne-Edwards y Comte 1849
Bajo	1 o ninguna	7	53,85	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición	Número de menciones		Número de autores mencionados	
Bouchardat, Apollinaire 1847	5		5	
Bouchardat, Apollinaire 1848	5		5	
Milne-Edwards y Comte 1849	3		3	
Galdo, Manuel María José de 1853	3		2	
Galdo, Manuel María José de 1856	3		2	
Galdo, Manuel María José de 1849	2		2	
Milne-Edwards y Comte 1846	1		1	
Martínez de la Raga, Alejandro José 1848	1		1	
Martínez de la Raga, Alejandro José 1849	1		1	

Tabla 4.15. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 1.

El índice y nivel de visibilidad de los autores mencionados en los MHN de la muestra es algo superior en relación a lo observado en los MH. Destacan dos nombres, Beaumont y Moisés, que se sitúan a la cabeza de la clasificación por número de menciones recibidas y número de títulos en los que aparecen (Tabla 4.16). El porcentaje de autores con un nivel de visibilidad alto o intermedio es más alto que en los MH (Tabla 4.17).

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad
Beaumont	7 (3)	0,85
Moisés	7 (3)	0,85
Buckland	2 (2)	0,30
Agassiz	2 (1)	0,30
Cuvier	2 (1)	0,30
d'Omalius	2 (1)	0,30
Fehan	2 (1)	0,30
Doyère	1 (1)	0,00

Tabla 4.16. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	2	25,0	Beaumont, Moisés
Medio	2 a 4	5	62,5	Buckland, Agassiz, Cuvier, d'Omalius, Fehan
Bajo	1	1	12,5	Doyère

Tabla 4.17. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN de la serie 1.

Los temas a los que aparecen asociados estos nombres difieren con los MH, con escasos elementos de conexión. Destaca el empleo de las citas como recurso de autoridad en contenidos donde se hace una defensa de la concordancia entre religión y ciencia en aquellos asuntos que afectan a la aparición y evolución de la vida en la tierra. Moisés, único personaje citado tanto en MH como en MHN, está ligado aquí a contextos donde no

solo se desvanecen las controversias, sino que las concordancias con el Génesis se ven reforzadas.

Se trata en todos los casos de investigadores relevantes en el campo de la Historia Natural, y que destacaron entonces por sus aportaciones teóricas y prácticas a la Geología, ciencia en crecimiento entonces, o la Paleontología; y por su contribución al debate sobre la posible falta de armonía entre estos avances y la interpretación del Génesis. Son autores vinculados al catastrofismo como modelo teórico de interpretación de la evolución geológica y biológica de la tierra (Beaumont, Cuvier) y partidarios de una lectura armónica de los textos bíblicos con la ciencia (Buckland). Algunos de los contenidos a los que se asocian estas citas nos aproximan a la Prehistoria como los dirigidos a explicar el hallazgo de faunas extintas en los terrenos llamados de aluvión antiguo y en las conocidas como *cavernas de huesos* (Cuvier, d’Omalius).

A la hora de identificar a los autores citados nos hemos encontrado con un error de grafía. Beaumont aparece citado como Beaumant en las dos ediciones que hemos consultado del manual de Alejandro José Martínez de la Raga (1848, 1849). Son todos autores extranjeros y prácticamente en activo o contemporáneos a la publicación de las ediciones. El porcentaje de contemporaneidad se halla en un 85,71% y el de contemporaneidad estricta en un 71,42%. Sus perfiles son afines a la materia, geólogos y paleontólogos de gran prestigio internacional como Cuvier (Tabla 4.18). No hemos podido identificar al autor citado como Fehan por Bouchardat (1847, 1848).

Autor/Personaje/Investigador	Perfil
Agassiz, Louis (1807-1873)	Geólogo y Paleontólogo
Beaumont, Jean Baptiste Elie de (1798-1874)	Geólogo
Buckland, William (1784-1856)	Geólogo y Paleontólogo, Clérigo
Cuvier, Georges (1769-1832)	Paleontólogo
Doyère, Louis-Michel-François (1811-1863)	Naturalista
d’Omalius d’Halloy, Jean Baptiste (1783-1875)	Geólogo
Fehan (¿ ?)	?
Moisés	Personaje bíblico / Profeta

Tabla 4.18. Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MHN de la muestra seleccionada para la serie 1.

4.3.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 23 menciones a libros en los contenidos sometidos a análisis bibliométrico de los manuales de la muestra, si bien 20 son alusiones directas a la Biblia y el Génesis. Éstas se han considerado como referencias bibliográficas desde el momento en que funcionan como fuente de conocimiento sobre la que apoyar argumentos y afirmaciones contenidas en los manuales. Es decir, como libro que aporta conocimiento útil de tipo histórico, geológico o paleontológico.

Del total de menciones bibliográficas 4 se han localizado en tres títulos de MH y el resto en siete títulos de MHN. Existe por tanto un mayor uso de este recurso entre los MHN ligado a la necesidad de explicar las posibles controversias entre las *Sagradas Escritura* y los avances en Geología.

La frecuencia de aparición de referencias bibliográficas en MH de la muestra es de 0,16 por cada edición, mientras que en MHN sube hasta un 1,46. El nivel de uso de este recurso es por tanto bajo en los manuales de la muestra, y en el caso de los MH prácticamente inexistente (Tablas 4.19 y 4.20). No hemos detectado referencias

bibliográficas en las ediciones de Fernando de Castro, mientras que sí aparecen en las de Manuel María José de Galdo, si bien todas ellas son a la Biblia o el Génesis.

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	1	4	Levi-Alvarés, 1850
Bajo	1 o ninguna	24	96	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición	Número de menciones	Número de referencias bibliográficas		
Levi-Alvarès, David Eugène 1850	2	2		
Lista y Aragón, Alberto 1844	1	1		
Rendu, Ambroise	1	1		

Tabla 4.19. Nivel de uso de referencias bibliográficas en los MH de la serie cronológica 1.

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	4	30,77	Milne Edwards y Comte, 1846, 1849; Galdo 1853, 1856
Bajo	1 o ninguna	9	69,23	
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición	Número de menciones	Número de referencias bibliográficas		
Milne-Edwards, H. y Comte, Aquiles 1846	4	2		
Milne-Edwards, H. y Comte, Aquiles 1849	4	2		
Galdo, Manuel María José de 1853	2	1		
Galdo, Manuel María José de 1856	2	1		
Bouchardat, Apollinaire 1847	1	1		
Bouchardat, Apollinaire 1848	1	1		
Galdo, Manuel María José de 1849	1	1		
García de los Santos, Benito 1848	1	1		
García de los Santos, Benito 1857	1	1		
Martínez de la Raga, Alejandro José 1848	1	1		
Martínez de la Raga, Alejandro José 1849	1	1		

Tabla 4.20. Nivel de uso de referencias bibliográficas en los MHN de la serie cronológica 1.

Como acabamos de señalar, 20 de las menciones detectadas hacen referencia a la Biblia (11) o el Génesis (9), y tan solo tres a dos publicaciones científicas:

- William Buckland 1837: *De la Géologie et de la Minéralogie dans leurs rapports avec la Théologie naturelle*. Trabajo citado una vez en el MHN de Milne-Edwards y Comte de 1846; y vuelto a citar también otra vez el MHN que se publica de estos mismos autores en 1849.
- David Eugène Levi-Alvarès: *Nociones geológicas en los Estudios geográficos*. Es una autocita contenida en su MH de 1850.

Dada la exigua nómina de publicaciones científicas referenciadas hemos prescindido en esta ocasión de valorar la obsolescencia de las mismas (índice Price). Señalar tan solo que el trabajo de Buckland se cita en dos ediciones aparecidas 9 y 12 años más tarde que la fecha reseñada para éste (1837). Por último, apuntar también que no hay referencias a trabajos de autores españoles.

4.3.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Hemos detectado 13 menciones a cinco yacimientos diferentes, todas ellas en ediciones de MHN. Han sido localizadas en 6 ediciones (46,15% de las que componen la muestra) pertenecientes a cuatro títulos (50%). La frecuencia de aparición de menciones a yacimientos o hallazgos es de 1 por edición. Cabe destacar por tanto la no presencia en ediciones de MH de ninguna mención a yacimientos o hallazgos y el uso bajo de este recurso en los MHN (Tabla 4.21).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	3	23,08	Doyère 1847 Milne-Edwards y Comte 1846, 1849
Bajo	1 o ninguna	10	76,92	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Doyère, Louis-Michel-François 1847		4	4	
Milne-Edwards y Comte 1846		3	3	
Milne-Edwards y Comte 1849		3	3	
Galdo, Manuel María José de 1849		1	1	
Galdo, Manuel María José de 1853		1	1	
Galdo, Manuel María José de 1856		1	1	

Tabla 4.21. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 1.

El índice de visibilidad de los yacimientos citados presenta como valor más alto 0,47 (Tabla 4.22). El nivel de visibilidad es medio y bajo (Tabla 4.23). Ninguno es citado como yacimiento arqueológico, sino paleontológico. Kirkdale y Lunel-Viel aparecen en los contenidos relacionados con los terrenos de aluvión antiguo o elefantinos (cuaternarios); y O'Eningen con los terrenos terciarios. En todo caso se recurre a ellos como ejemplos de acumulaciones de faunas fósiles en cavernas, originadas por carnívoros que las habrían utilizado como cubiles. Efelsheim es citado por el hallazgo de un *Deinotherium* y San Isidro por el de elefantes.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad
Efelsheim	3 (3)	0,47
Kirkdale	3 (3)	0,47
O'Eningen	3 (3)	0,47
San Isidro	3 (1)	0,47
Lunel Viel	1 (1)	0,00

Tabla 4.22. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento.

Éste último es mencionado en las tres ediciones del manual de Manuel María José de Galdo (1849, 1853, 1856), pero no en los manuales franceses. Creemos ver una alusión a la excavación que iniciara en San Isidro Mariano de la Paz Graells, en el lugar conocido como *Tejar de las Ánimas*, y considerada como la primera realizada en el cuaternario del Manzanares (Santonja y Vega 2002: 244-245)²⁷.

²⁷ “Se encuentran en estos terrenos restos de animales pertenecientes a la clase de los mamíferos, y a especies no existentes en la actualidad en la superficie del globo. Cuéntanse entre otros los del *Elephas primigenius* o *Mammouth*; *Cervus giganteus*, *Mastodon*; *Megatherium*; *Rhinoceros*, etc. Los de elefante son bastante comunes

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	-		
Medio	2 a 4	4	80	Efelsheim, Kirkdale, O'Eningen, San Isidro
Bajo	1	1	20	Lunel Viel

Tabla 4.23. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN para la serie 1.

4.3.4.4. Faunas citadas

Hemos detectado 51 menciones a géneros o especies relacionadas con el pasado antediluviano de la tierra, todas ellas en MHN. Esta cifra nos da una frecuencia de 3,9 menciones por edición. Sin embargo, al igual que ocurre con las otras variables sometidas a medición en este trabajo es un recurso no siempre utilizado por el total de las ediciones. En esta ocasión las menciones a faunas se han localizado en 9 ediciones (69,23%) que corresponden a 6 títulos (75%).

El uso de este recurso muestra niveles medios e incluso altos en alguna edición, lo que denota la importancia que los MHN de la muestra conceden a la necesidad de documentar las faunas fósiles asociadas a los terrenos geológicos anteriores al Diluvio Universal. Dos ediciones se sitúan en un nivel alto (Yáñez 1845; Doyère 1847), aunque el uso de ambas fue desaconsejado por su complejidad excesiva para la segunda enseñanza. No obstante, en un nivel medio encontramos hasta siete ediciones, entre ellas las tres que publicara hasta 1857 Manuel María José de Galdo cuyo manual hemos considerado como el más reconocido a nivel institucional y editorial dentro de nuestra muestra de MHN en esta serie cronológica (Tabla 4.24).

Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	15,38	Doyère, 1847; Yáñez, 1845
Medio	2 a 9	7	53,85	
Bajo	1 o ninguna	4	30,77	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Doyère, Louis-Michel-François 1847		14	13	
Yáñez i Girona, Agustín 1845		11	11	
Galdo, Manuel María José de 1849		5	5	
Galdo, Manuel María José de 1853		5	5	
Galdo, Manuel María José de 1856		5	5	
Bouchardat, Apollinaire 1847		3	3	
Bouchardat, Apollinaire 1848		3	3	
Milne-Edwards y Comte 1849		3	3	
Milne-Edwards y Comte 1846		2	2	

Tabla 4.24. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 1.

Entre las faunas mencionadas encontramos tanto menciones limitadas al género (47,06%) como al nombre completo de la especie (52,94%). En todos los casos se emplearon las denominaciones científicas utilizadas en la época y no las comunes. La

en Asia, América, Europa, y también en nuestra Península en diferentes puntos, de los cuales mas especialmente citaremos a Madrid, en cuyo Gabinete de Historia Natural se conservan pedazos de colmillo y otros huesos encontrados en las excavaciones hechas para la construcción del puente de Toledo, y en otras verificadas en el año de 1846 en las cercanías de la Ermita de San Isidro bajo la inspección de los dignos profesores del ya citado establecimiento". (Galdo 1849, 1853 y 1856).

variedad es amplia, un total de 12 especies y 5 géneros distintos. El índice de visibilidad muestra sin embargo que sólo cuatro especies son relevantes en este sentido, situándose a la cabeza *Elephas primigenius* (Tabla 4.25). Esta especie aparece asociada siempre a fauna extinta propia de los terrenos de aluvión antiguo (es decir cuaternarios) e identificada con el *mammoth* (Bouchardat 1847, 1848; Doyère 1847; Galdo 1849, 1853, 1856; Yáñez 1845).

El género que tiene mayor índice de visibilidad es *Megatherium*. Creemos que su aparición recurrente en los MHN está relacionada con la exposición en la época de un ejemplar en el hoy Museo Nacional de Ciencias Naturales²⁸. Al igual que ocurría con *Elephas primigenius* es siempre citado como fauna extinta aparecida en terrenos de aluvión antiguo.

Especies	Número de menciones*	Índice de visibilidad
<i>Elephas primigenius</i>	7 (4)	0,84
<i>Cervus giganteus</i>	5 (3)	0,69
<i>Ursus spelaeus</i>	5 (3)	0,69
<i>Rhinoceros trichorhinus</i>	2 (2)	0,30
<i>Agnus adamicus</i>	1 (1)	0,00
<i>Bos bombifrons</i>	1 (1)	0,00
<i>Felix spelaea</i>	1 (1)	0,00
<i>Gulo spelaeus</i>	1 (1)	0,00
<i>Hyaena spelaea</i>	1 (1)	0,00
<i>Mastodon giganteus</i>	1 (1)	0,00
<i>Megatherium americanum</i>	1 (1)	0,00
<i>Ursus arctoides</i>	1 (1)	0,00
Géneros	Número de menciones*	Índice de visibilidad
<i>Megatherium</i>	8 (5)	0,90
<i>Mastodon</i>	4 (2)	0,60
<i>Deinotherium</i>	3 (3)	0,47
<i>Rhinoceros</i>	3 (1)	0,47
<i>Megalonix</i>	2 (2)	0,30
<i>Toxodon</i>	2 (2)	0,30
<i>Elasmotherium</i>	1 (1)	0,00
<i>Sivatherium</i>	1 (1)	0,00

Tabla 4.25. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género.

El nivel de visibilidad de las faunas en la categoría de especies es bajo, mientras que en la de géneros es medio (Tabla 4.26).

²⁸ La reconstrucción y exhibición en el Real Gabinete de Historia Natural del esqueleto de un megaterio (*Megatherium americanum*) en 1788 a partir de piezas fósiles remitidas por un misionero desde Luján (Argentina) alcanzó entonces un gran repercusión y es citada como la primera reconstrucción y montaje museológico de un vertebrado fósil en Europa.
http://www.mncn.csic.es/Menu/Elmuseo/Presentacinehistoria_Fundacion_y_primera_epoca/seccion=1177&idoma=es_ES&id=2010062816230001&activo=11.do

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 ó más	3	25,00	<i>Elephas primigenius; Cervus giganteus; Ursus spelaeus</i>
Medio	2 a 4	1	8,33	
Bajo	1	8	66,67	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 ó más	1	12,50	<i>Megatherium</i>
Medio	2 a 4	5	62,50	
Bajo	1	2	25,00	

Tabla 4.26. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 1.

4.3.4.5. Cronologías numéricas

Aparecen solo en MH y suman un total de 37 menciones. La frecuencia de aparición es de 1,48 por edición. Como ocurre con otras variables analizadas no todas las ediciones incluyen fechas. Las identificadas aquí se han localizado en 16 ediciones (42,10%) correspondientes a 11 títulos (44%). Destaca un grupo formado por cinco MH que en sus diferentes ediciones hacen un nivel de uso de las cronologías numéricas medio. No obstante, la mayoría de las ediciones se encuadran en la categoría de nivel de uso bajo. Por el número de menciones detectadas sobresalen las ediciones del manual de Francisco Verdejo y el manual de Manuel Silvela (Tabla 4.27.). Las ediciones de Fernando de Castro se hallan en un nivel de uso bajo.

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	7	28	Verdejo 1846, 1849, 1856; Silvela 1843; Levi-Alvarès 1850; Michelet 1847; Rendu, 1846
Bajo	1 o ninguna	18	72	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Verdejo Páez, Francisco 1846		6	6	
Verdejo Páez, Francisco 1849		6	6	
Verdejo Páez, Francisco 1856		5	5	
Silvela, Manuel 1843		5	5	
Levi-Alvarès, David-Eugène 1850		2	2	
Michelet, Jules 1847		2	2	
Rendu, Ambroise 1846		2	2	
Alix, Antonio 1848		1	1	
Castro y Pajares, Fernando 1850		1	1	
Castro y Pajares, Fernando 1852		1	1	
Castro y Pajares, Fernando 1853		1	1	
Gómez Ranera, Alejandro 1845		1	1	
Gómez Ranera, Alejandro 1853		1	1	
Lista y Aragón, Alberto 1844		1	1	
Rivera, Joaquín Federico de la 1847		1	1	
Rodríguez, Joaquín 1850		1	1	

Tabla 4.27. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 1.

Se han detectado hasta 20 fechas diferentes. Una vez clasificadas en función de su índice de visibilidad se observa que las más visibles son las que fijan la creación del mundo en el año 4004 a.C., y la señalada para el Diluvio Universal en el 2327 a.C (Tabla 4.28). En este sentido hay que hacer algunas puntualizaciones:

- las fechas 2327 a.C. y 1656 *desde la creación* son equivalentes. También lo es con éstas la de 1657 *desde la creación* ya que la variación de un año se debe al tiempo transcurrido entre una y otra edición que contiene la cita
- la fecha de 4963 a.C. es equivalente según Levi-Alvarès (edición de 1850) a la de Ussher (4004 a.C.) para la creación del mundo
- 15000 años para la creación del mundo es una fecha proporcionada por astrónomos y calificada por el propio autor del manual (Francisco Verdejo) como anecdótica
- las fechas 3983 a.C. y 3984 a.C. son equivalentes ya que la variación de un año se debe al tiempo transcurrido entre la publicación de las diferentes ediciones que contienen la cita
- lo mismo ocurre, tiempo transcurrido entre ediciones que contienen la cita, con las fechas de 6810 años y 6819 años para la creación del mundo

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Evento
4004 a.C.	4 (2)	0,60	Creación del mundo
1656 desde la creación	4 (2)	0,60	Diluvio Universal
2327 a.C.	4 (2)	0,60	Diluvio Universal
3983 a.C.	3 (1)	0,47	Creación del mundo
3308 a.C.	2 (2)	0,30	Diluvio Universal
4963 a.C.	2 (2)	0,30	Creación del mundo
6810 años	2 (2)	0,30	Creación del mundo
15000 años	2 (1)	0,30	Creación del mundo
2170 a.C.	2 (1)	0,30	Primer poblamiento Península Ibérica
7046 años	2 (1)	0,30	Creación del mundo
131 desde el Diluvio	1 (1)	0,00	Primer poblamiento Península Ibérica
1657 desde la creación	1 (1)	0,00	Diluvio Universal
3984 a.C.	1 (1)	0,00	Creación del mundo
4305 a.C.	1 (1)	0,00	Creación del mundo
4500 a.C.	1 (1)	0,00	Creación del mundo
5270 a.C.	1 (1)	0,00	Creación del mundo
5850 años	1 (1)	0,00	Creación del mundo
5873 a.C.	1 (1)	0,00	Creación del mundo
6819 años	1 (1)	0,00	Creación del mundo
7055 años	1 (1)	0,00	Creación del mundo

Tabla 4.28. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha.

En relación a los eventos a los que aparecen asociadas estas cronologías hay que señalar que el 62,16% del total de fechas detectadas hacen referencia a la creación del mundo (que no a la del *hombre*), el 29,73% al Diluvio Universal, y el 8,11% restante al primer poblamiento de la Península que al menos en un caso se asocia a la llegada de Tubal, descendiente de Noé.

4.3.4.6. Imágenes

Hemos localizado tan solo una ilustración vinculada a los contenidos analizados en las diferentes ediciones de esta primera serie cronológica. Se trata de un grabado que

reconstruye el esqueleto de un *Megatherium americanum*. Aparece en el MHN de Yáñez i Girona de 1845 como ejemplo de faunas extintas encontradas en los terrenos de aluvi6n antiguo, es decir cuaternarios (Figura 4.6). Por tanto el nivel de uso de ilustraciones dentro de las p6ginas dedicadas a los contenidos susceptibles de incorporar informaci6n sobre la aparici6n de la humanidad o de la presencia del *hombre* en fechas anteriores al diluvio b6blico es nulo entre los MH y anecd6tico en los MHN (una 6nica edici6n, 7,69% de la muestra). Dentro de esta edici6n adem6s, el nivel de uso es bajo con una 6nica ilustraci6n y una frecuencia de 0,16 ilustraciones por p6gina sometida a an6lisis bibliom6trico²⁹.

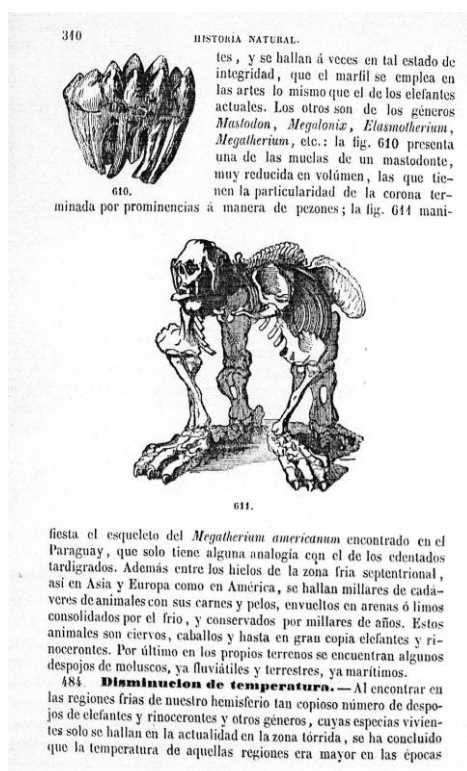


Figura 4.6. Esqueleto de *Megatherium cuvieri* reproducido en el MHN de Yáñez i Girona (1845, p6gina 310, figura 611).

4.3.4.7. Contenidos tem6ticos

El espacio dedicado al pasado m6s remoto de la humanidad, a los contenidos relacionados con el mundo anterior al Diluvio Universal, es escaso en los manuales de la serie si valoramos el n6mero de p6ginas que ocupa en relaci6n al n6mero total de p6ginas de que se componen los vol6menes. En t6rminos de porcentaje el promedio en los MH se sit6a en 0,85%. Una cifra similar corresponde a los MHN (0,95%). Por tanto, la mayor6a de las ediciones no supera el 1%. En el caso de los manuales de los autores que hemos destacado en esta serie hay que se6alar que las ediciones de Fernando de Castro se hallan por debajo (0,4% en la de 1850) o en torno a esa cifra (0,8% en la de 1853), con excepci6n de su edici6n de 1852 donde el porcentaje se eleva hasta un 2,7%. Por su

²⁹ Todos los valores que recogemos aqu6 (y siempre que hagamos referencia a indicadores del uso de im6genes) toman como marcador no el n6mero total de p6ginas de un manual, sino del que se corresponde con las lecciones o contenidos analizados.

parte, las diferentes ediciones de Manuel María José de Galdo se hallan todas ligeramente por debajo de la media señalada para los MHN: 0,8% (1849, 1856) y 0,7% (1853).

La presentación gráfica de la relación entre el número de páginas dedicadas a este tipo de contenidos y el número de páginas absoluto de un manual muestra diferencias entre MH y MHN. Los primeros se agrupan en la parte media / baja de la gráfica y quedan alineados hacia la izquierda; mientras que los MHN se colocan en la parte media / alta y hacia la derecha. Por tanto, las ediciones de MHN son las que cuentan con un mayor número de páginas, tanto a nivel de los contenidos que aquí nos interesan como de volumen total. En líneas generales son manuales que incluyen en un solo tomo los bloques de Zoología (con Botánica) y Mineralogía. En este último se incluye a la Geología, aunque en ocasiones se opte por introducirla como un tercer bloque. Dentro de la Geología se desarrollan los contenidos relacionados con la historia geológica y paleontológica de la tierra anterior al Diluvio, es decir a nuestro presente geológico. El segundo punto a destacar es la existencia de ediciones de MH que no dedican una sola página a los contenidos que aquí sometemos a análisis (Dn. F. C. 1846; Rivera 1847; Alix 1848; Anónimo 1848 y Anchoriz, 1853) (Figura 4.7).

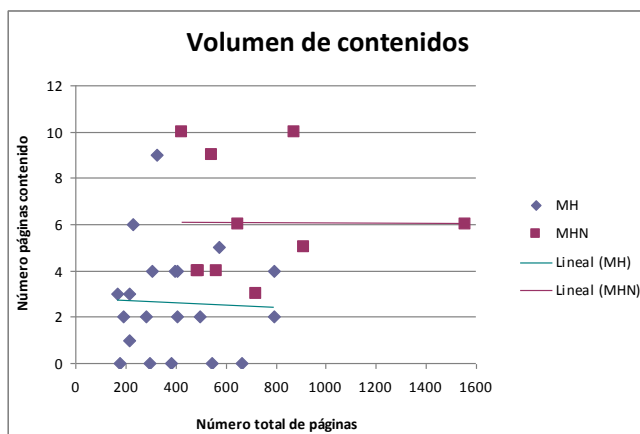


Figura 4.7. Volumen de los contenidos relacionados con el pasado antediluviano de la humanidad en MH y MHN.

Hemos identificado nueve bloques temáticos principales en el conjunto de la muestra de manuales analizados (Tabla 4.29). Tienen una extensión y orientación muy diferente en MH y MHN; y no todos presentan contenidos en ambos tipos de manuales. Así, los grupos temáticos III y V solo aparecen tratados en MHN; mientras que el VI,

VII y VIII figuran únicamente en MH.

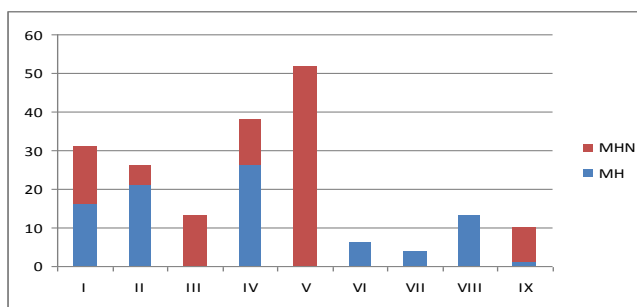
La existencia de grupos temáticos compartidos en ambos tipos de manuales no se traduce sin embargo en desarrollos uniformes. No hay un tratamiento isomorfo ni desde el punto de vista de su extensión, ni del de los contenidos concretos, si bien en este último aspecto hay que señalar que el marco teórico de referencia sí es común y parte de una concepción creacionista del mundo.

Grupo temático	Definición
I	Origen y formación de la Tierra
II	Origen y antigüedad del <i>hombre</i>
III	Clasificación zoológica del <i>hombre</i>
IV	Sociedades anteriores al diluvio
V	Caracterización de los terrenos cuaternarios
VI	Dispersión geográfica del género humano desde su foco original
VII	Degeneracionismo
VIII	Primer poblamiento de la Península Ibérica
IX	Posibles controversias entre el relato bíblico y los descubrimientos científicos

Tabla 4.29. Grupos temáticos principales identificados en el análisis de los contenidos dedicados en los manuales de la muestra de la serie cronológica 1 al origen de la humanidad. En negrita grupos temáticos compartidos en MH y MHN.

Desde el punto de vista de la extensión el grupo temático IX (*Posibles controversias entre el relato bíblico y los descubrimientos científicos*) alcanza un desarrollo importante en MHN, pero es anecdótico entre los MH. Algo similar ocurre con los contenidos vinculados al grupo temático II (*Origen del hombre*) solo que en este caso tiene más relevancia en los MH que en los MHN. Desde esta perspectiva, el grupo temático I (*Origen y formación de la Tierra*) es el que guarda un mayor equilibrio en ambos tipos de manuales (Figura 4.8).

En cuanto al enfoque dado a los contenidos concretos cabe destacar no hay demasiados puntos de conexión en las lecciones que unos y otro ofrecen acerca del pasado más remoto del planeta y de la humanidad. Resulta significativo que el grupo temático V (*Caracterización de los terrenos cuaternarios*) sea no solo exclusivo de los MHN, sino también el que mayor extensión alcanza (50%) en sobre el total de los temas que hemos diferenciado (Figura 4.9). En los MH los grupos temáticos con mayor presencia son el IV (*Sociedades anteriores al Diluvio*) (30%) el II (24%) y el I (18%), debido a que de forma



repetida se limitan a presentar una transliteración del Génesis en las lecciones que dedican a los primeros pasos de la humanidad sobre la Tierra. El porcentaje también relevante alcanzado por el grupo temático exclusivo VIII (*Primer poblamiento de la Península Ibérica*) (15%) se explica por la necesidad de ser tratado en todos los MH que incluyen o son específicos de la Historia de España (Figura 4.10). No obstante, la baja presencia de elementos comunes en las lecciones, en parte debida a los propios objetivos curriculares y didácticos de dos disciplinas bien diferentes en sus metodologías de estudio; no impide que exista un discurso de fondo compartido. Este no es otro que el creacionismo a la hora de ofrecer explicaciones para las cuestiones planteadas acerca del origen del planeta y de su historia geológica y paleontológica, que naturalmente incluye al *hombre*.

Figura 4.8. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 1. (n= número de veces en que aparece tratado el tema).

repetida se limitan a presentar una transliteración del Génesis en las lecciones que dedican a los primeros pasos de la humanidad sobre la Tierra. El porcentaje también relevante alcanzado por el grupo temático exclusivo VIII (*Primer poblamiento de la Península Ibérica*) (15%) se explica por la necesidad de ser tratado en todos los MH que incluyen o son específicos de la Historia de España (Figura 4.10). No obstante, la baja presencia de elementos comunes en las lecciones, en parte debida a los propios objetivos curriculares y didácticos de dos disciplinas bien diferentes en sus metodologías de estudio; no impide que exista un discurso de fondo compartido. Este no es otro que el creacionismo a la hora de ofrecer explicaciones para las cuestiones planteadas acerca del origen del planeta y de su historia geológica y paleontológica, que naturalmente incluye al *hombre*.

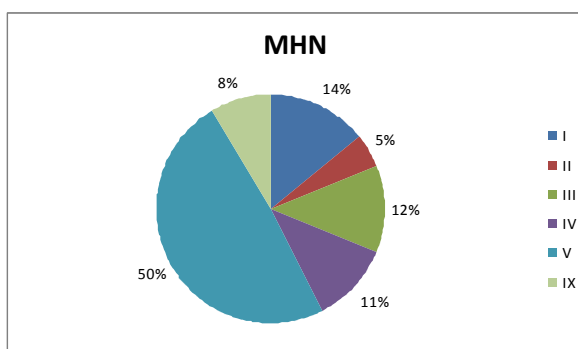


Figura 4.9. Grupos temáticos MHN.

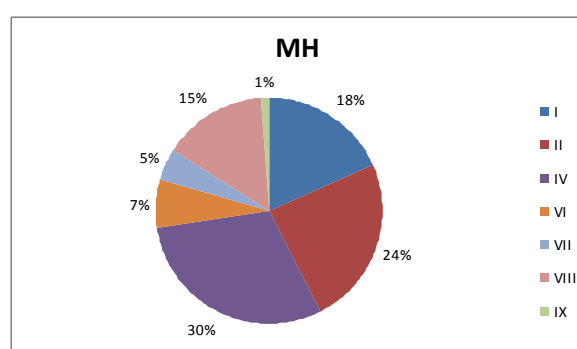


Figura 4.10. Grupos temáticos MH.

4.3.4.7.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

El porcentaje que representa sobre el total de contenidos detectados es muy similar en MH y MHN, 18% y 14% respectivamente (Figuras 4.9 y 4.10).

El relato que del origen de la Tierra se hace en los MH se construye sobre tres pilares: (i) es una creación divina, (ii) la Biblia, el Génesis, nos proporciona una narración auténtica de lo ocurrido entonces, y (iii) es un evento relativamente reciente a partir de las cronologías que cabe deducir de la interpretación de los Libros Sagrados.

Los contenidos son plenamente coherentes con el marco teórico en el que se habían desenvuelto las ciencias dedicadas al estudio del pasado de la Tierra. Este no era otro que el llamado Creacionismo cuyas bases proceden del medievo (Groenen 1994). Propone que el mundo actual es tal y como Dios lo creó y que toda su historia está recogida en la Biblia, sobre todo en el Génesis (Vega 2007: 77). En los MHN ésta es también la única interpretación que se ofrece a los alumnos, pero se hace a través del Catastrofismo. El avance de la Geología y en menor medida la Paleontología fue introduciendo anomalías que cuestionaban la heurística del Creacionismo, por ejemplo en la creciente imposibilidad de asumir el relativamente corto escenario cronológico en el que pretendía comprender toda la historia geológica de la Tierra. La respuesta a estos retos fue el Catastrofismo liderado en su principal formulación por el prestigioso naturalista y paleontólogo francés Georges Cuvier (1769-1832). Las diferentes etapas de la historia de la tierra estaban marcadas por una sucesión de catástrofes (la última se identificaba con el Diluvio bíblico) que implicaban extinciones masivas de la vida orgánica y su sustitución por nuevas especies mediante creaciones independientes. La alternativa a la propuesta creacionista-catastrofista fue el Uniformismo, cuyo principal representante fue el geólogo Charles Lyell (1797-1875). En sus *Principles of Geology* publicados entre 1830 y 1833 sienta las bases de esta teoría y del Actualismo al proponer que las modificaciones ocurridas en el planeta en el pasado tuvieron por origen los mismos agentes que intervienen en el presente y, además actuando con la misma intensidad con la que lo hacen hoy. Por tanto, la investigación de estos procesos naturales resulta válida para reconstruir la historia de la Tierra. Francisco Pelayo (1984) emplea el término *uniformitarismo* para referirse a esta teoría y lo diferencia del de *Actualismo* que al obviar esta última premisa (la intensidad) podía acomodarse sin problemas a explicaciones de corte catastrofista. Uno de los mejores representantes de este actualismo catastrofista fue Elie de Beaumont (1798-1874) cuya teoría de los levantamientos orográficos alcanzó gran éxito en España. Francisco Pelayo (1984: 58) cita entre los representantes de esta teoría en España algunos naturalistas que forman parte de nuestra nómina de autores de MHN como Agustín Yáñez i Girona o Benito García de los Santos. Por otra parte, hemos tenido ocasión de comprobar en el análisis bibliométrico que Beaumont es el autor que mayor número de referencias recibe en los MHN de nuestra muestra.

En nuestro país, pese a que los *Principios de Geología* fueron traducidos por Ezquerro del Bayo en 1847 el catastrofismo continuó siendo la teoría hegemónica en el ámbito de las ciencias naturales debido a la influencia de la Geología y la Paleontología francesa. El catastrofismo estricto defendido por figuras de la talla de Cuvier o Alcide d'Orbigny (1802-1857) se impuso en la explicación de la evolución histórica de la vida mediante la teoría de las creaciones sucesivas. Esta teoría, o catastrofismo aplicado a la Paleontología, permitió armonizar el relato bíblico con las evidencias de progresión lineal en la sucesión de especies que entonces se defendía a partir del registro de fósiles existente. A su vez, la teoría de las revoluciones o levantamientos de Beaumont, es decir

el catastrofismo y el actualismo aplicados a la Geología, se presentó como la hipótesis que mejor encajaba con el Génesis, por ejemplo a la hora de explicar un evento de la magnitud del Diluvio Universal que de esta manera adquiriría carta de hecho científico. La unión de ambos permitió por tanto acomodar los hallazgos y avances en estas disciplinas al contenido relativo a la Creación en la Biblia solventando las posibles contradicciones. El desarrollo teórico del Catastrofismo estuvo dominado por la necesidad de constatar la armonía existente entre las Ciencias Naturales y la Biblia (Pelayo 1996: 264). No obstante, el Uniformitarismo acabaría por ejercer una influencia fundamental en la ciencia de la segunda mitad del XIX: sentó las bases de la Geología y la Paleontología modernas; la observación (positivismo) de los procesos naturales bajo el principio actualista permitía plantear una cronología para el origen de la Tierra más profunda que la diseñada por los creacionistas; permitió el inicio de la Prehistoria a la búsqueda de la antigüedad del hombre; y abrió la puerta a la difusión del transformismo biológico que ofrecía a través de la evolución una alternativa satisfactoria al problema de las sucesiones faunísticas (Vega 2007: 79).

La norma en los MH es ofrecer una transliteración del Génesis en lo que afecta al origen del mundo³⁰. Esta práctica proviene de la consideración de la Biblia como un documento escrito con valor de fuente histórica. En realidad, como el único que proporciona conocimiento verdadero sobre lo sucedido en la Tierra desde la creación hasta la aparición de las primeras civilizaciones de Oriente. Como dice Gerardo Vega (2007: 77) la Historia había dado pruebas de la veracidad de las referencias bíblicas a diferentes eventos de la Antigüedad. Moisés se convierte así en el historiador auténtico de las primeras edades del mundo (Lista y Aragón 1844). De hecho, como hemos comprobado en el análisis bibliométrico Moisés es el personaje más citado en los MH. Por otra parte, hay también un sesgo claro en la muestra a considerar que ésta es una temática que corresponde a la Historia Sagrada y es ajena a la Profana.

El asunto más visible en los MH en relación al origen del mundo es su cronología. Como hemos señalado este fue uno de los puntos en los que más pronto se vio socavada la solvencia del Creacionismo. Geólogos y naturalistas se vieron obligados a buscar una explicación que permitiera encajar en el relato bíblico las evidencias cada vez mayores de una gran distancia cronológica entre el presente y las formas de vida del pasado (Pelayo 1996). Una de las propuestas, que aparece recogida en los MH de Fernando de Castro o Francisco Verdejo, consistió en interpretar que en el Génesis se hacía referencia a dos momentos diferenciados en la Creación: (i) en el principio, y (ii) en los seis días restantes. La intención última era acomodar la complejidad orgánica progresiva de los seres vivos en la historia de la Tierra, comprobada por el hallazgo de fósiles en estratigrafía, a la narración mosaica. Aparecen así en MH, y de forma más detallada en MHN, secuencias progresivas de aparición de la vida en el planeta que se ajustan al Génesis. Todas tienen en común situar la aparición del hombre en el momento final como el ser orgánicamente más complejo y como culmen de la creación divina³¹.

³⁰ Los títulos de los epígrafes de la lección no dejan dudas de esta aproximación creacionista, en la que no hay por otra parte rastro alguno del Catastrofismo. Todos ellos manejan un mismo vocabulario, el bíblico: *Dios, la creación, el primer hombre hasta Noé* (Fernando de Castro 1850, 1852, 1853); *Creación, Diluvio, vocación de Abraham* (Alberto Lista y Aragón 1844); *Desde Adán hasta Noé, o desde la creación del mundo hasta el Diluvio Universal* (Francisco Verdejo 1846, 1849, 1856) por citar solo tres ejemplos.

³¹ Lo que en todo caso hacen constar autores de MHN como Alejandro Martínez de la Raga (1848, 1849) es que la secuencia descrita en el Génesis se constata en la estratigrafía de los fósiles: en el principio creó Dios el cielo y la tierra; posteriormente separó las aguas superiores de las inferiores, entre las que interpuso la atmósfera o firmamento, reunió las aguas superiores en un punto, dejó la tierra descubierta y creó plantas y árboles, sol y luna, pescados, moluscos, crustáceos, reptiles y aves, creó cuadrúpedos y bestias y concluyó con el *hombre*.

Sin embargo, en los MH de esta serie se opta salvo las excepciones señaladas por admitir como válidas las cronologías difundidas por los exégetas y teólogos que se habían aproximado al problema a partir de la lectura de la Biblia³². De entre las diferentes propuestas, la más visible en los MH, como hemos visto en el análisis bibliométrico, es la que sitúa la fecha del origen del mundo en 4004 años a.C. a partir del estudio que realizó en el siglo XVII James Ussher³³.

El MH de Francisco Verdejo es el único que da a conocer a los alumnos la existencia de otras dos propuestas cronológicas, si bien las (des)califica prácticamente como anecdóticas. La primera es la que ofrece fechas de más de quince mil años a partir de cálculos astronómicos basados en la lectura de supuestos planos estelares representados en diferentes monumentos de Egipto y la India. La segunda resulta más interesante para lo que aquí tratamos porque nos aproxima al conflicto que se producía en la aceptación de una cronología bíblica para la antigüedad de la Tierra. En concreto afirma que algunos geólogos pretenden que la Tierra es más antigua, *al ver la inmensa profundidad a que a veces se encuentran restos de ciudades y animales que debían pertenecer a un mundo primitivo*.

Las lecciones relativas al origen y formación de la Tierra aparecen en los MHN dentro de lo que denominan *Geogenia*. Esta es considerada como la disciplina encargada de determinar el origen y antigüedad de las formaciones y terrenos que componen la corteza terrestre y en última instancia de avanzar las *teorías en diverso grado probables para explicar la formación del planeta que habitamos* (Galdo 1849, 1853, 1856). Se vale de la estratigrafía y los fósiles para conocer el estado de la Tierra en esas remotas épocas. En todos los MHN de la muestra la creación se atribuye a Dios y se explica su posterior historia geológica dentro del Catastrofismo. A diferencia de lo detectado en los MH en los MHN sí es frecuente aludir a que el origen de la formación del planeta se remonta en todo caso a una época muy anterior a la creación del hombre si bien en ningún manual se expresa esa distancia en términos numéricos (Milne-Edwards y Comte 1846, 1849; Doyère 1847).

No abordan su origen (acto de la Creación) sino su evolución geológica, los pasos seguidos en su formación hasta el presente. En líneas generales los MHN siguen un mismo esquema que comienza por (i) presentar las teorías que explican cómo se han formado originariamente los materiales y terrenos que componen la corteza terrestre y (ii) la historia geológica y biológica de la Tierra. En torno a la primera cuestión encontramos referencias a la teoría Vulcanista o Plutonista y la Neptunista (Galdo 1849, 1853, 1856; Milne-Edwards y Comte 1846, 1849; Doyère 1847; Martínez de la Raga 1848, 1849). Aunque la validez que se da a una u otra en estos manuales es difusa tienden a señalar a la primera como la más admitida por la *Ciencia*³⁴.

³² Aunque como resultado de estos estudios existía una relación de fechas amplia. Francisco Pelayo (1996: 269-270) cita una obra de Jaime Almera, *Cosmogonía y Geología*, publicada en Barcelona en 1877 donde puede consultarse una lista de 145 autores y un total de 92 fechas que oscilan desde 3740 a 6984 años para la antigüedad de la tierra.

³³ James Barr (1985) analizó las fuentes bíblicas y clásicas que utilizó Ussher para elaborar una cronología bíblica que pretendía ser una síntesis global de todo el mundo antiguo, tanto de los eventos consignados en la Biblia como los del mundo clásico griego y romano. En ese proyecto la fecha del origen del mundo era, aunque principal, un episodio más.

³⁴ En opinión de Manuel María José de Galdo ninguna de estas teorías es *completamente satisfactoria* por lo que se limita a señalar que el plutonismo tiene más partidarios. El Neptunismo, desarrollado por Abraham Gottlob Werner en los comienzos del siglo XIX, fue junto al Catastrofismo la otra modificación principal que incorporó el creacionismo para solventar sus anomalías (Vega 2001).

La historia geológica de la Tierra se expone, de manera recurrente, dentro del marco interpretativo del Catastrofismo a partir de la teoría orográfica de los levantamientos sucesivos desarrollada por el geólogo francés Elie de Beaumont. Es una interpretación procedente del catastrofismo actualista en el sentido en que Francisco Pelayo define esta asociación de términos (1984), porque admite que las fuerzas y agentes que actúan hoy sobre la superficie del globo fueron las mismas que lo hicieron en el pasado, pero defiende que éstas tuvieron distinta intensidad. La terminología empleada en los MHN es sintomática pues se alude continuamente a *grandes revoluciones* (por ejemplo en Martínez de la Raga 1848, 1849) o *catástrofes* (García de los Santos 1848, 1857) que han alterado la superficie de la Tierra contribuyendo a su forma actual. Estas revoluciones son a su vez las causantes de los cambios en la flora y fauna de manera que creaciones enteras de animales y plantas se han sucedido unas a otras destruidas por grandes catástrofes y reemplazadas por nuevas creaciones. Autores como Milne-Edwards y Comte (1846, 1849) apuntan además que la teoría de las creaciones sucesivas se sostiene en la observación del registro fósil y su orden estratigráfico. De ahí provienen sus principales aportaciones: (i) el fijismo de las especies y (ii) la progresión lineal de la evolución histórica de los seres vivos, de organismos simples a organismos cada vez más complejos; dado que los seres de organización más sencilla se encuentran siempre en los terrenos inferiores. El manual de Doyère es el único que ofrece matices al afirmar que no existen pruebas de que las catástrofes hayan sido universales, por lo que es más prudente entenderlas a escala local (1847: 206). Pero en su conjunto y al igual que el resto de las ediciones de MHN de la muestra la cuestión del origen y formación de la tierra se encara desde tres direcciones convergentes: creacionismo, catastrofismo actualista, y aparición de los organismos vivos en tandas de creaciones sucesivas que conllevan a su vez extinciones masivas.

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

Sus contenidos representan unos porcentajes muy distintos en MH y MHN dentro del total de los detectados en cada uno de ellos. Mientras en el caso de los MH alcanzan al 24% (el segundo grupo temático en relevancia), en MHN se quedan en un 5% (el menos tratado). También hay diferencias de enfoque. Si los primeros se centran en el origen, las escasas referencias que hemos detectado entre los segundos lo hacen en torno a la antigüedad y resultan más interesantes desde la perspectiva de la Prehistoria.

Conviene insistir una vez más en el hecho de que a mediados del siglo XIX el estudio del pasado de la tierra y del origen del hombre está dominado por la aproximación creacionista catastrofista. La base del creacionismo radica en la idea de que todo el pasado, tanto de la humanidad como de la Tierra, está relatado en la Biblia, y por tanto, afirma que el mundo y toda la vida que contiene fue creado tal y como hoy lo contemplamos (Vega 2001). Ciertos desarrollos teóricos permitieron mantener esta tesis incorporando la acumulación de evidencias geológicas y paleontológicas que parecían contradecirla a una interpretación armónica con la Biblia. Son ejemplo el Catastrofismo geológico y el fijismo de las especies. Tal vez su aportación más visible sea la explicación propuesta para la aparición y renovación de la vida orgánica en la historia geológica del planeta a través de la teoría de las creaciones sucesivas desarrollada por Georges Cuvier.

En relación al *hombre* dos serán los problemas a solventar dentro del núcleo teórico del Creacionismo: (i) su origen y (ii) su antigüedad. Sobre el primero mantenía como dogmas que éste fue creado a imagen y semejanza de Dios (fijismo) y que toda la humanidad procede de una misma pareja y un mismo lugar geográfico (monogenismo). Respecto al segundo defendía una cronología reciente para la aparición del *hombre* sobre la tierra. Hasta la difusión de la teoría transformista de Darwin no existió ninguna alternativa a la propuesta monogenista y fijista del creacionismo. No ocurrió lo mismo

con la antigüedad de la humanidad debido a que la acumulación de pruebas irrefutables de una mayor profundidad temporal se venía produciendo con anterioridad.

Siguiendo estas pautas en los MH todo nuestro conocimiento acerca del origen del hombre nos viene dado en el Génesis por revelación divina. La fórmula más extendida en estos manuales es la transliteración de los pasajes bíblicos que narran la creación del primer hombre y posteriormente de su compañera. Adán y Eva son el culmen de la creación, a imagen y semejanza de Dios, de él recibieron un alma y un cuerpo inmortales. No hay en estos textos un solo atisbo de opciones alternativas a la creación divina y el monogenismo. Sobre este último aspecto algún autor (Francisco Verdejo) llega incluso a incluir en su texto un cálculo matemático para demostrar la viabilidad de que toda la humanidad presente descienda de una única pareja³⁵. Solventada esta cuestión la siguiente es el lugar geográfico en el que tuvo lugar la aparición de la humanidad. Tampoco aquí hay alternativas y todos los MH señalan a algún punto de Oriente Próximo, entre los ríos Tigris y Éufrates, en la llanura de Sennaar (Mesopotamia), que además identifican con la ubicación del Paraíso Terrenal. La única alusión a este respecto que hemos detectado en MHN se encuentra en Milne-Edwards y Comte (1846, 1849) para quienes el foco originario de la humanidad queda fijado en algún lugar del Asia septentrional, espacio geográfico al que se limita la especie humana en los primeros tiempos de su existencia.

El contexto científico de la época era reacio a admitir la existencia del hombre fósil. En este rechazo tuvieron peso diferentes factores: el descrédito de los supuestos hallazgos de fósiles humanos, la debilidad de la Paleontología como disciplina científica, las dificultades para establecer una estratigrafía rigurosa en los depósitos que contenían fósiles humanos y evidencias materiales al hallarse en cuevas; y no menos importante, el enorme prestigio e influencia de investigadores como Cuvier convencidos de que no había pruebas irrefutables de un hombre fósil (Pelayo 2008)³⁶. Más que negar el hecho en sí de la posible existencia del hombre fósil Cuvier negaba que hubiera evidencia mínima que apunte en tal sentido (Ibidem: 9). Parte de la hipótesis de que nunca hubo hombres en aquellos lugares en los que ocurrieron catástrofes geológicas porque no se han hallado fósiles humanos en dichos terrenos. Su línea argumental se resume en tres puntos: (i) no es lógico pensar que no hay fósiles humanos porque toda la humanidad, a diferencia de multitud de especies animales extintas, se salvó de dichas catástrofes; (ii) admite la posibilidad de que hubieran existido grupos humanos habitando superficies que quedaron sumergidas, en cuyo caso sus fósiles estarían hoy en depósitos bajo el mar; y (iii) en todo caso, allí donde haya depósitos con fósiles de animales, es imposible plantear otra posibilidad que no sea la de admitir que en dichos lugares el hombre apareció después de haber ocurrido los eventos que enterraron a las faunas extintas. Por tanto, su rechazo se fundamentaba en la ausencia del más mínimo resto humano, e incluso de primate, en los depósitos fosilíferos anteriores a la última gran catástrofe geológica, el Diluvio universal. Este tesis se recoge en el MHN de Agustín Yáñez i Girona (1845). Cuvier había revisado críticamente muchos de los supuestos "hombre

³⁵ "Muchos dudan de que de un solo hombre y de una sola mujer resultase la rápida población de la tierra. El célebre matemático Euler ha demostrado con todo el rigor del cálculo que los descendientes de un solo matrimonio pueden ascender en 300 años a 3.993.954 almas, tomando por datos la duración actual de la vida, mucho más corta que la de los primeros hombres." (Verdejo 1846: 383, nota 5).

³⁶ Su autoridad se prolongaría más allá de su muerte hasta la mitad del siglo XIX. De hecho, Beaumont todavía en 1863, pese a la acumulación de evidencias y a un reconocimiento oficial del hombre prehistórico, seguía manteniendo las tesis de Cuvier acerca de una limitada antigüedad del hombre. Volvemos a recordar que Beaumont es el autor más citado en los MHN de la serie aquí analizada.

antediluvianos" (Vega 2007: 78), como el conocido *Homo diluvii testis*, al que acertadamente identificó como una especie de salamandra de gran tamaño³⁷.

En España no hubo un discurso alternativo al Catastrofismo. La traducción de la obra de Lyell por Ezquerria del Bayo en 1847 no supuso el abandono de las teorías catastrofistas actualistas por otras de corte uniformitarista. Francisco Pelayo (1984) cita como excepciones los trabajos de Francisco Luxán (1798-1867) y sobre todo del propio Ezquerria del Bayo (1793-1859). Fernando Pereira (1997: 82 y 84) en una revisión del ambiente científico en las décadas centrales del siglo XIX en Galicia concluye que éste se mantuvo firme en la idea de la creación divina y de una antigüedad reciente para la aparición del hombre en la Tierra. Cita como excepcionales las opiniones de algunos intelectuales locales sostenidas en años anteriores a la década de 1860, que sin salirse de este discurso sí se hacen eco al menos de la existencia de cuevas en Europa con restos humanos de una supuesta gran antigüedad³⁸.

Gozalo *et al.* (2004) apuntan, atendiendo a su presencia en la prensa de la época, que la repercusión del debate sobre la antigüedad del hombre ya existía en España en fechas similares a la de los países donde se había generado (Francia e Inglaterra). En 1840 aparece en *Semanario Pintoresco Español* un extracto traducido de un original publicado en 1838 en Francia que contiene la que se considera entre las primeras representaciones gráficas del hombre prehistórico. En líneas generales la publicación venía a ridiculizar un tanto la idea de un hombre antediluviano (Ibidem: 205). En el mismo se citaban algunas cavernas con huesos humanos como Bize (1828), Sauvignargues (1829), y otros posibles fósiles humanos como los hallados en Lieja (1833). Ni estos lugares ni sus exploradores: Paul Tournal (1805-1872), Jules de Christol (1802-1861) y Philippe-Charles Schmerling (1791-1836), han sido detectados en nuestro análisis bibliométrico. Poco después, este grabado vuelve a aparecer en otra publicación de divulgación, *Museo de las Familias*³⁹ con el título de *Hombre fósil* en su sección de ciencias (tomo VII, 28, de 25 de octubre de 1849 en página 218).

Si la mencionada repercusión alcanzó a la esfera de la divulgación en prensa, no ocurrió lo mismo en el terreno de los manuales. En nuestra opinión su ausencia, tal vez más llamativa en el caso de los MHN, se debe a que la falta de consenso ante las evidencias presentadas o de apoyo oficial a las interpretaciones sobre la antigüedad del hombre lanzadas por pioneros de la Prehistoria como los mencionados unas líneas antes, junto al peso de la influencia de investigadores de enorme prestigio como Cuvier; alejaron de esta literatura escolar cualquier referencia al hombre prehistórico en las fechas que comprende esta primera serie. Máxime cuando en la elaboración de estos textos intervienen como hemos señalado en el capítulo 2 diferentes factores (didácticos, ideológicos, políticos, administrativos) ajenos a los meramente científicos.

No obstante, en la traducción de las ediciones de los MHN franceses de Milne-Edwards y Comte (1846, 1849) hemos detectado un pequeño eco de lectura alternativa al planteamiento monolítico de la aparición reciente de la humanidad. En ellos encontramos la primera referencia al hombre fósil en un manual de nuestra muestra. Se menciona la existencia en algunas cavernas del *Midi* de huesos humanos e incluso industria (la traducción en el texto es "vidriados") mezclados con los de animales extintos que habrían

³⁷ Una exposición detallada de hallazgos presentados entonces como evidencias del hombre fósil puede leerse en los trabajos de Francisco Pelayo (2004, 2008, 2015).

³⁸ Nombra entre estos eruditos a José Varela Montes, catedrático de Medicina, quién publica un *Ensayo de Antropología* en cuatro volúmenes (1844); a Carlos Somoza y Manzanares, quien mantiene ideas poligenistas (1842); y a Melchor Salvá (1859) divulgador de un evolucionismo cultural heredero de la Ilustración.

³⁹ Publicación dedicada a temas de entretenimiento e ilustrada con excelentes grabados. Fundada por Francisco de Paula Mellado alcanzó gran difusión entre 1843 a 1870 (Fuente: Biblioteca Nacional).

perecido como consecuencia del Diluvio bíblico. Es una aparición un tanto anecdótica porque está aislada en el conjunto de las ediciones españolas analizadas con fechas cercanas y se halla en un manual extranjero. La inclusión de la traducción de este original francés hasta nueve veces en las listas oficiales de textos para la segunda enseñanza (1846-1855) es un ejemplo de la falta de títulos de producción nacional adecuados para la misma tras su implantación (Plan Pidal 1845). Su relevancia radica en todo caso en que se produce en unos años en los que aún no se halla reconocida la existencia del hombre prehistórico⁴⁰. Finalmente, se insiste en el manual en el hecho de que no está suficientemente demostrado que los referidos huesos humanos correspondan a la misma época que los de los mastodontes y osos de las cavernas⁴¹.

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

De nuevo hay diferencias importantes en el desarrollo concedido a contenidos relacionados con esta temática en MH y MHN. En el caso de los primeros su presencia es nula; mientras que entre los MHN suman un 12% del total de los contenidos que hemos clasificado. Ese porcentaje sitúa este grupo temático en el tercer puesto en importancia dentro de la muestra de obtenida de los MHN.

La práctica totalidad de los MHN de esta serie incluye dentro del bloque de zoología una lección dedicada a la clasificación y descripción del hombre desde el punto de vista zoológico. La cuestión de fondo se reduce en última instancia a si éste debe ser incluido o no entre los animales y ser considerado como tal. Los manuales van a repetir un mismo esquema basado en tres puntos principales: (i) se sitúa a la especie humana dentro del cuadro general de los seres vivos, (ii) se señalan sus singularidades, y (iii) se concluye con una enumeración y descripción somera de las diferentes razas humanas actuales.

En la exposición del primer punto se parte de la clasificación creada por Linneo y se desarrollan de forma alternativa las propuestas formuladas a partir de ésta por otros naturalistas como Milne-Edwards, Blainville y Cuvier (por ejemplo en Galdo 1849, 1853, 1856). La más utilizada en los MHN es la de este último, de manera que el hombre queda incluido entre los animales vertebrados (grupo primero), mamíferos (primera clase) del orden de los bimanos (orden primero) que cuenta con un solo género y especie, *Homo sapiens*.

Alberto Gomis (2004b) ha analizado el debate sobre la naturaleza animal o no animal del hombre en el contexto de la Ciencia española del siglo XIX. En su opinión desde algunas instituciones como la Real Academia de Ciencias Naturales de Madrid se impulsó en la década de los treinta la defensa de su no animalidad y la creación necesaria de un reino específico bajo la denominación de *hominal* (Ibidem: 425). Los argumentos tenían más carácter ideológico (religioso) que científico: su clasificación entre los animales suponía un deterioro grave para la dignidad humana. La clave era diferenciar entre cuerpo y alma, la naturaleza dual del hombre. De esta última nos venía la libertad, la moral y la inteligencia, es decir nos dota de singularidad y nos separa del resto de los seres de la creación. Frente a esta posición la mayoría de los naturalistas españoles se habría alineado a favor de incluir al ser humano en el reino animal. En los MHN que componen la muestra de esta serie cronológica no hemos detectado indicios claros de este debate. Los diferentes autores se limitan a exponer la clasificación zoológica propuesta por Cuvier

⁴⁰ Se ha señalado la fecha de 1859 como la de la aceptación oficial por parte de la comunidad científica. Ese año Charles Lyell presentó un informe favorable ante el XIX Congreso de la Asociación Británica para el Avance de las Ciencias celebrado en Aberdeen (Groenen 1994: 64-66).

⁴¹ Milne-Edwards (1800-1885) fue un zoólogo francés de prestigio y gran admirador de Cuvier. Estuvo vinculado al juicio científico sobre la autenticidad de la mandíbula de Moulin Quignon (Ayarzagüena 2003-2005).

sin entrar a discutir esta cuestión. En todo caso Agustín Yáñez y Manuel María José de Galdo son citados por Alberto Gomis entre los naturalistas que no dudaron en incluir al *hombre* entre los animales (Ibidem: 428 y 430).

En relación al segundo de los puntos que mencionábamos como de interés para los MHN, la especificidad del ser humano, hay que citar a la inteligencia como el elemento clave de la singularidad humana. La enumeración y descripción de elementos anatómicos o conductuales propios de los humanos es interesante porque en cierta manera anuncia y prefigura la discusión sobre aquellos rasgos que conducen a lo que hoy llamamos el proceso de humanización. Sin una alternativa entonces al Creacionismo hasta la aparición del darwinismo estos rasgos distintivos son desarrollados en las lecciones como si siempre hubieran estado ahí, desde nuestra aparición, sin perspectiva evolutiva, desde el fijismo. No se alude en estos manuales en ningún momento a posibles ancestros ni se apunta si quiera de forma tentativa a los rasgos de los simios pese a identificarles como los mamíferos más cercanos a nosotros. No parece que existiese todavía un conocimiento demasiado preciso de los grandes monos: orangutanes, gorilas o chimpancés. Buena prueba de ello es la ilustración que de un gibón se ofrece en el manual de Martínez de la Raga (1848, 1849) (Figura 4.11).

94 REINO
muy desarrollado. Esta raza es la que menos progresos hace en la civilización y puebla las costas del medio día de Africa, desde el Senegal hasta el mar Rojo.

Orden de los cuadrumanos.



El Gibon.

(Fig 9.ª)

262. Los cuadrumanos son los animales mamíferos mas parecidos al hombre: tienen tres especies de dientes, mamas pectorales y el pulgar opuesto en sus cuatro miembros; estos ofrecen sus talones poco salientes, los músculos de sus muslos y piernas son débiles y poco apropiados para sostener el cuerpo, lo que unido á la estrechez de su vientre les impide andar con las extremidades posteriores como el hom-

Figura 4.11. Ilustración de un gibón tomada de Alejandro Martínez de la Raga (1848, página 94, figura 9). Llama la atención el rostro humano que acompaña al cuerpo simiesco.

Para Agustín Yáñez (1845), pese a que desde el punto de vista fisiológico no hay grandes diferencias con otros animales, principalmente con los de segundo orden, los cuadrumanos, lo cierto es que los humanos se hallan a gran distancia por su *admirable* inteligencia. Su posición superior se basa en la misma y en los conocimientos que permite generar. Estos a su vez se transmiten entre nosotros por vía oral y escrita lo que contribuye a su perfeccionamiento progresivo, y en definitiva al progreso moral y material del hombre. En Milne-Edwards y Comte (1846, 1849) sin salirse de este esquema, encontramos un breve desarrollo de los principales rasgos que convierten al hombre en el ser más

perfecto y de más complicada organización: el desarrollo del cerebro, la forma de las manos y dedos con elementos como el pulgar oponible que mejoran funciones como la aprehensión o el tacto, la postura bípeda y la posesión de un aparato vocal. Su éxito frente a los demás animales consiste en la inteligencia y la sociabilidad con la que fue dotado por Dios. En el manual de François Doyère (1847) se insiste en la bipedestación como la clave de toda la organización fisiológica y anatómica del hombre e incluso de su inteligencia.

El último de los puntos desarrollados se fundamenta en la defensa de la unicidad de la especie entendiendo que la diversidad morfológica de las poblaciones humanas se debe no a diversidad específica, sino a diversidad racial. La presentación en los MHN de las diferentes razas identificadas en el mundo, acompañada de una somera descripción de las mismas no carece de interés. Primero porque muchos de los rasgos anatómicos con los que más adelante se recreará al hombre fósil encuentran su justificación en el hecho

de encontrarse presentes en poblaciones indígenas a las que se sitúa en estadios culturales (salvajismo) asimilados al Paleolítico⁴². Segundo, porque como ha destacado Francisco Pelayo (2008: 2-3) las primeras tentativas de clasificación de restos fósiles humanos se abordarán como sucesión, no de especies sino de razas, siguiendo la perspectiva no evolucionista dominante. La etnogénesis de los pueblos primitivos europeos impulsó la consolidación de la paleontología humana como disciplina científica proporcionando un marco teórico en el que interpretar los hallazgos de fósiles humanos (Ibidem: 19)⁴³.

Grupo temático IV: sociedades anteriores al Diluvio

La atención prestada en MH y MHN a contenidos relacionados con esta temática es diferente. Son más visibles en los primeros donde el porcentaje de los mismos en relación al cómputo total de temas detectados es de un 30%. Este valor lo sitúa como el grupo temático más desarrollado en los MH. El porcentaje en los MHN se queda en un 11%, y deja a este grupo temático como el cuarto en relevancia.

El Diluvio es una pieza importante dentro del Creacionismo porque establece una conexión entre las sociedades antediluvianas y las primeras civilizaciones históricas (Vega 2001). Funciona también como cesura entre dos mundos. Uno anterior, de faunas hoy extintas y de una primera humanidad destruida por su acción, y otro posterior de *regeneración* que da paso al mundo al que pertenecemos. Esta primera historia (bíblica) de la humanidad tiene un escaso desarrollo cronológico en términos geológicos. Las cifras que se mencionan de forma repetida en los MH para delimitar su inicio (creación del mundo) y su final (Diluvio universal) conceden unos escasos 1656 años de duración a este período (Verdejo 1846, 1849, 1856; Levi-Alvarés 1850), que algunos prolongan hasta el episodio de la Torre de Babel (Rendu 1846). En estos textos el mundo antediluviano aparece como un período oscuro del que tenemos un conocimiento limitado dada: (i) la profundidad temporal que nos separa (la bíblica de diecisiete siglos), y (ii) la imposibilidad de fijar los hechos en un calendario o en un documento escrito.

No faltan manuales que directamente prescinden de cualquier contenido mínimo sobre las sociedades que precedieron a las civilizaciones orientales clásicas, ya históricas (Dn. Fc. 1846; Rivera 1847; Alix 1848; Anchoriz 1853). En estos casos cabe preguntarse si la omisión resulta deliberada, como una especie de negativa a plantear la cuestión desde la transliteración de lo contenido en los libros sagrados, o responde a una convicción auténtica de que este período debe ser tratado exclusivamente en el ámbito de la Historia Sagrada (Silvela 1843), y por tanto excluirse de la Historia.

En el campo de las Ciencias naturales y dentro de la teoría catastrofista de las creaciones sucesivas el Diluvio solo será una más de las catástrofes que explicaban el ciclo de extinciones y apariciones de nuevas faunas, la última y la que quedó recogida en la Biblia. Si el Diluvio Universal era la última de las revoluciones del sistema ideado por Cuvier y Beaumont éste adquiriría de inmediato la categoría de hecho científico. Siguiendo esta premisa algunos geólogos se dedicaron a buscar pruebas que resultaran irrefutables. En 1821 William Buckland creyó hallarlas en la caverna de Kirkdale (Inglaterra), donde los sedimentos y fósiles hallados demostraban que un diluvio (universal) habría inundado ésta y otras cuevas sepultando a las hienas y los restos de sus presas (Arsuaga 2004:

⁴² Carmen Ortiz (2001: 274) subraya el paralelismo entre la secuencia formulada por Edward Burnett Tylor (1832-1917) y Lewis Henry Morgan (1818-1881) para la evolución cultural (salvajismo, barbarie y civilización), y la sistematización de la Prehistoria tripartita de Thomsen o desarrollos posteriores como el de Gabriel de Mortillet.

⁴³ Sobre estas cuestiones consultar también: Ayarzagüena, M. y Porras, M^a I. 2004: "Evolución del concepto de raza y su relación con los estudios prehistóricos decimonónicos." *Eres. Arqueología/Bioantropología*, 12: 15-36.

485). En el análisis bibliométrico hemos detectado entre los escasos yacimientos referenciados tres menciones a la cueva de Kirkdale, y dos a William Buckland. Kirkdale es citado en los manuales franceses de Milne-Edwards y Comte (1846 y 1849) y de François Doyère (1847) como ejemplo de cubiles de hienas. Así se interpretaron muchas de las llamadas cavernas de huesos con fósiles de faunas extintas o desaparecidas en la actualidad en esas localidades y a las que se les atribuía una antigüedad anterior al momento de formación de los terrenos del diluvio (bajo la denominación de terrenos de aluvión antiguo en el caso de Milne-Edwards, o elefantinos en el de Doyère). Buckland es citado en un pie de nota en los dos manuales de Milne-Edwards y Comte. Se hace referencia en ambos casos a un trabajo de este autor en el que argumenta a favor de la armonía existente entre los hallazgos geológicos y lo narrado en la Biblia.

El Diluvio Universal se utilizó en las ciencias naturales para explicar el alcance de las modificaciones sufridas por la superficie terrestre, fundamentalmente su relieve. Mientras británicos y alemanes buscaron argumentos físico-naturales para probar su existencia, los países católicos se movieron entre aceptar su carácter milagroso sin más (geólogos bíblicos) o admitir que desempeñó un papel geológico importante en el modelado de la superficie del globo (Pelayo 1996). Así pues, el Diluvio aparecía como un decisivo agente de alteración geológica en la configuración actual de la superficie terrestre. Esta interpretación era una consecuencia lógica del creacionismo catastrofista. Desde el punto de vista de la Geología no había ningún problema en aceptar que tuvo este papel ya que el examen de los sedimentos de los diferentes terrenos apuntaba en esa dirección (Ibidem: 269). El problema se hallaba no obstante, en el hecho de que ese mismo análisis de los sedimentos obligaba a considerar que la antigüedad de la tierra era mayor que la deducida de los textos bíblicos. Como ya hemos apuntado en otra ocasión la solución consistió en la adopción de una serie de argumentos *ad hoc* como el de diferenciar dos momentos independientes en la creación o considerar los días del Génesis como períodos de tiempo indeterminado⁴⁴.

Para describir estas sociedades antediluvianas los MH recurren a una transliteración de aquellos pasajes bíblicos que apuntan noticias sobre las mismas: el episodio de Abel y Caín, o aquellos donde se narran logros tecnológicos y culturales que se atribuyen a los descendientes de Adán y Caín, y que incluyen desde conocimientos astronómicos a metalúrgicos entre otros (Castro 1858, 1859; Gómez Ranera 1859; Verdejo 1859). Alberto Lista y Aragón o Francisco Verdejo exponen en sus manuales una lista detallada de los logros tecnológicos y culturales alcanzados entonces con su atribución al personaje bíblico correspondiente: urbanismo (Henoch), pastoreo (Jabel), metalurgia (Tubalcaín), artesanía textil (Noema) y música (Jubal). Este estado de progreso es, siguiendo el relato mosaico, consecuencia de una intervención (revelación) divina; a la que los autores de MH añaden la longevidad de los primeros humanos, circunstancia que les permitió transmitir a las siguientes generaciones un mayor número de conocimientos⁴⁵.

La humanidad antediluviana que aparece en los MH se encuentra en un estado pleno desde el punto de vista físico, intelectual y moral. Son sociedades que ya han desarrollado la agricultura, ganadería y urbanismo; que poseen una religión revelada que

⁴⁴ “A pesar de que este tipo de interpretaciones se esforzaba por ajustarse a lo recogido en las Sagradas Escrituras, a algunos integristas les parecía que se iba muy lejos con estas concesiones a la Geología y así, Braulio Foz (1791-1855) catedrático de Griego en la Universidad de Zaragoza, fue acusado de impío en 1844 por defender la idea de que los “días de la creación” del Génesis fueron períodos de tiempo indeterminado, y que, como consecuencia de esto último, la antigüedad de la Tierra era mucho mayor que la del hombre.” (Pelayo 1996: 270)

⁴⁵ Se explica que la larga duración de la vida se debía a unas condiciones ambientales mejores que las actuales (salubridad del aire), a la simplicidad de los alimentos y a los cuidados paternales de Dios (por ejemplo en Verdejo 1846, 1849, 1856).

incluye ofrendas y sacrificios en reconocimiento al creador; una institución como el matrimonio monogámico, base fundamental de la sociedad civil, un lenguaje hablado primitivo, una longevidad alta y una organización social basada en el gobierno patriarcal, donde los jefes de familia ostentan el orden y administran la justicia.

Sin embargo, en el mundo académico había otras propuestas que contemplaban los avances tecnológicos y culturales como resultado de un lento proceso fruto del esfuerzo personal y colectivo de muchas generaciones. Esta idea de progreso paulatino y continuo tiene su raíz en el evolucionismo cultural ilustrado de la Europa del siglo XVII (Pereira 1998: 76). El filósofo escocés Henry Home (1696-1782) formuló en 1774 la teoría de los cuatro estadios en la que las sociedades habían pasado desde el punto de vista histórico por cuatro fases: cazadores recolectores (puso como ejemplo de la misma a la sociedad esquimal), pastores y ganaderos, agricultores, y situó en la última el desarrollo del urbanismo⁴⁶. A comienzos del XIX y debido a la reacción conservadora que siguió a la revolución francesa éste evolucionismo ilustrado cayó en descredito (Ibidem: 82).

En dos manuales de la serie hemos detectado contenidos que se hacen eco de este evolucionismo cultural ilustrado. En la edición de 1844 del MH de Alberto Lista y Aragón se afirma que, si bien la principal ocupación entonces fue la agricultura y el pastoreo, y que los descendientes de Caín vivieron como agricultores, mientras que los de Sem llevaron una vida pastoril; salvo estas dos estirpes, el primer estado de los pueblos bárbaros fue el de cazadores, de donde pasaron al pastoreo y a la agricultura. Tenemos así formulada una secuencia del desarrollo social y económico de la humanidad de corte evolucionista. Además, subraya que el tránsito entre estas formas de vida en cada tribu varió según sus circunstancias ambientales (en concreto alude a las climáticas) y morales.

El otro ejemplo es un MHN francés firmado por el naturalista Apollinaire Bouchardat. En el bloque de zoología y tras enumerar las diferentes razas actuales de la humanidad, expone un cuadro de cierto corte evolutivo: los grupos humanos comienzan siendo cazadores, pasan después al pastoreo y de ahí a la agricultura. Dentro del primer estadio, la subsistencia depende de la caza, la pesca y la recolección. Hay que subrayar en todo caso que estamos ante un manual que se sale por completo en este sentido de la norma que siguen todos los que componen la serie dado que no solo plantea este esquema evolutivo sino que además trata de esbozar un cuadro general de la vida de los primeros grupos cazadores recolectores. Considera que se trata de un estado social y moral primitivo con una subsistencia mísera condicionada por la continua búsqueda de alimentos, la inversión de tiempo que requiere y un fuerte control demográfico para no destruir el principal recurso, la caza. A este estado corresponde una tecnología básica y limitada a los aspectos esenciales para asegurar la subsistencia: chozas, canoas, trabajo de la piel, elaboración de redes y flechas. La idea que plantea Bouchardat es que la producción de alimentos mejoró las condiciones de vida (materiales y morales). En el avance hacia la civilización el pastoreo fue un paso intermedio pues solo la agricultura, con la consolidación de la propiedad privada, permitió un salto cualitativo. Señala por tanto a la propiedad privada como el motor del desarrollo social desde el momento en que la riqueza y la desigualdad funcionaron como incentivos por un deseo de emulación.

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

La clasificación y descripción de los terrenos que hoy llamamos cuaternarios es el bloque de contenidos más importante en los MHN (50%), mientras que en los MH está completamente ausente. Se organizan en dos líneas básicas: (i) el origen y antigüedad de estos terrenos, y (ii) su caracterización geológica y paleontológica. En torno a estas

⁴⁶ En su obra *Sketches on the History of Man* publicada en dos volúmenes.

cuestiones van a gravitar otros contenidos relativos por ejemplo al clima existente entonces, o a la posible contemporaneidad del hombre con faunas extintas. En todo caso estos temas colaterales son poco más que un complemento, resultan excepcionales y su tratamiento anecdótico en el conjunto de MHN de la serie. Sí es importante reseñar que la práctica totalidad de los MHN (aunque no por ejemplo las diferentes ediciones del manual de María José de Galdo 1849, 1853, 1856) dedican una parte extensa a las llamadas cavernas y brechas de hueso. Éstas van a jugar un papel destacado en el debate de la antigüedad de la humanidad, pues aportarán evidencias fósiles y materiales decisivos para el impulso que tomaron en sus inicios disciplinas controvertidas como la Paleontología humana y la Prehistoria. Se enumeran las faunas extintas que contienen sus depósitos y se discute sobre la antigüedad de su formación o la interpretación de los conjuntos faunísticos acumulados (con argumentos que desde la perspectiva actual cabría calificar de tafonómicos).

Para explicar su origen se recurre al Neptunismo. En los terrenos de aluvión, como se les va a denominar, diferencian dos pisos, uno antiguo y otro moderno. Ambos son calificados como terrenos de sedimento originados por la acción del agua. Como ya comentamos, el Neptunismo fue una de las modificaciones claves adoptadas para superar las anomalías que empezaba a sufrir el núcleo teórico del programa creacionista (Vega 2001); pues convertía al Diluvio Universal en un hecho geológico, en agente modelador de la superficie de la tierra. Las denominaciones que de forma alternativa se emplean en los MHN para referirse a los terrenos de aluvión antiguos (*diluviales* o *clismeos*) no dejan dudas acerca del protagonismo que se concede al agua como causa primera del origen de estos depósitos. Su acción se contextualiza en el sistema catastrofista actualista de los levantamientos orográficos propuesto por Elie de Beuamont. Los terrenos cuaternarios son el resultado de la última gran revolución o catástrofe que afectó a la superficie del globo. A partir de aquí caben tres opciones:

- (i) Cataclismos ocurridos en distintas épocas y lugares. Es una elección que parece sugerirse en parte en el manual de François Doyère (1847) donde se dice que son depósitos originados por grandes movimientos originados en diferentes partes de la superficie terrestre. No han sido efecto de un solo y único cataclismo o trastorno súbito y general, sino que han sido producidos localmente y repetidos diferentes veces, necesitando para *recorrer su período*, si así pueden llamarse las distintas épocas de su formación, un espacio de tiempo considerable.
- (ii) Cataclismos ocurridos en una sola época.
- (iii) Cataclismos ocurridos en una sola época y lugar que directamente se identifica con el Diluvio Universal (por ejemplo, Martínez de la Raga 1848, 1849).

Desde la perspectiva de la Geología no había impedimento en conceder tal papel al Diluvio (Pelayo 1996), y de hecho la morfología de los depósitos será citada como la mejor prueba de este origen. En los manuales se alude a que estamos ante las mismas causas que producen los terrenos de aluvión moderno, pero obrando a mayor intensidad. Las pruebas que se citan son: la potencia de los depósitos, su distribución en espacios geográficos muy amplios, su altitud en ocasiones sobre el actual nivel del mar, o el tamaño de los cantos y clastos que contienen.

El siguiente punto que tratan los manuales es el de su antigüedad. Hay coincidencia en subrayar que ésta es indudable como prueba la presencia de fósiles de faunas extintas. Pero, al mismo tiempo se insiste en que resulta difícil diferenciar los depósitos de aluvión antiguos de las capas más altas del Terciario. Tal vez por ello, no hay consenso en los

manuales, con unas ediciones que los considera en realidad como los últimos depósitos del Terciario, y otras (la mayoría) que se limitan a situar su antigüedad entre finales del Terciario y el principio de la actual.

La exposición suele concluirse en los manuales con una breve presentación de las faunas halladas en estos depósitos. Se insiste en que la presencia importante de mamíferos pertenecientes a especies e incluso géneros extintos en unos caso o emigrados desde tiempos históricos de las latitudes donde se han hallados sus fósiles. En la lista de faunas la especie más citada es *Elephas primigenius* (mamut). Se destaca la abundancia de sus fósiles en estos terrenos motivo por el cual también han recibido la denominación de "elefantinos". En el manual de Agustín Yáñez (1845), se avanzan interpretaciones climáticas a partir de la composición de estas faunas: puesto que los fósiles hallados en nuestras latitudes se corresponden con los de faunas que hoy solo viven en las zonas templadas, resulta posible plantear la hipótesis de que entonces la temperatura fuera en estas zonas más templada que la actual. La pregunta es cuándo comenzó a disminuir la temperatura hasta ser la de hoy, y a qué ritmo, si el proceso de disminución fue lento o rápido. La presencia de especies velludas como *Elephas primigenius* o *Rhinoceros trichorhinus*, parece indicar que eran animales adaptados a un clima más frío que el que toleran hoy elefantes y rinocerontes.

La discusión sobre el clima es importante dado que en última instancia se necesitan unas condiciones que permitan la vida del *hombre*. En este sentido en el manual de Yáñez se nos dice que los geólogos son partidarios de afirmar que solo tras el último enfriamiento se dieron esas condiciones. Es decir, volvemos a la hipótesis de la aparición reciente del hombre. Yáñez utiliza argumentos tomados de Cuvier cuando afirma que en los depósitos de sedimentos conservados en cavernas y brechas rara vez se hallan huesos humanos o incluso de cuadrumanos. La figura y peso del paleontólogo francés también aparece en otros manuales al tratarse esta cuestión. Así, Martínez de la Raga (1848, 1849) contradice a Yáñez al admitir que en estos depósitos aparecen huesos de la especie humana, pero añade que se corresponden con los de hombres sepultados después del Diluvio, ya que los de la humanidad antediluviana deben estar sepultados bajo las aguas del mar. Recordemos que ésta era la única posibilidad que Cuvier admitía para la existencia del hombre fósil. Ya hemos mencionado también como Milne-Edwards hace referencia al hallazgo en algunas cavernas francesas de huesos humanos asociados a restos de industria y faunas extintas, pero termina por poner en duda su contemporaneidad y ve como explicación más plausible que sean fruto de intrusiones.

Todos los MHN dedican buena parte de los contenidos de este grupo temático, incluso en ocasiones con epígrafes individualizados, a las llamadas cavernas y brechas de hueso (la única excepción en la serie son las ediciones del manual de Manuel María José de Galdo). Su exploración fue importante en la acumulación progresiva de evidencias de la antigüedad del hombre. Se describen con cierto detalle las características de los sedimentos, las faunas halladas y las regiones geográficas donde se localizan para sostener que todos sus depósitos parecen haberse formado en una misma época. Sobre su antigüedad encontramos la misma indefinición que para los terrenos de aluvión antiguo. En líneas generales se presentan como depósitos a techo de los terrenos terciarios y dentro de los de aluvión antiguo. Sin embargo hay manuales donde se consideran que forman parte del período *supracretáceo* (por ejemplo Bouchardat 1847, 1848), o incluso en el otro extremo como formaciones que corresponde a los terrenos de aluvión moderno (Doyère 1847).

Las acumulaciones de faunas que contienen se interpretan siempre como resultado de la acción de los carnívoros que las habitaron y usaron como cubiles donde consumir sus presas. Entre los primeros se citan a *Ursus spelaeus*, *Hyaena spelaea* y en menor medida *Gulo spelaeus*. Junto a éstos y en menor cantidad hay también restos de otros mamíferos

y aves que habrían sido las presas. De manera similar Milne-Edwards dice que los restos responden al uso que de las cavernas hicieron hienas, osos y otros carnívoros. Doyère y Bouchardat señalan que en las cavernas de Alemania el carnívoro que predomina es el oso de las cavernas; mientras que en las de Inglaterra es la hiena. Como ejemplo donde el agente acumulador habrían sido las hienas se citan las cavernas de Kirkdale (Milne-Edwards y Comte; Doyère) y Lunel Viel (Doyère).

La interpretación de estas asociaciones de faunas como resultado de la interacción de carnívoros con sus presas se apuntala en algunas ediciones con explicaciones centradas fundamentalmente en el estado de conservación de los huesos y la naturaleza de los sedimentos que los contienen. Agustín Yáñez (1845) parte del hecho de que muchos de los huesos se encuentran enteros⁴⁷, y además se hallan mezclados con fragmentos de cantos angulosos procedentes de las paredes de las cavernas. Con estos datos descarta que sean aportes procedentes de aperturas laterales en las cavernas o de arrastres producidos por aguas. Sin embargo, admite que en otras cavernas los huesos están fragmentados, mezclados con cantos no presentes en los *terrenos inmediatos*. En estos casos sí atribuye el origen de los depósitos a inundaciones u otras catástrofes. François Doyère (1847) explica que ese estado fragmentado de los huesos es precisamente la norma en las brechas de huesos, *como si hubieran sido transportados violentamente por las aguas*. Aparece aquí una vez más una alusión al Diluvio Universal. Ya hemos indicado que en su manual se considera que son depósitos formados en terrenos de aluvión moderno. En su opinión los restos acumulados en las brechas de huesos se deben a pequeñas corrientes de agua de carácter más o menos estacional. En el caso de las cavernas, admite que algunos huesos habrían llegado arrastrados por el agua, en coladas desde las aperturas altas, pero la mayor parte procederían de los aportes de presas de carnívoros, como demuestra el hecho de que muchos huesos presentan *vestigios nada equívocos de haber sido rotos o roídos* por sus dientes. Por último, Apollinaire Bouchardat (1847, 1848) cita a d’Omalius d’Halloy para incidir en un nuevo argumento junto al de las marcas de dientes, el grado de conexión anatómica de los restos. Se nos dice que jamás se hallan en las cavernas restos en conexión anatómica, sino *separados, dispersos y más o menos fracturados*.

Grupo Temático VI: dispersión del género humano desde su foco original

Es un bloque de contenidos con escasa presencia en MH (7%) y nula en MHN. Las primeras migraciones de poblaciones desde el centro de la Creación aparecen vinculadas al relato bíblico de la caída de la Torre de Babel. El episodio sirve de enlace con los primeros pueblos históricos de la antigüedad: egipcios, cananeos, caldeos y asirios (Lista y Aragón 1844); y en última instancia con las primeras civilizaciones situadas en la geografía más cercana al *país primitivo* que arrasó el Diluvio (Michelet 1847). La transliteración del texto bíblico que narra la expansión de la estirpe de los hijos de Noé vuelve a ser la norma: la de Sem hacia Asia, la de Cham hacia África y la de Japhet hacia Europa. En última instancia estas migraciones resultaron en la variedad racial presente del género humano.

Desde la teoría creacionista la aparición de la civilización se explica como un don de Dios concedido por revelación, y su pérdida como consecuencia de un proceso de degeneración moral e intelectual que afectó a parte de las poblaciones diseminadas por el mundo tras la diáspora que siguió al derrumbe de Babel. Siguiendo esta premisa los primeros movimientos de población tuvieron como consecuencia inmediata: (i) que todo resto de civilización quedó confinado a la zona del creciente fértil, foco originario de la

⁴⁷ “En muchos de ellos se presentan los huesos enteros envueltos en una especie de humus negro y fétido, que parece el residuo de la putrefacción de las partes blandas y en el cual hasta se encuentran indicios de los excrementos”. (Yáñez 1845: 311)

humanidad, y (ii) que en adelante todo progreso o avance tecnológico o social surgiría de esta región desde donde se difundiría a otras. A mayor lejanía mayor dificultad de acceso a los mismos. Ello explica que las tribus encontradas en América, hasta donde había llegado la dispersión de la humanidad atravesando Asia y cruzando el estrecho de Bering (Cortada 1846), se hallasen en el mismo grado de atraso que las poblaciones que vivieron la caída de la Torre de Babel, olvidadas e ignoradas por las naciones civilizadas (Rendu 1846).

Grupo temático VII: degeneracionismo

Como en el caso anterior está poco desarrollado en MH (5% del total de los contenidos detectados), y no aparece en ningún MHN.

En 1951 V. Gordon Childe establecía un paralelismo entre el fijismo de las especies y el relato bíblico de la caída del hombre. El primero acomodaba los conocimientos geológicos y paleontológicos que iban asentándose desde los inicios del siglo XIX al Génesis. El segundo hacía lo propio con las evidencias etnográficas y antropológicas de que había sociedades humanas en distinto estado de progreso tecnológico y moral⁴⁸. La degradación o degeneración del género humano desde su estado de perfección inicial, a la que hemos aludido en la descripción del grupo temático precedente, se utilizó para explicar la existencia de pueblos en estado salvaje. En última instancia estos pueblos no civilizados sirvieron de modelo para describir grupos humanos del pasado en un ejercicio de etnografía comparada.

La lectura de la Biblia permitía detectar tres momentos de degeneración de la humanidad: (i) el Pecado original y la expulsión del Paraíso, (ii) la aniquilación por castigo divino mediante el Diluvio Universal; y (iii) de nuevo por intervención divina y en castigo a la osadía del hombre el episodio del derribo de la torre de Babel. Claude Blanckaert (1993: 35-36) profundizó en esta temática a raíz de una reflexión sobre los mitos y realidades con los que se comenzó a concebir la imagen del hombre primitivo desde la segunda mitad del siglo XIX. En su opinión el Antiguo Testamento sirvió para confirmar las tesis degeneracionistas en varios puntos:

- El *hombre* fue creado a imagen de Dios, por tanto en estado perfecto, y dado que el salvajismo es un estado imperfecto, éste no pudo ser el original de la humanidad
- Los primeros conocimientos obtenidos por la humanidad se deben a una revelación divina. Desde este punto de vista la civilización es obra de la intervención divina.
- La Biblia da testimonio de que ha existido esa degeneración desde la pérdida del Paraíso. En esa clave de degradación tecnológica, moral e intelectual se interpretan las consecuencias del Diluvio Universal y la caída de la Torre de Babel.
- La rehabilitación que siguió a la pérdida del estado de perfección con el Pecado original es obra del Espíritu Santo a través de la revelación. Esta tesis se confirma en el hecho de no existe ningún pueblo salvaje contemporáneo (sociedades a las que se consideraba entonces como ejemplos históricos de degeneración) que haya logrado salir de ese estado por sí mismos⁴⁹. Es importante señalar aquí que el siglo XIX es el del colonialismo europeo. No es de extrañar pues que ese proceso

⁴⁸ Childe, V. G. 1951: *Social Evolution*. Watts & Co. London. 184 pp. He manejado la edición española publicada en 1973 en Alianza Editorial, Madrid.

⁴⁹ Estas ideas pueden ponerse en conexión con el posterior marco teórico del difusionismo.

civilizador se atribuyera a la acción del colonialismo (incluida la acción catequista de los misioneros).

- De todo ello se deduce que el progreso tecnológico y social no es sino una regeneración progresiva del estado de perfección anatómica, intelectual, moral y religiosa en el que el *hombre* fue creado por Dios.
- La discusión en torno a las sociedades del pasado se centra en torno al grado de progreso relativo que alcanzaron.

Los MH de la muestra que plantean en sus contenidos las tesis degeneracionistas apuntan bien al Pecado original (por ejemplo Verdejo 1846, 1849, 1853), bien a la caída de la Torre de Babel (Lista y Aragón 1844); pero coinciden en concluir que mientras que los grupos que permanecieron en la proximidad del foco original de la humanidad terminaron por desarrollar las primeras civilizaciones de la Historia Antigua; los que se alejaron fueron perdiendo progresivamente en su éxodo hacia otras regiones la herencia de las sociedades antediluvianas. Ello explica además que tanto ahora en el presente, como en el pasado existan sociedades en desigual grado de desarrollo.

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península Ibérica

Es otro de los bloques con contenidos no tratados en MHN. En este caso su ausencia es justificable por el propio currículum de las asignaturas. En MH tiene por el mismo motivo una presencia relevante (alcanza al 15% de los contenidos) pues es una temática incluida en programas de Historia Universal y por supuesto de Historia de España.

Tanto la identidad de las primeras poblaciones, como la fecha de su llegada toman como referencia una vez más episodios bíblicos. En la primera mitad del XIX el triunfo del liberalismo hizo necesario reescribir la Historia de España desde la nueva visión del concepto de ciudadano y de nación con los que se pretende sustituir a los referentes ideológicos del Antiguo Régimen. Las grandes *Historias Generales* como la de Modesto Lafuente (1806-1866) responden a esta exigencia, a la necesidad de generar un pasado colectivo que refuerce el nuevo concepto burgués de nación (Valls 2007a). En esas *Historias Generales* los primeros pobladores de España se entroncan con personajes procedentes de relatos religiosos o mitológicos (Hércules, Osiris, Gerión, entre otros). De todos ellos, el relato que atribuye ese primer poblamiento a Tubal, descendiente de Noé, alcanzó gran difusión y éxito en los manuales de segunda enseñanza. El fenómeno debe entenderse en el contexto de lo que Jiménez Díaz (1996) llama *sistemas extravagantes* para explicar el origen de la nación española. Con el paso del tiempo el desarrollo y consolidación de la Prehistoria iría relegando a un segundo plano, cuando no haciendo desaparecer a estos *sistemas* de la temática de los primeros pobladores. Pero lo cierto es que el *tubalismo* va a mantenerse largo tiempo en los MH como tendremos ocasión de comprobar en este estudio. Sobre el origen de este relato profundizaremos en posteriores series, nos limitamos aquí a señalar que ya aparece en la historia del Padre Mariana escrita en el XVI y publicada por el mismo en castellano en fecha de 1601. En algunas *Historias Generales* como la del mencionado Modesto Lafuente esta parte de la Historia de España se ignoraba tal vez como parte de un ejercicio de duda contenida sobre su veracidad. Su éxito en todo caso pudiera fundarse en que permitía plantear un origen bíblico para los primeros españoles.

La fecha de la llegada de Tubal a España se contextualiza en la dispersión del género humano a la caída de la Torre de Babel. Mientras algunos autores toman como referencia los años de distancia hasta el nacimiento de Cristo (2170 a.C.), otros lo hacen respecto a los transcurridos desde el Diluvio Universal (131 años). En líneas generales en todos los MH de la serie tras subrayar que la cuestión del primer poblamiento de España está

sujeta a especulaciones debido a la distancia temporal (es habitual en el lenguaje las continuas referencias a "la oscuridad" o la "niebla" que envuelve tiempos tan lejanos); se presenta como una posibilidad real la llegada de Tubal. Las variaciones del episodio son mínimas. Aún así, hay algunos autores (Juan Cortada o Saturnino Gómez, por ejemplo) que unen a Tubal y sus descendientes el origen de la lengua y del mismo pueblo vasco. No faltan tampoco en la muestra de MH de esta primera serie ediciones en las que se opta por un tono neutro e incluso escéptico ante el *tubalismo* (Castro 1850, 1852, 1853).

Las referencias a cuestiones como la organización social y económica de estas primeras poblaciones son escasas. Saturnino Gómez (1845) habla, a partir de Estrabón, de sociedades con una religión ya monoteísta y un gobierno patriarcal. Joaquín Rodríguez (1850) dice que se establece entonces una sociedad de labradores y ganaderos organizados en torno a la familia y el gobierno patriarcal. Son imágenes que en cierto modo reflejan las que la Biblia ofrece de los pueblos antediluvianos. Ante la falta de un escenario teórico alternativo como el que pudiera aportar la Prehistoria, son sociedades que aunque primitivas, se conciben en estos manuales en términos históricos.

Grupo temático IX: posibles controversias entre el relato bíblico y los descubrimientos científicos

Como hemos comentado, el Catastrofismo se impuso como tarea acomodar la interpretación literal de la Biblia a los avances en el estudio de las Ciencias del pasado. Francisco Pelayo (1996) cita el trabajo *Vindicación de la Geología* publicado por Casiano de Prado en 1835 como el primer escrito donde quedaron establecidos los puntos sobre los que los geólogos debían subrayar la armonía de la disciplina con el relato mosaico: (i) la antigüedad de la Tierra, (ii) la correcta interpretación de la palabra *día* en el Génesis, (iii) el papel del Diluvio Universal como agente geológico modificador de la superficie del globo, y (iv) el fijismo de las especies. Del desarrollo teórico de todos ellos hemos encontrado ecos en los manuales de la muestra. Pero, además, en algunos manuales, la cuestión de la armonía entre Ciencia y Religión se convierte en sí mismo en tema objeto de desarrollo dentro de las lecciones. Se alude a la posible confrontación como objeto de discusión y se resuelve negando con contundencia cualquier atisbo de discordancia.

La aparición de estos contenidos en MH es anecdótica (1%). Solo dos autores hacen referencia a esta temática, y ninguno es español. Ambroise Rendu (1846) destaca en el sumario que abre la lección titulada *Historia del mundo desde su creación hasta la fundación de los primeros imperios* la concordancia de los descubrimientos de las ciencias y de las tradiciones de la historia con el contexto de los libros sagrados, y subraya que son éstos últimos los únicos capaces de explicar de una manera satisfactoria el origen del mundo y de la antigüedad. David-Eugène Leví-Alvarés (1850) preocupado por las posibles lecturas que respecto a la historia de la Tierra puedan hacer los alumnos les señala como las apropiadas para aproximarse a la interpretación científica del Diluvio un libro de su propia autoría *Nociones geológicas en los estudios geográficos*, y la consulta de los escritos del teólogo francés Jacques Benigne Bossuet (1627-1704) con reflexiones acerca de los tiempos que han seguido al Diluvio.

En los MHN se presta mayor atención a esta cuestión (8%) dado que son los avances en Geología los que venían introduciendo anomalías en el núcleo teórico del Creacionismo. Milne-Edwards (1846, 1849), quien ofrece a los alumnos, como todos los autores de MHN de la serie, una historia geológica del mundo construida desde el Catastrofismo actualista y la teoría de las creaciones sucesivas; incide en la cuestión de la armonía. Comenta en una nota a pie de página que es una creencia errónea que la Geología desautoriza la historia que transmite el Génesis. Añade a la nota una referencia bibliográfica de William Buckland, al que califica de geólogo especialista (recurso de autoridad), para asegurar que no existe en el relato bíblico nada que no esté de acuerdo con los descubrimientos

de la ciencia y que las discordancias son en todo caso obra de malas interpretaciones de la Biblia. Hay otros ejemplos en la serie aquí analizada que aluden a la capacidad de la ciencia para confirmar la narración del Génesis (García de los Santos 1848, 1857) o a la clarividente sencillez del mismo al avanzar hechos que la Geología ha venido a demostrar muchos siglos después (Martínez de la Raga 1848, 1849). Por último, insisten en señalar que muchos de los problemas provienen del error de interpretar los días de la Creación como días naturales de 24 horas y no con épocas de duración indeterminada (por ejemplo Manuel María José de Galdo 1849, 1853, 1856).

4.4. Serie 2

4.4.1. La Ley Moyano (1857-1868)

La segunda serie tiene su inicio con la Ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre de 1857 o Ley Moyano. En opinión de Manuel de Puelles (2008: 8) es una de las tres normas que han supuesto una verdadera reforma educativa en la historia de nuestro país, en este caso la de transformar por completo el sistema escolar del Antiguo Régimen consolidando el sistema educativo liberal en un proceso iniciado en las Cortes de Cádiz de 1812⁵⁰. Esta norma consagra también una segunda enseñanza diseñada para las clases medias y superiores. No es una ley de carácter innovador sino que viene a consolidar gran parte de los principios y medidas que habían ido sumándose hasta entonces en la normativa sobre educación.

La ley clasifica la segunda enseñanza en dos grandes grupos: la general, y la de aplicación a las profesiones industriales. Divide la general en dos períodos de dos y cuatro años de duración cada uno. Las asignaturas de Historia e Historia Natural quedan comprendidas dentro del segundo período bajo la denominación de estudios de *Elementos de Historia Universal y particular de España y Elementos de Historia Natural*. Organiza los Institutos de segunda enseñanza en tres categorías tomando como criterio la importancia de la población donde se radiquen físicamente. Así, los de Madrid son de primera, de segunda los de las capitales de provincia o localidades donde exista Universidad, y de tercera los de las demás poblaciones. A su vez eran divididos en provinciales o locales según la demarcación territorial que los tuviera a su cargo. La Ley señalaba la obligación de que existiera en cada provincia un Instituto que comprendiese la totalidad de los estudios generales de segunda enseñanza. En los Institutos locales habría de impartirse, al menos, todo el primer período de la segunda enseñanza general.

Dedica un título a los establecimientos privados para los que reserva el término de *colegios privados de segunda enseñanza*. Enumera los requisitos que el Estado exige a cualquier persona o corporación que quiera inaugurar un establecimiento de esta clase, que en todo caso habrá de recibir la autorización del gobierno. En cuanto a la validez académica de los estudios cursados en estos establecimientos privados se dice entre otras cosas:

- Que los estudios se hagan por los libros de texto designados por el Gobierno, y en el mismo orden y con sujeción a los mismos programas que en los establecimientos públicos.
- Que los exámenes anuales se celebren en el Instituto a que esté incorporado el Colegio, y si estuviera en distinta población y a la distancia que los reglamentos señalen, bajo la presidencia de un catedrático de aquella Escuela.

⁵⁰ Las otras dos normas son a su juicio la Ley General de Educación de 1970 conocida como ley Villar, y la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) de 1990.

Por último, en relación a la enseñanza doméstica, contempla que pueden acceder a la segunda enseñanza, tras un examen de ingreso, los alumnos que hubieran realizado la primera enseñanza en casa. Éstos también podrían cursar el primer período de la segunda enseñanza en sus casas bajo una serie de requisitos. Entre ellos se cita, la exigencia de realizar matrícula en el Instituto local o provincial que les corresponda con abono de la mitad de la misma, y la obligación de someterse a los exámenes anuales de curso en dicho Instituto.

Dedica un título a los libros de texto cuyo articulado ya hemos resumido anteriormente (en el apartado 4.2.2. de este Capítulo), y que viene a regular de forma básica un sistema de listas cerradas elaboradas por el Gobierno con una periodicidad de tres años. Posteriormente, al tratar del Consejo Real de Instrucción Pública señala que éste será oído por el Gobierno en la designación de libros de texto (artículo 256).

Esta segunda serie temporal la hemos cerrado con el triunfo de la revolución de 1868 que abrió nuevas expectativas progresistas de reforma en la finalidad, organización y estructura de la segunda enseñanza.

4.4.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 40 ediciones fechadas entre los años 1858 a 1868. De este número de ediciones 24 pertenecen a MH y 16 a MHN. Las ediciones de MH se corresponden con 17 títulos y 14 autores, y las de MHN con 9 y un total de 8 autores. Completan la muestra para esta serie cronológica dos programas de la asignatura de Historia (Tabla 4.30).

Cuatro de los autores de MH ya formaban parte de la muestra seleccionada para la serie cronológica anterior. Esa cifra se reduce a dos entre los autores de MHN. Por tanto, la renovación de la nómina de autores de MH se sitúa en el 71,42%, y la de autores de MHN en un 75%. No obstante, conviene matizar este extremo puesto que los autores que repiten en esta segunda serie con un mayor número de ediciones siguen siendo también los que mayor difusión habían tenido en el período anterior (Fernando de Castro y Manuel María José de Galdó). Desde este último punto de vista hay cierto continuismo.

Todas las ediciones son originales españoles. Se rompe así la tendencia que veíamos en la anterior serie cronológica. Recordamos que en dicha serie la presencia de originales franceses, traducidos al castellano, era importante en la muestra seleccionada. La ruptura de esta dinámica es más evidente en el caso de los MHN donde se habría iniciado en esta segunda serie una producción nacional hasta ese momento prácticamente inexistente.

La procedencia geográfica de las ediciones de la muestra se concentra en Madrid al igual que ocurría en la serie cronológica anterior. En el caso de los MH el 76% de las ediciones analizadas se ha editado en esta ciudad. El resto de provincias representadas cuentan con tan solo dos ediciones (Valladolid) o una (Barcelona, Bilbao, Córdoba y Toledo). La situación es similar entre los MHN, si bien aquí la producción realizada en Madrid se queda en el 55% de la muestra. Barcelona, Granada y Sevilla están representadas con dos ediciones; y Valencia con tan solo una (Figuras 4.12 y 4.13).

Autor	Título	Ediciones
Castellanos de Losada, Basilio Sebastián	Memorandum historial: nociones de la historia universal y particular de España por siglos	1 (1858)
Castro y Pajares, Fernando de	Historia Universal profana y particular de España Programa explicado de las lecciones de Historia Universal y particular de España	3 (1858) (1859) (1863) 1 (1864)
Flórez, José María	Historia Universal	1 (1858)
Gómez Ranera, Alejandro	Compendio de la historia de España Manual de Historia Universal	3 (1858) (1863) (1868) 2 (1859) (1864)
Tárrega, Juan Carmelo	Compendio de Historia de España	1 (1859)
Verdejo Páez, Francisco	Repertorio de historia universal, cronología y geografía antigua y moderna comparadas Elementos de Historia Universal	1 (1859) 1 (1865)
Alfaro, Manuel Ibo	Compendio de Historia de España	2 (1860) (1865)
-	Brevísimo compendio de Historia Universal	1 (1863)
Cervilla y Soler, Miguel de	Compendio de la Historia de España	1 (1863)
Moya, Sergio de	Breves elementos de Historia Universal, y Breves elementos de Historia de España	1 (1864)
Porta, Pascual	Apuntes para el estudio de la historia universal	1 (1864)
Palacio, Patricio	Programa de nociones de Historia general	1 (1866)
Orodea e Ibarra, Eduardo	Curso de lecciones de Historia de España	1 (1867)
Merelo, Manuel	Lecciones elementales de Historia de España	1 (1867)
Autor	Título	Ediciones
Rivera, Joaquín Federico de la	Curso elemental de Historia General y particular de España	1 (1868)
Galdo, Manuel María José de	Manual de Historia Natural	3 (1858) (1860) (1865)
García de los Santos, Benito	Nociones de Historia Natural	2 (1858) (1866)
Pereda y Martínez, Sandalio de	Programa de un curso de Historia Natural	3 (1858) (1861) (1864)
García Álvarez, Rafael	Nociones de Historia Natural	2 (1859) (1867)
Ramos y Lafuente, Miguel	Elementos de Historia Natural Programa de un curso de elementos de historia natural	1 (1859) 1 (1862)
Casas y Abad, Serafín	Curso de Nociones de Historia Natural	1 (1860)
Montells y Nadal, Jacinto José	Programa de Nociones de Historia Natural	2 (1860) (1866)
Sotillo, Salustiano	Historia Natural elemental	1 (1868)
Autor	Programa de Asignatura	Edición
Instituto de San Isidro	Programa de las lecciones de Historia Universal y particular de España en el curso académico	1 (1866)
Merelo, Manuel	Programa de lecciones elementales de Historia de España	1 (1867)

Tabla 4.30. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 2. (En negrita autores y títulos que ya formaban parte de la anterior serie cronológica)

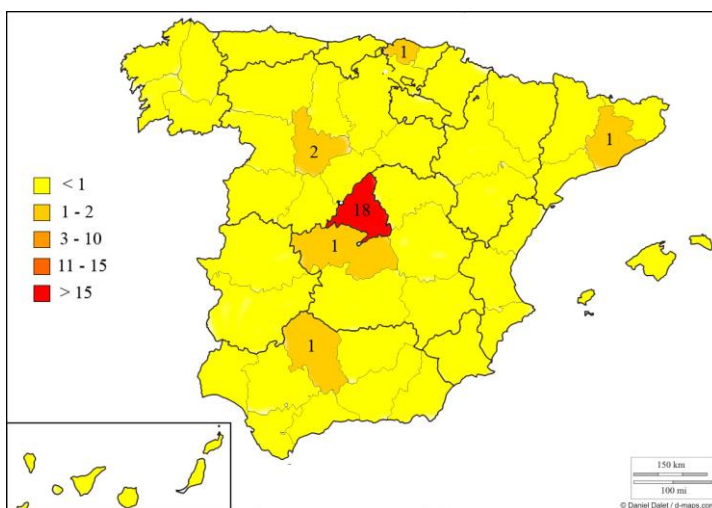


Figura 4.12. Dispersión geográfica de las ediciones de los MH

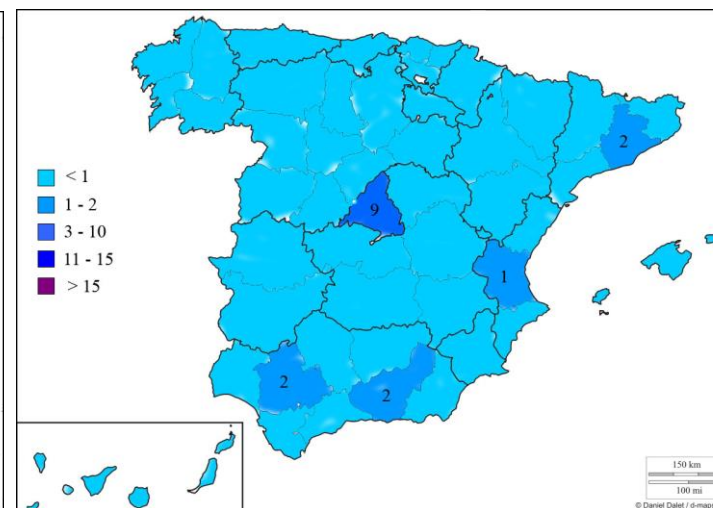


Figura 4.13. Dispersión geográfica de las ediciones de los MH

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
Manuel Galiano (Madrid)	1	Santiago Aguado y Cía. (Madrid)	1
Alejandro Gómez Fuentesbro (Madrid)	2	Alejandro Gómez Fuentesbro (Madrid)	1
Imprenta de F. de Castillo (Madrid)	1	Vicente Magriñá (Barcelona)	1
M. Minuesa	1	<i>Eusebio Aguado (Madrid)</i>	1
Imprenta de José Cea (Madrid)	1	Francisco Ventura y Sabatel (Granada)	1
Imprenta de Cipriano López (Madrid)	2	Juan Oliveres (Barcelona)	1
Est. Tip. y Lit. Manuel Ibo Alfaro (Madrid)	1	Imp. y Lit. Revista Mercantil (Sevilla)	1
Imprenta de F. Martínez García (Madrid)	1	Manuel Padilla y Salvador Cía. (Sevilla)	1
Severiano López Fando (Toledo)	1	Imprenta de Ernesto Ansart (Madrid)	1
Gregorio Estrada (Madrid)	1	Imprenta de José Doménech (Valencia)	1
Herederos Viuda de Pla (Barcelona)	1		
A. Depont (Bilbao)	1		
Colegio de Sordomudos y Ciegos (Madrid)	1		
Imprenta de Martínez y Bogo (Madrid)	1		
Imprenta del Diario (Córdoba)	1		
Hijos de Rodríguez (Valladolid)	2		
J. Peña (Madrid)	1		

Tabla 4.31. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra de la serie 2. (En negrita editores ya presentes en la serie anterior)

Los editores de estos manuales, cuyo listado sigue siendo amplio, se limitan prácticamente a publicar un único título. Entre los MH encontramos sin embargo tres editores que publican dos títulos. Destaca la editorial Hijos de Rodríguez en Valladolid, la única dentro de nuestra muestra que cuenta en su catálogo con dos autores. Al igual que ocurría en la serie cronológica anterior solo un editor, en este caso Alejandro Gómez Fuentenebro, cuenta en su catálogo con títulos de MH y MHN. Es también precisamente este editor el único que repite en relación a la anterior serie cronológica (Tabla 4.31).

El segmento de educación al que va destinado esta producción se publicita directamente en las portadas de 13 de los MH y 8 de los MHN. Predomina la fórmula de manual destinado a la *Segunda enseñanza* o a *Institutos*, pero es también significativa la mención a los *Seminarios* (Figura 4.14).

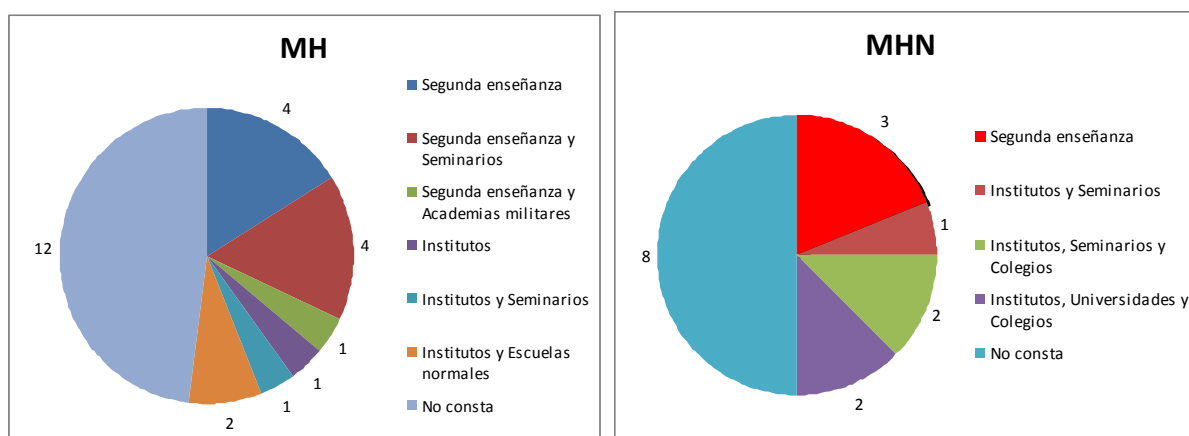


Figura 4.14. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

El 32% de los MH incluye en las portadas los méritos oficiales o de otro tipo que ha merecido la edición. Ese porcentaje se sitúa en los MHN en un 37,5%. En ambos casos son valores sensiblemente inferiores en relación a los obtenidos en la serie cronológica anterior. La fórmula más utilizada es la de aludir a su inclusión en las listas de textos aprobados para la segunda enseñanza (Figura 4.15).

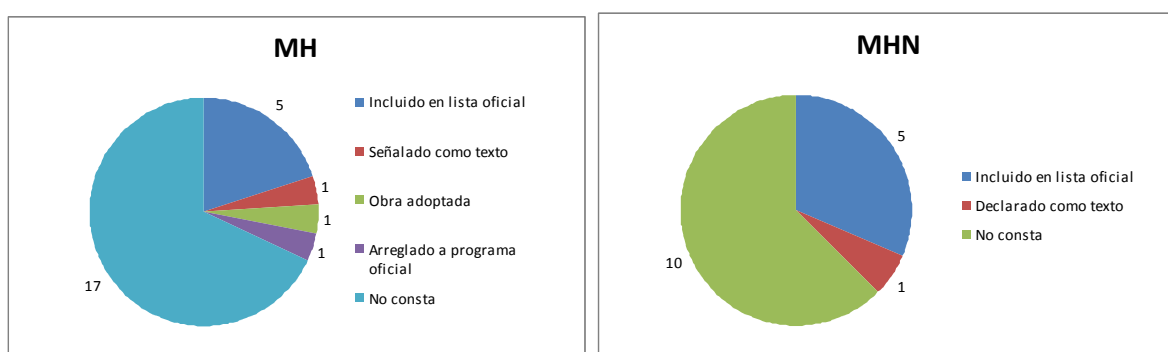


Figura 4.15 Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (n= número de ediciones)

4.4.3. Evaluación de los autores de manuales

Si atendemos a los méritos profesionales que los propios autores hacen figurar en las portadas de sus manuales, podemos observar que en general el perfil dominante es el de profesionales de la enseñanza. Entre los autores de MH el mérito más aludido es el de Profesores de Historia, seguido del de Catedrático de Instituto y de Universidad. Entre los

MHN el de mayor frecuencia es el de Catedrático de Instituto seguido del de Universidad y el de Profesor de Historia Natural (Figura 4.16 y Anexos I y II).

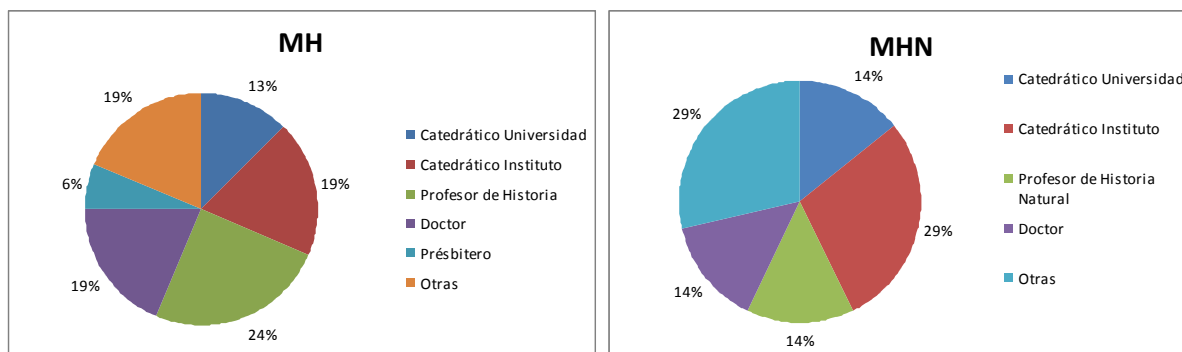


Figura 4.16. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 2.

En algunas ocasiones los autores se acompañan de una larga exposición de otros méritos que pretenden despejar cualquier duda sobre su solvencia en la materia, aunque no siempre se encuentren estrechamente relacionados con la misma (por ejemplo los casos de Juan Carmelo Tárrega, Francisco Verdejo o Serafín Casas Abad, ver Tabla 4.33). Entre los MHN dos autores se anuncian como doctores en medicina y otros dos en ciencias naturales; mientras que entre los autores de MH encontramos dos doctores, uno en teología y otro en jurisprudencia, junto a profesionales del derecho o incluso un militar. Destacar también la presencia entre los autores de MHN de dos miembros de la Sociedad Antropológica Española (Manuel María José de Galdo y Rafael García Álvarez).

Como ocurría en la serie cronológica anterior, en líneas generales el perfil de los autores de MHN sigue mostrándose más homogéneo (médicos y naturalistas) que el de los autores de MH.

Para evaluar la mayor o menor difusión que los manuales de los diferentes autores pudieron haber alcanzado en los años que comprende esta segunda serie hemos vuelto a recurrir a los dos criterios que ya utilizamos con anterioridad: (i) el número de ediciones que de sus obras se habían publicado hasta 1868 (o al menos de las que nosotros tenemos constancia), y (ii) el número de veces que algunas de sus obras fueron incluidas en las listas oficiales de manuales destinados a la segunda enseñanza. En el caso de los MH nos ha sido posible utilizar un tercer criterio: el grado de aceptación real en los diferentes institutos de la época medido por (iii) el número de manuales adoptados como libro de texto en Institutos a lo largo de los años que componen esta segunda serie cronológica.

El número de ediciones de los diferentes manuales permite establecer un *ranking* entre los autores de MH encabezado por los cuatro nombres que ya habían publicado en la serie cronológica anterior: Alejandro Gómez Ranera, Fernando de Castro, Francisco Verdejo y Joaquín Federico de la Rivera. A continuación hay un segundo grupo de autores con dos o tres ediciones y, finalmente hasta 7 autores con una única edición en esta serie cronológica. Son autores que hemos considerado como ocasionales ya que salvo los casos de Manuel Merelo y Eduardo Orodea su producción no irá más allá de esta serie (Tabla 4.32).

Los autores de MH de nuestra muestra que alguna vez fueron incluidos en listas oficiales de textos publicadas por el gobierno suman un total de 6, es decir el 42,85% del conjunto seleccionado. Es un porcentaje inferior en casi 20 puntos en relación a lo que ocurría en la serie cronológica anterior. En el rango cronológico comprendido en esta

segunda serie (1857-1868) hay tres autores que formaron parte de esas listas y no han sido incluidos en nuestra muestra. José María Anchoriz lo fue en el año 1857 al inicio de la serie y por tanto muy próximo a la anterior donde sí formó parte de nuestra muestra sometida a análisis bibliométrico. Hermenegildo Rato y Hevíá es el caso contrario, aparece en las listas de 1867, y forma parte de la selección de títulos de nuestra tercera serie cronológica. Más problemática de justificar resulta la ausencia en nuestra muestra objeto de estudio del manual *Historia Universal* de Juan Cortada y Sala, incluido hasta siete veces en las listas oficiales publicadas entre 1858 y 1867. Su no inclusión en la muestra seleccionada para esta serie cronológica se debe a que no hemos localizado ninguna edición publicada en esos años. Con todo, este autor sí formó parte del análisis bibliométrico en la primera serie cronológica con su manual de *Lecciones de Historia de España*. Es por otra parte un autor fallecido en 1868 y el grueso de su producción está integrado en la anterior serie cronológica.

Clasificación Autor MH	Ediciones
Gómez Ranera, Alejandro	12
Castro y Pajares, Fernando de	8
Verdejo Páez, Francisco	7
Rivera, Joaquín Federico de la	5
Alfaro, Manuel Ibo	3
Porta, Pascual	2
Tárrega, Juan Carmelo	2
Castellanos de Losada, Basilio Sebastián	1
Cervilla y Soler, Miguel de	1
Flórez, José María	1
Merelo, Manuel	1
Moya, Sergio de	1
Orodea e Ibarra, Eduardo	1
Palacio, Patricio	1

Tabla 4.32. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1868.

Atendiendo pues a este criterio de aparición en listas oficiales, podemos diferenciar un grupo de autores principal con entre 8 y 5 inclusiones en listas oficiales: Joaquín Federico de la Rivera, Juan Cortada y Sala, Alejandro Gómez Ranera, Fernando de Castro y Juan Carmelo Tárrega. Un autor en una posición intermedia, Manuel Ibo Alfaro, y un tercer grupo con una sola inclusión: José María Anchoriz, Hermenegildo Rato y Hevíá, y Sergio de Moya (Tabla 4.33). Dentro del grupo de autores con mayor número de inclusiones encontramos a tres de los que cuentan además con un mayor número de ediciones de sus obras (Alejandro Gómez Ranera, Fernando de Castro y Joaquín Federico de la Rivera).

Los datos obtenidos de la aplicación de estos dos criterios (número de ediciones y la inclusión en listas oficiales) apuntan a que comienza a detectarse una incipiente profesionalización en la redacción de manuales destinados a la segunda enseñanza. Autores como Alejandro Gómez Ranera o Joaquín Federico de la Rivera serían ejemplo de ello.

El tercer criterio con el que contamos en el caso de los MH es el de su difusión real en los Institutos de la época (Peiró 1993)⁵¹. Volvemos a constatar que los manuales firmados por Joaquín Federico de la Rivera, Fernando de Castro y Alejandro Gómez Ranera son los que mayor aceptación tienen en este período cronológico (Tabla 4.34). Entre los años

⁵¹ Ignacio Peiró Martín revisó 363 memorias indicativas del estado de la enseñanza elaboradas en 63 institutos con los diferentes libros de texto adoptados por los cuadros de profesores (1993: 48).

1859 a 1868 los manuales de estos tres autores fueron adoptados como texto en el 82,26% de los Institutos revisados por Ignacio Peiró.

Autor de MH	N=	Años
Rivera, Joaquín Federico de la	8	1857, 1858, 1861, 1862, 1863, 1864, 1867, 1868
Castro y Pajares, Fernando de	5	1857, 1858, 1861, 1862, 1863
<i>Anchoriz, José María</i>	1	1857
Gómez Ranera, Alejandro	6	1858, 1861, 1862, 1863, 1864, 1867
Tárrega, Juan Carmelo	5	1858, 1861, 1862, 1863, 1864
<i>Cortada y Sala, Juan</i>	7	1858, 1859, 1861, 1862, 1863, 1864, 1867
Alfaro, Manuel Ibo	3	1864, 1867, 1868
<i>Rato y Hevia, Hermenegildo</i>	1	1867
Moya, Sergio de	1	1868

Tabla 4.33. Autores de MH incluidos en las listas oficiales de libros para la segunda enseñanza publicadas en el período de 1857–1868. (En cursiva autores que no forman parte de la muestra analizada en esta segunda serie cronológica)

Para finalizar esta valoración de los autores de MH queda señalar que solo uno, Sergio de Moya, hace publicidad en la portada de su manual de 1864 de haber superado la censura eclesiástica⁵². Este autor fue incluido una sola vez en las listas oficiales de manuales para la segunda enseñanza (1864) y no aparece en la relación de autores con manual adoptado en Institutos de Segunda Enseñanza para el período de 1859-1868 (Peiró 1993).

Clasificación	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868	1858-1868 %
Rivera, Joaquín Federico	3	3	2	2		3	5	5	9	5	29,84
Castro y Pajares, Fernando	8	4	7	7	5	2	1			2	29,03
Gómez Ranera, Alejandro	1		2	1		7	8	4	3	3	23,39
Alfaro, Manuel Ibo						1	3	1	2		5,65
<i>Cortada y Sala, Juan</i>		1			1			2	1		4,03
<i>Boix, Vicente</i>								1	2		2,42
Merelo, Manuel										2	1,61
<i>López Amarante, José</i>									1		0,81
<i>Monreal, Bernardo</i>										1	0,81
Orodea e Ibarra, Eduardo										1	0,81
Palacio, Patricio							1				0,81
Tárrega, Juan Carmelo						1					0,81

Tabla 4.34. Difusión de los MH en Institutos durante el período de 1859 a 1868. En cursiva autores que no forman parte de nuestra muestra. (n= número de Institutos) (Fuente Ignacio Peiró Martín 1993: 49)

Del conjunto de autores de MH hay una serie de autores que merecen ser destacados, además por su trayectoria profesional. Junto a los ya mencionados en la serie anterior, Fernando de Castro, Francisco Verdejo o Joaquín Federico de la Rivera, habría que añadir en esta a Basilio Sebastián Castellanos de Losada (1807-1891), Manuel Merelo (1827-1901) y Manuel Ibo Alfaro (1828-1885).

En los años que transcurren a lo largo de esta segunda serie Fernando de Castro completa su aproximación al krausismo. Continúa ocupando la Cátedra de Historia General de la Facultad de Filosofía y Letras. Entre 1857 y 1858 es comisionado para

⁵² El libro fue sujeto a la censura del el Ilmo. Señor Obispo de Vitoria quien escribió en carta de 21 de agosto de 1864: "... le aseguro mi satisfacción por su prueba de respeto al magisterio de la Iglesia..."

conocer los sistemas educativos europeos, principalmente el francés. En 1864 es elegido académico de número de la RAH. Hacia el final del período que aquí analizamos será apartado de su cátedra (el 9 de marzo de 1868) para ser repuesto ese mismo año ya con el *Gobierno provisional* en el poder tras el éxito de la revolución de 1868 (19 de octubre). La lección inaugural que pronuncia entonces para el curso 1868-1869 es una declaración de su compromiso con la libertad de la ciencia (Pasamar y Peiró 2002: 178)⁵³.

El erudito, archivero y bibliotecario, Basilio Sebastián Castellanos de Losada (1807-1891), han sido citados como ejemplo de una primera producción de MH destinados al estudio de la Historia en la segunda enseñanza (Peiró 1993). Arqueólogo y numismata, en 1851 ya era bibliotecario en la Biblioteca Nacional y anticuario conservador del Gabinete de Antigüedades y del Museo de Medallas cargo que desempeñó hasta 1868. Desde esa fecha se encargará de la sección de Numismática del recién creado Museo Arqueológico Nacional y desde 1886 hasta su muerte de la dirección de esta institución (Díaz-Andreu *et al* 2009: 185-186). Liberal progresista, encarcelado por la represión que siguió al Trienio liberal, su orientación política fue evolucionando hacia posiciones conservadoras.

Manuel Merelo y Manuel Ibo Alfaro también deben ser incluidos entre los pioneros de la construcción de esta literatura de MH que contribuyó a su vez a dar forma a la Historia como disciplina escolar. La orientación política de Manuel Ibo Alfaro, escritor, periodista, aficionado a la Historia, se sitúa en la órbita de los republicanos federales siendo seguidor de Francisco Pi y Margall. Alternó su carrera literaria con la docencia como profesor interino en varios Institutos. Redactó manuales para universitarios, estudiantes de bachillerato y obras para primaria (Pasamar y Peiró 2002: 68). Manuel Merelo, político, abogado, escritor y periodista, también fue republicano y desarrolló una intensa actividad política. Participó en los movimientos de 1854 y 1856, por los que fue encarcelado, y tuvo protagonismo directo en la preparación de la revolución de 1868. En estos años será Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Zaragoza (1857), y posteriormente en el de Noviciado de Madrid (1859) (Idem: 409).

La clasificación de autores de MHN por el número de ediciones publicadas hasta 1868 presenta como autor más destacado nuevamente a Manuel María José de Galdo. No obstante, hay que tener en cuenta el manual de Benito García de los Santos que alcanza las cinco ediciones; y el de Sandalio de Pereda y Martínez que en este período llega a las tres, pero seguirá sumando ediciones en la siguiente serie cronológica de nuestro estudio (Tabla 4.35).

Si atendemos a la inclusión en listas oficiales volvemos a encontrarnos con el manual de Galdo como el más reconocido. Sin embargo, hay que tener también en cuenta el importante número de veces que fueron incluidos en listas oficiales los manuales de otros dos autores: Miguel Ramos y Lafuente, y Sandalio de Pereda (Tabla 4.36). El porcentaje de autores incluidos en listas oficiales que forma parte de nuestra muestra (37,5%) es sensiblemente inferior al que obteníamos en la serie cronológica anterior, situación que también se ha dado en relación a los MH. Es un dato que tal vez puede ponerse en relación con cierta profesionalización en la producción de manuales.

Otro dato interesante es que desaparecen de las listas manuales originales franceses lo que pone evidencia que a lo largo de esta segunda serie cronológica ya existe un mercado de manuales nacionales que puede satisfacer la demanda de la segunda enseñanza. El manual de Milne-Edwards y Comte todavía es incluido una vez en listas oficiales, en el inicio de esta serie, pero después deja de aparecer.

⁵³ *La libertad de la Ciencia y la independencia de su magisterio* (Madrid, José M. Ducarcal, 1868).

Clasificación Autor MHN	Ediciones
Galdo, Manuel María José de	7
García de los Santos, Benito	5
Pereda y Martínez, Sandalio de	3
García Álvarez, Rafael	2
Montells y Nadal, Jacinto José	2
Ramos y Lafuente, Miguel	2
Casas y Abad, Serafín	1
Sotillo, Salustiano	1

Tabla 4.35. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1868.

Al igual que ocurría entre los MH, solo uno de los autores de nuestra muestra de MHN hace mención expresa de haber superado la censura eclesiástica: Salustiano Sotillo en su manual de 1868⁵⁴.

Para finalizar los comentarios sobre los autores de MHN de esta segunda serie cronológica dejamos constancia de que el manual de José Monlau y Sala, incluido en las listas oficiales del año 1868, no forma parte de nuestra muestra para este período debido a que la primera edición que hemos localizado y consultado está fechada dentro de la siguiente serie cronológica.

Autor MNH	N=	Años
Galdo, Manuel María José de	7	1858, 1861, 1862, 1863, 1864, 1867, 1868
Comte, Achiles (coautor)	1	1858
Milne-Edwards (Coautor)	1	1858
Pereda y Martínez, Sandalio	6	1861, 1862, 1863, 1864, 1867, 1868
Ramos y Lafuente, Miguel	5	1861, 1862, 1863, 1864, 1867
Monlau y Sala, José	1	1868

Tabla 4.36. Autores de MHN incluidos en las listas oficiales de libros para la segunda enseñanza publicadas en el período de 1858 – 1868.

De la nómina de autores de MHN incluidos en esta serie hay que destacar nuevamente a Manuel María José de Galdo, Benito García de los Santos, junto a Sandalio de Pereda y Martínez (1822-1886) y Rafael García Álvarez (1828-1894 a quienes se les debe reconocer su papel en la construcción escolar de la Historia Natural.

Manuel María José de Galdo continúa en estos años como Catedrático en el Instituto de Noviciado. De filiación política progresista se interesa particularmente por las cuestiones relacionadas con la libertad de enseñanza. En 1867 fue uno de los pocos catedráticos de instituto que se negó a firmar una carta de adhesión a Isabel II que se presentaba como respuesta a las críticas presentadas por la reforma del profesorado decretada por Manuel Orovio. Sandalio de Pereda y Martínez era doctor en Medicina y Ciencias Naturales (1838). Vinculado a la cátedra de Historia Natural de la Universidad de Valladolid (1847), en 1853 obtiene plaza en el Instituto de San Isidro de Madrid. Fue autor de uno de los MHN más utilizados en el período aquí analizado alcanzando diez ediciones entre 1858-1891 (Gomis 2004a: 89). De ideas creacionistas, admite en su edición de 1861 la asociación de hombre y faunas extintas, y añade en la de 1864 las industrias, entre las que destaca la presencia de hachas de pedernal. Rafael García Álvarez, se licenció en Ciencias Naturales (1849) alcanzando posteriormente el grado de Doctor (1857). Fue Catedrático de Historia Natural en los Institutos de Zaragoza (1850) y Granada (desde

⁵⁴ Al comienzo se reproduce el informe favorable de “Conforme con la censura, puede imprimirse” con fecha de 11 de marzo de 1868.

1851). De orientación política demócrata y liberal se mantuvo próximo al krausismo. A finales de la década de 1860 se convertirá en un defensor decidido del darwinismo (Carpintero 2009: 66).

4.4.4. Evaluación de contenidos

4.4.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 48 menciones a 19 nombres, de las cuales 25 a 11 autores se han recogido en ediciones de MH y 23 a 9 autores en ediciones de MHN. Al igual que ocurría en la primera serie cronológica no hay autores, investigadores o personajes, salvo Moisés, que sean mencionados tanto en MH como en MHN.

El nivel de uso de este recurso en MH, 1,04 menciones por edición, es escaso y se sitúa en valores muy similares a los de la anterior serie cronológica. Por otra parte, las referencias se concentran en 14 ediciones (58,33% del conjunto de la muestra) y en 9 títulos (52,94%). Únicamente cuatro ediciones pertenecientes a cuatro títulos hacen un uso medio de las menciones a investigadores, autores o personajes. El porcentaje de ediciones de nuestra muestra con un nivel de uso bajo se sitúa en un 83,33% (Tabla 4.37). Este valor es prácticamente el mismo que obteníamos en la serie cronológica anterior. Todas las ediciones de los autores de MH que hemos destacado en esta serie se hallan en un nivel de uso bajo.

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	4	16,66	Flórez 1858, Verdejo 1859, 1865, Ranera 1868
Bajo	1 o ninguna	20	83,33	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones		Número de autores mencionados
Verdejo Páez, Francisco 1859		6		6
Verdejo Páez, Francisco 1865		6		6
Flórez, José María 1858		2		2
Gómez Ranera, Alejandro 1868		2		2
Castro y Pajares, Fernando de 1858		1		1
Castro y Pajares, Fernando de 1859		1		1
Castro y Pajares, Fernando de 1863		1		1
Cervilla y Soler, Miguel de 1863		1		1
Gómez Ranera, Alejandro 1858		1		1
Gómez Ranera, Alejandro 1859		1		1
Gómez Ranera, Alejandro 1863		1		1
Gómez Ranera, Alejandro 1864		1		1
Orodea e Ibarra, Eduardo 1867		1		1

Tabla 4.37. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 2.

El índice de visibilidad de los autores mencionados en el conjunto de las ediciones de MH de la muestra es inferior al valor 1. Moisés y Ussher se sitúan entre los autores más citados al igual que ocurría en la primera serie cronológica. En esta segunda serie el *ranking* lo encabeza el Padre Isla al aparecer citado en todas las ediciones consultadas de los manuales de Alejandro Gómez Ranera. En el acumulado de las series 1 y 2, son también estos tres autores los que dominan la clasificación (Tabla 4.38). James Ussher es el único autor que aparece mencionado en más de dos títulos y por más de un autor de MH (José María Flórez y Francisco Verdejo). No hay coincidencia entre los autores

mencionados en los diferentes MH, salvo el comentado caso de Ussher, ni entre éstos y los citados en MHN, a excepción de las referencias a Moisés.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 y 2
Isla	5 (2)	0,69	0,85
Ussher	3 (3)	0,48	0,85
Moisés	3 (1)	0,48	0,78
Baronio	2 (2)	0,30	0,69
Bossuet	2 (2)	0,30	0,69
Petavio	2 (2)	0,30	0,69
Calmet	2 (2)	0,30	0,60
Eusebio de Cesarea	2 (2)	0,30	0,60
Flavio Josefo	2 (2)	0,30	0,30
Clinton	1 (1)	0,00	0,00
Modesto Lafuente	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 4.38. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Si nos fijamos en el nivel de visibilidad, únicamente Isla se sitúa en un nivel alto (Tabla 4.39). El grueso de autores se localiza, en términos porcentuales, en un nivel medio. Los dos autores que quedan relegados al nivel de visibilidad bajo son los que aparecen por primera vez en esta serie cronológica. Hay un tercer personaje de nueva aparición: Flavio Josefo.

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	1	9,09	Isla
Medio	2 a 4	8	72,72	Baronio, Bossuet, Calmet, Eusebio de Cesarea, Moisés, Petavio, Userio, Flavio Josefo
Bajo	1	2	18,18	Clinton, Modesto Lafuente

Tabla 4.39. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 2.

Los contextos a los que se asocian las citas están relacionados casi siempre con tres temáticas: la creación del mundo, la aparición de la humanidad, y el primer poblamiento de la Península Ibérica. Los autores mencionados en los contenidos de las dos primeras temáticas aparecen ligados a las diferentes cronologías que proponen para estos eventos a partir de la interpretación de la Biblia. Son fundamentalmente teólogos y exégetas: Baronio, Bossuet, Calmet, Eusebio de Cesarea, Petavio, Ussher o Clinton. El segundo grupo de autores citados aparece ligado al posible origen bíblico del primer poblamiento de España (a través de la figura de Tubal, nieto de Noé). Sirven para apoyar esta tesis los nombres del historiador clásico Flavio Josefo, o el del Padre Isla. Por el contrario, el nombre de Modesto Lafuente se une a las opiniones escépticas o contrarias al llamado *tubalismo ibérico*.

El perfil de los autores mencionados (Tabla 4.40) sigue dominado por investigadores interesados en la cronología bíblica, vinculados a la Iglesia, y con escasa presencia de historiadores (solamente Modesto Lafuente y Henry Fynes Clinton encajan en esa categoría). No hemos detectado errores de grafía en los nombres en ningún manual. Únicamente aparecen dos autores españoles, el Padre Isla y Modesto Lafuente. Este último es además el único autor activo en el siglo XIX (los 29 volúmenes de su *Historia General de España* se publicaron entre 1850 a 1867), junto al historiador británico Henry

Fynes Clinton. El porcentaje de contemporaneidad se sitúa en un 18,18% y el de contemporaneidad estricta en un 9,09%.

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la serie 1 y 2 se comprueba que aparecen en esta segunda serie tres nombres no presentes en la primera (Tabla 4.38), mientras que al mismo tiempo desaparece uno de los que componían la lista de la serie 1. La media de renovación de la lista de la segunda serie estaría en un autor de cada cuatro. Podemos considerar por tanto que existe una fuerte continuidad en las referencias a autores entre ambas series cronológicas.

Autor/Personaje/Investigador	Perfil
Baronio, Cessare (1538-1607)	Cardenal de la Iglesia
Bossuet, Jacques-Benigne (1627-1704)	Teólogo
Calmet, Antoine Agustin (1672-1757)	Teólogo
<i>Clinton, Henry Fynes (1781-1852)</i>	Historiador del mundo clásico
Eusebio de Cesarea (263-339)	Historiador de la Iglesia
<i>Flavio Josefo (37 o 38-101)</i>	Historiador
Isla, Francisco José de la (1703-1781)	Teólogo
<i>Lafuente y Zamalloa, Modesto (1806-1866)</i>	Historiador
Moisés	Personaje bíblico / Profeta
Petau, Denis (Petavio) (1583-1652)	Teólogo
Ussher, James (Userio) (1581-1656)	Clérigo

Tabla 4.40. Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MH de la muestra seleccionada para la serie 2. (En cursiva nombres que aparecen por primera vez en esta serie 2)

En los MHN el uso de menciones a autores, personajes o investigadores es también un recurso poco utilizado, aunque la media de menciones por edición (1,43) es superior a la de los MH. A su vez, este valor es ligeramente inferior al que obteníamos en la serie cronológica anterior. Las referencias se reparten en 12 ediciones (75%) que pertenecen a 5 títulos (55,55%). Estos porcentajes, aunque de forma menos acusada que en los MH, muestran que el uso de referencias a autores en los manuales de la serie no es un recurso generalizado al total de las ediciones y títulos. Por último, solamente tres autores de manuales de los que incluyen referencias a investigadores en los contenidos que hemos analizado se sitúan en la categoría de nivel de uso medio no habiendo ninguno en el nivel de uso alto (Tabla 4.41).

El índice de visibilidad de los autores mencionados en MHN se presenta como nulo para la totalidad de los mismos, a excepción de Moisés (ligeramente por encima de 1) y Beaumont (0,48). Ambos autores son también los que dominan el *ranking* en el acumulado de las series 1 y 2 (Tabla 4.42). Además Moisés es citado por cinco autores de manuales distintos: Manuel María José de Galdo, Rafael García Álvarez, Miguel Ramos y Lafuente, Serafín Casas y Abad, y Salustiano Sotillo. El resto de autores citados no es coincidente en ninguno de los MHN de la muestra. Como señalamos anteriormente sólo Moisés aparece también en la lista de referencias extraídas de los MH.

Es también Moisés el único personaje que se encuentra en un nivel alto de visibilidad en MHN. El resto de autores, a excepción de Beaumont, se hallan todos en un nivel bajo (Tabla 4.43). De éstos, cinco son nombres que aparecen por primera vez en esta serie ya que solo Buckland y Cuvier repiten.

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	5	31,25	Galdo 1858, 1860, 1865; Casas 1860; Sotillo 1868
Bajo	1 o ninguna	11	68,75	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Sotillo, Salustiano (1868)		8	7	
Galdo, Manuel María José de (1858)		3	2	
Galdo, Manuel María José de (1860)		3	2	
Galdo, Manuel María José de (1865)		3	2	
Casas y Abad, Serafín (1860)		2	2	
García Álvarez, Rafael (1859)		1	1	
García Álvarez, Rafael (1867)		1	1	
Ramos y Lafuente, Miguel (1859)		1	1	
Ramos y Lafuente, Miguel (1862)		1	1	

Tabla 4.41. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para serie 2.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 y 2
Moisés	13 (5)	1,11	1,26
Beaumont	3 (1)	0,48	1,00
Beudant	1 (1)	0,00	0,00
Breislak	1 (1)	0,00	0,00
Brongniart	1 (1)	0,00	0,00
Buckland	1 (1)	0,00	0,48
Cuvier	1 (1)	0,00	0,48
Laplace	1 (1)	0,00	0,00
Mitscherlich	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 4.42. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Las menciones están vinculadas a cinco temas. Beudant y Moisés aparecen citados en pasajes destinados a confirmar la ausencia de discordancia entre los conocimientos geológicos y lo que en la Biblia se dice respecto a las primeras edades del mundo. Breislak, Cuvier o Mitscherlich son citados en contenidos relacionados con la creación divina del mundo; mientras que Laplace o Buckland lo son respecto a teorías científicas que tratan de explicar su origen. Beaumont aparece en las explicaciones que de corte castastrofista se proporcionan sobre la evolución que ha sufrido la corteza terrestre hasta su estado actual. Moisés vuelve a hallarse mencionado cuando se hacen referencias al Diluvio Bíblico como agente geológico. Por último, la referencia a Brongniart se ha localizado en el desarrollo de contenidos dedicados a explicar la formación de los terrenos cuaternarios.

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	1	11,11	Moisés
Medio	2 a 4	1	11,11	Beaumont
Bajo	1	7	77,78	Beudant, Breislak, Brongniart, Buckland, Cuvier, Laplace, Mitscherlich

Tabla 4.43. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para la serie 2

El perfil de los autores mencionados está dominado por la presencia de geólogos, algunos de ellos especializados en Mineralogía. Aparecen también químicos y un matemático dedicado a la Astronomía (Tabla 4.44). En líneas generales y al igual que ocurría en la primera serie cronológica es un perfil más homogéneo y cercano a los contenidos desarrollados que el que encontramos entre los autores citados en MH. Son todos ellos investigadores de reconocido prestigio en su época en el campo de las ciencias naturales. Tan sólo hemos encontrado una alteración de grafía cuando se cita al geólogo italogermano Breislak como Breislach (Sotillo 1868). No hay autores españoles en la lista. Suprimido Moisés, encontramos cinco autores franceses, dos alemanes y un inglés. Desde el punto de vista de su producción científica todos ellos tienen un mayor grado de contemporaneidad con las fechas de las ediciones de los MHN que la lista de autores citados en MH. El porcentaje de contemporaneidad es 66,66% y el de contemporaneidad estricta 22,22%.

Autor/Personaje/Investigador	Perfil
Beaumont, Jean Baptiste Elie de (1798-1874)	Geólogo
<i>Beudant, François Sulpice (1787-1850)</i>	Mineralogista y Geólogo
<i>Breislak, Scipione (1748-1826)</i>	Geólogo
<i>Brongniart, Alexandre (1770-1847)</i>	Químico, Mineralogista y Zoólogo
Buckland, William (1784-1856)	Geólogo y Paleontólogo, Clérigo
Cuvier, Georges (1769-1832)	Paleontólogo
<i>Laplace, Pierre-Simon Marqués de (1749-1827)</i>	Matemático y Astrónomo
<i>Mitscherlich, Eilhard (1794-1863)</i>	Químico
Moisés	Personaje bíblico / Profeta

Tabla 4.44. Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MHN de la muestra seleccionada para la serie 2. (En cursiva nombres que aparecen por primera vez en esta serie 2)

En la lista y en relación a la serie cronológica 1, se detecta la desaparición de cuatro autores y la incorporación de cinco nuevos (Tabla 4.46). La media de renovación se situaría en un autor de cada dos. Es una media de renovación más alta que la que veíamos entre MH. Cabe preguntarse si este dato se traduce también en una renovación en los contenidos.

4.4.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 22 menciones dentro de esta categoría. Todas ellas son al Génesis (18) o a la Biblia (4). A su vez, un total de 16 de estas referencias (15 al Génesis y 1 a la Biblia) se han localizado en MHN, las seis restantes en MH (3 al Génesis y 3 a la Biblia). Al igual que ocurría en la primera serie cronológica existe un mayor uso de este recurso en MHN, en realidad al uso de la referencia a las Sagradas Escrituras como fuente de conocimiento válido sobre el que apoyar consideraciones de carácter geológico. En estos manuales la mención al Génesis siempre se localiza en el desarrollo de contenidos relacionados con la armonía entre el relato bíblico y las ciencias naturales. En el caso de los MH cinco de las referencias lo hacen para citarlo como principal fuente de conocimiento del pasado antediluviano, y la sexta para aclarar algunos aspectos relativos al llamado *tubalismo ibérico*.

La frecuencia de aparición de referencias bibliográficas en MH de la muestra es de 0,25 por cada edición, mientras que en MHN sube hasta un 1. El valor obtenido para MH es ligeramente superior al de la primera serie cronológica, mientras que el de los MHN es algo inferior. En todo caso resulta evidente que el nivel de uso de referencias bibliográficas sigue siendo bajo, anecdótico en los MH, y reducido en su totalidad al Génesis o la Biblia. No hay referencias bibliográficas a publicaciones de carácter científico (Tabla 4.45).

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	2	8,33	Castellanos 1858, Orodea 1867
Bajo	1 o ninguna	22	91,67	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición	Número de menciones	Número de referencias bibliográficas		
Castellanos de Losada, B. S. 1858	2	1		
Orodea e Ibarra, Eduardo 1867	2	1		
Alfaro, Manuel Ibo 1865	1	1		
Sin autor 1863	1	1		
Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	3	18,75	Galdo 1858, 1860, 1865
Bajo	1 o ninguna	13	81,25	
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición	Número de menciones	Número de referencias bibliográficas		
Galdo, Manuel María José de 1858	2	1		
Galdo, Manuel María José de 1860	2	1		
Galdo, Manuel María José de 1865	2	1		
Casas y Abad, Serafín 1860	1	1		
García Álvarez, Rafael 1859	1	1		
García Álvarez, Rafael 1867	1	1		
García de los Santos, Benito 1858	1	1		
García de los Santos, Benito 1867	1	1		
Pereda y Martínez, Sandalio 1861	1	1		
Pereda y Martínez, Sandalio 1864	1	1		
Ramos y Lafuente, Miguel 1859	1	1		
Ramos y Lafuente, Miguel 1862	1	1		
Sotillo, Salustiano 1868	1	1		

Tabla 4.45. Nivel de uso de referencias bibliográficas en los MH y MHN de la serie cronológica 2.

4.4.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Hemos detectado 6 menciones a dos yacimientos diferentes, todas ellas en ediciones de MHN. Han sido localizadas en 6 ediciones (37,5%) pertenecientes a tres títulos (33,33%). La frecuencia de aparición de referencias a yacimientos o hallazgos es de 0,37 por edición. Cabe destacar por tanto la no presencia en ediciones de MH de ninguna alusión a yacimientos o hallazgos y el uso mínimo de este recurso en los MHN. Todos los valores reseñados son inferiores a los obtenidos en la serie cronológica 1. En el caso de esta segunda serie el nivel de uso es en todas las ediciones bajo (Tabla 4.46).

El índice de visibilidad de los dos yacimientos que aparecen citados en estas ediciones es nulo (Tabla 4.47). Su nivel de visibilidad entra en la categoría de medio (Tabla 4.48). En relación a la lista de yacimientos de la anterior serie cronológica hay que hacer notar que desaparecen todos los yacimientos allí referenciados a excepción de San Isidro, mientras que Los Cantales es una aportación nueva.

La cita al yacimiento de San Isidro recogida en las tres ediciones del manual de Galdo es una repetición de la reseñada en las ediciones que formaron parte de la muestra de la primera serie cronológica. Alude a excavaciones emprendidas hacia 1847 por miembros del Gabinete de Historia Natural de Madrid en las que se producen hallazgos de restos de elefante. Salustiano Sotillo también hace referencia al yacimiento como lugar de

procedencia de restos de *Elephas primigenius* conservados en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid.

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	-		
Bajo	1 o ninguna	16	100	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Galdo, Manuel María José de 1858		1	1	
Galdo, Manuel María José de 1860		1	1	
Galdo, Manuel María José de 1865		1	1	
Montells y Nadal, Jacinto José 1860		1	1	
Montells y Nadal, Jacinto José 1866		1	1	
Sotillo, Salustiano 1868		1	1	

Tabla 4.46. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 2.

El yacimiento de Los Cantales (Málaga) es citado en las dos ediciones del manual de Jacinto José Montells como ejemplo de las denominadas cavernas de huesos, similares a las descubiertas en Francia y en las que el hallazgo de huesos humanos demuestra la existencia del hombre antediluviano⁵⁵. Como veremos más adelante esta es la afirmación más temprana (1860) que hemos hallado en un manual español de segunda enseñanza de la existencia del hombre fósil.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 y 2
San Isidro	4 (2)	0,60	0,84
Los Cantales	2 (1)	0,30	0,30

Tabla 4.47. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento.

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	-		
Medio	2 a 4	2	100	San Isidro, Los Cantales
Bajo	1	-		

Tabla 4.48. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN para la serie 2.

4.4.4.4. Faunas citadas

El número de menciones a faunas detectadas es de 45. Al igual que ocurría en la anterior serie cronológica todas ellas se encuentran en MHN. La frecuencia de citas por edición se sitúa en 2,81, algo menos de un punto en relación a la primera serie cronológica. Las referencias se concentran en 12 ediciones (75%) pertenecientes a 7 títulos (77,77%).

El nivel de uso de este recurso es en la mayoría de las ediciones medio (62,5%), con alguna edición prácticamente en el alto (García Álvarez 1867) (Tabla 4.49). Estos valores son indicativos de la importancia que conceden los MHN a documentar las faunas

⁵⁵ Hace referencia al complejo de cuevas conocido como Cuevas del Cantal en el municipio malagueño de Rincón de la Victoria, entre las que destacan las de Higuero, Cueva Victoria y Cueva del Tesoro con pinturas rupestres dadas a conocer por Breuil en 1918 (Cantalejo *et al.* 2006).

que definen desde el punto de vista paleontológico los terrenos de aluvión antiguo, es decir los animales que desaparecieron en la extinción masiva provocada por el Diluvio Universal. Tanto las ediciones de Manuel María José de Galdo, como las de Sandalio de Pereda se hallan en el nivel de uso medio.

Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	10	62,5	Casas 1860; Galdo 1858, 1860, 1865; García Álvarez 1867; Montells 1860, 1866; Pereda 1861, 1864; Sotillo 1868
Bajo	1 o ninguna	6	37,5	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
García Álvarez, Rafael 1867		8	8	
Galdo, Manuel María José de 1858		5	5	
Galdo, Manuel María José de 1860		5	5	
Galdo, Manuel María José de 1865		5	5	
Sotillo, Salustiano 1868		5	4	
Casas y Abad, Serafín 1860		4	4	
Montells y Nadal, Jacinto José 1860		3	3	
Montells y Nadal, Jacinto José 1866		3	3	
Pereda y Martínez, Sandalio 1864		3	3	
Pereda y Martínez, Sandalio 1861		2	2	
Pereda y Martínez, Sandalio 1858		1	1	
Ramos y Lafuente, Miguel 1859		1	1	

Tabla 4.49. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 2.

Para citar las faunas en los MHN se emplean tanto denominaciones a nivel de especie (55,11%), como de género (48,89%). Se utilizan, a diferencia de lo que ocurría en la serie cronológica 1, nombres comunes junto a los científicos tanto para las especies, como para los géneros. La variedad es muy similar a la detectada en la serie anterior. Aparecen 12 especies y 8 géneros diferentes. De las 12 especies el 58,33% aparece con denominación científica. En el caso de los géneros ese porcentaje es del 75%. Por tanto, se prefiere proporcionar al alumno el nombre científico de la fauna. Hay dos especies para las que se ha utilizado ambos tipos de denominaciones. Así, *Elephas primigenius* aparece también como mamut y como mammoth; y *Cervus giganteus* como ciervo gigante. En relación a la anterior serie cronológica también cabe señalar que entre las especies la media de renovación es de 1 de cada tres citadas, y en el de los géneros 1 de cada ocho. La lista de faunas es por tanto muy similar entre ambas series cronológicas.

El índice de visibilidad de la fauna muestra como especie más relevante a *Elephas primigenius* tanto en esta segunda serie cronológica, como en el acumulado de las series 1 y 2 (Tabla 4.50). Entre los géneros, el Megaterio es el que ocupa la cabeza de la clasificación en el acumulado de ambas series. Ambos animales empiezan a perfilarse como aquellos que los manuales van a considerar más característicos de los terrenos cuaternarios.

En la categoría de especies el nivel de visibilidad que domina es el bajo, mientras que en la de género es el medio (Tabla 4.51). Tanto en uno como en otro caso las faunas con un nivel de visibilidad alto son las mismas que ya aparecían en la serie cronológica 1: *Elephas primigenius* y *Megatherium*.

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 y 2**
<i>Elephas primigenius</i>	4 (2)	0,60	1,17
<i>Cervus giganteus</i>	3 (2)	0,47	0,90
<i>Megatherium cuvieri</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Cervus megaceros</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Glyptodon clavipes</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Megaceros hibernicus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Megatherium americanum</i>	1 (1)	0,00	0,30
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 y 2**
Mamut	4 (3)	0,60	
Buey primitivo	1 (1)	0,00	0,00
Ciervo gigante	1 (1)	0,00	0,00
Hiena de las cavernas	1 (1)	0,00	0,30
León de las cavernas	1 (1)	0,00	0,30
Mastodonte	1 (1)	0,00	0,00
Oso de las cavernas	1 (1)	0,00	0,77
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 y 2**
<i>Mastodon</i>	4 (2)	0,60	0,90
<i>Megatherium</i>	3 (1)	0,47	1,23
<i>Rhinoceros</i>	3 (1)	0,47	0,77
<i>Toxodon</i>	2 (1)	0,30	0,60
<i>Glyptodon</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Megalonix</i>	1 (1)	0,00	0,30
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 y 2**
Megaterio	6 (4)	0,77	
Dinoterio	2 (1)	0,30	0,69

Tabla 4.50. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 ó más	1	8,33	<i>Elephas primigenius</i> (Mamut, Mammouth)
Medio	2 a 4	1	8,33	
Bajo	1	10	83,33	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 ó más	1	14,29	<i>Megatherium</i> (Megaterio)
Medio	2 a 4	4	57,14	
Bajo	1	2	28,57	

Tabla 4.51. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 2.

4.4.4.5. Cronologías numéricas

Como ocurría en la serie cronológica anterior aparecen únicamente en MH. Hemos detectado un total de 36 menciones a 19 fechas diferentes. La frecuencia de aparición es de 1,5 por edición. Las referencias detectadas se reparten en 17 ediciones (70,83%) pertenecientes a 14 títulos (82,35%).

El nivel de uso de cronologías numéricas es bajo y medio. Dentro de esta última categoría sobresalen por su número las ediciones de los manuales de Verdejo (1859, 1865) y Flórez (1858) (Tabla 4.52). Alguna edición de Fernando de Castro (1864) y de

Alejandro Gómez Ranera (1859, 1864), se encuentran en el nivel de uso medio. El índice de visibilidad de las diferentes cronologías muestra una clasificación encabezada por la fecha que estableciera Ussher para la creación del mundo, 4004 a.C., y la que marca la llegada del Diluvio Universal en el año 1656 desde la creación (Tabla 4.53).

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	8	33,33	Castellanos 1858, Castro 1864, Flórez 1858, Gómez Ranera 1859, 1864, Palacio 1866, Verdejo 1859, 1865
Bajo	1 o ninguna	16	66,66	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Verdejo Páez, Francisco 1859		7	7	
Verdejo Páez, Francisco 1865		6	6	
Flórez, José María 1858		4	4	
Castellanos de Losada, Basilio Sebastián 1858		2	2	
Castro y Pajares, Fernando de 1864		2	2	
Gómez Ranera, Alejandro 1859		2	2	
Gómez Ranera, Alejandro 1864		2	2	
Palacio, Patricio 1866		2	2	
Alfaro, Manuel Ibo 1865		1	1	
Castro y Pajares, Fernando de 1858		1	1	
Castro y Pajares, Fernando de 1859		1	1	
Cervilla y Soler, Miguel de 1863		1	1	
Gómez Ranera, Alejandro 1858		1	1	
Gómez Ranera, Alejandro 1863		1	1	
Merelo, Manuel 1867a		1	1	
Rivera, Joaquín Federico de la 1868		1	1	
Edición sin autor 1863		1	1	

Tabla 4.52. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 2.

Hay que hacer algunas puntualizaciones sobre la lista de fechas detectadas:

- Las fechas 2327 a.C. y 2348 a.C. son equivalentes a la de *1656 años desde la creación* (Verdejo 1859, 1865 y Rivera 1868).
- Las fechas 5626 años y 5632 años, 6822 años y 6828 años, 7058 años y 7064 años son equivalentes entre sí ya que la variación se debe al tiempo transcurrido entre la publicación de las diferentes ediciones que las contienen.
- 15000 años para la creación del mundo es una fecha proporcionada por astrónomos y calificada por el propio autor del manual (Francisco Verdejo) como anecdótica.
- 4004 a.C. en la edición del manual de José María Flórez (1858) es la fecha de la aparición de la humanidad.

Nuevamente el evento al que se asocian estas fechas es en su mayoría la creación del mundo (44,44%), seguido del episodio del Diluvio Universal (30,56%). Aumenta como ya comentamos el porcentaje de fechas relativas al primer poblamiento de la Península Ibérica (13,89%) y aparecen por primera vez fechas numéricas para la aparición de la humanidad (11,11%).

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 y 2	Evento
4004 a.C	8 (7)	0,90	1,07	Creación del mundo
2348 a.C.	7 (5)	0,84	0,84	Diluvio Universal
2327 a.C.	2 (2)	0,30	0,77	Diluvio Universal
3983 a.C.	2 (2)	0,30	0,69	Creación del mundo
4138 a.C.	2 (2)	0,30	0,30	Aparición de la humanidad
2170 a.C.	2 (1)	0,30	0,60	Primer poblamiento Península Ibérica
170 tras diluvio	1 (1)	0,00	0,00	Primer poblamiento Península Ibérica
2000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Primer poblamiento Península Ibérica
2200 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Primer poblamiento Península Ibérica
2482 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Diluvio Universal
3308 años	1 (1)	0,00	0,47	Diluvio Universal
4963 a.C.	1 (1)	0,00	0,47	Aparición de la humanidad
5626 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
5632 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
6822 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
6828 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
7058 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
7064 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
15000 años	1 (1)	0,00	0,47	Creación del mundo

Tabla 4.53. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha.

4.4.4.6. Imágenes

El uso de imágenes vinculadas a los contenidos analizados es inexistente en MH y bajo en MHN. Solo un 18,75% de las ediciones lo han utilizado. Se concentran en tres manuales (33,33%) pertenecientes a dos autores. Dentro de estos manuales el nivel de uso es bajo al contarse una única ilustración en cada uno de ellos. La frecuencia de aparición por páginas de ilustraciones vinculadas a los contenidos analizados en estas tres ediciones es de: 0,25 (Galdo 1865), 0,2 y 0,33 (Ramos y Lafuente 1859 y 1862).

Las tres figuras corresponden tipológicamente a dos recreaciones de fauna y un cuadro sinóptico. Las primeras reproducen un megaterio en la edición de 1859 del manual de Miguel Ramos y Lafuente, y un megaceros en la edición de 1865 del de Manuel María José de Galdo (Figura 4.16). El cuadro sinóptico aparece en una edición de Miguel Ramos y Lafuente (1862) en un apéndice sobre los diferentes terrenos de la historia geológica de la Tierra. En el apartado del cuadro donde se reseñan los fósiles correspondientes a cada uno de los terrenos, al llegar a los de *transporte*, encontramos una referencia a la presencia de industria humana junto a animales *semejantes* a los actuales.

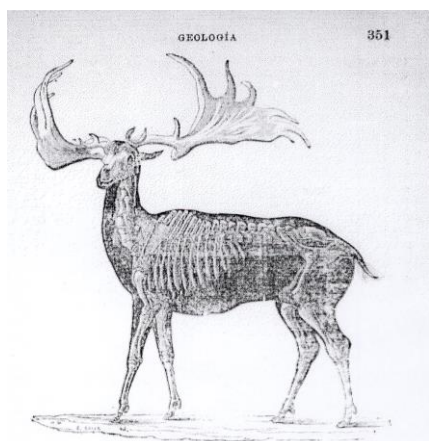


Figura 4.17. Lámina de un *Cervus megaceros* reproducida en el manual de Manuel María José de Galdo, séptima edición de 1865 (página 590, figura 324).

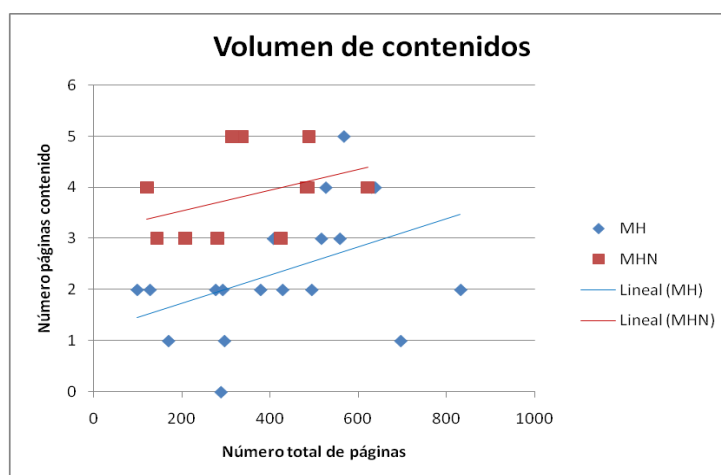
4.4.4.7. Contenidos temáticos

La extensión, en número de páginas, que dedican los manuales de esta segunda serie a los contenidos del pasado más remoto de la humanidad sigue siendo en términos porcentuales muy escasa. El promedio de porcentaje en número de páginas sobre el total de cada manual se sitúa en los MH en un 0,62 (inferior al registrado en la anterior serie cronológica) y en los MHN en un 1,33 (superior en este caso). Entre los MHN prácticamente la mitad de las ediciones analizadas superan en número de páginas el 1%, mientras que entre los MH solo dos (Verdejo 1859, y un manual sin firma de 1863). En líneas generales las ediciones de los autores de MH destacados se ajustan a la media que hemos señalado: Joaquín Federico de la Rivera (0,4 en su edición de 1868), Fernando de Castro (0,6 en las de 1858 y 1859), y Alejandro Gómez Ranera (0,7 en la de 1859 y 0,8 en la de 1864). En el caso de los autores de MHN identificados como principales, las ediciones de Manuel María José de Galdó se hallan por debajo de la media e incluso del 1%, con valores del 0,8 (en las de 1858 y 1860) y de 0,6 (en la de 1865). Sin embargo, tanto Sandalio de Pereda, como sobre todo Miguel Ramos, se ajustan y superan esa media. Así, el primero ofrece porcentajes del 1 y del 1,4 en sus ediciones de 1864 y 1861, inferiores a las de la edición de 1858 con el valor más alto de todos los manuales de esta serie (3,3). Las ediciones de Miguel Ramos también superan la media establecida para MHN, con un 1,6% en su manual de 1859, y un 2% en la edición publicada en 1862.

La relación entre el número real de páginas con contenidos aquí analizados, y el número de páginas totales de cada manual nos muestra no solo que los MHN dedican más extensión a estos contenidos, sino que lo hacen con independencia del total de páginas de que se componen. Esta circunstancia puede quedar enmascarada si solo nos detenemos en el porcentaje de páginas pero se detecta en un gráfico que permita visualizar esta relación en términos de número real de páginas (Figura 4.17). Los MHN quedan agrupados en líneas generales en la parte media / alta del eje de páginas con contenidos, en valores de 3 a 5 páginas; mientras que los MH se hallan casi todos en la zona baja con valores que no superan 2 páginas, e incluso con algún manual sin página alguna dedicada al pasado no histórico. Sin embargo, tanto MH como MHN se distribuyen de forma similar en el eje del número total de páginas.

Figura 4.18. Volumen de los contenidos relacionados con el pasado antediluviano de la humanidad en MH y MHN.

Se mantienen todos los grupos temáticos de la serie anterior y se añade uno más en la presente: *grupo temático X Prehistoria*. Aparecen por primera vez en los manuales de nuestra muestra, si quiera de manera muy residual, contenidos a presentar a la Prehistoria como una disciplina que contribuye al conocimiento del pasado más remoto de la humanidad.



Como ya ocurriera en la primera serie de nuevo los grupos temáticos tienen una extensión y orientación diferente en MH y MHN. Solo dos grandes grupos temáticos como el *origen y formación del mundo (I)*, y el *origen y antigüedad del hombre (II)* aparecen como temáticas compartidas por manuales ambas disciplinas (Figura 4.18).

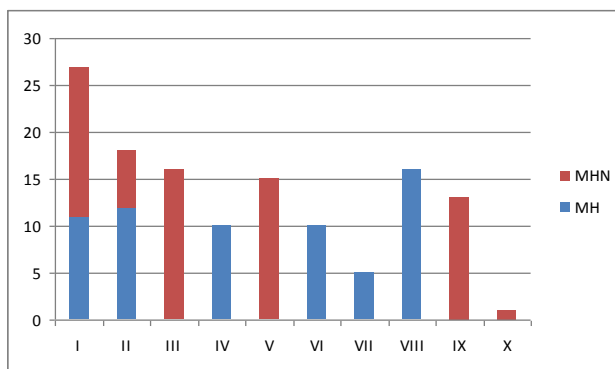
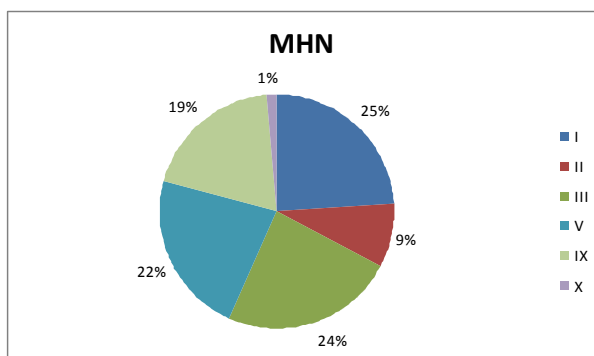


Figura 4.19. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 2. (n= número de veces en que aparece tratado el tema)

Entre los MHN destacan el grupo temático III, dedicado a determinar la clasificación zoológica del *hombre*, y el V donde se caracterizan desde el punto de vista geológico y paleontológico los depósitos cuaternarios. Por último, tiene

también un peso relevante el tema IX reflejo del esfuerzo realizado en estos manuales por despejar en los alumnos cualquier posibilidad de duda o controversia entre Ciencia y Religión en la interpretación del pasado geológico y/o prehistórico. Destacar también la presencia siquiera anecdótica de la Prehistoria (Figura 4.19).



4.20. Grupos temáticos MHN.

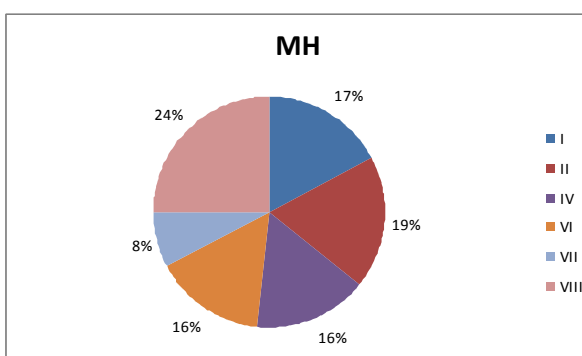


Figura 4.21. Grupos temáticos MH.

Entre los MH sobresale junto a los grupos temáticos I y II, el IV (sociedades antediluvianas) y VIII (primer poblamiento de España). Este último como consecuencia de la atención prestada a la *Historia de España* en los planes de estudio de la época. Proliferan los manuales sobre Historia de España y los que incorporan tanto la Universal como la de España (por ejemplo las ediciones de Fernando de Castro o de Alejandro Gómez Ranera de 1859 y 1864). En relación al grupo temático IV hay que matizar que más que aproximarse a las formas de vida de las sociedades antediluvianas como sucedía en la anterior serie cronológica, los contenidos buscan destacar el papel del Diluvio Universal como evento que pone fin a la primera época de la humanidad (Figura 4.20).

4.4.4.7.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

La presencia de contenidos ligados a este bloque temático crece en MH y sobre todo en MHN respecto a la serie anterior. En estos últimos pasa a ser el más desarrollado junto a los dedicados a las controversias Ciencia/Religión (IX), y a la caracterización de los terrenos cuaternarios (V). En los MH se sitúa en el tercer lugar (Figuras 4.19 y 4.20).

No hemos detectado ninguna aportación esencial en los MH a lo ya comentado sobre este grupo temático en la anterior serie cronológica. La referencia teórica sigue siendo el Creacionismo. Esta continuidad está en parte provocada por las sucesivas reediciones de manuales que ya habían sido editados en años precedentes y que se mantienen sin

modificación alguna en sus contenidos y aspecto formal (por ejemplo Castro 1858, 1859, 1863, 1864; Gómez Ranera 1859, 1864; Verdejo 1859, 1865). Pero, además tampoco resultan novedosos los textos de los autores de nueva aparición en la serie, de manera que la transliteración del Génesis sigue siendo práctica habitual. Los programas de la asignatura de Historia que hemos localizado nos permiten aproximarnos al diseño de las lecciones que abordan el pasado geológico (y primera humanidad) de la historia de la Tierra⁵⁶. Éste se basa en una interpretación literal de la Biblia. Fuera de la misma nuestro conocimiento de su origen es muy limitado (Castellanos 1858).

La ausencia de renovación en los contenidos puede extenderse también a los MHN, por las mismas causas y porque el Catastrofismo continua siendo el núcleo teórico que domina la investigación en las Ciencias del pasado de la Tierra. Elie de Beaumont vuelve a ser el autor más citado tras Moisés. La Geogenia se mantiene como la disciplina a la que corresponde reconstruir el proceso de formación de la tierra, desde su origen hasta la época actual, y explicar que agentes han sido los causantes de las modificaciones (Galdo 1858, 1860, 1865; Pereda 1858, 1861, 1864; Ramos 1859, 1862; Casas 1860; Sotillo 1868). De forma paralela, a la Paleontología (incluida como disciplina dentro de la Geología) le toca teorizar sobre los cambios observados en los seres orgánicos a lo largo de la historia geológica de la tierra (García Álvarez 1859, 1867).

Lo que sí se observa en los MHN es un notable esfuerzo por hacer llegar al alumno la ausencia de discordancia entre los conocimientos que la Ciencia y la Geología han aportado al tema del origen de la Tierra y lo que sobre ello se lee en la Biblia. Por aquí hemos detectado algunas novedades. Por ejemplo, algunos autores de MHN a la hora de presentar las teorías sobre la naturaleza de las primeras formaciones de la Tierra (Neptunismo *versus* Plutonismo) dan entrada en las lecciones a explicaciones científicas acerca del estado original del Planeta tras la Creación. Rafael García Álvarez, Sandalio de Pereda o Salustiano Sotillo consideran que la tierra era en su origen una masa incandescente que a consecuencia de su enfriamiento progresivo fue poco a poco solidificándose. Es la teoría o hipótesis de la nebulosa primitiva de Pierre Simon Marqués de Laplace (1749-1827)⁵⁷.

A partir de la misma y del peso concedido al Plutonismo se presentan explicaciones científicas sobre el estado original tras la Creación. Esta teoría recibe en los MHN de los autores mencionados el nombre de *teoría del calor* central y se describe así: en un principio la Tierra era una masa incandescente que en su movimiento de rotación se mantenía en un estado de fluidez al que siguió un enfriamiento que dio origen a la formación de la corteza por cristalización; mientras que a su vez materias disueltas en la atmósfera se precipitaban formando los terrenos estratificados, y los gases y materiales

⁵⁶ Por ejemplo la lección 3 del Programa de Historia Universal del año 1866 para el Instituto San Isidro de Madrid: 1. Dios, la creación, el primer hombre. 2. Paraíso terrenal, pecado original del primer hombre. 3. Hijos y nietos de Adán y Eva. Corrupción general del género humano. 4. Diluvio Universal. 5. Noé, sus hijos y dispersión de éstos. 6. Razas humanas.

⁵⁷ Laplace elaboró una cosmogonía científica en su obra *Exposition du système du Monde* (1796) conocida como hipótesis de la de la nebulosa primitiva. Sugería un origen común para todos los cuerpos del sistema solar: una masa de gases incandescentes (nebulosa) en lenta rotación, que gradualmente se enfrió y contrajo, aumentando su velocidad de rotación. Debido a la fuerza centrífuga generada fueron expulsados al exterior anillos de materia que se enfriaban y contraían, transformándose en planetas. La masa central se convirtió en el Sol, mientras que a su vez los planetas lanzaron anillos de materia al espacio, que se transformaron en satélites planetarios o lunas. Por tanto, según la hipótesis nebular, el origen de la Tierra habría sido un anillo de materia lanzado desde una masa central que luego se convirtió en Sol (Francesc Nicolau 1988: *Introducción a la Cosmología*. Ediciones Encuentro D.L.Madrid)

<http://books.google.es/books?id=kKqrcrmJYJAC&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Francesc+Nicolau%22&hl=es&sa=X&ei=FW1JUvHpl6v7Aa9jYG4DA&ved=0CDUO6AEwAA#v=onepage&q&f=false>

producidos por volcanes daban lugar a los terrenos ígneos. La continua actividad volcánica fue responsable de la formación de pliegues y elevaciones en la corteza, origen de los sistemas montañosos. La cuestión pendiente era dilucidar la causa primera del primitivo estado fluido de la tierra (Sotillo 1868: 486 García Álvarez 1867: 326). Es presentada en estos manuales como un ejemplo de avance científico que contribuye a demostrar la verdad de la cosmogonía narrada por Moisés. En este sentido se destaca que los geólogos coinciden, y se cita a William Buckland como recurso de autoridad, en que el estado primitivo de la Tierra fue gaseoso como cabe interpretar de la lectura del Génesis.

Otro ejemplo de esta voluntad de concordia se produce en los contenidos relacionados con el papel de Diluvio Universal como agente modificador de la superficie del Planeta y decisivo en su configuración actual. Aquí se busca subrayar que con independencia de su carácter milagroso debe considerarse un hecho geológico cuyas causas y efectos puede explicar la Geología. Su origen se vincula dentro del catastrofismo imperante a la formación de las últimas grandes cordilleras (la teoría de los levantamientos orográficos de Elie de Beaumont) (Galdo 1858, 1860, 1865; García Álvarez 1859; Casas 1860; Sotillo 1868).

Una excepción interesante a este catastrofismo dentro de la muestra que ahora analizamos es la edición de 1867 del manual de Rafael García Álvarez donde se hace una defensa de la teoría que denomina *de las causas naturales*. Su explicación puede aproximarse al uniformitarismo propuesto por Lyell en el sentido en el que lo define Francisco Pelayo (1984), pero en todo caso es la primera declaración expresa de actualismo que hemos detectado⁵⁸.

El origen y evolución de la vida también se mantiene en las coordenadas del Catastrofismo sin alternativas a la teoría de las creaciones sucesivas de Cuvier (por ejemplo las ediciones de Sandalio de Pereda o Miguel Ramos y Lafuente). Con la misma se asumen el fijismo de las especies y la complejidad creciente de los organismos vivos (ambos demostrados por el registro fósil). Sin embargo aparece por vez primera en los MHN que componen nuestra muestra una reacción al transformismo biológico recién formulado por Darwin hasta ahora ignorado en todos ellos. Rafael García Álvarez en su edición de 1859 dice que las especies no se transforman unas en otras como algunos han supuesto (curiosamente este autor pronto se convertirá en un defensor de la tesis de Darwin), sino que a unas suceden otras nuevas, caracterizando por sus formas especiales las diversas épocas de su aparición (concepto del fósil guía).

Mientras que en los MHN no hay nunca referencias cronológicas numéricas en relación a la creación del mundo o la aparición de la vida sobre la tierra, en los MH es frecuente el uso de las cronologías bíblicas para señalar el momento preciso de la Creación. La fecha más frecuente es el año 4004 a.C. (Castellanos 1858; Flórez 1858; Gómez Ranera 1859, 1864; Verdejo 1859, 1865; Palacio 1866). Como ya comentamos en la serie anterior ésta es la fecha que estableciera el clérigo irlandés James Ussher en el siglo XVII.

⁵⁸ “En tanto que la Geología no entró en la vía práctica de los hechos y de la observación, no fue más que un conjunto de hipótesis, más ó menos ingeniosas, que trataban de explicar el estado actual del globo por extraordinarias perturbaciones, producidas á impulso de causas especiales también. Este método puramente especulativo, ha sido sustituido por los geólogos modernos por otro eminentemente práctico, que consiste en remontarse de los efectos producidos por las causas actuales, al conocimiento de las que pudieron obrar en las diversas edades del globo, estableciendo la identidad ó analogía entre unas y otras, y por consiguiente, en sus resultados, sin necesidad de recurrir á agentes extraños; este nuevo modo de ver, que tan grandes adelantos ha proporcionado y proporciona á la ciencia, constituye hoy la llamada *Teoría de las causas actuales*, y por cuyo medio pueden explicarse racionalmente los fenómenos geológicos antiguos.” (García Álvarez 1867: 288-289)

Hay que insistir aquí en el hecho de que la credibilidad de este tipo de cálculos (Ussher llegó a concretar no solo el año sino el mes y el día) no era puesta en duda pues se sostenía en una rigurosa metodología de trabajo de estos cronólogos contrastando tradiciones que arrancaban en el Medievo con cronologías procedentes de fuentes clásicas y eventos bien determinados en diferentes biblias. Para una aproximación a la cronología de Ussher y otros exégetas es fundamental consultar el trabajo de James Barr (1985). En los MH aparecen otras fechas inspiradas en cálculos bíblicos realizados por eruditos anteriores a Ussher como Petavio (3983 a.C.), o inspiradas en diferentes versiones de la Biblia 5626 o 7058 a.C.

Existe en estas décadas centrales del siglo XIX todo un ambiente favorable a mantener una cronología reciente para el origen del mundo, pese a la progresiva acumulación de evidencias de una mayor antigüedad, favorecida también sin duda por factores más ideológicos (religiosos) que científicos, aunque se recurre a éstos últimos. En 1862 se publica traducido al castellano un volumen de cronología universal firmado por CH. Dreyss⁵⁹. En este tratado el período que va desde la Creación del mundo al Diluvio Universal queda comprendido cronológicamente entre los años 4138 – 2482 a.C. Se insiste en que la Ciencia ha sido incapaz de ofrecer una fecha alternativa y que existen más de doscientas propuestas cronológicas. La fecha que da como más aceptada este tratado es la de 4004 a.C. Admite que existen fechas que apuntan a una mayor antigüedad pero las descalifica asegurando que los geólogos no remontan el estado actual de la tierra más allá de hace unos 8 mil años, es decir, admiten fechas muy cercanas a surgidas de la lectura de la Biblia.

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

Se mantiene el desequilibrio en contenidos que ya detectábamos en la serie anterior. En los MH aunque disminuye su representatividad en términos de porcentaje en cinco puntos (19%) se mantiene como el segundo bloque temático en importancia. En los MHN, si bien ocurre lo contrario, aumenta su porcentaje hasta un 9%, continúa siendo una temática poco relevante en el conjunto de los contenidos identificados (Figura 4.19).

No hay novedades en los MH, ni en las reediciones ni en los textos de nueva aparición: Creacionismo, interpretación literal de la Biblia, transliteración de los pasajes del Génesis que aluden a la creación de la humanidad, monogenismo, unidad de origen geográfico y cronologías recientes de inspiración bíblica.

La continuidad sin variación alguna de esta aproximación al origen y antigüedad del hombre en los MH hasta el final de la década que cierra esta serie es un ejemplo de *retraso de transposición didáctica* (Quessada-Chabal 2007a, 2009) motivado por una fisura entre la evolución del conocimiento científico en esta materia y el contexto social en el que debe producirse su paso a la enseñanza. Aunque las pruebas sobre una mayor antigüedad del género humano, fósiles, y sobre todo industria, venían acumulándose desde inicios del siglo XIX, la aceptación oficial por la Ciencia de una humanidad prehistórica era relativamente reciente (Groenen 1994). Este hecho, y el de ser la Prehistoria una disciplina aún en estado embrionario puede justificar en parte la ausencia de cualquier referencia mínima. No obstante, éstas sí van a aparecer en MHN. En nuestra opinión hay que considerar también aquí las circunstancias especiales que rodean la producción de textos para la enseñanza. Entre los condicionantes relacionados con la edición de los textos habría que señalar los didácticos (exclusión de contenidos no

⁵⁹ Ch. Dreyss 1862: *Cronología universal. Seguida de la lista de los grandes estados antiguos y modernos, de las dinastías poderosas y de los principales soberanos de primer orden*. Traducida de la segunda edición francesa y aumentada por D. Antonio Ferrer del Río de la Real Academia Española. Establecimiento Tipográfico de D. F. de P. Mellado, Madrid.

consolidados en el ámbito de la Ciencia), pero también otros político sociales (en 1851 se firma el Concordato entre el Estado y la Santa Sede y a caballo de 1867-1868 se produce la primera cuestión universitaria⁶⁰), e ideológicos (es un tema sujeto a controversia en los sectores más conservadores del catolicismo). Junto a la ideología conservadora de muchos autores de MH hay que subrayar que una buena parte de la producción de manuales se destina a su consumo en la enseñanza privada, que se reducía en su práctica totalidad a la impartida por congregaciones religiosas. Más polémica será todavía la incorporación de las propuestas transformistas en torno al origen del *hombre* como consecuencia de la publicación del *Origen de las especies* de Darwin (Puelles y Hernández 2009).

La fecha de 1859 señala la aceptación oficial por parte de la ciencia de que el *hombre* convivió con faunas extintas en terrenos anteriores al Diluvio. Charles Lyell (1797-1875), quien visitaría Abbeville en ese año al igual que lo hicieran Joseph Prestwich (1812-1896) o John Evans (1823-1908) entre otros, quedaría convencido de la existencia de industrias líticas en las terrazas del Somme presentando sus conclusiones ese mismo año ante el XIX Congreso de la Asociación Británica para el Avance de las Ciencias celebrado en Aberdeen. Con su autoridad daba pleno respaldo a los trabajos de Boucher de Perthes (1788-1868) (Groenen 1994: 64-66). En el reconocimiento oficial de la existencia del *hombre* fósil el Reino Unido llevó la iniciativa. Los trabajos desarrollados en Brixham (1858-1859), en los que intervinieron William Pengelly (1812-1894), Hugh Falconer (1808-1865), Andrew Ramsay (1814-1891), Joseph Prestwich, Charles Lyell y Robert Alfred Cloyne (1808-1884), proporcionaron pruebas irrefutables de la contemporaneidad del hombre con faunas extintas. En Francia las propuestas de Boucher de Perthes, publicadas en 1847 y revisadas y reeditadas en 1857, necesitaron del respaldo de geólogos y especialistas británicos y no fueron admitidas a nivel académico hasta la controvertida presentación de la mandíbula de Moulin-Quignon a comienzos de la década de los sesenta. En este sentido cabe resaltar que en España esta situación se produce prácticamente al mismo tiempo que en Inglaterra y Francia. Los hallazgos de piezas líticas en San Isidro fueron publicados en 1862. Nada de esto aparece en los MH y MHN de esta segunda serie que alcanza hasta el año 1868. No hemos detectado ninguna referencia a los investigadores y yacimientos que acabamos de citar.

Los avances en Paleontología, y fundamentalmente en Geología se encontraban en tal punto que ya no era posible ignorar en los MHN la existencia de un pasado geológico para la historia de la tierra que escapaba a los estrechos márgenes cronológicos deducidos de la lectura del Génesis. Esto exigió dar entrada en los manuales a una serie de argumentos *ad hoc* que habían sido elaborados en la esfera del catastrofismo con la finalidad de poder seguir manteniendo una interpretación literal de la Biblia. Todos ellos han sido detectados en manuales de la serie anterior: los días del Génesis en realidad debían ser interpretados como períodos de tiempo de duración indeterminada, y la sucesión de terrenos y faunas identificada por los geólogos y paleontólogos para la historia de la tierra se hacía coincidir con los sucesivos pasos dados por Dios hasta culminar su creación.

⁶⁰ “El documento concedía a la Iglesia la potestad de inspeccionar toda la enseñanza para velar por su ortodoxia religiosa (...) En este pacto, en el que el Estado burgués declinaba de hecho a favor de la Iglesia algunas atribuciones fundamentales que ponían en peligro la libertad de cátedra, se incubaba ya el debate que más adelante enfrentará a integristas y liberales”. (Escolano 2002: 27) Este autor sitúa a finales del reinado de Isabel II un giro hacia posiciones integristas de la Iglesia motivado en parte como reacción a la aparición del krausismo. En el terreno de la enseñanza esta actitud se materializó en la primera cuestión universitaria con el enfrentamiento del ministro Orovio al colectivo de profesores krausistas que fueron sancionados y apartados de sus cátedras por mantener la libertad de cátedra, convencidos del valor regeneracionista de la educación y de la investigación científica libre.

No sería tan fácil sin embargo asumir desde entonces las cronologías bíblicas o presentar el origen del mundo y del *hombre* como eventos entre los que no mediara distancia temporal importante. En los MHN de nuestra muestra no hemos detectado una sola referencia o cronología bíblica sobre la creación a diferencia de los MH. De hecho, pocos eran ya los naturalistas de la época que aceptaban la cronología bíblica como fuente útil para deducir la fecha de la creación del mundo (Pelayo 1996: 269). Casi como apuntes deslizados dentro del contenido global de los capítulos dedicados a la historia geológica (catastrofista) del planeta irán apareciendo en algunos MHN referencias a la posible coexistencia del *hombre* con faunas extintas. Las evidencias positivas para sostener tal afirmación eran: (i) los propios restos de *hombres* antediluvianos y (ii) los productos de su industria recuperados en las denominadas *cavernas* y *brechas de huesos*. Será pues en los manuales de ciencias naturales donde empecemos a encontrar, de forma intermitente pero a su vez cada vez más insistente, referencias al *hombre fósil* e incluso a la Prehistoria.

Las referencias a estos hallazgos contenidas en diferentes ediciones, fechadas entre 1860 y 1867, de tres autores de MHN reflejan en cierto modo las contradicciones a que pueden dar lugar introducidas en el contexto teórico del Catastrofismo. Básicamente se sigue manteniendo una cronología reciente (ahora en términos geológicos) para la aparición de la humanidad. Jacinto José Montells y Nadal (1860, 1866) quién en el bloque de Geología, en un epígrafe dedicado a la Paleontología, afirma que el *hombre* pertenece al período más reciente y que sus restos se hallan en los depósitos surgidos de la elevación de los Alpes (la última gran revolución en el sistema catastrofista de Beaumont); introduce más adelante una referencia al hallazgo de huesos en cavernas del *Midi* francés como prueba de la existencia del hombre antes del Diluvio. Rafael García Álvarez en la edición de 1859 de su manual dice que el hombre es la última especie de la creación (según el Génesis) y que en efecto los hechos geológicos demuestran que sus restos fósiles se encuentran únicamente en las formaciones recientes o contemporáneas (tesis defendida por Cuvier o Beaumont). En una edición posterior de 1867 modifica el texto y establece como hecho probado la mayor antigüedad del *hombre* dada la contemporaneidad de restos fósiles y de su industria primitiva con faunas extintas o desaparecidas en los lugares de hallazgo. Sandalio de Pereda, convencido creacionista que subraya (con inclusión de grafías en mayúsculas) en todas sus ediciones que la vida del planeta es obra de Dios, también deja bien claro desde la edición de 1861 que se admite la existencia contemporánea del *hombre* con los animales hallados en las llamadas *cavernas de huesos* donde aparecen sus propios restos mezclados con los de éstos. La edición de 1864 incluye en ese inventario la presencia de *hachas de pedernal* y otros objetos de la industria humana.

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

La presencia de estos contenidos crece de forma relevante en los MHN hasta situarse en el segundo grupo en importancia (24%). Al igual que en la serie precedente no ha sido detectado en MH.

No hay novedades a destacar. La especie humana es una sola (en la que pueden diferenciarse variedades raciales), y pertenece al único género y especie del orden bimanos siguiendo la clasificación de Linneo y las modificaciones propuestas por Cuvier y Milne-Edwards. Las pruebas que se citan de que toda la humanidad actual pertenece a una única especie son: identidad de creencias religiosas y numerosas analogías lexicográficas en los idiomas.

En los caracteres específicos que diferencian al hombre del resto de los animales se establecen dos grupos: orgánicos e intelectuales. Entre los primeros se menciona la capacidad de aprehensión de las manos con pulgar oponible, la postura bípeda y un

cerebro desarrollado. A estos rasgos en algún caso se añade su régimen omnívoro (García Álvarez 1859). Entre los segundos se destaca la inteligencia superior del hombre sobre los demás animales. Aquí reaparece el debate sobre la conveniencia de excluir al hombre del reino animal para constituir uno independiente que recibe el nombre de hominal. Sandalio de Pereda encabeza la nómina de autores de manuales que pese a incluir al hombre entre los animales optando por la clasificación zoológica de Linneo y Cuvier, cuestionan la naturaleza animal del hombre (Gomis 2004: 431). En su opinión, tanto los rasgos orgánicos como sobre todo los intelectuales son obra de un supremo creador, y dotan a la especie humana de una singularidad suficiente para justificar su inclusión como único representante del reino denominado hominal, social o moral (1864). Alberto Gomis detecta un aumento de este tipo de planteamientos en MHN tras el fin de la experiencia revolucionaria del 1868, en un momento de reacción frente a las ideas darwinistas que entonces se difundieron en España.

Grupo temático IV: sociedades anteriores al Diluvio

Es una temática que pierde relevancia en los MH (16%), y desaparece de los MHN. Una buena parte de los manuales renuncia a cualquier contenido sobre estas sociedades por entender que son objeto de estudio exclusivo de la Historia Sagrada; mientras que los que sí los incluyen se limitan como en la serie anterior a una transliteración de pasajes de la Biblia o a enumerar los logros tecnológicos, sociales y culturales alcanzados. En algún caso se deja constancia la historia de los pueblos antediluvianos, exceptuando la de los patriarcas de Noé (recogida en la Biblia), nos es completamente desconocida (Rivera 1868). El Diluvio Universal vuelve a aparecer como evento fulminante que puso fin a las primeras sociedades y con ellas a muchos de sus logros y avances tecnológicos, culturales y sociales (ediciones de Fernando de Castro, Alejandro Gómez Ranera o Francisco Verdejo).

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

Continúa ausente en MH; y pierde importancia sobre el total de temas detectados en MHN (22%) ocupando el tercer lugar en porcentaje.

No hay novedades respecto a la serie anterior. El origen de los terrenos cuaternarios (de aluvión antiguo) continúa interpretándose desde la órbita del Catastrofismo actualista como resultado del arrastre violento de las aguas. Inundaciones originadas por causas análogas a las actuales, pero que obraron con mayor intensidad (Galdo 1858, 1860, 1865). La mayoría de los autores apunta directamente a la acción del Diluvio Universal, última catástrofe en el sistema de Beaumont (Serafín Casas, Benito García de los Santos, Jacinto Montells, Sandalio de Pereda, Salustiano Sotillo). La terminología denota la importancia concedida a la acción del agua: terrenos diluviales, neptúnicos, clisneos. El Diluvio se entiende como una causa del último de los levantamientos orográficos del sistema de Beaumont.

Sin embargo, hay un autor que en cierta manera se desmarca de esta explicación abiertamente catastrofista. Rafael García Álvarez (1867) no elude mencionar la existencia de fuertes inundaciones, pero sí de un Diluvio Universal en términos milagrosos o bíblicos. Las mismas evidencias recogidas en otros manuales de la acción violenta de las aguas (localización de los depósitos en altura o en regiones alejadas en la actualidad de las aguas, espesor de los mismos, su composición detrítica y el tamaño de los cantos, o el carácter fluvial y marítimo de los sedimentos); le sirven para proponer otras causas en conexión como las oscilaciones de los continentes o el deshielo de grandes cantidades de nieves que habrían dado lugar a inundaciones (o diluvios). Éstas habrían modificado la superficie y la vida orgánica del planeta, en la forma que hoy la

conocemos, con la extinción de gran parte de los seres existentes (entre ellos del propio hombre).

En la caracterización de los terrenos cuaternarios se diferencia entre los depósitos aluviales (fluviales y marinos) y los asociados a la acción de glaciares (Pereda 1864, García Álvarez 1867). Rafael García Álvarez es el autor que con más detalle presenta el glacialismo, por primera vez en un manual de nuestra muestra, como fenómeno vinculado al Cuaternario. Menciona la existencia de dos momentos de duración indeterminada en los que la acción de los glaciares fue relevante en Europa. Sobre su causa recalca que es una cuestión no resuelta y sujeta a polémica para terminar ofreciendo explicaciones de corte catastrofista actualistas⁶¹. Concluye indicando que son depósitos que no contienen faunas.

Los terrenos de aluvión antiguo sí contienen faunas que destacan por su similitud con las actuales pese a que algunas especies e incluso géneros estén hoy extintos. De las listas que proporcionan siempre vienen a subrayar la abundancia de los restos de elefantes. Se repiten la alusiones ya comentadas en la anterior serie a los hallazgos de restos de los mismos en San Isidro, o al megaterio conservado en el MNCN, un representante de los grandes desdentados sudamericanos del Cuaternario.

Asociadas a los terrenos de aluvión antiguo se presentan las brechas y cavernas de huesos, y ahora las referencias a la existencia de huesos humanos e industrias líticas *mezcladas* con restos de faunas extintas son más visibles. Para Rafael García Álvarez (1867) tanto fósiles humanos como industrias demuestran la mayor antigüedad del hombre sobre la tierra y su coexistencia con faunas extintas o desaparecidas en esos lugares. Jacinto José Montells (1860, 1866) pese a que interpreta las cavernas de huesos como cubiles donde los carnívoros consumen sus presas, alude a la existencia en algunas del *Midi* francés de huesos humanos, lo cual prueba que el hombre existía antes del Diluvio. Llega incluso a mencionar, como vimos, la existencia de una caverna que reúne estas condiciones en las inmediaciones de la ciudad de Málaga (Cueva de Los Cantales). Sandalio de Pereda se limita en su edición de 1858 a decir que las denominadas cavernas y brechas de huesos pertenecen a la época cuaternaria, pero ya en 1861 proporciona una relación de los restos de fauna que se hallan en ellas señalando que en su mayor parte pertenecen a especies perdidas de géneros actuales; y que en todo caso son faunas *específicamente* diferentes de las presentes y como norma general de mayor tamaño. Introduce en esta edición una modificación importante cuando afirma que *hoy día se admite que la existencia del hombre fue contemporánea con la de los animales cuyos huesos forman las referidas cuevas*. Finalmente, en la edición de 1864, sentencia que en las cavernas de huesos se encuentran restos de faunas extintas mezclados con hachas de pedernal y otros objetos de la industria humana.

Pero estas referencias son la excepción frente a la interpretación de las cavernas como cubiles de carnívoros cuyos restos se mezclan con los de sus presas. Hay otras propuestas como la de Salustiano Sotillo (1868) para quien los restos de fauna pertenecen a los animales que buscaron refugio ante la catástrofe universal (entendemos que el Diluvio) y que pese a todo perecieron allí. Curiosamente, este autor presenta en su manual un cuadro sinóptico de los diferentes terrenos de la corteza del globo. Al describir los terrenos de transporte puede leerse que en ellos encontramos fósiles iguales a la fauna y flora actual junto a objetos de industria. Más interesante es la interpretación

⁶¹ “... gran desarrollo que en estas dos épocas adquirieron las nieves perpetuas, las cuales ocuparon una gran parte de la Europa, y á cuya acción, análoga a la de los actuales ventisqueros, aunque en escala mucho mayor, parece referirse el transporte de los cantos erráticos, así como su pulimento, estrías y redondeamientos de las rocas sub-yacentes, lo que al mismo tiempo indica cambios considerables en las condiciones físicas de la tierra (García Álvarez 1867: 317).

de Serafín Casas (1860) por encontrarse en el polo opuesto a las de Rafael García o Sandalio Pereda. Sin ofrecer ningún juicio sobre el origen de las faunas que contienen sí recalca que nunca aparecen huesos del *hombre* ni de ningún cuadrumano. Este tipo de afirmaciones pone en evidencia el peso que ejercían todavía en estas fechas las ideas de Cuvier sobre la no existencia del *hombre fósil* sostenidas por continuadores como Beaumont, pese al creciente número de evidencias en contra.

Grupo temático VI: dispersión geográfica del género humano desde su foco original

Su presencia aumenta en los MH respecto a la serie anterior (16%), mientras que en los MHN sigue sin aparecer. Nada aportan las ediciones de esta segunda serie cronológica a lo visto en la primera.

Grupo temático VII: degeneracionismo

Es una temática no detectada en MHN. En los MH es un grupo de escasa relevancia (8%) como ya ocurriera en la serie precedente. Aquí ocupa el último lugar en términos de porcentaje.

Los manuales continúan hablando de una pérdida de perfectibilidad física y moral de la humanidad tras el Pecado original y un estado de corrupción progresiva a la que pone fin el Diluvio Universal. No hay ninguna novedad. Tal vez lo más interesante es que los manuales señalan que la principal consecuencia del castigo divino, con el olvido de los conocimientos que Dios había revelado a los hombres, fue la indefensión frente a la naturaleza y la necesidad de imponerse sobre la misma a base de inteligencia y esfuerzo para sobrevivir. A la larga esta situación se traduce en estos textos en una imagen de las poblaciones del pasado sometidas a una vida mísera y sujeta a múltiples avatares y penalidades que solo la civilización logrará paliar (del mismo modo en que la acción civilizadora del colonialismo venía a rescatar a los salvajes contemporáneos).

Grupo temático VIII: el primer poblamiento de la Península Ibérica

En MH es el grupo más representado (24%) debido a que el plan de estudios de la Ley Moyano contempla una asignatura de Historia Universal y particular de España. No hay contenidos vinculados a este grupo en los MHN. No hay novedades en los discursos presentados por los autores de los manuales y en ningún caso se hace mención a propuestas avanzadas desde la Prehistoria.

El *tubalismo ibérico* como explicación del primer poblamiento de la Península Ibérica sigue siendo el recurso más empleado. Aún así, se comprueba que desde finales de la década de los cincuenta la fiabilidad del relato se plantea en un número cada vez mayor de textos desde un prisma escéptico e incluso algunos autores modifican anteriores ediciones para dar entrada a contenidos destinados a desacreditar esta teoría.

Los contenidos se incluyen como norma general dentro del bloque dedicado a la Historia Antigua (primera época), en el período histórico que suelen titular *España Primitiva*. Este encabezamiento será el más repetido en los manuales de la muestra (Merelo 1867; Moya 1864; Tárrega 1859), frente a otras alternativas como *Primitivos pobladores* (Rivera 1856) o *Tiempos fabulosos y aborígenes* (Orodea 1867).

El marco cronológico que se proporciona en algunos manuales para este evento varía entre el año 2170 al 2000 a.C. En ocasiones como ya vimos en la anterior serie cronológica se toma como referencia el Diluvio Universal, 170 años después de la catástrofe, con lo que se refuerza la intención de entroncar el origen de la nación española con el pasado bíblico. En todo caso, en estos manuales se reconoce que es un

tema difícil de abordar. Frecuentemente se recurre a adjetivos como *oscuro* o *incierto* para justificar la falta de un conocimiento exacto sobre el origen de las primeras poblaciones (Merelo 1867; Cervilla 1863), pese a que es un período del que poseemos documentos, inscripciones o monumentos (Orodea 1867). Por ello, no es de extrañar que continuamente se recurra al recurso de autoridad para sancionar los hechos narrados a los alumnos. Así, aparecen en los textos de las lecciones autores clásicos como Flavio Josefo (Cervilla 1863; Moya 1864; Orodea 1867) e historiadores nacionales como el Padre Isla (Gómez Ranera 1858, 1859, 1863, 1864) o el más cercano desde el punto de vista biográfico a estas producciones manualísticas, Modesto Lafuente (Gómez Ranera 1868).

En algunos manuales el relato de la venida de Tubal sirve para justificar la existencia desde un principio de una división racial que entronca con la de iberos y celtas (por ejemplo en Alfaro 1860). Por un lado Tubal, Jafet o sus descendientes son considerados como la estirpe que da origen a los iberos; mientras que los celtas procederían de los linajes de Jaban o Tarsis (sobrino de Tubal). Este autor plantea incluso la ruta de llegada, afirmando que se produce por tierra, atravesando los Pirineos como dos pueblos independientes y con distinta lengua. En su edición de 1865 termina de pulir esta versión estimando el tiempo de viaje desde Armenia hasta la península ibérica en unos 150 años, motivo por el cual los primeros pobladores tuvieron necesariamente que ser los descendientes de estos personajes bíblicos y no ellos mismos.

Esta historia de un doble origen racial en el nacimiento de la nación española se repite en otros manuales de la muestra. Miguel de Cervilla (1863) apunta a los nietos de Noé, Tubal y Tarsis, como los padres de las dos razas de primeros pobladores a partir de los escritos del historiador Flavio Josefo. Juan Carmelo Tárrega (1859) también presenta la cuestión de los primeros pobladores peninsulares ligada al origen de iberos, celtas y celtiberos (las primeras poblaciones de las que tendríamos conocimiento histórico). Tras advertir que *excede el objeto* de un compendio para la enseñanza discutir si hubo o no habitantes antes del Diluvio (es decir, prefiere obviar el tema), señala a los alumnos que va a ceñirse a la opinión más generalizada. Esta no es otra que el relato de inspiración bíblica que narra la llegada de Tubal desde Asia unos trescientos años después del Diluvio. Su exposición ofrece diferencias con el presentado por Manuel Ibo Alfaro. Tubal, hijo de Jafet y nieto de Noé, o los descendientes de Jaban, Elisa y Tarsis encabezaron la llegada de los que después serían nombrados como tartesios y posteriormente iberos. Cetthim y Donadim dirigieron la oleada que dio origen a los celtas. De la suma de ambos pueblos surgen los celtiberos. Finalmente, especula con el lugar de origen de las poblaciones conocidas posteriormente en la península como iberos. Siguiendo los datos que nos proporcionan autores como Estrabón o Diodoro de Sicilia (recurso de autoridad) cabe afirmar que provenían de la Iberia asiática.

Algunos autores de la muestra se van a limitar a señalar el origen asiático de las primeras poblaciones llegadas a la península. En todo caso, no deja de ser una versión menos *fabulada* del *tubalismo*. Manuel Merelo las identifica con tribus asiáticas procedentes de Tubalia o Setubalia (el eco de Tubal está por tanto presente), hecho que explica alguno de los nombres que recibiría originariamente la Península. Los descendientes de estas gentes se mezclarían con los celtas dando lugar al pueblo celtíbero. Joaquín Federico de Rivera (1868) presenta a los primeros pobladores como gentes venidas probablemente de Asia. Habrían penetrado en la Península a través del estrecho de Gibraltar y son el origen de la *nación* ibera. Posteriormente los celtas superaron los Pirineos y de sus guerras con los primeros nacen los celtíberos.

Fernando de Castro (1858, 1859, 1864) encabeza la nómina de los autores que expresan abiertamente a los alumnos la conveniencia de adoptar una postura escéptica ante el relato de la llegada de Tubal en cualquiera de sus variantes. En su opinión no hay datos

que nos permitan acercarnos a la identidad de esos primeros pobladores ni tampoco acerca de sus costumbres, leyes o formas de organización social o política. Por ello, en sus diferentes ediciones una vez realizado este comentario empieza a narrar la Historia Antigua de España directamente a partir de la llegada de los fenicios. Incluso en la edición de su manual de 1863 omite el más mínimo comentario a los primeros pobladores. Eduardo Orodea califica de *tradiciones problemáticas rodeadas de espesas dudas* la llegada a la Península de Tubal o Tarsis. Tienen su origen en la interpretación que se ha realizado de un escrito de Flavio Josefo donde se señala que Tubal *dio asiento a los tobelios o iberos*. En su opinión es más probable que el historiador clásico se refiriera a los iberos asiáticos que se asentaron en la zona del Cáucaso. La leyenda de la venida de Tarsis se fundamenta en una interpretación forzada de un pasaje del Génesis que alude a la dispersión de los hijos de Jaban⁶². Sin documentos de ningún tipo que nos acerquen a un conocimiento histórico de dicha época es difícil comprobar lo que de cierto hay en estas leyendas que sin embargo, en su opinión son válidas porque guardan un *fondo de verdad*⁶³. En definitiva, los iberos son las primeras poblaciones de las que tenemos conocimiento histórico, lo que no quiere decir que fueran los primeros pobladores de la Península.

Alejandro Gómez Ranera, en su edición de 1868 (des)califica el tubalismo como suposición carente de fundamento. Si en anteriores ediciones se había limitado a narrar la llegada de Tubal apoyándose en la autoridad del Padre Isla, ahora lo hará en la de Modesto Lafuente para desdecirse. El tubalismo de las ediciones de sus manuales anteriores a esta fecha de 1868 aparecía ligado al origen de los vascos y la etimología de la voz *España*. Citando al Padre Isla, Alejandro Gómez Ranera explicaba que la palabra vasca *ezpaña* se traducía como labio y que en el Génesis podía leerse sobre Tubal la frase *Erat autem terra labii unius* de lo cual se deducía la llegada de Tubal a España. En la mencionada edición de 1868, en la primera lección aparece un epígrafe bajo el título de *Razas primitivas de que hay vestigios en la península*. En su contenido vuelve a repetir el posible origen etimológico de la palabra *España* relacionado con la lengua vasca (que es la más antigua conocida); pero a continuación acude a Modesto Lafuente para desechar la llegada de Tubal o Tarsis. La crítica consiste en el hecho de que resulta imposible que ellos mismos o sus linajes pudieran haberse desplazado desde Babel hasta la Península en un margen de tiempo tan escaso ya que no contaban con medios ni cartas de navegación (siquiera de cabotaje) para emprender tal viaje, ni mapas para emprender una ruta por tierra, ni habrían sido capaces de vadear grandes ríos. Concluye que la primera *raza* establecida en la Península fueron los iberos, originarios de Oriente,

⁶² “Con caracteres problemáticos y rodeados de espesas dudas, presentan otras tradiciones como primeros pobladores de España á Tubal y á Tarsis, después de los cuales siguen grandes dinastías. Fúndase respecto al primero, en un pasaje del historiador Josefo, que dice: “Tubal señaló asiento á los Tobelios ó Iberos” frases que no significan, ni dicen que Tubal viniese a España, y que tampoco pueden referirse con seguridad á los Iberos españoles, puesto que también pueden tener relación con los Iberos asiáticos, establecidos al pié del Cáucaso, siendo esto lo más probable, porque á estos se refiere el historiador en otros pasajes, en tanto que no hace mérito alguno de los que existían en nuestra península. La tradición de Tarsis está menos fundada: reconoce por base un capítulo del Génesis, que nada dice a favor suyo, y cuyas palabras traducidas significan, que “los cuatro hijos de Javan dividieron las islas en regiones, tomando cada uno una región, según su lengua y su familia”. De estas frases deducen algunos que Tarsis, hijo de Javan, vino á España, puesto que nuestra nación fue llamada Tarseya.” (Orodea 1867: 5)

⁶³ “Esta es la razón de que no creamos dignas de desprecio las tradiciones, que hemos narrado, porque nos dejan vislumbrar los elementos primitivos, las primeras civilizaciones ya semíticas, ya japhéticas, ya egipcias, que, condensadas y unidas en armonioso maridaje, dieron su origen a la nacionalidad española. La tradición de la venida de Hércules y de los templos en su honor levantados, nos señalan bien á las claras la civilización fenicia. La tradición de la llegada de Nabuconosor, el culto de la diosa Salamber y otras costumbres, no permiten ver la influencia de las civilizaciones orientales. Por consiguiente la importancia, que para nosotros, tienen estas narraciones, estriba en que representan los elementos y colonias, que constituyeron nuestra primitiva nacionalidad.” (Orodea 1867: 6)

a quienes siguieron los celtas. De su mezcla nace la Celtiberia, si bien en determinadas zonas ambas *razas* permanecieron más puras: en el sur y este los iberos, y el norte y oeste los celtas.

Grupo temático IX: posibles controversias entre el relato bíblico y los descubrimientos científicos

No está presente en MH. En los MHN incrementa su presencia de forma notable (19%) y se sitúa en cuarto lugar. Su mayor visibilidad puede ponerse en relación con el progresivo aumento de anomalías en el núcleo teórico del Creacionismo (Vega 2001), y la elaboración en el seno del Catastrofismo de alternativas destinadas a mantener la interpretación que sobre el pasado más remoto de la humanidad se extrae de la Biblia.

Como en la serie anterior se detectan contenidos en los MHN que valoran de forma directa este debate y niegan cualquier contradicción entre los avances en disciplinas como la Geología y la narración del Génesis. Es interesante señalar que en líneas generales se presenta bajo una defensa de la Ciencia como forma de obtener conocimiento. Un conocimiento que no solo no contradice la revelación que Dios hiciera a Moisés sino que la dota de certeza (científica). La Ciencia no es hostil a la religión sino uno de sus apoyos más sólidos y estables (Manuel María José de Galdo, Rafael García Álvarez, Benito García de los Santos, Salustiano Sotillo). También hay una defensa del Génesis como tratado de Geología. Serafín Casas (1860) parafraseando al mineralogista y geólogo François Sulpice Beudant (1787-1850) califica como tratado geológico perfecto al Génesis, en el que es posible encontrar *la aplicación más clara de las teorías mejor establecidas* y el *resumen más sucinto de los grandes hechos geológicos*. Esta circunstancia es precisamente la que deja fuera de toda duda que es un libro revelado puesto que no es posible que Moisés poseyera un bagaje científico equiparable al de la Geología moderna (García Álvarez 1859). En definitiva, la ciencia confirma la verdad del Génesis, pero a su vez el Génesis avanza y permite interpretar de manera correcta los hallazgos geológicos. Salustiano Sotillo (1868) dice a los alumnos que el Génesis no se escribió para que fuese un tratado geológico, pero lo cierto es que lo allí recogido, una vez demostrado por la ciencia, nos pone en la certeza de que todo lo creado es obra de Dios. Benito García de los Santos quien en sus ediciones de 1858 y 1867 insiste en que la ciencia confirma la verdad del Génesis dedicó especial atención a esta cuestión llegando a publicar en 1856 un trabajo que profundizaba en la concordancias del Génesis con los avances de la ciencia⁶⁴.

La defensa de la armonía entre ciencia geológica y religión se centra en tres puntos de debate que ya estaban presentes en los MHN de la anterior muestra: (i) la correcta interpretación de la duración de los días transcurridos hasta completar la creación tal y como son narrados en el Génesis, (ii) la secuencia de aparición de la vida orgánica sobre la Tierra, y (iii) la constatación científica del Diluvio Universal.

En relación a la primera cuestión el argumento como ya vimos es que los días de la creación deben considerarse como períodos de duración indeterminada (Galdo 1858, 1860, 1865; Pereda 1861, 1864). Entre los argumentos recogidos en los manuales se cita el hecho de que si los astros (incluido el sol) no fueron creados sino hasta el cuarto día; y dado que son los que nos sirven para diferenciar los días naturales, estos no pudieron existir como tales hasta entonces (por ejemplo en el manual de Rafael García Álvarez). También aparece con frecuencia otro de carácter filológico pues se alude a que

⁶⁴ *Concordancias del Génesis con las ciencias naturales, según las observaciones de Bufón, Cuvier, Brouguist*. 1856. López y Compañía, Jaén. 27 páginas.

la traducción correcta del vocablo hebreo que aparece en el Génesis, *iom*, es período de tiempo indefinido (García Álvarez 1867; Sotillo 1868)⁶⁵.

Miguel Ramos y Lafuente o Rafael García Álvarez son autores que desarrollan el segundo de los puntos utilizados como prueba de la verdad (científica) del Génesis. El orden de sucesión de los fósiles en los diferentes estratos de la corteza terrestre es el mismo que recoge Moisés. Ésta es, partiendo de las capas inferiores tal y como se recoge en las ediciones de Miguel Ramos y Lafuente: plantas, peces y reptiles acuáticos, aves, grandes ballenas o cetáceos, animales terrestres, y el género humano como cenit de la creación. La influencia de Cuvier no permitió cuestionar la aparición reciente del *hombre* sobre la tierra hasta que el peso de las evidencias impidió solventar esta anomalía del programa creacionista. Se consideraba que la inexistencia de auténticos fósiles humanos en terrenos anteriores al Diluvio era una prueba de ello. Así lo refleja Rafael García Álvarez en su edición de 1859 cuando dice que la Geología demuestra que no hay fósiles humanos hasta las formaciones recientes o contemporáneas. Afirmación que ya no aparece en su edición posterior de 1867 cuando incluye en los contenidos de sus lecciones distintas alusiones directas a la existencia admitida del hombre fósil, limitándose entonces a señalar que el *hombre* cierra la sucesión de organismos vivos como el *complemento* de la Creación.

Por último, las pruebas que la Geología aporta a la existencia del Diluvio Universal son citadas también en algunos MHN de la muestra como evidencia de la verdad (castigo divino) de lo relatado en las Sagradas Escrituras (Casas 1860; Pereda 1861, 1864), incluso incorporando la ya para algunos innegable existencia del hombre fósil (García Álvarez 1867)⁶⁶.

Grupo temático X: Prehistoria

De nueva aparición en esta serie, se limita a una presencia anecdótica en una sola edición de MHN (1%).

Rafael García Álvarez, en la edición de 1867 de su manual *Nociones de Historia Natural* da entrada a contenidos relacionados con la incipiente Prehistoria. En ningún momento aparece esta denominación o la de *Prehistoria* sino la de *Antehistoria*. Dentro del bloque de Geología y en la lección destinada a la época cuaternaria se localiza un epígrafe llamado *Productos de la industria humana*. El contenido del mismo se dedica a:

- (i) Determinar en qué consiste la industria humana *antehistórica*: los objetos trabajados en piedra (sílex) y hueso hallados en diferentes puntos de Europa, América del Norte y Tierra de Fuego; las habitaciones lacustres de Suiza; los denominados *crannonges* de Irlanda; y los palafitta de Italia.
- (ii) Señalar que del estudio de esta *industria humana antehistórica* surgen tres edades: de la piedra, del bronce y del hierro. Esta es la primera aparición en

⁶⁵ “La palabra día, traducido así el *iom* hebreo, según la opinión de los orientistas, expresa no solo el día natural, sino que en dicho idioma significa periodo indefinido, dando el Génesis la prueba de esta interpretación racional, cuando dice en los versículos del 14 al 19 inclusive del primer capítulo, que en el cuarto día fueron hechos el sol y la luna, ó las dos grandes lumbreras que habían de servir no solo para alumbrar la tierra y separar el día de la noche, sino para señales, tiempos, días y años, lo cual claramente nos enseña que por lo menos los tres primeros días no significan sino períodos de duración indeterminada”. (García Álvarez 1867: 327)

⁶⁶ “La gran catástrofe llamada diluvio universal, está demostrada hoy, ya por las señales evidentes de sus efectos sobre la superficie, ya también por la existencia de fósiles humanos y objetos de su industria, como testigos irrecusables del castigo impuesto al hombre por su malicia y corrupción.” (García Álvarez 1867: 327-328)

los manuales de nuestra muestra del sistema clásico de división de la prehistoria que propusiera el danés Christian Jürgensen Thomsen (1788-1865) hacia 1820 a partir del estudio de las colecciones conservadas en el museo de Copenhague.

- (iii) Describir la disciplina que tiene por objeto el estudio de estas materias. Se limita a resaltar su carácter multidisciplinar cuando afirma que son estudios que enlazan la Antropología con la Paleontología, y la Arqueología con la Geología. Subraya por tanto el origen de la disciplina vinculado a las ciencias naturales.

El epígrafe de la lección termina con unas reflexiones personales de Rafael García Álvarez sobre la conveniencia de que este tipo de investigaciones se realizasen también en Asia, que es la cuna de la humanidad, y en algunas regiones de África. Tal vez consciente de que los alumnos podrían tener dificultad para asimilar la antigüedad a la que se remontan los hallazgos realizados se esfuerza por aclarar este aspecto con algunos ejemplos. Por último hace hincapié en que las sociedades del pasado, al igual que las contemporáneas, alcanzaron grados de desarrollo muy diferente. A lo largo de esta explicación aparece, también por primera vez en nuestra muestra, el término *Neolítico*, aunque no el de Paleolítico. John Lubbock había popularizado el término *Prehistoria* en su publicación de 1865 *Prehistoric times* (aunque el término ya había aparecido con anterioridad, hacia 1851). En su libro distinguía además en la *edad de piedra* dos períodos, Paleolítico y Neolítico⁶⁷.

⁶⁷ “Estos estudios que actualmente vienen haciéndose en Europa y Norte de América, y que por una parte enlazan la Antropología con la Paleontología y por otra la Arqueología con la Geología, si se practicasen también en las comarcas del Asia, cuna de la humanidad, y en algunas regiones del África, se encontrarían, sin duda, documentos análogos á los que se han hallado en aquellos puntos; y los famosos monumentos del Egipto, los templos excavados en las areniscas del Ipsambul en la Nubia, las grutas talladas sobre los flancos de las montañas del valle de Cachemira, los templos subterráneos de Ellora y Elephanta con sus millares de figuras y estatuas esculpidas en sus paredes, las inscripciones cuneiformes de la Persia, y las soberbias construcciones de Khorsabad y de Persépolis, cuya antigüedad se pierde en la oscura noche de los tiempos, aparecerían contemporáneas, tal vez, de la época neolítica de la Europa, y tan distantes de las primitivas sociedades que las precedieron, como nuestras modernas edificaciones de Roma, París, Londres y Madrid lo están de las habitaciones lacustres de la Suiza, de los crannonges de Irlanda y de los palafittas de Italia”. (García Álvarez 1867: 318-319)

CAPÍTULO 5

Serie 3 (1868-1880). Primeras apariciones de la Prehistoria en los manuales

5.1. El Sexenio revolucionario (1868-1874): la irrupción del principio de libertad de expresión en la enseñanza.

El triunfo de la revolución de 1868 supone en el ámbito de la educación un intento decidido por recuperar los ideales y políticas más progresistas de la mano del liberalismo radical-democrático (Heredia 1988: 431). En este sentido el período que se abre puede entenderse como un retorno a las políticas educativas del Trienio Constitucional (Escolano 2002: 28; Puelles 1997a: 51-52). Para Antonio Heredia (1988: 438) toda la política educativa del Sexenio revolucionario puede entenderse como un esfuerzo por implantar los principios de la libertad de enseñanza y secularización de la misma desde el radicalismo liberal. Las iniciativas emprendidas en el plano legislativo girarán en torno a la introducción de la libertad de expresión en la enseñanza, si bien lo harán desde diferentes posiciones que en su opinión reflejan la diversidad política e intelectual de los protagonistas de la revolución.

La libertad de expresión se concretaba en la libertad de cátedra desde luego, pero también en la apertura del sistema a la iniciativa privada. La materialización de este principio fundamental resultaba problemática porque atentaba a otros dos principios de fuerte raigambre en las políticas diseñadas por gobiernos de muy diferente orientación ideológica: el centralismo y la uniformidad en el sistema de enseñanza. En primer lugar porque el Estado reconocía el derecho a la libertad de crear centros no solo a la iniciativa de particulares sino también al resto de las administraciones. En segundo porque asumía que la participación del sector privado debía verse libre de cualquier atisbo de intervencionismo en los aspectos relacionados con los métodos de enseñanza, utilización de textos o programas, e incluso en la orientación dada a los contenidos impartidos¹. Las primeras actuaciones del *Gobierno provisional* caminan en este sentido. Los Decretos de 14, 21 y 25 de octubre de 1868 del ministro Ruiz Zorrilla son una declaración expresa contra el monopolio estatal de la enseñanza (Heredia 1988: 435).

En líneas generales las reformas perseguidas en estos decretos pretendían (Puelles 2007):

- Dotar de un sentido más práctico y un carácter más autónomo a este nivel de enseñanza².

¹ “Supone el retorno a los más puros principios del liberalismo, entre los que podemos destacar el de libertad de enseñanza, según el cual el Estado no puede imponer al profesorado directrices, teorías o cualquier otro medio que impida el desarrollo pleno de sus conocimientos científicos y pedagógicos.” (Montero y Holgado 2000: 69)

² “Esta enseñanza viene desde hace algún tiempo desnaturalizada y cohibida, perdiendo su necesario carácter, y viviendo sometida a ideas antiguas y prácticas tradicionales, que no se avienen de ningún modo con el actual orden de cosas. En la última organización dada a los estudios necesarios para aspirar al grado de Bachiller en artes, habíamos retrocedido más de dos siglos, volviendo a lo que se llamaba impropriadamente estudios menores o de latinidad; preparando a los jóvenes solo para estudiar teología o entender algún autor escolástico alejando de la educación universitaria las ciencias y las artes con sus aplicaciones; pretendiendo cortar el vuelo del libre pensamiento y detener el progreso, aspirando, por fin a crear solamente retóricos inútiles, latinos rutinarios y

- Proporcionarle una orientación formativa concibiéndolo más como una prolongación de la enseñanza elemental obligatoria que como un nivel meramente preparatorio para los estudios superiores. Su finalidad debía centrarse en procurar a este segmento de la población una cultura general propia de la ciudadanía de las naciones más desarrolladas. En otras palabras, formar ciudadanos³.
- Libertad absoluta en la elección de textos por el profesorado y en la elaboración de los programas de las asignaturas.

Hubo un segundo intento de profundizar en estas reformas con el Decreto de 3 de junio de 1873 de Eduardo Chao⁴. En la exposición de motivos se vuelve a incidir en la necesidad de conferir a este nivel educativo mayor independencia de los estudios superiores resaltando su faceta formativa e identificándolo como el idóneo para fomentar una ciudadanía moderna⁵.

El fracaso político del Sexenio revolucionario con la desaparición de la I República y la llegada al gobierno de Serrano supuso la vuelta en educación a la trayectoria más moderada (Heredia 1988: 438), y el retorno al sistema de listas cerradas en el uso de los libros de texto. Sin embargo, el debate en torno a la libertad de expresión en la enseñanza continuó abierto y es en opinión de Manuel de Puelles (1997a) la principal aportación de este período. Fue en el seno de esa discusión donde se originaron fórmulas añadidas al sistema de listas cerradas que se ensayaron en los siguientes años. De entre éstas destacan la creación de los denominados cuestionarios o la publicación de los programas oficiales de asignaturas.

Los políticos de los primeros años de la Restauración eligieron la estabilidad en el plano legislativo puesto que el Plan Zorrilla se mantiene, aunque limitado a su recorrido de estudios con latín, hasta el Real Decreto de 16 de agosto de 1880 de Fermín de Lasaña. Sin embargo, tanto la libertad de enseñanza como la secularización se vieron afectadas. En relación a esta última ya hemos aludido en el capítulo anterior al malestar de la Iglesia en relación al papel que creía le correspondía, claramente intervencionista y director, en el desarrollo de la enseñanza. El problema hay que contextualizarlo en las relaciones entre la enseñanza oficial y la privada (prácticamente un monopolio de la Iglesia) sujetas a fuertes debates tanto en el plano político y normativo como en el social

argumentadores estériles, como lo fueron los que dieron nombre y carácter a la época que resucitó en el plan de estudios que derogan estas disposiciones.”(Exposición de motivos del Decreto de 25 de octubre de 1868 del Ministro Ruiz Zorrilla)

³“La segunda enseñanza, protegida por todos los Gobiernos liberales, ampliada hasta ocho y nueve años en los países más cultos, y modificada en todas partes progresivamente, según lo exigen los adelantamientos de las ciencias y las artes, es el complemento, la ampliación de la instrucción primera, es la educación necesaria a los ciudadanos que viven en una época de ilustración y de cultura, es el conjunto de conocimientos que debe poseer el hombre que no quiera vivir aislado y fuera de una sociedad en que los principios y las aplicaciones de la ciencia intervienen de un modo importante hasta en los menores actos de la vida pública y doméstica (...) Esta educación ilustrada, amplia, libre y con carácter práctico, es en todas partes el más sólido fundamento de la verdadera libertad. A ella se aspira con esta reforma de la segunda enseñanza.”(Exposición de motivos del Decreto de 25 de octubre de 1868 del Ministro Ruiz Zorrilla)

⁴Decreto reorganizando los estudios de la Segunda Enseñanza que son necesarios para aspirar al título de Bachiller, de 3 de junio de 1873.

⁵“No es la segunda enseñanza, como vulgarmente se piensa, una mera preparación para los estudios superiores; concepto erróneo en que se funda la extrañeza que a algunos causa la existencia de asignaturas que no son del todo indispensables para determinadas profesiones. La segunda enseñanza tiene un doble carácter que importa distinguir: es, de una parte, el conjunto de conocimientos necesarios a todo hombre culto, cualquiera que sea la carrera a que su vocación le lleve, y de otra la serie de estudios exigidos para ingresar en cualquiera de las facultades o de las profesiones científicas.” (Exposición de motivos del Decreto de 3 de junio de 1873).

(Martín Patino 2004: 118-126). La firma del concordato de 1851 entre el Estado y la Iglesia ayudó a relajar tensiones, y ya señalamos que la Ley Moyano de 1857 se hizo eco desde una perspectiva moderada de algunas de las demandas de la jerarquía eclesiástica. La llegada de la Restauración también contribuyó a mejorar ese clima y a aligerar controversias. Emilio Díaz de la Guardia (1988) cree identificar el elemento causante de la confrontación no solo en el principio liberal de la secularización de la enseñanza, sino en el distinto papel que desde uno y otro lado se entendía debía jugar la misma en la formación del alumnado: meramente instructiva, o además educativa. La situación se resolvió promoviendo finalmente un carácter exclusivamente instructivo, como deseaban los sectores más conservadores, pero con el apoyo, aunque desde intereses diferentes, de la mayoría del espectro político. Sin embargo, la Iglesia, que por supuesto celebró esta orientación, no renunció a desarrollar la dimensión educativa en sus centros (Lorenzo Vicente 1996b: 66-67).

En cuanto al otro principio que también estaba siendo puesto en discusión, el de libertad de cátedra, principal aportación del Sexenio revolucionario a la educación; hubo actuaciones de corte conservador dirigidas a su limitación como la protagonizada por la circular del ministro Orovio⁶ que originó la *segunda cuestión universitaria*, y las consiguientes reacciones tendentes a recuperar el espíritu de la libertad de cátedra como la circular de Albareda⁷ que dio fin a la situación creada por su predecesor. La separación de profesores de sus cátedras de universidad y la dimisión solidaria de otros durante la *segunda cuestión universitaria* animó la aparición de la Institución Libre de Enseñanza (ILE) muy implicada en la búsqueda de una renovación pedagógica (Escolano 2002: 68).

Otro debate que adquirió fuerte calado social hacia finales de este período fue el centrado en torno a los libros de texto utilizados en este nivel educativo. En estos años su importancia se refleja en el hecho de que por primera vez puede hablarse de una industria editorial del libro de texto consolidada en España (Puelles 1997b: 61)⁸. La polémica en torno a los mismos derivaba tanto de su peso creciente en las aulas como de un uso interesado. Su precio se había ido incrementando de forma paralela a su presencia en las aulas. Esta situación terminó por despertar protestas que la prensa recogió y compartió. Por otra parte, tanto alumnos oficiales como libres se veían en la práctica forzados a comprar aquellos manuales redactados por los catedráticos que les iban a examinar, pese a la ausencia de obligación alguna en este sentido. Por último, los mismos catedráticos veían en los manuales un medio de promoción profesional, puesto que eran reconocidos como méritos en oposiciones y ascensos; y un complemento económico a sus bajos sueldos (Canes 2000: 42). Todo ello generaba, en definitiva, un uso interesado de estos libros. Ignacio Peiró afirma que, hacia 1875, se produce un incremento en la producción de manuales por parte de Catedráticos y Profesores de Institutos que relaciona con la toma de conciencia por este colectivo de su valor administrativo (méritos) y económico (fuente de ingresos). Esta dinámica, junto a la alta vida media de algunos manuales escritos en las décadas precedentes, agravó en su opinión los problemas de falta de adecuación y/o desfase entre contenidos y rigor científico (Peiró 1993: 52-54).

⁶ Real Decreto de 26 de febrero de 1875 del ministro de Fomento Orovio por la cual se viene a limitar la actuación docente en el desarrollo del programa de la asignatura y el mantenimiento del orden académico (Montero y Holgado 2000: 70).

⁷ Real Orden de 3 de marzo de 1881 derogando la de 26 de febrero de 1875 y restableciendo en sus puestos a los Profesores destituidos, suspensos y dimisionarios con ocasión de la mencionada circular.

⁸ “Basta, por ejemplo, repasar la colección legislativa para observar que a partir de 1879 es constante la publicación de amplias listas de libros aprobados por el Consejo de Instrucción Pública, la mayoría de ellos con fecha de edición reciente.” (Puelles 1997b: 62)

Cuestiones esenciales para la segunda enseñanza como su finalidad, duración o planes de estudio trascendieron el marco político y fueron objeto de discusión entre la opinión pública. Los libros de texto estuvieron en el centro de dichas polémicas cuestionándose incluso su papel como herramienta pedagógica válida. Herencia del Sexenio revolucionario, todas ellas serían ampliamente discutidas en el período que abarca desde la Restauración a la Dictadura de Primo Rivera, período que corresponde al siguiente capítulo.

No obstante todas estas actuaciones deben ser comprendidas en la realidad en la que se encontraba el país en el ámbito de la educación. Agustín Escolano (2002: 62) da cifras sobre el grado de analfabetismo. El porcentaje de población analfabeta entre 1860 y 1919 solo se redujo en quince puntos (de un 75% a un 60%). Por otra parte hay diferencias evidentes entre los distintos niveles de educación. El número de alumnos matriculados en la secundaria (con un papel importante del sector privado en manos sobre todo de las congregaciones religiosas) mantiene su progresión al alza. Entre 1878 y 1932 el número de alumnos se triplica y aumenta su tasa por cada 100 mil habitantes de 189 a 238. Incluso crece el porcentaje de representación femenina (Ibidem: 78). Es evidente que estamos ante un segmento de educación al que acceden solo las clases acomodadas, lo que explica también que un tercio de ese alumnado perteneciera a la enseñanza privada.

5.2. Serie 3

5.2.1. El Plan Ruiz Zorrilla (1868-1880)

El Decreto de 25 de octubre de 1868 por el que se regulaba la segunda enseñanza⁹ reponía la Ley Moyano de 1857 con carácter transitorio y derogaba las modificaciones que los gobiernos conservadores habían ido introduciendo en la misma (Escolano 2002: 28)¹⁰. Dada la situación de la segunda enseñanza en el país, juzgada como nefasta, se entendía era urgente emprender siquiera al menos unas reformas básicas plasmadas en este decreto¹¹. Era por tanto una disposición provisional en tanto en cuanto se esperaba la futura promulgación de una ley de instrucción pública. Sin embargo, tal ley nunca llegó y las medidas contenidas en este decreto permanecieron vigentes en su esencia hasta 1880.

El texto legal supone un intento por reformar la segunda enseñanza desde los postulados más radicales del liberalismo con expresa voluntad de implantar la libertad de enseñanza, reconocer la iniciativa privada y romper con el monopolio estatal en todo lo que afecta a dicho nivel: designación de libros de texto, programación de las asignaturas y métodos didácticos (Heredia 1988). Previamente un Decreto de 21 de octubre de 1868 sentó las bases de las medidas reformadoras emprendidas por Ruiz Zorrilla en la segunda enseñanza, convirtiéndose en toda una declaración de la libertad de enseñanza. Proclamaba no solo la libre elección de métodos, formación de programas y elección de libro de texto por el profesorado (artículos 16 y 17), sino también la de elección por parte

⁹ Decreto dando una organización a la Segunda Enseñanza y a la Facultades de Filosofía y Letras, Ciencias, Farmacia, Medicina, Derecho y Teología, de 25 de octubre de 1868.

¹⁰ Por ejemplo el Decreto de 9 de octubre de 1866 sobre la organización de la segunda enseñanza.

¹¹ Antonio Heredia (1988: 435) destaca que el decreto de 25 de octubre contenía como novedad un modelo de bachillerato hasta entonces inédito en la realidad española y al que califica de krausista por los *fundamentos* en que se apoyaba. No obstante el decreto mantenía vigente el bachillerato tradicional como fórmula alternativa. El decreto se mantuvo vigente hasta 1880 pero desde la Restauración la única vía que se mantuvo vigente fue la tradicional.

de los alumnos de los ritmos de formación, y por tanto de la duración de los estudios que desearan asumir para la obtención de la titulación de Bachiller (artículo 11)¹².

Grado de Bachiller en Artes	Grado de Bachiller (vía con supresión del latín)
Gramática latina y castellana: dos cursos; lección diaria	Gramática castellana; lección diaria
Elementos de Retórica y Poética; lección diaria	Geografía; lección alterna
Nociones de Geografía; un curso de tres lecciones semanales	Aritmética y Algebra; lección diaria
Historia de España; un curso de tres lecciones semanales	Historia antigua; lección alterna
Aritmética y Algebra; lección diaria	Geometría y Trigonometría; lección diaria
Elementos de Física y Química; lección diaria	Nociones de Fisiología e higiene; lección alterna
Nociones de Historia natural; tres lecciones semanales	Historia media y moderna, debiéndose dar con extensión la de España; lección diaria
Psicología, Lógica y Filosofía moral; lección diaria	Física; lección diaria
Fisiología e Higiene; tres lecciones semanales	Antropología; lección alterna
	Química; lección alterna
	Cosmología; lección alterna
	Lógica; lección alterna
	Principios generales de arte y de su historia en España, con aplicaciones a la composición técnica de las artes bellas e industriales; lección alterna
	Biología y Ética; lección alterna
	Principios de literatura con un breve resumen de la historia de la literatura española; lección diaria
	Principios de Derecho y nociones de Derecho civil español; lección alterna
	Nociones elementales de Derecho español político-administrativo y penal; lección alterna
	Elementos de Agricultura, Industria fabril y Comercio; lección alterna

Tabla 5.1. Asignaturas contempladas en el Decreto de 25 de octubre de 1868 para la obtención del grado de Bachiller en Artes por dos vías.

El Decreto abría la posibilidad de que se diese desarrollo a un bachillerato alternativo alejado de la base del latín aunque no imponía esta fórmula. Siguiendo el Decreto la segunda enseñanza podía cursarse por dos vías, una de ellas con supresión del latín, sin fijar una duración determinada para estos estudios (Tabla 5.1.). Desde el final del Sexenio revolucionario esta posibilidad fue suprimida. La doble metodología respondía a un deseo de dotar a este nivel de un carácter más práctico. El artículo 4 fijaba la obligación de que existiese la vía con supresión del latín en uno de los Institutos de Madrid que habría de ser designado por la Diputación Provincial. Así mismo, establecía que las Diputaciones Provinciales podían adoptar libremente uno de los dos métodos en sus Institutos, o ambos correspondiendo en este caso al alumno la elección. El artículo 5 señalaba que los alumnos podrían realizar sus estudios por la vía que juzgasen más conveniente con obligación de presentarse a examen en un Instituto en el que se existiese la vía por la que hubiesen optado.

En la práctica la vía con supresión del latín no tuvo desarrollo como se reconocía en el preámbulo del Decreto de 3 de junio de 1873 de Eduardo Chao reorganizando los

¹² “Para obtener grados académicos no se necesitará estudiar un número determinado de años, sino las asignaturas que fijen las leyes, sufriendo el alumno un examen riguroso sobre cada una y el general que corresponda al grado”. (Artículo 11, Decreto de 21 de octubre de 1868)

estudios de segunda enseñanza que son necesarios para aspirar al título de Bachiller. Este decreto, que no llegó a entrar en vigor, mantenía la duración indeterminada de la segunda enseñanza dando libertad a los alumnos en la realización de las asignaturas con la obligación de tener aprobadas aquellas que precedían a otras según la distribución que el decreto establecía en grupos cerrados (artículo 3).

5.2.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 56 ediciones fechadas entre los años 1870 a 1880. De este número de ediciones 44 pertenecen a MH y 12 a MHN. Las ediciones de MH se corresponden con 37 títulos y 27 autores, y las de MHN con 11 y un total de 9 autores. Completan la muestra para esta serie cronológica dos programas de la asignatura de Historia Natural y uno de la de Historia (Tabla 5.55). Todas las ediciones pertenecen a originales españoles.

Autor	Título MH	Ediciones
Moreno Espinosa, Alfonso	Compendio de Historia Universal	2 (1870) (1873)
	Compendio de Historia de España	2 (1871) (1873)
Boix i Ricarte, Vicente	Programa de la asignatura de Historia de España	1 (1871)
García y García, Simón	Nociones de Historia Universal	3 (1871) (1878) (1880)
	Compendio de Historia general de España	1 (1880)
Gómez Ranera, Alejandro	Manual de Historia Universal	1 (1871)
	Compendio de la historia de España	1 (1875)
Rato y Hevia, Hermenegildo	Historia de España compendiada	1 (1871)
Vidal y Domingo, Antonio	Historia Universal	1 (1871)
	Historia de España	1 (1877)
Porta, Pascual	Apuntes para el estudio de la historia universal	1 (1871)
	Apuntes para el estudio de la historia de España	1 (1871)
Cortada y Sala, Juan	Historia de España	1 (1872)
Merelo, Manuel	Lecciones elementales de Historia Universal	1 (1872)
Orodea e Ibarra, Eduardo	Curso de lecciones de Historia de España	3 (1872)
		(1874)
		(1880)
Castro y Pajares, Fernando de	Resumen de Historia general y de España	1 (1873)
	Resumen de Historia general	1 (1878)
	Resumen de Historia de España	1 (1878)
Ramírez y González, Remigio	Manual de Historia Universal	1 (1873)
	Compendio de Historia de España	1 (1877)
Saz y Berrío, Bernardo del	Ensayo de un curso elemental de Historia Universal	1 (1873)
Gaite y Núñez, Joaquín	Compendio de Historia Universal y de España.	1 (1874)
Martínez Añibarro y Rives, José Manuel	Geografía e Historia de la Edad Antigua	1 (1874)
Fernández Sánchez, José María	Curso completo de Historia Universal	1 (1875)
Monreal y Ascaso, Bernardo	Curso de Historia de España	1 (1875)
Alfaro, Manuel Ibo	Compendio de la Historia Universal	1 (1876)
López de Amarante, José	Programa de la asignatura de nociones de Historia General y Particular de España	2 (1876)
		(1880)
Rubió y Ors, Joaquín	Lecciones elementales de historia de España	1 (1877)
España Lledó, José	Programa cronológico y bibliográfico de Historia Universal	1 (1878)
	Elementos de Historia de España	1 (1879)
Góngora y Martínez, Manuel	Lecciones de Historia Universal y Particular de España	1 (1878)

Autor	Título MH	Ediciones
	Nociones de Historia Universal y de España	1 (1879)
Mejía y Ortiz, José	Compendio de Historia de España	1 (1878)
Ortega Rubio, Juan	Compendio de Historia Universal	1 (1878)
Palacios y Rodríguez, Joaquín de	Compendio de Historia de España	1 (1878)
Soto y Pedreño, Enrique	Lecciones elementales de Historia de España	1 (1878)
Mingote y Tarazona, Policarpo	Compendio de Historia Universal	1 (1880)
Autor	Título MHN	Edición
Cánovas y Cobeño, Francisco	Curso de Historia Natural	1 (1870)
Monlau y Sala, José	Programa de un curso de Historia Natural	1 (1870)
Montells y Nadal, Jacinto José	Nociones de Historia Natural	1 (1870)
Pereda y Martínez, Sandalio de	Programa de un curso de Historia Natural	2 (1870) (1873)
Pérez Mínguez, Luis	Nociones de Historia Natural	1 (1872)
Ramos y Lafuente, Miguel	Elementos de Historia Natural Programa de un curso de elementos de Historia Natural	1 (1873) 1 (1873)
Ribera Gómez, Emilio	Programa sinóptico razonado de un curso de Historia Natural Elementos de Historia Natural	1 (1877) 1 (1879)
Sotillo, Salustiano	Historia Natural elemental	1 (1877)
Galdo, Manuel María José de	Manual de Historia Natural	1 (1878)
Autor	Programa de Asignatura	Edición
Pedrayo Valencia, Manuel	Programa de la asignatura de Historia de España	1 (1877)
Ribera Gómez, Emilio	Programa de las lecciones de un curso de Historia Natural	1 (1878)
Pereda y Martínez, Sandalio de	Programas de Historia Natural y Fisiología e Higiene	1 (1880)

Tabla 5.2. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 3. (En negrita autores y títulos que ya formaban parte de las anteriores series cronológicas)

Siete de los autores de MH ya han formado parte de la muestra seleccionada para las anteriores series. De esta manera el porcentaje de renovación se queda en esta tercera serie en un 74,07%. Un valor muy similar al que obteníamos en la anterior serie cronológica. De igual manera que entonces conviene matizar este dato que apunta a una alta renovación ya que las ediciones de autores como Alejandro Gómez Ranera o Fernando de Castro con una alta vida media siguen estando presentes en la muestra. Entre los autores de MHN son 5 los que ya habían aparecido con anterioridad. En este caso el porcentaje de renovación se sitúa en un 55,55%, cifra sensiblemente inferior a la que aparecía en la serie anterior. Por lo tanto, en el caso de los MHN cabe hablar de continuidad en este sentido.

La procedencia geográfica de las ediciones de MH es sensiblemente más dispersa que la registrada en las anteriores series cronológicas. Sobre el mapa aparecen representadas un total de 15 provincias (Figura 5.1). El principal núcleo vuelve a ser Madrid donde se reúne el 35% de las ediciones de esta tercera serie cronológica. Muy por detrás se sitúan ciudades como Barcelona, Valladolid, Cádiz, o Granada. El resto de provincias hasta completar un número de diez cuentan tan solo con una o dos ediciones. En el caso de los MHN la situación vuelve a resultar semejante a la contemplada en las dos series anteriores. Las ediciones se localizan en unas pocas provincias siendo el foco principal de producción Madrid (51%). En esta ocasión destaca también Valencia (25%), mientras que el resto de provincias representadas (Valladolid, Murcia y Sevilla) cuentan con tan solo una edición (Figura 5.2).

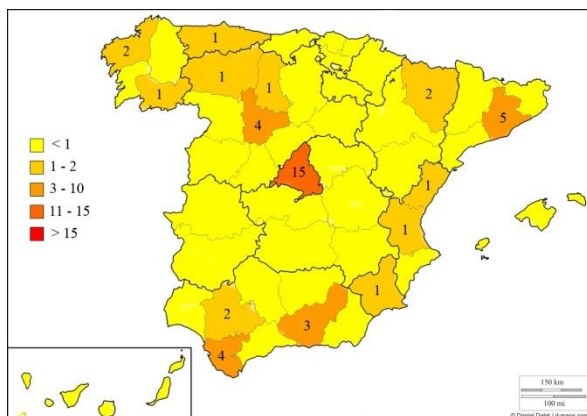


Figura 5.1. Dispersión geográfica ediciones de MH

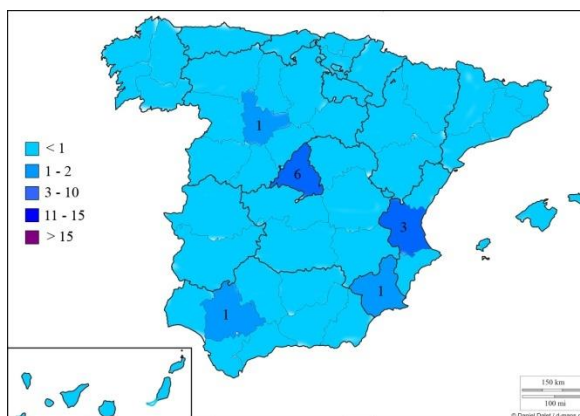


Figura 5.2. Dispersión geográfica ediciones de MHN

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
Revista Médica de Fedérico Joly (Cádiz)	2	<i>Imp. Viuda e Hijos de E. Aguado (Madrid)</i>	2
<i>Alejandro Gómez Fuentenebro (Madrid)</i>	2	<i>Alejandro Gómez Fuentenebro (Madrid)</i>	1
<i>Imprenta de F. Martínez García (Madrid)</i>	3	Imp. y lit. Carlos Santigosa (Sevilla)	1
Imprenta de J. Cruzado (Madrid)	1	Librería de La Publicidad (Madrid)	1
Juan Mariana y Sanz (Valencia)	1	Imprenta de J. B. Campoy (Lorca)	1
<i>Hijos de Rodríguez (Valladolid)</i>	2	<i>Hijos de Rodríguez (Valladolid)</i>	1
Imprenta y Librería José Iglesias (Huesca)	2	Manuel Alufre y Ramón Ortega (Valencia)	2
<i>Herederos Viuda de Pla (Barcelona)</i>	2	Imprenta de Ferrer Orga (Valencia)	1
J. Jesús (Barcelona)	1	J. Moraleda (Madrid)	1
Agustín Jubera (Madrid)	1		
Librería de Hernando (Madrid)	1		
Imprenta Hijos de Gutiérrez (Palencia)	1		
Imprenta Viuda de Lozano (Orense)	1		
Imprenta de R. Labajos (Madrid)	1		
Aribau y Compañía (Madrid)	1		
Imprenta de Francisco Rosal (Barcelona)	1		
Tip. Manuel Mirás y Álvarez (Santiago)	1		
Imprenta de Álvarez Hermanos (Madrid)	1		
Tipografía Católica (Barcelona)	1		
Imprenta de La Voz montañesa	1		
Imprenta Sucesores de Escribano (Madrid)	1		
Tipografía Miñón (León)	1		
Imprenta La Lealtad (Granada)	1		
Imprenta Viuda de Puchol (Granada)	1		
Imp. y lit. de M. Ventura (Cartagena)	1		
Imp. y lib. de Rovira Hermanos (Castellón)	1		
Imp. y lib. de Don Rafael (Sevilla)	1		
G. Álvarez y Compañía (Sevilla)	1		
Salvador Acuña y Compañía (Madrid)	1		
Imp. y lib. José López Guevara (Granada)	1		

Tabla 5.3. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para el período de 1870 – 1880. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.

La lista de editores es también muy amplia en el caso de los MH. Hay solo dos editoriales que comparten manuales de ambas disciplinas, Alejandro Gómez Fuentenebro de Madrid e Hijos de Rodríguez de Valladolid. El número de editoriales que ya habían editado manuales con anterioridad se eleva en esta tercera serie cronológica a cinco (Tabla 5.3). La mayor parte de estos editores se limitan a publicar un único título. En el caso de los MHN hay dos excepciones, si bien Aguado publica dos títulos de un mismo autor (Miguel

Ramos y Lafuente) en un mismo año; mientras que Manuel Alufre y Ramón Ortega editan dos manuales de autores diferentes, Salustiano Sotillo y Emilio Ribera en un espacio de tres años (entre 1877 y 1880). En los MH ocurre algo similar, entre los editores que cuentan con dos o más títulos éstos son obra de un mismo autor. Es el caso de Fermín Martínez de Madrid (edita los manuales de Fernando de Castro), la Imprenta de la Revista Médica de Cádiz (edita los de Alfonso Moreno), Alejandro Gómez Fuentenebro (los de Alejandro Gómez Ranera), Herederos de la Viuda de Plá en Barcelona (los de Pascual Porta) o José Iglesias en Huesca (los de Antonio Vidal). Esta situación se produce porque estos autores cuentan con un título para la asignatura de Historia Universal y otro para la de Historia de España. El único editor entre la producción de MH que cuentan con dos autores diferentes es Hijos de Rodríguez en Valladolid. Edita los manuales de Eduardo Orodea y Juan Ortega con varias ediciones del primero en los años que comprenden esta tercera serie cronológica.

El segmento de educación al que va destinado esta producción se publicita directamente en las portadas de 23 ediciones de los MH y en 8 de los MHN. Entre los MH predomina la fórmula de manual destinado a la *Segunda enseñanza* o a *Institutos* y al igual que ocurría en la anterior serie cronológica es significativa la mención a seminarios. En el caso de los MHN la mención más utilizada es a los *Institutos*, siendo importante también la referencia a seminarios (Figura 5.3).

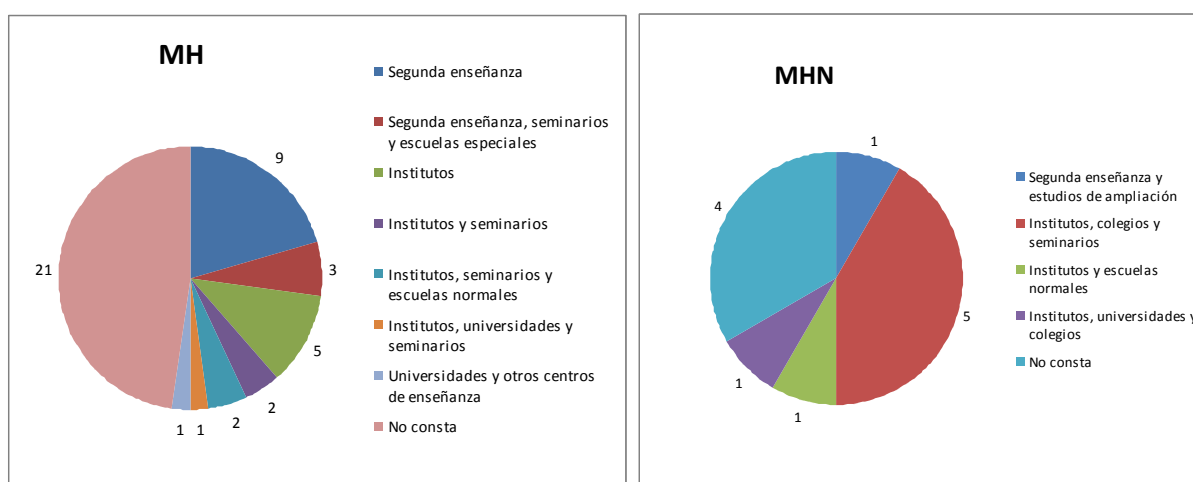


Figura 5.3. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

El 11,6% de los MH incluye en las portadas los méritos oficiales o de otro tipo que ha merecido la edición. Es un porcentaje sensiblemente menor que el que obteníamos en la anterior serie cronológica. En el caso de los MHN ese porcentaje se sitúa en un 33,3%, y es también ligeramente inferior al de la serie cronológica 2 (Figura 5.4).

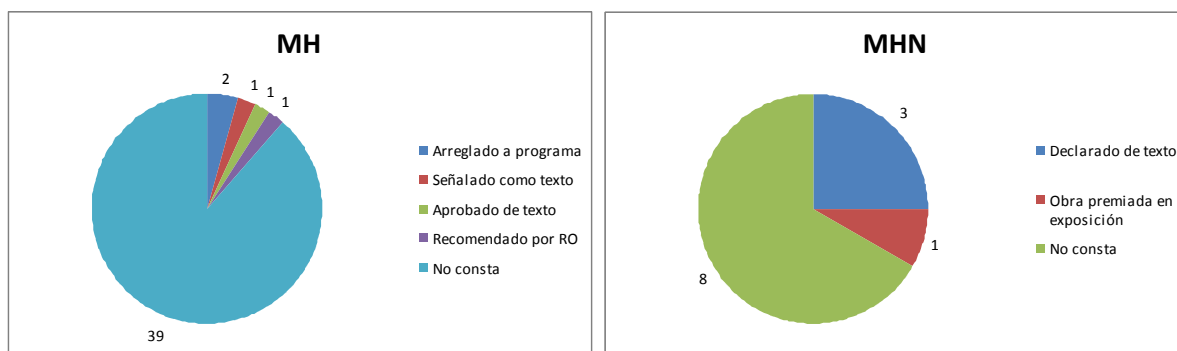


Figura 5.4. Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (n= número de ediciones)

Este descenso general puede estar relacionado con el hecho de que desde 1868 hasta 1875 no funcionó el sistema de listas cerradas de manuales aprobados por el gobierno para la segunda enseñanza sino un sistema de libre elección (ver capítulo 4, apartado 4.1, Tabla 4.2).

5.2.3. Evaluación de los autores de manuales de la muestra

Analizados los méritos profesionales que los autores de los manuales se atribuyen en las portadas se constata la presencia cada vez mayor entre los mismos de Catedráticos de instituto. Tanto en MH como en MHN es la categoría profesional que más se publicita (Figura 5.5). Como viene siendo norma hasta aquí se detecta también un menor grado de homogeneidad profesional entre los autores de MH que entre los de MHN. Así, comprobamos la presencia de autores que provienen del mundo del Derecho, militares y algún teólogo. Muchos autores de MH y de MHN comparten el gusto por hacer constar su pertenencia a diferentes Academias relacionadas con el tipo de estudios de la asignatura a la que destinan el manual e incluso otros méritos no tan directamente vinculados (Apéndices III y IV).

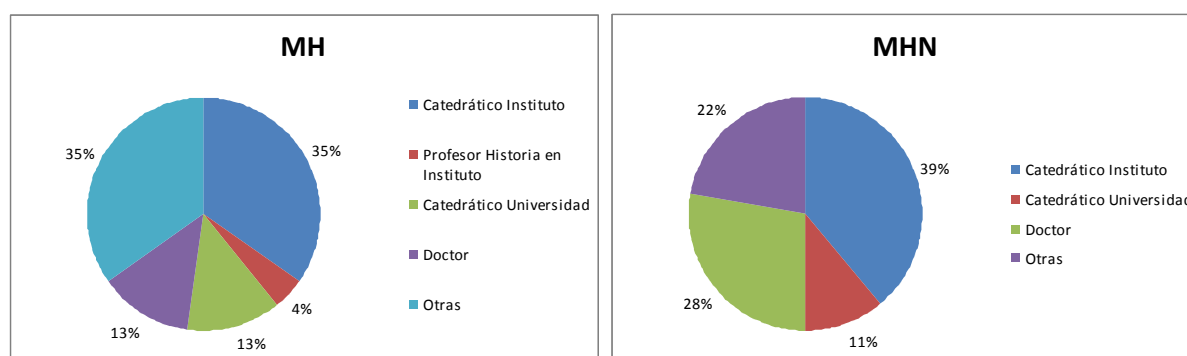


Figura 5.5. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 3.

Para identificar aquel o aquellos autores que pueden ser considerados como más representativos de la muestra que componen esta tercera serie cronológica hemos vuelto a recurrir a los mismos criterios que ya utilizamos con anterioridad. Entre los autores de MH y a partir del número de ediciones que de sus obras se habían publicado hasta 1880 (o al menos de las que nosotros tenemos constancia) hay que destacar que el mayor número lo ostentan Alejandro Gómez Ranera y Fernando de Castro, ambos son también los que encabezaban este ranking en la anterior serie cronológica. Remigio Ramírez y González con diez ediciones se une a este grupo de cabeza. Por detrás de ellos puede identificarse un segundo grupo de autores con entre ocho (Eduardo Orodea, Pascual Porta) y cinco ediciones. Por último, hasta nueve autores cuentan este período con dos ediciones de sus obras y también son nueve de los que tan solo tenemos constancia de una única edición. Estos últimos son autores ocasionales en nuestra muestra salvo Policarpo Mingote y Tarazona, Juan Ortega Rubio y Alfonso Moreno Espinosa cuyos manuales alcanzarán un número muy alto de ediciones en años posteriores (Tabla 5.4).

Dado que a lo largo de los años que conforman esta tercera serie cronológica el sistema de libre elección de textos primó sobre el sistema de listas cerradas tan solo hemos detectado dos referencias de autores incluidos en listas oficiales: Fernando de Castro en 1873 y Manuel Góngora Martínez en 1879.

Clasificación Autor MH	Ediciones
Gómez Ranera, Alejandro	15
Castro y Pajares, Fernando de	14
Ramírez y González, Remigio	10
Orodea Ibarra, Eduardo	8
Porta, Pascual	8
Alfaro, Manuel Ibo	6
García García, Simón	6
López de Amarante, José	5
Vidal, Antonio	5
Boix y Ricarte, Vicente	2
Cortada y Sala, Juan	2
España Lledó, José	2
Góngora y Martínez, Manuel	2
Merelo, Manuel	2
Monreal y Ascaso, Bernardo	2
Palacios, Joaquín	2
Rato y Hevia, Hermenegildo	2
Rubió y Ors, Joaquín	2
Fernández Sánchez, José María	1
Gaite y Núñez, Joaquín	1
Martínez Añibarro y Rives, José Manuel	1
Mejía y Ortiz, José	1
Míngote y Tarazona, Policarpo	1
Moreno Espinosa, Alfonso	1
Ortega Rubio, Juan	1
Saz y Berrío, Bernardo del	1
Soto y Pedreño, Enrique	1

Tabla 5.4. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1880.

La clasificación por el número de Institutos que adoptaron como libro de texto sus manuales a lo largo de los años que componen esta tercera serie cronológica está dominada por Alfonso Moreno y Eduardo Orodea. Por debajo se encuentran Fernando Castro, Augusto Ott, y Simón García. En un tercer grupo se sitúan Manuel Merelo y Manuel Ibo Alfaro (Tabla 5.5). En relación a la anterior serie cronológica cabe señalar la menor presencia de los manuales de Alejandro Gómez Ranera cuya aceptación parece diluirse. En una situación similar se hallan también los textos de Joaquín Federico Rivera. Sin embargo, como hemos comprobado se mantiene la presencia continua de Fernando Castro, pese a haber fallecido en 1874 (sus manuales fueron revisados y editados por su discípulo Manuel Sales), hasta el punto de que en un acumulado de las series cronológicas 2 y 3, es decir entre 1857 y 1880, es el autor como mayor número de manuales adoptados por los Institutos que revisó Ignacio Peiró (1993). Por último, señalar también que se detecta una mayor variedad de títulos en la elección efectuada por los diferentes Institutos en esta tercera serie cronológica. Mientras que en la anterior serie los tres autores más elegidos reunían el 82% del total de manuales seleccionados, en la que ahora analizamos el porcentaje sumado por los dos primeros autores es de un 26,96%.

Cuatro autores hacen mención directa a haber superado censura eclesiástica a la hora de publicar sus manuales. Alejandro Gómez Ranera en la edición de su manual de Historia Universal de 1871 alude en su portada a que cuenta con licencia concedida por la vicaría eclesiástica de Madrid y su partido con fecha de 29 de septiembre de ese mismo año. Es un autor que no hemos detectado en las listas oficiales de libros de texto designados por los gobiernos como de texto para la segunda enseñanza. En la clasificación de autores

que contaron con manuales elegidos como texto en diferentes Institutos de este período ocupa el séptimo lugar. Entre 1871 y 1878 sus manuales fueron seleccionados por diferentes Institutos, nunca más de dos en un mismo año (Tabla 5.5). Con licencia de la autoridad eclesiástica también figuran los manuales de José María Fernández Sánchez (1875) y de Antonio Vidal y Domingo (1877), y con la fórmula de *aprobación de la censura eclesiástica* el de Joaquín Rubió y Ors (1877). Ninguno de ellos ha sido detectado por nosotros en listas oficiales, y en relación a su difusión entre los Institutos en este periodo podemos señalar que Antonio Vidal es un autor poco seleccionado (tan solo por un Instituto en 1879), mientras que Joaquín Rubió ocupa en nuestra clasificación el quinto lugar habiendo sido autor seleccionado de manera continua desde 1875 por uno o más Institutos hasta un máximo de cuatro en 1879. La difusión de sus manuales se mantiene en estos niveles a lo largo de toda la década de 1880.

Clasificación	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880	%
Moreno Espinosa, Alfonso		2	7	4	4	2	2	2	4	7	5	16,96
Orodea e Ibarra, Eduardo	5	3	7	1	2		1	1	3			10,00
Castro y Pajares, Fernando	3	3	2	4	3		1	1	1			7,83
<i>Ott, Augusto</i>			1				1	1	6	5	4	7,83
García García, Simón				2	2	2	2	2	3	2	2	7,39
Merelo, Manuel	6	1	3	3		5	2					7,39
Alfaro, Manuel Ibo		3	2	1				1	1	1	2	4,78
Rubio y Ors, Joaquín						1	2	2	1	4	1	4,78
Monreal y Ascaso, Bernardo						1	2	1	1	1	2	3,48
Ramírez González, Remigio	2	2	1						2			3,04
Gómez Ranera, Alejandro		1	1		2			1	2			3,04
López de Amarante, José		1		2						1	2	2,61
España Lledó, José									2	2	1	2,17
<i>Palacio, Patricio</i>	1		2	2								2,17
Palacios, Joaquín							1		2		2	2,17
<i>Sánchez Casado, Félix</i>				1						2	2	2,17
Boix i Ricarte, Vicente				2		2						1,74
Gaite y Núñez, Joaquín				2						1	1	1,74
Rivera, Joaquín Federico					1			1	1			1,30
<i>Sales y Ferré, Manuel</i>										3		1,30
<i>Baena, José</i>			2									0,87
<i>Gil, José</i>									2			0,87
Góngora y Martínez, Manuel								1			1	0,87
<i>Pons, José Luis</i>		2										0,87
<i>Sánchez Martínez, Rufino</i>									1		1	0,87
<i>López de Vicuña, José</i>	1											0,43
Martínez Añibarro y Rives, José Manuel	1											0,43
<i>Pérez López, Juan</i>											1	0,43
Vidal, Antonio										1		0,43

Tabla 5.5. Difusión de los MH en Institutos durante el período de 1870 a 1880. En cursiva autores que no forman parte de nuestra muestra. (n= número de Institutos) (Fuente Ignacio Peiró Martín 1993: 49-50)

Fernando de Castro, el autor que había venido siendo hasta aquí el más destacado por su trayectoria profesional en la educación y por la amplia difusión de sus textos fallece en el año 1874. Este hecho, como hemos indicado no impidió que nuevas reediciones de sus manuales, revisadas por su discípulo Manuel Sales y Ferré, continuaran teniendo aceptación hasta el final de la década de 1880. Tras su separación de la Cátedra de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras al final del reinado de Isabel II (9 de marzo de 1868) y ser repuesto ese mismo año ya con el triunfo de la revolución (19 de octubre

de 1868), fue nombrado al mismo tiempo Rector de la Universidad Central cargo en el que permaneció activo hasta finales de 1870 y del que cesó a su muerte. También fallece dentro del grupo de catedráticos y profesores que desde mediados del siglo habían iniciado el proceso de construcción de la Historia como disciplina escolar Juan Cortada y Sala (1868)

Manuel Merelo, otro de los pioneros en la introducción de la Historia en la segunda enseñanza, se mantuvo en su Cátedra de Historia en el Instituto de Noviciado de Madrid, a la que había accedido en 1859, hasta su jubilación en 1900. No obstante, su trayectoria es un ejemplo de las confrontaciones en torno al principio de libertad de enseñanza que se vivieron en la Alta Restauración. Socio fundador de la Sociedad Antropológica Española (1876), mantiene una vida política activa como Diputado a Cortes por Ciudad Real (1869-1874) y Director General de Instrucción Pública con Ruiz Zorrilla (1869-1870). Fue separado de la Cátedra por su participación en la protesta contra Orovio a raíz de la *segunda cuestión universitaria*. Su manual de Historia de España llegó a ser denunciado en 1877 (Pasamar y Peiró 2002: 409). Finalmente fue repuesto en su cátedra tras la circular de 1881 del ministro Albareda.

Entre los autores que aparecen por primera vez en nuestra muestra hay que destacar a varios como integrantes del grupo de docentes que dieron un impulso a la Historia como disciplina escolar: Vicente Boix i Ricarte (1813-1880), Joaquín Palacios Rodríguez (1815-1887), Joaquín Rubió y Ors (1818-1899), Manuel Góngora y Martínez (1822-1884), Alfonso Moreno Espinosa (1840-1905), Juan Ortega y Rubio (1845-1921), Policarpo Mingote y Tarazona (1847-¿) y José España y Lledó (1848-1901).

Manuel Góngora, formado en Derecho (alternó su actividad docente con el ejercicio libre de la abogacía), en Ciencias Naturales e Historia, obtuvo por concurso la Cátedra de Historia Universal de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Granada en 1868, en la que se mantuvo hasta su muerte. Entre 1868 y 1873 fue además Decano de dicha facultad. Su orientación política ha sido definida como liberal conservadora (Pasamar y Peiró 2002: 311). Es por otra parte considerado uno de los pioneros de la Prehistoria en España por sus trabajos en la Andalucía Oriental de los que da cumplida cuenta en 1868 en su obra *Antigüedades Prehistóricas en Andalucía* (Díaz-Andreu *et al* 2007: 307-308). Por sus vínculos con la Arqueología merece la pena comentar también la trayectoria de Vicente Boix. Liberal progresista, pero sin desarrollar actividad política desde mediados del siglo, fue Catedrático por oposición de Geografía e Historia en el Instituto de Valencia (1847), cuya dirección ejerció desde 1868 a 1874. Escritor, erudito, historiador local, jugó un papel destacado en la defensa y protección del patrimonio histórico-artístico y arqueológico de la provincia de Valencia tras la desamortización de Mendizábal y en la creación del Museo Arqueológico de Valencia¹³.

Mención especial merece el republicano y krausista Alfonso Moreno, político, escritor y periodista. Doctor en Filosofía y Letras por la Universidad de Sevilla (1870) fue discípulo de Julián Sanz del Río y Fernando de Castro; y mantuvo amistad con Francisco Giner de los Ríos y Manuel Sales y Ferré (Pasamar y Peiró 2002: 429). Desde 1867 era Catedrático de Geografía e Historia por oposición en el Instituto de Cádiz. Sus manuales obtuvieron gran éxito. Éste fue tal que sus herederos crearon empresas en torno a sus derechos y mantuvieron la publicación y uso de sus manuales hasta el primer tercio del siglo XX (Peiró 1993)¹⁴.

¹³ Fue secretario de la Comisión Provincial de Monumentos Histórico-Artísticos de la provincia de Valencia, nombrado cronista de la ciudad de Valencia en 1848 y desde 1874 individuo de la Sociedad Arqueológica de Roma y de Berlín (Díaz-Andreu *et al* 2009: 135).

¹⁴ Existe la posibilidad de que en ese proceso se introdujeran en los textos reeditados modificaciones ajustadas a valores ideológicos y religiosos ajenos e incluso contrarios a los del autor original (Peiró 1993: 47); si bien no

Juan Ortega sirve también como ejemplo de las tensiones entre la herencia de libertad de cátedra del Sexenio revolucionario y las limitaciones que a la misma tratan de imponerse en los primeros años de la Restauración. Escritor y periodista, obtiene el grado de Doctor en Filosofía y Letras por la Universidad Central en 1871. Como historiador se le considera discípulo de Castelar. En 1876 obtiene por oposición la Cátedra de Historia Universal de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Valladolid. Republicano, liberal y demócrata, el Arzobispo de esta ciudad reprobó su *Compendio de Historia Natural* en 1879 por considerarlo *perjudicial a la sana doctrina*. Sus manuales fueron eliminados por el gobierno mediante Real Orden de 1880 de las listas oficiales de textos para la segunda enseñanza (Pasamar y Peiró 2002: 455). En el polo opuesto podemos citar a Joaquín Rubió, conservador y vinculado a movimientos contemporáneos de regeneración religiosa tradicionalistas (Ibidem: 545). Catedrático de Historia Universal en la Universidad de Barcelona (1858) sus manuales alcanzaron durante la Restauración un notable éxito entre los centros de enseñanza privada de la Iglesia. Otro autor conservador y neocatólico es José España. Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Castellón (1877), fue además político, escritor y filósofo. Colaborador asiduo en las más importantes publicaciones católicas y en otras revistas de alta divulgación como *Revista Contemporánea*, se interesó por temas de Prehistoria (Ibidem: 228)¹⁵.

Por el número de ediciones publicadas de sus manuales, los autores más destacados entre MHN continúan siendo Manuel María José de Galdo y Sandalio de Pereda y Martínez, seguidos de Miguel Ramos y Lafuente y Luis Pérez Mínguez (Tabla 5.6).

Clasificación Autor MHN	Ediciones
Galdo, Manuel María José de	7
Pereda y Martínez, Sandalio de	6
Ramos y Lafuente, Miguel	5
Pérez Mínguez, Luis	5
Monlau y Sala, José	3
Montells y Nadal, Jacinto José	3
Sotillo, Salustiano	3
Ribera Gómez, Emilio	2
Cánovas y Cobeño, Francisco	1

Tabla 5.6. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1880.

Manuel María José de Galdo mantiene en estos años su perfil progresista y acentúa su actividad política. Tras la revolución de septiembre de 1868 ostentó brevemente la Alcaldía de Madrid (1870) y fue Senador por el Partido Progresista y el Liberal-fusionista en repetidas ocasiones entre los años 1872 y 1886. Las sucesivas ediciones de su *Manual de Historia Natural* en estos años no incorporan modificaciones significativas en relación a los contenidos que aquí analizamos. Sandalio de Pereda continúa ejerciendo la Cátedra en el Instituto de San Isidro del que pasa a ser director en 1870. Ese mismo año funda junto a otros naturalistas de la época (Ignacio Bolívar, Miguel Colmeiro o Joaquín González Hidalgo entre otros) la Sociedad Española de Historia Natural de la que llegaría a ser Presidente.

Entre los autores de nueva aparición en esta serie queremos destacar los lazos de Francisco Cánovas y Cobeño (1820-1904) con la Prehistoria. Médico y naturalista, puede

hemos detectado diferencias significativas en este sentido entre primeras y posteriores ediciones en los contenidos que aquí analizamos.

¹⁵ Estos autores mencionan una conferencia pronunciada en 1881 en el Círculo de la Juventud Católica de Granada dedicada a *La Prehistoria en sus relaciones con la Revelación* (Pasamar y Peiró 2002: 228).

considerársele prehistoriador. Perteneció a la *Sociedad Española de Historia Natural* y fue gran amigo de Juan Vilanova. Elaboró una memoria sobre la Prehistoria de Lorca, su localidad, parte de cuyo contenido llegó a ser publicada en 1897. También publicó artículos de Prehistoria en la revista *Lorca literaria* (Díaz Andreu *et al* 2009: 169-170).

5.2.4. Evaluación de contenidos

5.2.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 116 menciones a 67 nombres, de las cuales 78 a 53 autores se han recogido en ediciones de MH y 38 a 19 autores en ediciones de MHN. Cabe destacar en esta tercera serie la aparición de más de un autor mencionado tanto en MH como en MHN. Son cinco nombres (7,46% del total de autores detectados), entre los cuales Moisés vuelve a ser el principal de los personajes que cumple esta condición. Sin embargo, ahora junto a él aparecen otros nombres como San Jerónimo, Cuvier, y los de dos pioneros de la Prehistoria, Boucher de Perthes y Bourgeois.

El nivel de uso de este recurso en MH, 1,77 menciones por edición, es escaso, aunque se sitúa en valores superiores a los de las dos anteriores series cronológicas. Sin embargo, estas referencias se concentran en 11 ediciones (25%) y en 11 títulos (29,72%), por lo que el porcentaje de ediciones y títulos que no hacen uso de este recurso es sensiblemente mayor que en las dos primeras series. No hay por tanto cambios relevantes en el patrón de uso de las citas en lo que se refiere al número de ellas que introduce cada autor en sus textos o a su dispersión real sobre el conjunto de ediciones que componen la muestra. El alto número de menciones detectado en esta tercera serie (116) se debe a que un solo autor (José María Fernández Sánchez) reúne el 44,87% de todas las menciones. Además de esta edición cabe destacar la del manual de Remigio Ramírez González, también con un nivel de uso alto, y los de Fernando de Castro (1878) y Manuel Góngora con un nivel medio. De hecho, el porcentaje de ediciones con un nivel de uso bajo es prácticamente idéntico al de las series 1 y 2, e incluso el de las que hacen un uso medio es ligeramente inferior (Tabla 5.7).

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	4,54	Fernández Sánchez 1875; Ramírez 1873
Medio	2 a 9	5	11,36	Castro 1878; Góngora 1878, 1879; España 1879; Ranera 1875
Bajo	1 o ninguna	37	84,09	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones		Número de autores mencionados
Fernández Sánchez, José María 1875		35		28
Ramírez González, Remigio 1873		13		13
Castro y Pajares, Francisco de 1878		8		8
Góngora y Martínez, Manuel 1878		8		6
Góngora y Martínez, Manuel 1879		6		5
España Lledó, José 1879		2		2
Gómez Ranera, Alejandro 1875		2		2
Gómez Ranera, Alejandro 1871		1		1
Mingote y Tarazona, Policarpo 1880		1		1
Rato y Hevia, Hermenegildo 1871		1		1
Vidal y Domingo, Antonio 1871		1		1

Tabla 5.7. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 3.

El índice de visibilidad de los autores mencionados se encuentra en todos los casos por debajo del valor de 1. A la cabeza de la clasificación se sitúa Lamarck. Hay que destacar

la aparición en los textos de menciones a este autor al mismo tiempo que a Darwin (que ocupa el tercer lugar) o Haeckel (Tabla 5.8). Este hecho debe ponerse en relación con la apertura y entrada en la Ciencia española de las ideas transformistas durante el Sexenio revolucionario. Aunque con un índice de visibilidad nulo, cabe señalar también la mención a pioneros de la Prehistoria y la investigación del hombre fósil como Boucher de Perthes o Bourgeois, indicativo de que en algunos MH la Prehistoria empieza a ser introducida en el programa de la asignatura. El 69,81% de los autores detectados se halla en el nivel de visibilidad bajo y solo Lamarck se sitúa en un nivel de visibilidad alto (Tabla 5.9). Moisés es el autor que aparece en un mayor número de títulos, y forma junto con Boucher de Perthes, Bourgeois, y San Jerónimo el reducido grupo de autores citados tanto en MH como en MHN de esta serie. En el acumulado de las tres series analizadas hasta aquí la clasificación por índice de visibilidad la encabeza Moisés seguido de Ussher, Bossuet y el Padre Isla.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 3
Lamarck	6 (3)	0,77	0,77
Moisés	4 (4)	0,60	1,04
Darwin	3 (3)	0,48	0,48
Userio	3 (2)	0,48	1,00
Bossuet	3 (2)	0,48	0,90
Cuvier	3 (2)	0,48	0,48
Isla	2 (2)	0,30	0,90
Petavio	2 (2)	0,30	0,85
Haeckel	2 (2)	0,30	0,30
Virey	2 (2)	0,30	0,30
Volney	2 (2)	0,30	0,30
Clinton	2 (1)	0,30	0,48
Bonald, Victor de	2 (1)	0,30	0,30
Darras	2 (1)	0,30	0,30
Debreyne	2 (1)	0,30	0,30
Riancey	2 (1)	0,30	0,30
Calmet	1 (1)	0,00	0,69
Flavio Josefo	1 (1)	0,00	0,48
Lafuente, Modesto	1 (1)	0,00	0,30
Bacon	1 (1)	0,00	0,00
Boucher de Perthes	1 (1)	0,00	0,00
Bourgeois	1 (1)	0,00	0,00
Clemente de Alejandría	1 (1)	0,00	0,00
Clot, Abate	1 (1)	0,00	0,00
Delauny	1 (1)	0,00	0,00
Escaligero	1 (1)	0,00	0,00
Esper	1 (1)	0,00	0,00
Fenelon	1 (1)	0,00	0,00
García Mazo	1 (1)	0,00	0,00
Glaire	1 (1)	0,00	0,00
Gloria Artero, Juan de la	1 (1)	0,00	0,00
Góngora y Martínez, Manuel	1 (1)	0,00	0,00
Grocio	1 (1)	0,00	0,00
Huet	1 (1)	0,00	0,00
Leibniz	1 (1)	0,00	0,00
Lenormant	1 (1)	0,00	0,00
Lucrecio	1 (1)	0,00	0,00
Luken	1 (1)	0,00	0,00
Meignan	1 (1)	0,00	0,00
Newton	1 (1)	0,00	0,00

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 3
Origenes	1 (1)	0,00	0,00
Panvino, Onufrio	1 (1)	0,00	0,00
Pascal	1 (1)	0,00	0,00
Rohrbacher	1 (1)	0,00	0,00
Rollin	1 (1)	0,00	0,00
Roselly de Lorgues	1 (1)	0,00	0,00
San Jerónimo	1 (1)	0,00	0,00
San Isidoro	1 (1)	0,00	0,00
Schlegel, Federico	1 (1)	0,00	0,00
Serres, Marcel de	1 (1)	0,00	0,00
Suidas, El de	1 (1)	0,00	0,00
Syncelo, Jorge el	1 (1)	0,00	0,00
Wiseman	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 5.8. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Lamarck y Darwin aparecen citados como autores que defienden teorías transformistas, es decir alternativas al Creacionismo, en la cuestión del origen del hombre. Las citas se localizan en los textos de Manuel Góngora y Martínez y de Fernando de Castro y Pajares, donde sus ideas son tratadas en el primer caso con desprecio, y en el segundo como elucubraciones. Ussher, Bossuet y Cuvier cierran el grupo de los cinco autores con mayor índice de visibilidad en esta serie. El primero está vinculado al uso de cronologías bíblicas para la creación del mundo, aparición de la humanidad o fecha del Diluvio Universal. Bossuet también es citado en relación a cronologías sobre la aparición de la humanidad, en referencias bibliográficas sobre las primeras edades del mundo, y como autor que defiende la verdad absoluta de lo narrado en el Génesis. Por último, Cuvier (por primera vez detectamos la presencia de citas a este naturalista en MH) aparece relacionado con explicaciones sobre la conformidad entre ciencia y religión en temas como la antigüedad(reciente) del género humano sobre la Tierra, con bibliografía sobre esta cuestión osobre las evidencias geológicas de la existencia del Diluvio Universal. Moisés, el autor con mayor índice de visibilidad en el acumulado de las tres series aparece en esta ocasión mencionado en diferentes manuales como fuente de conocimiento, como historiador de la edad primitiva y de la Creación del mundo (Antonio Vidal y Domingo; Remigio Ramírez González; José María Fernández Sánchez; Policarpo Mingote y Tarazona).

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	1	1,89	Lamarck
Medio	2 a 4	15	28,30	Moisés, Darwin, Userio, Bossuet, Cuvier, Isla, Petavio, Haeckel, Virey, Volney, Clinton, Bonald, Darras, Debreyne, Riancey
Bajo	1	37	69,81	Calmet, Flavio Josefo, Lafuente, Bacon, Boucher de Perthes, Bourgeois, Clemente de Alejandría, Abate Clot, Delauny, Escaligero, Esper, Fenelon, García Mazo, Glaire, Gloria Artero, Góngora Martínez, Grocio, Huet, Leibnitz, Lenormant, Lucrecio, Luken, Meignan, Newton, Origenes, Panvino, Pascal, Rohrbacher, Rollin, Roselly de Lorgues, San Jerónimo, San Isidoro, Schlegel, Serres, Suidas, Syncelo, Wiseman

Tabla 5.9. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 3.

En líneas generales los temas a los que se asocian las citas se amplían en relaciona a las dos series anteriores, aunque hay continuidad en los que mayor número de menciones acumulan: el origen de la Tierra y la aparición de la humanidad. Dentro de éstos la mayor frecuencia se produce al abordar contenidos de cronología (bíblica) para estos

eventos, o sobre la armonía imperante entre los avances en ciencias como la Geología y la Prehistoria y la narración del Génesis. También son relevantes las menciones a autores asociadas a la presentación más o menos crítica del Tubalismo en las lecciones sobre el primer poblamiento de España. Entre los contenidos que por primera vez empiezan a acumular citas asociadas se encuentran las referencias al *hombre fósil*, como recurso de autoridad para apoyar su existencia (Bourgeois, Delauny, Meignan); y a los inicios de la Prehistoria (Boucher de Perthes). Por último, también son novedosas, como el mismo contexto temático al que se asocian, las citas a reconocidos evolucionistas (Lamarck, Darwin, Haeckel).

El perfil de los autores citados (Tabla 5.10) está dominado por personajes vinculados de un modo u otro a la Iglesia: miembros de su jerarquía, religiosos, estudiosos de la Biblia o reconocidos teólogos. Sin embargo hay que destacar una mayor presencia en relación a las anteriores series de historiadores. Junto a estos grupos principales nos encontramos con una nutrida representación de filósofos. Por primera vez encontramos en MH referencias a naturalistas o investigadores vinculados a disciplinas propias de la Historia Natural como geólogos y paleontólogos; y junto a ellos también físicos y matemáticos. Pero sobre todo cabe destacar aquí la presencia totalmente novedosa de personajes vinculados a los inicios de la Prehistoria. La nacionalidad más representada es la francesa, seguida muy por detrás por la inglesa y alemana. Hay referencias a seis autores españoles: al pedagogo y religioso José Santiago García Mazo, a los historiadores Francisco José de la Isla, Juan de la Gloria Artero y Modesto Lafuente, al pionero de la Arqueología prehistórica española Manuel Góngora y Martínez, y al arzobispo santo de Sevilla San Isidoro de León. La contemporaneidad de estos autores con los MH que contienen sus citas es mayor que en las series anteriores con un valor de 41,17%, circunstancia que se repite también en la contemporaneidad estricta (27,45%).

Se han detectado 11 grafías incorrectas (14,1% sobre el total de las citas) en los nombres de cinco autores. Darwin aparece en los manuales de Manuel Góngora y Martínez (1878, 1879) como Darwing. En sus ediciones también encontramos a Haeckel citado como Haekel, y a Lamarck como Lamark. Roselly de Lorgues aparece como Roselly de Lourges en el manual de José Manuel Fernández Sánchez (1875). Por último, en la edición de 1873 de Remigio Ramírez y González Ussher aparece como Huserio y en el ya mencionado manual de José Manuel Fernández Sánchez como Usserio.

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la series 1 a 3 se comprueba que aparecen en esta tercera serie un total de 42 nombres no presentes en las dos primeras; mientras que desaparecen hasta 3. La media de renovación de la lista es por tanto muy alta y se sitúa en 1 de cada 1,3 autores. Se produce por tanto una visible ruptura con las series anteriores y una fuerte renovación en la lista de autores detectados.

Autor/Personaje/Investigador	Perfil
<i>Bacon, Francis</i> (1561-1626)	Filósofo
<i>Bonald, Victor de</i> (1814-1897)	Político
Bossuet, Jacques-Benigne (1627-1704)	Teólogo
<i>Boucher de Perthes, Jacques</i> (1788-1868)	Geólogo. Prehistoriador
<i>Bourgeois, Louis Alexis</i> (1819-1878)	Abad Clérigo. Prehistoriador
Calmet, Antoine Agustin (1672-1757)	Teólogo
Clemente de Alejandría (150? – 211 o 216)	Padre de la Iglesia
Clinton, Henry Fynes (1781-1852)	Historiador del mundo clásico
Clot, Joseph François du (1745-1821)	Teólogo
<i>Cuvier, Georges</i> (1769-1832)	Paleontólogo
<i>Darras, Joseph-Épiphane</i> (1825-1878)	Teólogo. Historiador de la Iglesia
<i>Darwin, Charles</i> (1809-1882)	Naturalista. Biólogo
<i>Debreyne, Pierre Jean Corneille</i> (1786-1867)	Clérigo. Médico
<i>Delauny,</i>	Abad. Prehistoriador
<i>Escaligero, Joseph Justus</i> (1540-1609)	Historiador
<i>Esper, Johann Friedrich</i> (1732-1781)	Naturalista. Pastor protestante. Teólogo
<i>Fenelon, François</i> (1651-1715)	Teólogo. Arzobispo
Flavio Josefo (37 o 38-101)	Historiador
<i>García Mazo, Santiago José</i> (1768-1849)	Religioso. Pedagogo
<i>Glaire, Jean-Batipste</i> (1798-1879)	Sacerdote. Estudiante de la Biblia
<i>Gloria Artero, Juan de la</i> (1834-1903)	Catedrático Universidad
<i>Góngora y Martínez, Manuel</i> (1822-1884)	Abogado. Catedrático Universidad. Arqueólogo
<i>Grocio, Hugo</i> (1583-1645)	Jurista. Escritor. Poeta.
<i>Haeckel, Ernst</i> (1834-1919)	Naturalista. Biólogo
<i>Huet, Pierre-Daniel</i> (1630-1721)	Obispo. Filósofo
Isla, Francisco José de la (1703-1781)	Teólogo
Lafuente y Zamalloa, Modesto (1806-1866)	Historiador
<i>Lamarck, Jean Baptiste</i> (1744-1824)	Naturalista. Biólogo
<i>Leibniz, Gottfried Wilhelm</i> (1646-1716)	Filósofo. Matemático. Jurista
<i>Lenormant, François</i> (1837-1883)	Arqueólogo. Numismático
<i>Lucrecio (Titus Lucretius Carus)</i> (c. 99 a.C.-55 a.C.)	Filósofo. Poeta
<i>Luken, Heinrich</i> (1815-1882)	Filólogo
<i>Meignan, Guillaume-René</i> (1817-1896)	Arzobispo
Moisés	Personaje bíblico / Profeta
<i>Newton, Isaac</i> (1642-1727)	Físico. Matemático. Filósofo
<i>Orígenes</i> (185-254)	Padre de la Iglesia
<i>Panvinio, Onofrio</i> (1529-1568)	Monje agustino. Historiador. Anticuario. Teólogo
<i>Pascal, Blaise</i> (1623-1662)	Matemático. Físico. Filósofo
Petau, Denis (Petavio) (1583-1652)	Teólogo
<i>Riancey, Henri-Léon Camusat</i> (1816-1879)	Político
<i>Rohrbacher, René François</i> (1789-1856)	Sacerdote. Historiador de la Iglesia
<i>Rollin, Charles</i> (1661-1741)	Teólogo
<i>Roselly de Lorges, Antoine-François</i> (1805-1898)	Historiador
<i>San Jerónimo</i> (340-420)	Padre de la Iglesia
<i>San Isidoro</i> (556-636)	Arzobispo
<i>Schlegel, Karl Wilhelm Friedrich von</i> (1772-1829)	Filósofo
<i>Serres, Pierre Toussaint Marcel de</i> (1780-1862)	Geólogo
<i>Sincelo, Jorge</i> (finales del siglo VIII/ inicios del IX)	Monje
<i>Suidas</i> (siglo X)	Lexicógrafo
Ussher, James (Userio) (1581-1656)	Clérigo
<i>Virey, Julián-Joseph</i> (1775-1846)	Naturalista
<i>Volney, Constantin-François conde de</i> (1757-1820)	Filósofo. Político
<i>Wiseman, Nicholas Patrick Stephen</i> (1802-1865)	Cardenal

Tabla 5.10. Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MH de la muestra seleccionada para la serie 3. (En cursiva nombres que aparecen por primera vez en esta serie 3)

En los MHN el uso de menciones a autores, personajes o investigadores es un recurso más utilizado que entre los MH con una media de menciones por edición situada en un valor superior (3,16). Esta media es también significativamente más alta que la que obteníamos entre los MHN de las dos series anteriores. Las referencias se concentran en 9 ediciones (75%) pertenecientes a seis títulos (54,54%). Estos porcentajes también demuestran que es un recurso de uso mucho más generalizado en los MHN que en los MH. Por otra parte, hasta seis ediciones tienen un nivel de uso medio (Tabla 5.11), entre ellas las de algunos de los autores que hemos identificado como principales de la serie: Sandalio de Pereda, Manuel María José de Galdo o Luis Pérez Mínguez.

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	6	50,00	Pereda y Martínez 1870, 1873; Sotillo 1877; Cánovas y Cobeño 1870; Galdo 1878; Pérez Mínguez 1872
Bajo	1 o ninguna	6	50,00	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Pereda y Martínez, Sandalio 1870		9	9	
Pereda y Martínez, Sandalio 1873		8	8	
Sotillo, Salustiano 1877		8	7	
Cánovas y Cobeño, Francisco 1870		5	4	
Galdo, Manuel María José de 1878		3	2	
Pérez Mínguez, Luis 1872		2	1	
Monlau y Sala, José 1870		1	1	
Ramos y Lafuente, Miguel 1873a		1	1	
Ramos y Lafuente, Miguel 1873b		1	1	

Tabla 5.11. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 3.

La clasificación por índice de visibilidad en los autores mencionados en MHN la lidera, como ya ocurría en la serie anterior, Moisés (Tabla 5.12). Es también el personaje que mayor índice de visibilidad alcanza en el acumulado de las tres series. Beaumont vuelve a situarse en la parte alta de la clasificación tanto en esta tercera serie como en el acumulado. Únicamente ellos dos y Laplace aparecen citados en más de un título. Sí es de resaltar el hecho de que por primera vez, además del nombre de Moisés, aparezcan citados tanto en MH como en MHN hasta cuatro autores más, siendo dos de éstos personalidades claramente ligadas a los inicios de la Prehistoria (Boucher de Perthes y Bourgeois); o de aparición frecuente en los debates ligados a la existencia del hombre fósil (Cuvier). Este hecho apunta a que por primera vez aparecen en algunos MH y MHN puntos de conexión los contenidos de las lecciones destinadas a los inicios de la humanidad.

El nivel de visibilidad de los autores citados en MHN se mantiene en términos de porcentaje en el nivel medio, aunque el grupo de nivel bajo es también relevante en este sentido. Algo similar señalábamos en el caso de los MH, si bien es cierto que entre las ediciones de éstos últimos el porcentaje de autores en un nivel bajo era mayor (Tablas 5.13 y 5.9). Moisés es en todo caso el único personaje que se mantiene en los MHN con un nivel alto en las tres series vistas hasta aquí.

Las menciones a estos autores, investigadores y personajes están vinculadas a tres grandes temas. El que lleva asociado un mayor número de referencias y variedad de autores es precisamente el dedicado a la existencia del *Hombre Fósil*. Tal vez por tratarse de un tema controvertido, los manuales necesitan del recurso de autoridad. Así, nombres

como los de Boucher de Perthes, Bourgeois, Desnoyers, Falconer, Edouard y Louis Lartet, Quatrefages o el español Vilanova son citados como especialistas que han contribuido con sus investigaciones y trabajos a despejar cualquier duda sobre la existencia del *hombre fósil*. Es una temática que como vimos también se incorpora a los MH, donde se repiten las referencias a algunos de estos pioneros como Boucher de Perthes.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 3
Moisés	10 (5)	1,00	1,45
Beaumont	2 (2)	0,30	1,08
Laplace	2 (2)	0,30	0,48
Boucher de Perthes	2 (1)	0,30	0,30
Bourgeois	2 (1)	0,30	0,30
Desnoyers	2 (1)	0,30	0,30
Falconer	2 (1)	0,30	0,30
Lartet, Edouard	2 (1)	0,30	0,30
Lartet, Louis	2 (1)	0,30	0,30
Vilanova	2 (1)	0,30	0,30
Zubía	2 (1)	0,30	0,30
Cuvier	1 (1)	0,00	0,60
Buckland	1 (1)	0,00	0,60
Breislak	1 (1)	0,00	0,30
Brongniart	1 (1)	0,00	0,30
Mitscherlich	1 (1)	0,00	0,30
San Jerónimo	1 (1)	0,00	0,00
Quatrefages	1 (1)	0,00	0,00
Stenon	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 5.12. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

El siguiente tema al que aparece asociado un mayor número de referencias es el dedicado a defender la compatibilidad de la ciencia con la religión. Aquí, el único personaje citado es Moisés, salvo una cita a San Jerónimo. Moisés llega a ser calificado como "geólogo sagrado" (Sotillo 1877). Encontramos también nombres de investigadores ligados a la cuestión de la creación y formación de la Tierra. En este caso no son personajes religiosos sino científicos y la discusión se centra en la preponderancia de las teorías plutonistas sobre las neptunistas o la incorporación a los manuales de teorías como las de Laplace para explicar el estado original del mundo. En relación a la historia evolutiva de la Tierra volvemos a encontrarnos con menciones a investigadores ligados a las teorías catastrofistas (Beaumont), e incluso a aquellos que vinculan el Diluvio Universal bíblico con la formación de los terrenos cuaternarios (Brongniart).

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	1	5,26	Moisés
Medio	2 a 4	10	52,63	Beaumont, Laplace, Boucher de Perthes, Bourgeois, Desnoyers, Falconer, Edouard Lartet, Louis Lartet, Vilanova, Zubía
Bajo	1	8	42,11	Cuvier, Buckland, Breislak, Brongniart, Mitscherlich, San Jerónimo, Quatrefages, Stenon

Tabla 5.13. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para la serie 3.

El perfil de los autores mencionados (Tabla 5.14) está dominado por personalidades de reconocido prestigio en el campo de la Geología y la Paleontología. Destaca en esta serie la aparición de un grupo nutrido de investigadores que completan este perfil con su

interés por la Prehistoria. Encontramos también otras autoridades en campos como la Química, la Astronomía y la Antropología. En líneas generales es un perfil marcado por trayectorias muy reconocidas en sus campos de actuación y siempre muy cercanos al tema al que aparecen vinculadas las menciones.

Por nacionalidades y como ocurría en las anteriores series dominan los autores franceses. Cabe destacar la presencia de dos españoles, Juan Vilanova i Piera, y el logroñés Ildelfonso Zubía. Solo hemos detectado dos alteraciones en las grafías: Breislach en lugar de Breislak en la cita que hace Salustiano Sotillo (1877), y Steno como Stenon en Francisco Cánovas y Cobeño (1870). Son todos autores muy cercanos a las fechas de publicación de los MHN que contienen las citas; salvo los casos del personaje bíblico Moisés, el patriarca de la Iglesia San Jerónimo, y el danés Steno (pionero de la Geología). Los porcentajes de contemporaneidad (68,42%) y contemporaneidad estricta (47,36%) son más elevados que los obtenidos en el bloque de MH.

Autor/Personaje/Investigador	Perfil
Beaumont, Jean Baptiste Elie de (1798-1874)	Geólogo
<i>Boucher de Perthes, Jacques</i> (1788-1868)	Geólogo. Prehistoriador
<i>Bourgeois, Louis Alexis</i> (1819-1878)	Abad. Pionero de la Prehistoria
Breislak, Scipione (1748-1826)	Geólogo
Brongniart, Alexandre (1770-1847)	Químico, Mineralogista y Zoólogo
Buckland, William (1784-1856)	Geólogo y Paleontólogo, Clérigo
Cuvier, Georges (1769-1832)	Paleontólogo
<i>Desnoyers, Jules Pierre François</i> (1800-1887)	Geólogo. Pionero de la Prehistoria
<i>Falconer, Hugh</i> (1808-1865)	Geólogo. Naturalista. Paleoantropólogo
Laplace, Pierre-Simon Marqués de (1749-1827)	Matemático y Astrónomo
<i>Lartet, Edouard</i> (1801-1871)	Paleontólogo. Pionero de la Prehistoria
<i>Lartet, Louis</i> (1840-1899)	Paleontólogo. Pionero de la Prehistoria
Mitscherlich, Eilhard (1794-1863)	Químico
Moisés	Personaje bíblico / Profeta
<i>Quatrefages, Jean Louis Armand</i> (1810-1892)	Biólogo. Zoólogo. Antropólogo
<i>San Jerónimo</i> (340-420)	Padre de la Iglesia
<i>Steno, Nicolás</i> (1638-1686) (Niels Steensen)	Obispo misionero. Pionero de la Geología
<i>Vilanova i Piera, Juan</i> (1821-1893)	Geólogo. Paleontólogo. Prehistoriador
<i>Zubía e Icazuriaga, Ildelfonso</i> (1819-1891)	Farmacéutico. Botánico. Catedrático de Instituto

Tabla 5.14. Perfil de los autores/personajes/investigadores citados en los MHN de la muestra seleccionada para la serie 3. (En cursiva nombres que aparecen por primera vez en esta serie 3)

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la series 1 a 3 se comprueba que aparecen en esta tercera serie un total de 10 nombres no presentes en las dos primeras; mientras que desaparecen hasta 5 nombres. La media de renovación de la lista es alta y se sitúa en 1 de cada 2. Se produce por tanto una renovación en el listado de autores detectados, que vinculamos a la incorporación de los investigadores vinculados a los inicios de la Prehistoria.

5.2.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 47 referencias bibliográficas en el conjunto de la muestra de este período. De éstas, 37 se han localizado en MH y las 10 restantes en MHN. El nivel de uso de este recurso nos muestra que es en todo caso bajo, tanto en MH como en MHN (Tabla 5.15). Entre los autores de MH destacados en esta serie solo Fernando de Castro y en mayor medida Eduardo Ordeza cuentan con ediciones situadas en un nivel de uso medio. Esta situación se reduce en el caso de los MHN a la edición de 1878 de Manuel María José de Galdo.

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	2,27	Fernández Sánchez 1875
Medio	2 a 9	6	13,63	Castro 1873; España 1879; Mingote 1880; Orodea 1872, 1874, 1880
Bajo	1 o ninguna	37	84,09	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Fernández Sánchez, José María 1875		19		
Castro y Pajares, Fernando de 1873		2		
España Lledo, José 1879		2		
Mingote y Tarazona, Policarpo 1880		2		
Orodea e Ibarra, Eduardo 1872		2		
Orodea e Ibarra, Eduardo 1874		2		
Orodea e Ibarra, Eduardo 1880		2		
Góngora y Martínez, Manuel 1878		1		
López de Amarante, José 1880		1		
Martínez Añibarro y Rives, José Manuel 1874		1		
Saz y Berrío, Bernardo del 1873		1		
Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	1	8,33	Galdo 1878
Bajo	1 o ninguna	11	91,66	
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Galdo, Manuel María José de 1878		2		
Cánovas y Cobeño, Francisco 1870		1		
Pereda y Martínez, Sandalio de 1870		1		
Pereda y Martínez, Sandalio de 1873		1		
Pérez Mínguez, Luis 1872		1		
Ramos y Lafuente, Miguel 1873a		1		
Ramos y Lafuente, Miguel 1873b		1		
Ribera Gómez, Emilio 1879		1		
Sotillo, Salustiano 1877		1		

Tabla 5.15. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 3.

En líneas generales cabe afirmar que es un recurso más generalizado en los MHN aunque con importantes matices. El principal de ellos, que la única referencia que se cita en éstos es el Génesis o la Biblia. Entre los MHN incluyen alguna referencia a la Biblia o el Génesis como fuente bibliográfica de consulta para el alumno el 75% de las ediciones de la muestra (en términos de título de manual el porcentaje se sitúa en un 63,63%). Todas las referencias aparecen asociadas a contenidos relacionados con la armonía existente entre los avances científicos y los hechos narrados en los textos sagrados.

En el caso de los MH, el número de ediciones que incluyen referencias bibliográficas alcanza al 25% de las que componen la muestra (en la categoría de títulos de manual el porcentaje desciende ligeramente hasta un 24,32%). Las alusiones a la Biblia o el Génesis como referencia bibliográfica suponen un 35,13%. Junto a ellas aparecen referencias a otros 22 títulos, si bien la mayoría de ellos aparece en un solo manual, el firmado por José María Fernández Sánchez (1875). Las referencias bibliográficas en los MH se distribuyen en cinco grupos fundamentales de contenidos. El que mayor número concentra son las relaciones de bibliografía básica para completar las lecciones de *Edad Primitiva* o las de *España primitiva*. A gran distancia se encuentran los demás, lecturas

en torno al Tubalismo, la armonía de las ciencias y los textos sagrados o las citas de estos últimos como fuente de conocimiento válida sobre el pasado antediluviano de la Tierra. Finalmente encontramos por vez primera una serie de referencias bibliográficas asociadas expresamente a contenidos sobre los inicios de la Prehistoria (Figura 5.6).

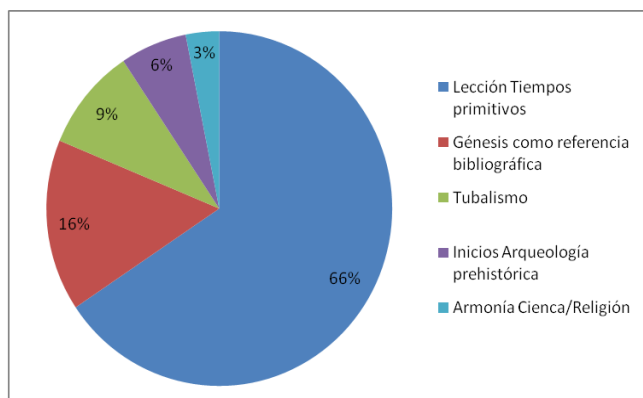


Figura 5.6. Contextos a los que se asocian las referencias bibliográficas en MH

En esta tercera serie cronológica podemos valorar la obsolescencia de la bibliografía que aparece en los MH. El porcentaje más alto se encuentra en las referencias bibliográficas con una antigüedad de 21 a 50 años en relación a la fecha de edición del manual que las contiene (45,83%). A este tramo le siguen con idéntico porcentaje los que comprenden trabajos publicados con

más de 51 años de antigüedad, los aparecidos entre los 11 a 20 años, y los que lo hicieron entre los 6 a 10 (16,67%). Por último, solo hay una referencia bibliográfica con menos de cinco años (4,17%) de antigüedad.

El porcentaje de publicaciones extranjeras es muy alto (85,71%). Por nacionalidades se observa un dominio de literatura francesa (76,19%) frente a la alemana (4,76%) e inglesa (4,76%) a las que supera la española (14,29%).

5.2.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Hemos detectado 29 menciones a 18 yacimientos. Del total de citas, 22 a 16 yacimientos se han localizado en MH. Se localizan en cinco ediciones (11,36%) correspondientes a cinco títulos (13,51%). La frecuencia de aparición de citas por edición consultada es de 0,5. El nivel de uso de este recurso en los MH es muy bajo (Tabla 5.16).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	4	9,09	Castro 1873, 1878a, 1878b, España 1879
Bajo	1 o ninguna	40	90,91	
Ediciones de MH que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición	Número de menciones	Número de yacimientos mencionados		
Castro y Pajares, Fernando de 1878a	9	8		
Castro y Pajares, Fernando de 1873	7	7		
España Lledó, José 1879	3	3		
Castro y Pajares, Fernando de 1878b	2	2		
Góngora y Martínez, Manuel 1878	1	1		

Tabla 5.16. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MH de la serie cronológica 3.

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MH de esta tercera serie cronológica es nulo salvo en cinco casos (Tabla 5.17). El yacimiento con mayor índice de visibilidad es Cro-Magnon, si bien tanto éste como los que le siguen: Aurignac, Engis, Neandertal o Solutré, son siempre citados por un único autor. El nivel de visibilidad de los yacimientos es bajo (Tabla 5.18).

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad
Cro-Magnon	3 (2)	0,47
Aurignac	2 (2)	0,30
Engis	2 (2)	0,30
Neanderthal	2 (2)	0,30
Solutré	2 (2)	0,30
Albuñol, cueva de	1 (1)	0,00
Bruniquel	1 (1)	0,00
Canstadt	1 (1)	0,00
Carchena	1 (1)	0,00
Forbes	1 (1)	0,00
Fuencaliente	1 (1)	0,00
Gailenreuth	1 (1)	0,00
Letreros, cueva de los	1 (1)	0,00
Madeleine	1 (1)	0,00
Moulin-Quignon	1 (1)	0,00
San Isidro	1 (1)	0,00
Solutré	1 (1)	0,00

Tabla 5.17. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

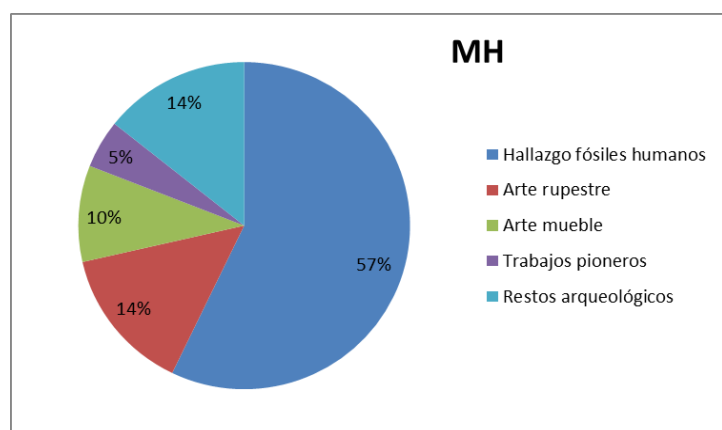
Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	-	-	
Medio	2 a 4	5	31,25	Cro-Magnon, Aurignac, Engis, Neanderthal, Solutré
Bajo	1	11	68,75	

Tabla 5.18. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH para la serie 3.

Las citas se agrupan en cinco contextos básicos (Figura 5.7). El que mayor número de menciones incorpora es el relacionado con los hallazgos de fósiles humanos (Canstadt, Forbes, Engis, Neanderthal, Cro-Magnon, Moulin-Quignon). En alguna edición se acompañan detalles sobre las circunstancias del descubrimiento o sobre la disposición de los restos, como en el caso de los enterramientos de Aurignac, para subrayar su intencionalidad.

Figura 5.7. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MH.

El siguiente grupo lo forman las referencias aparecidas en torno al arte prehistórico, tanto rupestre como mueble. No son en ningún caso alusiones a un posible arte rupestre paleolítico, polémica que aún tardaría algunos años en llegar a los manuales. Son estaciones con pinturas rupestres prehistóricas (Carchena, Fuencaliente o La Cueva de los Letreros) que se interpretan como sistemas de escritura primitiva. No ocurre lo mismo con el arte mueble, donde ya se mencionan hallazgos en sitios clásicos como Bruniquel o La Madeleine y se atribuye su autoría a la *raza* humana de Cro-Magnon. El siguiente grupo de referencias es el que se asocia a descripciones mínimas de los restos hallados en esos yacimientos. Los



El siguiente grupo de referencias es el que se asocia a descripciones mínimas de los restos hallados en esos yacimientos. Los

instrumentos líticos de San Isidro o la presencia de objetos más elaborados en yacimientos como la Cueva de Albuñol son presentados en general de una forma *atemporal* sin un contexto suficiente sobre su posible carácter progresivo o en relación a las secuencias cronoculturales que empezaban a utilizarse en la Prehistoria. El último grupo en relevancia son las citas asociadas a contenidos que describen los inicios y trabajos pioneros en la Prehistoria.

Por ubicación geográfica el mayor número de yacimientos citados se localiza en Francia. A estos siguen los españoles y en un tercer escalón los alemanes. La presencia de otras nacionalidades es anecdótica (Figura 5.8) Todos los yacimientos españoles se hallan en un nivel de visibilidad bajo, y un índice de visibilidad nulo.

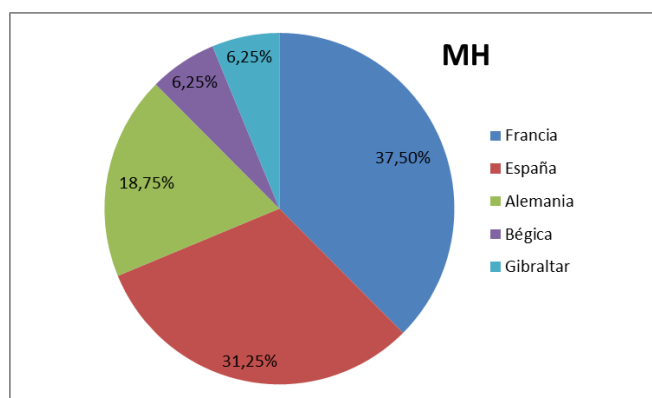


Figura 5.8. Nacionalidad de los yacimientos citados en MH.

Hemos detectado errores de grafía en el nombre del sitio de Neandertal. Aparece nombrado como Neandersthal en las ediciones de Fernando de Castro de 1873 y 1878a. A su vez, el abrigo de la Madeleine es citado por este mismo autor (1878a) en su forma castellanizada como "La Magdalena".

En la muestra de MHN hemos detectado siete menciones a cuatro yacimientos. Aparecen en cinco ediciones (41,66%) correspondientes a cuatro títulos (36,36%). Como recurso sigue teniendo un uso más generalizado entre los MHN que entre los MH. La frecuencia de aparición por edición consultada es no obstante muy similar a la registrada en MH (0,58) y apunta en uno y otro caso a un escaso número absoluto de menciones a yacimientos. Es una tendencia que se mantiene desde la primera serie. El nivel de uso de este recurso es bajo, aunque el porcentaje de nivel de uso medio es más elevado que el obtenido entre los MH (Tabla 5.19). Solo las ediciones de Sandalio de Pereda, al que señalábamos como autor destacado dentro de la serie, se hallan en un nivel de uso medio.

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	2	16,67	Pereda 1870, 1873
Bajo	1 o ninguna	10	83,33	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición	Número de menciones	Número de yacimientos mencionados		
Pereda y Martínez, Sandalio de 1870	2	2		
Pereda y Martínez, Sandalio de 1873	2	2		
Galdo, Manuel María José de 1870	1	1		
Montells y Nadal, Jacinto José 1870	1	1		
Sotillo, Salustiano 1877	1	1		

Tabla 5.19. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 3

El índice de visibilidad de los yacimientos citados no supera en ningún caso el obtenido en la serie de los MH, aunque solo el de Los Cantales es nulo. En el acumulado de las tres series vistas hasta aquí la clasificación la encabeza San Isidro (Tabla 5.20). Dos son

los yacimientos, San Isidro y Moulin-Quignon que aparecen citados tanto en MH como en MHN. Esta circunstancia es un reflejo de la notoriedad que ambos han alcanzado en estos años en el panorama nacional y europeo. En relación con la anterior serie se incorporan dos nuevos yacimientos, por lo que el ratio de renovación es 1:2. En cuanto al nivel de visibilidad de los yacimientos la categoría que domina es el nivel medio (Tabla 5.21).

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 3
San Isidro	2 (2)	0,30	0,95
Moulin-Quignon	2 (1)	0,30	0,30
Torrecilla de Cameros	2 (1)	0,30	0,30
Los Cantales	1 (1)	0,00	0,47

Tabla 5.20. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

Las citas a los yacimientos se hallan en cuatro contextos. San Isidro aparece citado como yacimiento paleontológico con restos de elefante, pero no hay mención a sus industrias líticas. Moulin-Quignon y sus restos humanos se presentan como la prueba definitiva de la existencia del hombre fósil. También como pruebas de la presencia humana anterior al Diluvio y por tanto de la existencia de una Prehistoria se citan los yacimientos de Torrecilla de Cameros y Los Cantales. En esta serie todos los yacimientos, a excepción de uno, son españoles. No hemos detectado grafías incorrectas.

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	-		
Medio	2 a 4	3	75	San Isidro, Moulin-Quignon
Bajo	1	1	25	

Tabla 5.21. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN para la serie 3.

5.2.4.4. Faunas citadas

El número de menciones a faunas detectado es de 54. Por primera vez en nuestra muestra aparecen en esta serie faunas en los contenidos analizados en MH. El número de menciones localizadas en los MH alcanza la cifra de 11. Supone una media de 0,25 por edición consultada. Estas citas se contienen en 4 ediciones (9,09%) correspondientes a su vez a cuatro títulos (10,81%). El nivel de uso de este recurso en MH es bajo y muy lejos de poder ser considerado aún como una práctica habitual en la redacción de los contenidos vinculados a la Prehistoria (Tabla 5.22). En relación al conjunto de ediciones publicadas por los autores que hemos destacado, solo las de Fernando de Castro (1873 y 1878a) se encuentran en un nivel de uso medio.

Aunque se emplearon denominaciones a nivel de género (16,67%), en la mayoría de los casos se prefirió detallar la especie (83,33%). También predomina el uso de los términos comunes frente a los científicos. Únicamente hemos detectado dos menciones a una especie utilizando su denominación científica, en ambos casos para referirse a *Ursus spelaeus* (en Fernando de Castro 1873 y 1878a).

Nivel de uso de referencias a faunas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	4	9,09	Castro 1873, 1878a; Martínez Añibarro 1874; Mingote 1880
Bajo	1 o ninguna	40	90,91	
Ediciones de MH que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Castro y Pajares, Fernando de 1873		3	3	
Castro y Pajares, Fernando de 1878a		3	3	
Mingote y Tarazona, Policarpo 1880		3	3	
Martínez Añibarro y Rives, José Manuel 1874		2	2	

Tabla 5.22. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 3.

En cuanto a la variedad de la fauna citada, se detectan hasta cuatro especies y un género, siendo el mamut el que alcanza el índice de visibilidad más alto, seguido por el oso de las cavernas o *Ursus spelaeus* (Tabla 5.23). El grupo que predomina en el nivel de visibilidad alcanzado por estas faunas es el medio, es decir aquellas faunas que han sido citadas entre 2 a 4 veces en la muestra (Tabla 5.24). Del conjunto de fauna citado en MH solo una especie, el oso de las cavernas, no aparece también en MHN, si bien sí ha sido detectado en estos últimos en su denominación científica.

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad
<i>Ursus spelaeus</i>	2 (2)	0,30
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad
Mamut	4 (4)	0,60
Reno	2 (2)	0,30
Mastodonte	1 (1)	0,00
Oso de las cavernas	1 (1)	0,00
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad
Megaterio	1 (1)	0,00

Tabla 5.23. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. En negrita faunas nombradas tanto en MH como MHN.

El contexto al que van asociadas estas referencias es fundamentalmente el de caracterizar paleontológicamente un determinado período geológico: el Cuaternario (36,36%), el Terciario (27,27%); o subperíodos del o Cuaternario como la edad del elefante (18,18%) o del reno (18,18%).

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MH				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 ó más	-		
Medio	2 a 4	3	75	Mamut; <i>Ursus spelaeus</i> (Oso de las cavernas); Reno
Bajo	1	1	25	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 ó más			
Medio	2 a 4			
Bajo	1	1	100	

Tabla 5.24. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH para la serie 3.

Entre los MHN se han detectado 43 menciones a faunas. La media por edición consultada es de 3,58, muy similar a la que obteníamos en la serie cronológica 1 y más alta que en la serie 2. Las citas se concentran en 10 ediciones (83,33%) de nueve títulos (81,81%). Es por tanto un recurso generalizado entre los MHN con porcentajes que superan los que aparecían en las dos series cronológicas anteriores.

El nivel de uso de este recurso es en la mayoría de las ediciones medio (58,33%), con una edición en el nivel alto (Ribera 1879) (Tabla 5.25). Estos valores son nuevamente indicativos de la importancia que conceden los MHN a documentar, en contenidos relacionados con el Cuaternario o la Prehistoria, aquellas faunas que aparecen en el registro arqueopaleontológico asociado a estos terrenos. Entre los autores destacados de la serie, tanto Manuel María José de Galdo como Sandalio de Pereda sitúan sus ediciones en un nivel de uso medio.

Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	8,33	Ribera 1879
Medio	2 a 9	7	58,33	Galdo 1878; Monlau 1870; Montells 1870; Pereda 1870, 1873; Ribera 1877; Sotillo 1877
Bajo	1 o ninguna	4	33,33	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Ribera Gómez, Emilio 1880		10	10	
Monalu y Sala, José 1870		6	6	
Sotillo, Salustiano 1877		6	6	
Galdo, Manuel María José de 1878		5	5	
Ribera Gómez, Emilio 1877		5	5	
Montells y Nadal, Jacinto José 1870		3	3	
Pereda y Martínez, Sandalio de 1870		3	3	
Pereda y Martínez, Sandalio de 1873		3	3	
Ramos y Lafuente, Miguel 1873a		1	1	
Ramos y Lafuente, Miguel 1873b		1	1	

Tabla 5.25. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 3.

Se han preferido las denominaciones a nivel de especie, aunque aparecen en un porcentaje (56,52%) similar a las que optan por el genérico (43,48%). Esta tendencia calca la observada en las series cronológicas 1 y 2. También se mantiene en relación a la variedad de faunas recogidas en los textos con hasta 12 especies y 9 géneros. Es en todo caso mayor que la vista en los MH. La preferencia por la denominación a nivel de especie y el uso de los términos comunes frente a los científicos era más marcada en los MH. Entre los MHN el uso de las denominaciones científicas alcanza un porcentaje del 46,15% y es ligeramente superado por las comunes (53,85%). Cuando se cita solo el género este margen de diferencia se reduce hasta quedar eliminado. Aparecen faunas nombradas tanto por su denominación científica como por la común: *Elephas primigenius* (mamut), *Mastodon* (Mastodonte), *Rhinoceros* (Rinoceronte) o *Megatherium* (Megaterio).

En relación a las anteriores series cronológicas hay que señalar que el conjunto de especies se ha renovado en 1 de cada dos citas y el de género en 1 de cada tres. Se puede afirmar que el listado de faunas resultante en esta tercera serie cronológica introduce nuevas especies y géneros frente a los dos anteriores. Con todo, las faunas que presentan un mayor índice de visibilidad siguen siendo las que encabezaban este ranking en las anteriores series, y por tanto también son las que continúan a la cabeza en el acumulado de las tres series (Tabla 5.26). Destacan entre las especies el *Elephas primigenius* o mamut, y entre los géneros el *Megatherium* o Megaterio. Son también las únicas faunas que podemos situar en un nivel alto de visibilidad (Tabla 5.27).

Los contextos a los que van ligadas las menciones a faunas responden en todos los casos a una caracterización paleontológica de los terrenos cuaternarios en sus diferentes denominaciones: cuaternarios (76,74%), de aluvión antiguo (18,60%) o diluviales (4,65%).

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 3**
<i>Elephas primigenius</i>	4 (4)	0,60	1,34
<i>Cervus megaceros</i>	3 (3)	0,47	0,60
<i>Megatherium cuivieri</i>	2 (2)	0,30	0,60
<i>Mastodon</i>	1(1)	0,00	1,04
<i>Ursus spelaeus</i>	1(1)	0,00	0,84
<i>Hyaena spelaea</i>	1(1)	0,00	0,30
<i>Mylodon robustus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ursus giganteus</i>	1 (1)	0,00	0,00
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 3
Mamut	3 (3)	0,47	
Mastodonte	2 (2)	0,30	
Caballo primitivo	1 (1)	0,00	0,00
Ciervo primitivo	1 (1)	0,00	0,00
Reno	1 (1)	0,00	0,00
Uro	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 3**
<i>Glyptodon</i>	3 (3)	0,47	0,60
<i>Megatherium</i>	1 (1)	0,00	1,38
<i>Rhinoceros</i>	1 (1)	0,00	0,95
<i>Toxodon</i>	1 (1)	0,00	0,69
<i>Megalonix</i>	1 (1)	0,00	0,60
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 3
Megaterio	7 (7)	0,84	
Rinoceronte	2 (2)	0,30	
Oso	2 (2)	0,30	0,30
Dinoterio	1 (1)	0,00	0,00
Elefante	1 (1)	0,00	0,00
Hiena	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 5.26. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MHN como en MH.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 ó más	1	8,33	<i>Elephas primigenius</i> (Mamut)
Medio	2 a 4	2	16,67	<i>Cervus megaceros</i> , <i>Megatherium cuivieri</i>
Bajo	1	9	75,00	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 ó más	1	11,11	<i>Megatherium</i> (Megaterio)
Medio	2 a 4	3	33,33	<i>Glyptodon</i> , <i>Rhinoceros</i> (Rinoceronte), Oso
Bajo	1	5	55,56	

Tabla 5.27. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 3.

5.2.4.5. Cronologías numéricas

Los MH siguen siendo los únicos que presentan cronologías numéricas para señalar determinados eventos. Todas las fechas proceden de la interpretación de los textos bíblicos. En esta tercera serie hemos detectado 49 referencias a 30 fechas diferentes. La frecuencia de aparición es de 1,11 por cada edición consultada. Es un valor ligeramente inferior pero en todo caso muy cercano al obtenido en las anteriores series cronológicas.

Las menciones se concentran en 18 ediciones (40,90%) correspondientes a 16 títulos (43,24%). Son porcentajes prácticamente idénticos a los de la serie 1 e inferiores a los de la segunda. Nos remiten a un uso menos generalizado de este recurso en las series 1 y 3.

El nivel de uso que se hace en las ediciones de MH que contienen referencias a fechas es bajo (Tabla 5.28). Tan solo la edición de 1875 del manual de José María Fernández Sánchez se encuentra en un nivel alto. De hecho, en este manual se han detectado 22 de las 49 referencias a cronologías numéricas. Entre los MH que hacen un nivel de uso medio ninguno supera las tres referencias a cronologías numéricas. Todas las ediciones publicadas por autores incluidos en el grupo de los destacados de esta serie se encuentran en un nivel de uso bajo.

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	2,27	Fernández Sánchez 1875
Medio	2 a 9	7	15,91	Alfaro 1876; García García 1878, 1880a; Gómez Ranera 1871; López Amarante 1876, 1880; Merelo 1872
Bajo	1 o ninguna	36	81,82	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Fernández Sánchez, José María 1875		22	22	
Alfaro, Manuel Ibo 1876		3	3	
López de Amarante, José 1876		3	3	
López de Amarante, José 1880		3	3	
García García, Simón 1878		2	2	
García García, Simón 1880a		2	2	
Gómez Ranera, Alejandro 1871		2	2	
Merelo, Manuel 1872		2	2	
Gaite Núñez, Joaquín 1874		1	1	
Góngora y Martínez, Manuel 1878		1	1	
Góngora y Martínez, Manuel 1879		1	1	
Martínez Añibarro y Rives, José Manuel 1874		1	1	
Moreno Espinosa, Alfonso 1873a		1	1	
Ramírez y González, Remigio 1873		1	1	
Rato y Hevia, Hermenegildo 1873		1	1	
Rubió y Ors, Joaquín 1877		1	1	
Soto y Pedreño, Enrique 1878		1	1	
Vidal y Domingo, Antonio 1877		1	1	

Tabla 5.28. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 3.

Los eventos que datan estas fechas son los mismos que ya detectábamos en la serie 2. El grupo principal lo encabezan fechas relativas a la Creación del mundo (34,69%), como ya ocurría en dicha serie, si bien ahora el porcentaje desciende en torno a 10 puntos. Aumenta sin embargo el grupo de fechas que datan la aparición de la humanidad (24,49%) hasta igualarse en términos de porcentaje con las relativas al Diluvio Universal. Cierra los eventos datados el primer poblamiento de la Península Ibérica (14,29%). El inicio de los tiempos primitivos en dicho territorio (2,04%) es una novedad frente a las series anteriores, aunque su aparición es anecdótica pues se reduce a una sola referencia y fecha.

5.2.4.6. Analogías etnográficas

Este recurso aparece por primera vez en esta tercera serie cronológica. Se limita a un total de 16 referencias a 6 pueblos todas ellas concentradas en dos MH de Fernando de Castro (1873, y el ya póstumo y editado por su discípulo Manuel Sales y Ferré de 1878a). Así pues, su uso entre los MH es anecdótico: una media muy baja de referencias por edición consultada (0,36), y una dispersión casi nula sobre el total de ediciones (4,54%) y títulos (5,4%) que componen la serie. El nivel de uso que se hace en estas dos ediciones entra en la categoría de nivel medio con nueve (1873) y siete (1878a) citas etnográficas.

El índice de visibilidad de las poblaciones etnográficas referenciadas está liderado por los aborígenes australianos y la referencia genérica a los indios americanos (Tabla 5.29). Aparecen ya en estas primeras referencias etnográficas los dos grupos que serán habituales a la hora de identificar las formas de vida del Paleolítico: aborígenes australianos (utilizados para ilustrar las formas de vida del Paleolítico antiguo) y esquimales (para las poblaciones del Paleolítico superior). En el siglo XIX el colonialismo lleva implícito el conocimiento antropológico de los territorios a los que se lleva la civilización. El descubrimiento de sociedades contemporáneas de cazadores recolectores tiene su impacto en el desarrollo inicial de la Prehistoria¹⁶. Australianos y Lapones son citados en la obra de John Lubbock (1834-1913) *El hombre antes de la historia* (1865) como ejemplos para comprender la vida del hombre prehistórico.

Grupo etnográfico	Número de menciones*	Índice de visibilidad
Aborígenes australianos	4 (2)	0,60
Indios americanos	4 (2)	0,60
Lapones	3 (2)	0,47
Esquimales	2 (2)	0,30
Grupos de la India	2 (2)	0,30
Fineses	1 (1)	0,00

Tabla 5.29. Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el grupo etnográfico.

Cuatro son los contextos en los que estos grupos son citados para ejemplificar cuestiones del pasado. El principal es el relativo a los procedimientos para producir fuego (37,5%) citando como ejemplos a australianos, indios americanos y grupos de la India. Con porcentajes idénticos (25%) esquimales y lapones son citados como grupos que mantienen formas de vida prehistórica; y australianos e indios americanos como ejemplo de prácticas de antropofagia. Por último, fineses y lapones aparecen como variedades raciales actuales que conservan fuertes semejanzas físicas con las razas prehistóricas (12,5%).

5.2.4.7. Razas prehistóricas

En esta serie nos encontramos con las primeras referencias directas en manuales de texto a razas prehistóricas. Entre los MH hemos detectado seis referencias a tres tipos

¹⁶ Dentro de las influencias que entre sí se ejercen la Antropología y la Prehistoria a lo largo de la segunda mitad del XIX (Ortiz 2001: 273), el descubrimiento y documentación gráfica de estas sociedades contemporáneas en estado *salvaje* se asimilan a las formas de vida del Paleolítico por el método de la analogía: “Los aborígenes (australianos), con su producción material, aportan de alguna manera la prueba viva del trabajo de la piedra realizado por el ancestro del hombre a la vista de los vestigios extraídos de los suelos” (San Agustín-Filaretos 2003: 54).

humanos. La frecuencia es de 0,13 menciones por edición consultada. Es en realidad una práctica nada generalizada en la muestra puesto que todas estas referencias han sido encontradas en tres ediciones (6,81%) correspondientes a tres títulos (8,10%) de un mismo autor, Fernando de Castro. El nivel de uso de este recurso en los MH es bajo (Tabla 5.30).

Canstadt y Cro-Magnon van a quedar asociadas a los dos grandes períodos del Paleolítico en todos los manuales. La raza de Canstadt, posteriormente rebautizada en los textos como Neandertal, es el tipo humano de la primera parte del Cuaternario, la época del mamut o gran elefante, de aspecto robusto y baja estatura. Cro-Magnon, un humano posterior y más perfeccionado, a la del reno. Fernando de Castro utiliza aquí las divisiones paleontológicas del Paleolítico que propusiera Edouard Lartet. En sus ediciones un tercer tipo humano, la raza bereber Señalar corresponde al final del Cuaternario. El índice de visibilidad de estas razas muestra valores cercanos al nulo o nulos (Tabla 5.31).

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	2	4,55	Castro 1878a, 1878b
Bajo	1 o ninguna	42	95,45	
Ediciones de MH que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición		Número de menciones	Número de razas mencionadas	
Castro y Pajares, Fernando de 1878b		3	3	
Castro y Pajares, Fernando de 1878a		2	2	

Tabla 5.30. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 3.

Entre los MHN hemos detectado dos menciones a un tipo humano. La frecuencia es al igual que entre los MH muy baja, 0,16 menciones por edición consultada. Es también un recurso no generalizado dado que ambas citas aparecen en dos ediciones (16,66%) de dos títulos (18,18%) de un mismo autor, Emilio Ribera Gómez. El nivel de uso es bajo en el 100% de la muestra. Las dos citas mencionan al *hombre terciario*, inaugurando así en nuestra muestra el debate que se abrió en la comunidad científica sobre la existencia del *hombre* en dicho período geológico. En la edición de 1877 Emilio Ribera cita la existencia del *hombre del terciario* como admitida sin ningún género de duda, pero en la de 1880 es referida ya solo como una posibilidad. El índice de visibilidad del *hombre terciario* en la muestra analizada es de 0,30.

Raza prehistórica	Número de menciones*	Índice de visibilidad
Canstadt	2 (2)	0,30
Cro-Magnon	2 (2)	0,30
Bereber	1 (1)	0,00

Tabla 5.31. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

En esta tercera serie cronológica hemos aislado dos cadenas de descripción de la raza de Canstadt y otras dos de la de Cro-Magnon. Todas ellas han sido localizadas en MH de Fernando de Castro (1878a y b). En el caso de Canstadt hemos codificado un total de 20 expresiones en 17 términos. Ordenados por rango encontramos a la cabeza: el referente a su baja estatura, la dolicocefalia y la ausencia de frente (Tabla 5.32).

Pueden señalarse dos grandes grupos en relación a los términos descriptivos: (i) los referentes a aspectos anatómicos de la cabeza, cráneo, rostro, esqueleto y apariencia física; y (ii) los relativos a cuestiones conductuales como hábitat, forma de vida o grado de civilización. En todo caso predominan los términos descriptivos anatómicos en una relación ligeramente superior a 3:1.

Hay una serie de términos utilizados en clara contraposición a la raza de Cro-Magnon. En esta ocasión son todos ellos relativos a la anatomía: estatura, ausencia de frente y mentón, capacidad craneal y forma del cráneo y de la nariz. A su vez hay otros términos que son empleados para describir a ambas razas. En este caso junto a algunos anatómicos como la dolicocefalia, dentición o aspectos del rostro encontramos otros relativos a sus formas de vida: hábitat y subsistencia (Tablas 5.32 y 5.33).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia
01	Estatura baja (1, 2)	2 (0,10)
02	<i>Dolicocéfalo</i> (2, 3)	2 (0,10)
03	Ausencia de frente (4)	2 (0,10)
04	Corpulento (1)	1 (0,05)
05	Platicéfalo (3)	1 (0,05)
06	Apariencia física: brutalidad (5)	1 (0,05)
07	Occipital saliente (5)	1 (0,05)
08	Capacidad craneal: pequeña (6)	1 (0,05)
09	Hábitat: orillas del mar (6)	1 (0,05)
10	<i>Hábitat: troglodita</i> (7)	1 (0,05)
11	Rostro: perfil oblicuo (7)	1 (0,05)
12	<i>Cazador</i> (8)	1 (0,05)
13	Rostro: nariz ancha (8)	1 (0,05)
14	<i>Rostro: pómulos salientes</i> (9)	1 (0,05)
15	Esqueleto: grandes vértebras (10)	1 (0,05)
16	<i>Dentición: incisivos inclinados hacia delante</i> (11)	1 (0,05)
17	Ausencia de mentón (12)	1 (0,05)

Tabla 5.32. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cro-Magnon.

En las dos cadenas descriptivas aisladas el término que ha ocupado la primera posición ha sido distinto, pero ambos son de carácter anatómico: baja estatura, y apariencia física corpulenta. El último término en estas dos cadenas también ha sido diferente, uno anatómico relativo a la dentición (incisivos inclinados hacia delante) y otro sobre su forma de vida como cazador.

Dos han sido también las cadenas extraídas de la muestra de manuales para describir al tipo humano de Cro-Magnon. Como en el caso anterior ambas provienen de los manuales de Fernando de Castro (1878a y b). Se han codificado 14 términos que han sido ordenados por rango. A la cabeza se sitúan los mismos que aparecían en el tipo humano de Canstadt: estatura (ahora alta) y dolicocefalia (Tabla 5.33). Cabe apreciar que la descripción del tipo se construye en gran parte por contraposición a la del neandertal, embruteciendo a este último y ennobleciendo a Cro-Magnon, de quien incluso se destaca su habilidad como creador de arte mueble.

En las dos cadenas el término que figura en primer lugar es la dolicocefalia, mientras que en el último figura la posición inclinada de los incisivos superiores y su capacidad para elaborar arte mueble.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia
01	<i>Dolicocefalia</i> (1)	0,11
02	Estatura alta (2)	0,11
03	Capacidad craneal: grande (3)	0,11
04	Frente derecha y alta (4)	0,11
05	Bóveda craneal elevada (4, 5)	0,06
06	<i>Cazador</i> (5)	0,06
07	<i>Hábitat: troglodita</i> (6)	0,06
08	Mentón (6)	0,06
09	Dentición: incisivos inferiores verticales (7)	0,06
10	Capacidad intelectual: arte mueble (7)	0,06
11	Rostro: órbitas más anchas que altas (8)	0,06
12	Rostro: nariz larga y estrecha (9)	0,06
13	<i>Rostro: pómulos salientes</i> (10)	0,06
14	Dentición: incisivos superiores inclinados hacia delante (11)	0,06

Tabla 5.33. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-Magnon. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Canstadt. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Canstadt.

5.2.4.8. El fuego

Hemos aislado tres cadenas de descripción de uso y utilidades del fuego. Han sido extraídas de tres ediciones de MH de un mismo autor, nuevamente Fernando de Castro (1873, 1878a y b). Son un total de 13 expresiones que han sido codificadas en 6 términos. Ordenados por rango se sitúa a la cabeza el que hace referencia a la utilidad del fuego como foco de agrupación social (Tabla 5.34). Fernando de Castro, quien sitúa el descubrimiento del fuego en la edad del elefante (por tanto en el Paleolítico antiguo), ve en el fuego el origen del hogar doméstico que se convierte en el núcleo en torno al cual se une la familia.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia
01	Sociabilidad (1, 6)	0,23
02	Protección: contra las fieras (1)	0,15
03	Poblamiento latitudes con climas fríos (2)	0,15
04	Calefactor (3)	0,15
05	Secar pieles (4)	0,15
06	Cocina (5)	0,15

Tabla 5.34. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego. * Entre paréntesis posición del término en la cadena.

En estas cadenas el término que aparece en primer lugar con mayor frecuencia es el que alude a la protección que el fuego ofrece contra las fieras (en dos ocasiones) y el relativo a la socialización como foco de agrupación familiar (en la tercera de las cadenas aisladas). Este último aspecto también ha sido el último en dos de las tres cadenas de descripción.

5.2.4.9. Imágenes

Tan solo hemos localizado una única imagen en toda la serie de MH. Se encuentra en una edición de Juan Cortada y Sala (1872). Se trata de un grabado que abre la lección dedicada a la *España Primitiva*. Es una representación escénica de tono bucólico en la que aparecen en primer término cuatro individuos, tres de ellos recostados en el suelo (uno de frente a nosotros más mayor y con barba y dos de espaldas a nosotros), el cuarto está de pie, de espaldas a nosotros y sujeta una "lanza de madera". Al fondo unas edificaciones en ruinas (Figura 5.9).

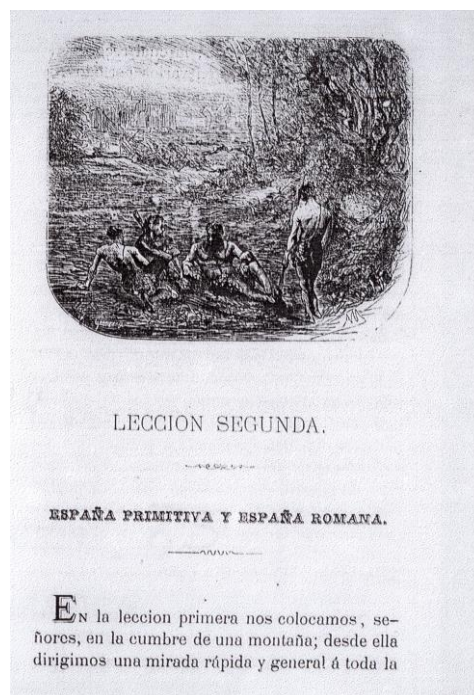
Es un buen ejemplo de cómo desde el arte se empiezan a ofrecer imágenes de un mundo que hasta hacía unas décadas antes era el bíblico. Una historia que la Prehistoria, aún en proceso de consolidación y de reconocimiento como disciplina científica, viene a trastocar: con una mayor profundidad temporal para el origen del hombre y con la evidencia de que hubo en el pasado distintos tipos humanos. En imágenes como la que incluye en su MH Juan Cortada no hay demasiado diálogo con los datos científicos, prima el sentido estético y la concepción clásica de la belleza. Las figuras del grabado pueden ser pastores de la Grecia clásica llevados a la Prehistoria.

Figura 5.9. Grabado que abre la lección segunda del MH de Juan Cortada y Sala (1872)

El uso de imágenes en MH es por tanto nulo, una única edición (2,72%) de un título (2,7%). El nivel de uso en esta edición es además bajo, una única imagen. La frecuencia de imágenes por páginas dedicadas al pasado *prehistórico* es de 0,33.

Entre los MHN hemos detectado nueve imágenes. Se han localizado en siete ediciones (58,33%) pertenecientes a seis títulos (54,54%). Su uso es por tanto más generalizado que entre los MH. En estas ediciones el nivel de uso de imágenes es bajo aunque algún manual se sitúa en la categoría de nivel medio. La frecuencia de imágenes se sitúa entre 0,66 y 0,16 (Tabla 5.35).

Del total de imágenes localizadas en los MHN de esta serie, ocho pertenecen a recreaciones de fauna: megaterio (cinco), megaceros (dos) y *Mylodon robustus* (una); y la última a un cuadro sinóptico de composición de terrenos en el período diluvial del cuaternario. En este cuadro se cita la presencia en dichos terrenos de "objetos de la industria humana" (Ramos y Lafuente, 1873a).



Nivel de uso de imágenes en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	2	15,38	Monlau 1870; Ramos y Lafuente 1873a
Bajo	1 o ninguna	10	84,62	
Ediciones de MHN que incluyen imágenes				
Edición		Número		Frecuencia
Monlau y Sala, José 1870		2		0,66
Ramos y Lafuente, Miguel 1873a		2		0,66
Pereda y Martínez, Sandalio de 1870		1		0,25
Pereda y Martínez, Sandalio de 1873		1		0,25
Ribera Gómez, Emilio 1880		1		0,25
Sotillo, Salustiano 1877		1		0,20
Galdo, Manuel María José de 1878		1		0,16

Tabla 5.35. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 3.

5.2.4.10. Contenidos temáticos

Al igual que ocurría en las dos series anteriores el número de páginas que ocupan los contenidos de Prehistoria sobre el total del volumen es escaso en términos de porcentaje. En esta tercera serie el promedio se sitúa en 1,01 en los MH y en 1,09 en MHN. Cabe destacar no obstante que estos valores suponen un incremento importante en el caso de los MH que además se sitúan en porcentajes similares a los registrados en MHN. De ello cabe interpretar que este tipo de contenidos empiezan a normalizarse en ambas asignaturas. En torno al 20% de las ediciones de MH se sitúan en valores superiores al 1% en páginas dedicadas con un máximo de 3% (Castro 1873). Por encima del 2% también se encuentran otros cuatro manuales: Remigio Ramírez (1873), Castro (1878a), Simón García (1880a), y Policarpo Mingote (1880). Sin embargo, aun aparecen en la serie ediciones que no dedican una sola página a contenidos que relacionaríamos con la Prehistoria: el propio Simón García en su edición de 1871, y los manuales de José Mejía (1878), Juan Ortega (1878), y Bernardo del Saz (1873). De la relación de autores destacados tan solo Eduardo Orodea se sitúa en valores alejados del 1%, en concreto entre el 0,6 y el 0,4 en las tres ediciones analizadas en esta serie. Entre los MHN el porcentaje más alto es 2,6 (Cánovas y Cobeño 1870). El resto de ediciones gira en valores en torno al 1% y no hay ediciones sin contenidos sobre el pasado prehistórico. Los autores que hemos resaltado se ajustan sin problemas a este valor, pues el más bajo de ellos se halla en un 0,8% (Ramos y Lafuente 1873a). La normalización en la extensión de contenidos en los manuales de ambas de disciplinas también se observa en el gráfico que muestra la relación entre el número de páginas totales de cada volumen y el número de páginas que éstos dedican a los contenidos sobre Prehistoria (Figura 5.10).

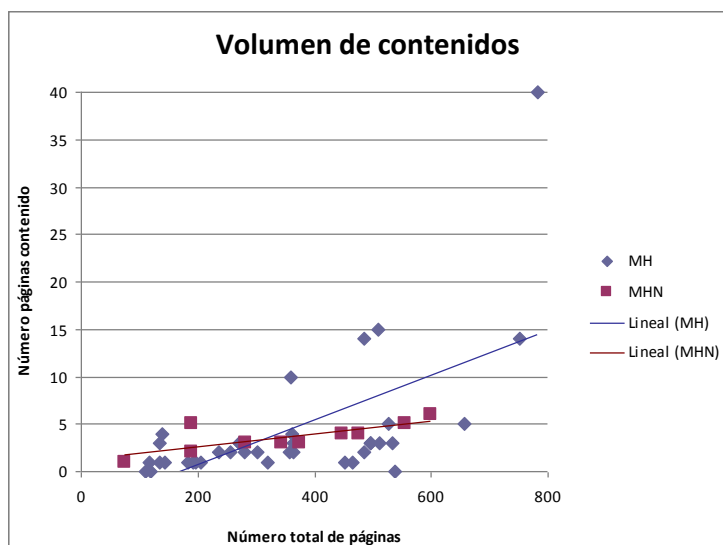


Figura 5.10. Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN.

En relación a la anterior serie cronológica cabe destacar que se incorporan cinco nuevos bloques temáticos, todos ellos relacionados directamente con el Paleolítico (Tabla 5.36). No obstante, conviene matizar su importancia, en todo caso anecdótica, dado que han sido detectados únicamente en los

MH de Fernando de Castro. Son por tanto, bloques temáticos no consolidados en los contenidos de los MH.

Aumentan los bloques compartidos tanto por MH como por MHN. Si bien, solo se encuentran equilibrados en el caso de los grupos I (origen de la Tierra) y II (origen y antigüedad del hombre); y lo que es más significativo y novedoso frente a la anterior serie cronológica, los grupos IX (controversias ciencia/religión) y X (Prehistoria). Estos últimos se consolidan en los manuales de ambas disciplinas si bien porcentualmente adquieren mayor importancia dentro del cómputo total de MHN (Figuras 5.11 y 5.12).

Grupo temático	Definición
XI	El Paleolítico
XII	Paleolítico antiguo
XIII	Paleolítico superior
XIV	Arte mueble
XV	Tipos humanos del Paleolítico

Tabla 5.36. Nuevos grupos temáticos identificados en el análisis de los contenidos dedicados al origen de la humanidad en los MH de la serie cronológica 3.

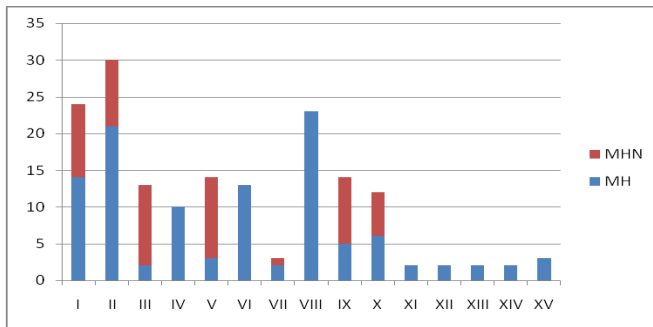


Figura 5.11. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 3. (n= número de veces en que aparece tratado el tema)

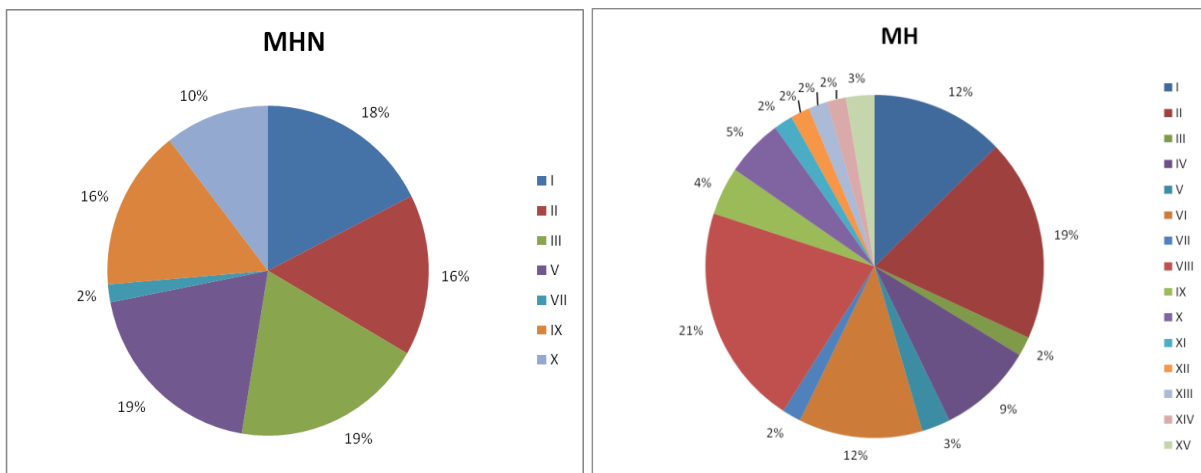


Figura 5.12. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN y MH de la serie 3

5.2.4.10.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

Aunque en términos de porcentaje la relevancia de este grupo de contenidos desciende respecto a la serie anterior, en ambos tipos de manuales se mantiene en el tercer puesto dentro de los bloques temáticos identificados (Figura 5.13).

En la orientación y enfoque hay continuidad con reducidas aportaciones novedosas. Los textos siguen moviéndose en los parámetros del Creacionismo y el Catastrofismo. Las ciencias del pasado habían ido abandonando progresivamente desde mediados del siglo XIX este marco teórico en favor, primero del Actualismo y, poco después de su reformulación en lo que Gerardo Vega llama Actualismo modificado o Transformismo gradualista (1988, 2001, 2007).

En esta serie se detecta en los MHN y también ahora en los MH un mayor esfuerzo concordista desde posiciones catastrofistas, recurriendo a argumentaciones que ya hemos comentado en las series precedentes. Aun así, todavía persisten MH que se

limitan, en un Creacionismo estricto, a transliterar (Gaité 1874) o presentar sin ningún afán crítico la narración mosaica de la Creación punto por punto (Rato 1871; Vidal 1871; Ramírez 1873; Alfaro 1876).

Entre los razonamientos más visibles para mantener una visión armónica de los avances de la Geología en torno al origen y antigüedad del mundo y el relato Génesis se halla la interpretación de los días del Génesis como períodos de tiempo indeterminado. Este era en realidad un argumento *ad hoc* que buscaba superar una de las anomalías del cuerpo teórico del Creacionismo. El Actualismo y el Uniformitarismo aplicados a la Geología habían demostrado que los tiempos de acumulación de los sedimentos eran lentos y que por tanto el proceso de formación de los diferentes terrenos exigía una mayor profundidad temporal que la que surgía de una interpretación literal de la Biblia (Vega 2001: 194). La interpretación de los días del Génesis como períodos indeterminados de tiempo era una manera de armonizar ambos discursos. Aparece en diferentes MH de la serie (Porta 1871a; Fernández Sánchez 1875; López Amarante 1876, 1880; Mingote 1880) y en algún caso se establece una correlación directa entre los días bíblicos y los diferentes períodos de la evolución geológica y biológica de la Tierra (Martínez Añibarro 1874)¹⁷.

No faltan autores en la serie, como Alejandro Gómez Ranera, con manuales que alcanzan en esta serie una media de vida muy larga, que expresan reticencias hacia la Geología. Aunque introduce en su texto el argumento de los días como períodos indeterminados de tiempo (cuya formulación original atribuye a San Agustín), pone en duda la veracidad de las evidencias presentadas por la Geología, por ejemplo en relación a la antigüedad de la Tierra (1871: 3). De hecho en determinados MH se continúan utilizando las cronologías bíblicas para el origen del mundo sin ir más allá de los 4000 a 4500 años a.C. (Rato 1871; Fernández Sánchez 1875; López Amarante 1876, 1880).

El desarrollo de una Paleontología estratigráfica, como una ampliación más del núcleo teórico del Actualismo, introdujo nuevas anomalías (noción de sucesiones faunísticas) en el Programa Creacionista, que sin embargo utilizó al mismo tiempo esta metodología (el fósil director como marcador de la antigüedad de los depósitos que los contienen) para superarlas (Vega 2001: 194). La sucesión de fósiles sirve para presentar de un modo armónico el desarrollo de la vida en la historia evolutiva del planeta con la progresión observada en la Creación, tal y como es narrada en el Génesis. Estos planteamientos aparecen en distintas ediciones de la serie, por ejemplo en las de los MH de Policarpo Mingote o José Fernández Sánchez. Finalmente se encaja en la teoría catastrofista de las creaciones sucesivas de faunas. La encontramos, por citar algunos ejemplos, en los MHN de Jacinto José Montells (1870), Miguel Ramos y Lafuente (1873a y b), o del antidarwinista Luis Pérez Mínguez (1872)¹⁸.

¹⁷ Para José Manuel Martínez Añibarro (1874) toda la Creación es una obra sucesiva y sin interrupciones. La división en seis épocas que correlaciona con los días del Génesis, y que él mismo califica de científica, nos ha resultado un tanto atípica: 1ª atómica; 2ª molecular; 3ª de formación y desarrollo; 4ª solar y planetaria; 5ª paleozoica; y 6ª moderna (en la que tiene lugar la creación del hombre).

¹⁸ Luis Pérez Mínguez dice además en su texto de 1872 que los fósiles permiten comprobar que hubo animales muy diferentes a los actuales y que los seres orgánicos primitivos eran menos complicados que los presentes. Por tanto, (i) la vida al salir de las manos del Creador era muy diferente a la que hoy contemplamos y (ii) la organización de los seres vivos fue haciéndose de forma progresiva cada vez más compleja. Para terminar, desvela al alumno dos detalles más del pasado: (i) dado que en los terrenos cristalinos (lo más antiguos) no hay ningún resto orgánico, la vida surgió en un momento posterior a la creación del planeta, y (ii) el hecho de que los seres vivos más antiguos sean animales acuáticos y gigantescas plantas, demuestra que en los primeros tiempos de la Creación el mundo estaba caracterizado por la importancia de los medios acuáticos y una elevada temperatura.

En los MHN estos contenidos siguen comprendidos, dentro de la estructura de los volúmenes, en la parte de la Geología que llaman Geogenia (Pereda 1870, 1873; Pérez Mínguez 1872; Ramos 1873a y b; Sotillo 1877; Galdo 1878). No hay alusiones al origen de la Tierra, que se asume es obra de Dios, y cuando sí aparecen es para confirmar este hecho (por ejemplo en las ediciones del creacionista Sandalio de Pereda o de Salustiano Sotillo). Sí se da desarrollo a las teorías sobre el estado original de la Tierra una vez fue creada. En realidad se limitan a la exposición de la teoría de Laplace (Cánovas y Cobeño 1870, Pereda 1870, 1873; Sotillo 1877) que José Monlau (1870) llama *teoría de la consolidación del Globo*. Aunque sin citar a Laplace, ésta aparece por vez primera en un MH, el de Policarpo Mingote (1880: 17-18), al final del período cronológico que comprende esta serie.

El Plutonismo se presenta como la propuesta más acertada para explicar la formación de las diferentes capas de la corteza terrestre¹⁹. Sin embargo, aún queda un espacio para el Neptunismo al destacarse la importancia de la acción del agua en el origen de los terrenos *estratificados*. Se abre la puerta así en estos textos a la introducción del Diluvio bíblico como hecho científico, como agente geológico. En torno a la comprobación geológica de la existencia de un Diluvio Universal detectamos otro esfuerzo concordista en los MH de José Fernández Sánchez (1875) y Manuel Góngora (1878)²⁰.

Si el Actualismo no había conseguido refutar de forma absoluta al Creacionismo se debió en gran medida a que no pudo encontrar una propuesta alternativa y válida para explicar las sucesivas desapariciones de faunas (Vega 2001: 195). La inclusión en el núcleo teórico del transformismo gradualista de las tesis evolucionistas de Darwin sí lo hacía (Idem).

La teoría del origen de las especies por medio de la selección natural, que es importante subrayar incluía al hombre, va a ser incorporada en España a las discusiones científicas dentro del contexto de libertad de investigación y de cátedra que se produce con la revolución de 1868 (Glick 1982, Pelayo 1999)²¹. La polémica que generó entre los sectores liberales y conservadores de la sociedad traspasó el ámbito académico y quedó reflejada en la prensa donde detractores y defensores expusieron sus argumentos. También lo hicieron en los textos dedicados a la enseñanza. Así ocurre con varios de los que componen la muestra de MH y MHN para esta serie. Por ejemplo, aparece en el texto de Emilio Ribera, Catedrático del Instituto de Valencia, cuyo manual *Elementos de Historia Natural* alcanzó entre 1879 y 1926 quince ediciones. La primera edición se publica en la primera época de la Restauración, cuando como ya hemos mencionado al inicio de ese capítulo se produce una reacción contra la libertad de enseñanza, origen del episodio conocido como *cuestión universitaria*, que trajo como consecuencia la separación de sus cátedras de aquellos profesores empeñados en mantenerla; y que precisamente se cerró en ese año de 1880 con su reposición.

¹⁹ Salustiano Sotillo (1877) detalla los argumentos que han llevado a descartar la acción del agua como el agente principal en la conformación del planeta: (i) no todas las materias inorgánicas que componen la tierra son solubles, y (ii) no hay suficiente líquido en el planeta para disolver la parte sólida que lo forma. Recurre al criterio de autoridad para cerrar esta cuestión citando a Breislach, Mitscherlich y Cuvier.

²⁰ Manuel Góngora alude a: el incremento de *detritus* en la base de las montañas, el avance de las aguas del mar sobre los continentes, el aumento de los deltas, y la evolución de las dunas. Recurre al criterio de autoridad apelando a nombres como Cuvier y, siguiendo la tradición catastrofista, califica al Diluvio bíblico como una gran revolución cuya fecha no puede ir más allá de hace unos cinco o seis mil años mostrándose crítico con aquellas opiniones que se apartan de esta cronología.

²¹ La *Ley de Libertad de Enseñanza* de 21 de octubre de 1868 posibilitó la entrada en las aulas de las universidades e institutos de segunda enseñanza de las teorías transformistas, entre ellas la de Darwin (Gomis y Josa 2009: 127).

En relación al tema del origen de las especies Emilio Ribera plantea al alumno la existencia de dos escuelas: la que defiende la teoría de las creaciones sucesivas, y más reciente, la propuesta que denomina transformista. Ofrece una explicación bien detallada de la teoría de la evolución, que también llama de la descendencia o darwinismo (Anexo 5.1). Pero, advierte que con independencia de una u otra teoría no es posible explicar el origen de la vida sin la intervención de Dios, o dicho de otra manera, no es posible explicarla por la Ciencia, hay que acudir a la Fe (: 476). La doctrina transformista explica la complejidad creciente de los seres vivos a partir de la interacción de tres *causas* sobre los organismos actuando en el tiempo y en diferentes regiones: la herencia, la variabilidad en las condiciones medioambientales, y la lucha por la existencia. Aquí está el origen de la diversidad a partir de un primer tronco común. El problema estriba entonces en encontrar una explicación satisfactoria sobre el origen del primer ser orgánico. Algunos, partidarios del evolucionismo, acuden a la llamada teoría de la generación espontánea de organismos vivos a partir de materia inorgánica; y otros a la obra de Dios. Nada dice Emilio Ribera sobre si el origen del hombre debe someterse también a esta explicación.

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

En MH este bloque de contenidos mantiene en porcentaje un valor idéntico al registrado en la serie inmediata (19%) y se sitúa en segundo lugar en importancia. Entre los MHN su relevancia es menor, pese a que su porcentaje aumenta respecto a la serie precedente en siete puntos hasta situarse en un 16%. No obstante, dentro del conjunto de grupos temáticos identificados se encuentra en un segundo escalón (Figura 5.13).

También aquí vamos a volver a encontrar como contextos teóricos dominantes Creacionismo y Catastrofismo; pero en este caso las novedades, que vienen de la mano de las polémicas generadas en torno al posible origen del hombre siguiendo las teorías transformistas, son más visibles. Con todo, el grueso de los MH se mueve en un Creacionismo que ofrece una transliteración del Génesis, o contenidos cercanos a la misma, en sus lecciones sobre el origen de la humanidad. Algunos de estos manuales ya venían editándose desde la primera serie, pero este no es un factor determinante pues también se observa en manuales cuyas primeras ediciones aparecen en la presente serie (Manuel Gómez Ranera 1871; Pascual Porta 1871a; Manuel Ibo Alfaro 1876; Antonio Vidal 1871; Remigio Ramírez 1873; Joaquín Gaité 1874; José María Fernández Sánchez 1875; José López de Amarante 1876, 1880; Simón García y García 1878, 1880a; Policarpo Mingote 1880).

Dos autores, Manuel Góngora y Fernando de Castro, van a presentar en sus textos reflexiones críticas en torno a la defensa del Creacionismo, aunque desde posturas diferentes. El primero introduciendo argumentos para demostrar la armonía del Génesis con los avances en el terreno objeto de discusión, sin renunciar a desacreditar las teorías transformistas. El segundo desde una defensa del valor de la Ciencia como fuente de conocimiento. Manuel Góngora (1878) inserta el origen de la humanidad en la formulación más básica de la teoría de las creaciones sucesivas: las faunas que suceden a las precedentes son formas diferentes, nuevas, y se mantienen fijas, sin variaciones hasta la siguiente creación. El hombre forma parte de la última como ser más perfecto de toda la vida orgánica del planeta. En su opinión existen tres líneas de investigación que confirman la verdad de la literalidad del Génesis: (i) la que se ocupa de las tradiciones conservadas en todos los pueblos sobre sus orígenes, (ii) las ciencias naturales, y (iii) los estudios etnográficos. No da más detalle pues el resto de contenidos los dedica a descalificar las propuestas de diferentes evolucionistas: Conde de Volney (1757-1820), Jean Baptiste Lamarck (1744-1824), Julián-Joseph Virey (1775-1846), Ernst Haeckel (1834-1919) y Charles Darwin (1809-1882). En mi opinión su rechazo de las teorías evolucionistas y en particular del darwinismo se fundamenta más en factores ideológicos

(religiosos), pues acercan al hombre a la animalidad negando su origen divino, que científicos²². Su lenguaje denota una actitud de fuerte rechazo. A los nombres de estos naturalistas asocia expresiones como *teorías repugnantes, delirios, hipótesis groseras o filosofías degradantes*.

En esta misma línea, aunque con un tono más sereno se expresa Francisco Cánovas y Cobeño en su MHN de 1870. Tras una declaración expresa del origen divino del hombre se hace crítica de las corrientes transformistas a las que califica de doctrinas materialistas que pretenden eludir la existencia de Dios. Aun así, busca argumentos científicos: nada hay en el registro paleontológico, ni en la anatomía humana, que permita sospechar que en el pasado pudo existir una forma humana *específicamente* diferente a la actual (1870: 177).

Fernando de Castro (1873) mantiene el origen divino de la humanidad, porque la Ciencia, que no es atea como muchos de sus contemporáneos piensan; admite la existencia de un Dios creador. Pero, admitido este hecho, nada impide reconocer que el origen del hombre pueda explicarse de forma parecida a la del resto de los seres vivos. Califica las ideas de Lamarck y Darwin como *elucubraciones* por plantear que las especies hoy existentes son el resultado de transformaciones graduales sometidas a selección y renovación. Sin embargo, y aunque previamente ha vuelto a subrayar la singularidad del hombre frente al resto de los animales, admite que ese proceso gradual de transformación de los organismos a través de millones de años existe, si bien nunca se da a nivel específico o dentro de un mismo género. La Ciencia acepta progresión en las formas de vida (el registro paleontológico aportaba evidencia de ello), y una complejidad creciente en la organización de los seres vivos (que también podía reconocerse en la secuencia de la Creación narrada en el Génesis); pero rechaza que los animales procedan de un solo tipo que vaya perfeccionándose (siguiendo los mecanismos propuestos por los evolucionistas) en una progresión del tipo "orangután", "gorila", "hombre". La teoría que presenta como plausible es la de la existencia de un número limitado de tipos primordiales susceptibles de llegar a una perfección relativa.

La exposición creacionista de los MH se completa con una defensa del monogenismo, sin más argumentos que los bíblicos: unidad específica de origen, es decir una única especie procedente de una sola pareja, y unidad de origen geográfico, que algunos identifican directamente con el Paraíso (Gómez Ranera 1871; España 1878; Espinosa 1871, 1873b; Cortada 1872; Alfaro 1876; López Amarante 1876, 1880). Nuevamente la aproximación más científica la pone Fernando de Castro, quien se muestra partidario del monogenismo porque no hay dato positivo que permita plantear la posibilidad de alternativas multirregionales.

Otro de los logros que posibilitó la ampliación del Actualismo desde la Geología a otros campos de investigación fue la demostración de la existencia de una humanidad que convivió en un tiempo remoto con una megafauna extinta en la actualidad, es decir, llevó al descubrimiento del hombre prehistórico (Vega 2007: 79). Su reconocimiento oficial se

²² Para ilustrar la teoría que denomina *adaptacionista* de Lamarck describe de forma irónica el posible origen del hombre a partir del orangután: "Así sucesivamente, llegando á la cumbre del mejoramiento de los animales, cierto mono perfectísimo, acaso un cathaliniano ó un orangután, perdiendo, por causa ignorada, la costumbre de trepar á los árboles y de coger los objetos, lo mismo con las manos de atrás que con las de delante, por consecuencia de estos nuevos hábitos, ve sus monos inferiores convertidas en piés. Sus mandíbulas pierden la antigua forma, solo adoptada para pelear ó para recoger las frutas y por tal modo sus patas de delante se truecan en manos; así se va acortando su hocico; su rostro, desde el ángulo agudo, viene á la postre a medir los 90 grados del Júpiter olímpico, y así también á sus ridículos gestos sucede una amable sonrisa, y sus agudos gritos, cambiando primero en interjecciones, vienen á parar, con el transcurso de no sé cuántos millones de misteriosos ciclos, en las filosóficas lenguas muertas y vivas". (Góngora 1878: 32-33).

sitúa en el año 1859 (Groenen 1994). En el anterior capítulo anotamos las primeras noticias que sobre este asunto comenzaban a aparecer en los MHN. En esta serie esas referencias se hacen más visibles pero se insertan en una interpretación creacionista: la humanidad aparece en el período Cuaternario, el último y más reciente de la historia geológica del Planeta (por ejemplo Monlau 1870 o Ramos Lafuente 1873a y b). En algún caso incluso se señala el final del Cuaternario, en la segunda época glacial como el momento en el que hay que situar la asociación de fósiles y objetos *labrados por su mano* con los restos de megafauna (Cánovas y Cobeño 1870).

Las evidencias (fósiles humanos, industrias o huellas de actividad humana sobre huesos) que algunos prehistoriadores pretendían presentar como pruebas de una existencia de la humanidad anterior en el tiempo, situada en el Terciario, cuestión que valoraremos en otro momento; son recibidas en estos MHN con referencias vagas a su validez. En general se viene destacar que todas ellas han sido objeto de críticas por otros prehistoriadores. El autor que introduce este debate de forma más extensa es Emilio Ribera. En su MHN de 1877 se muestra partidario de tal antigüedad al afirmar que en los terrenos del Plioceno se encuentran restos del *hombre primitivo* asociados a faunas muy similares a las actuales. Unos años después, en 1879, se muestra más prudente en sus *Elementos de Historia Natural* cuando al referirse a la posibilidad de la presencia del hombre ya en el Cretáceo, apostilla *si se ha de creer a notables geólogos*.

Los MH siguen, salvo la notable excepción de Fernando de Castro, ajenos a este nuevo escenario para la antigüedad de la humanidad. No obstante, se perciben en algunos textos un acercamiento al lenguaje y orientación que se da al tema en los MHN. El uso de cronologías numéricas (de inspiración bíblica) desciende en esta serie. Cuando aparecen no remontan más allá de 4000 años a.C. la aparición del género humano sobre la Tierra (Ramírez y González 1873; Fernández Sánchez 1875; García y García 1878, 1880a). Por otra parte encontramos ediciones donde sin acudir a fechas numéricas se sitúa el evento de la creación de la humanidad en el sexto y último período (día) de la Creación (Martínez Añibarro 1874) que los Geólogos llaman Cuaternario (Mingote 1880). José Fernández Sánchez (1875), quién mantiene una aparición reciente del hombre en la Tierra, sí menciona que se han producido hallazgos de fósiles humanos mezclados con los de faunas extinta; pero utilizando el nombre de Cuvier como criterio de autoridad niega la contemporaneidad de los restos y sin entrar en más detalle señala que ha sido la propia Prehistoria la que ha desacreditado los descubrimientos de *hombres fósiles*. Creemos que esto último es una alusión al rechazo por la mayor parte de los especialistas de la época a la existencia de verdaderos fósiles humanos en terrenos del Terciario.

Para Fernando de Castro (1873) la existencia del hombre en el Cuaternario, que algunos llevan al Plioceno y al Mioceno, es ya en esos momentos una cuestión resuelta. Es la primera afirmación contundente y rotunda sobre tal hecho que detectamos en los MH de nuestra muestra. En esta edición hace una exposición crítica de las cronologías que llama *clásicas*, aquellas surgidas de la interpretación de la Biblia y que no van más allá de los 6 a 7 mil años de antigüedad para la humanidad. Argumenta que: (i) son en realidad cálculos de los exégetas pues en realidad los textos sagrados no ofrecen dato preciso en este asunto, (ii) la Arqueología (y cita monumentos babilónicos y egipcios) permite plantear una mayor antigüedad, y (iii) los geólogos y naturalistas remontan su aparición a finales del Terciario o principios del Cuaternario. Informa a los alumnos que las pruebas que éstos últimos manejan consisten en restos de objetos de manufactura humana y huesos mismos hallados en dichos terrenos; en lugares como turberas, brechas y cavernas de huesos. Éstas últimas sirvieron de guarida a animales y hombres.

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

Aunque en términos de porcentaje pierde valor en los MHN respecto a la serie precedente, unos seis puntos para quedarse en un 19%, continúa siendo uno de los dos grupos temáticos principales en los contenidos identificados en estos textos. En esta serie tiene una aparición anecdótica en MH.

No hay novedades significativas en el tratamiento dado a los contenidos. Todos los autores sitúan al hombre como el único representante en las categorías de género y especie del orden de los Bimanos. La posición de cada uno de ellos acerca de su singularidad en el reino animal e incluso de la conveniencia de crear un reino independiente para alojarlo, se refleja en el peso que unos y otros dan en sus textos a los caracteres anatómicos y *morales* del hombre. Los primeros nos aproximan al resto de los animales y los segundos nos alejan. Entre los rasgos anatómicos que nos hacen singulares se citan con más frecuencia la bipedestación, el volumen del cerebro y la conformación de las manos con un pulgar oponible que posibilita la función de pinza (por ejemplo en Emilio Ribera 1879 o en Luis Pérez Mínguez 1872). Entre los *morales* se mencionan siempre la inteligencia y la posesión de un lenguaje articulado. Los partidarios del reino hominal, el más destacado de nuestra nómina de autores sigue siendo Sandalio de Pereda, incluyen también en esa lista de capacidades singulares la posesión de un alma, conciencia del bien y del mal, y de un Dios creador.

Cuando se hacen alusiones a las semejanzas con otros animales las referencias más próximas son los *cuadrumanos*, es decir los simios antropomorfos, y en concreto el gorila (por ejemplo en el caso de Emilio Ribera). En ningún momento se incluyen comentarios sobre posibles ancestros comunes. El único MH que recoge contenidos de este grupo temático es el de Fernando de Castro (1873, 1878a). Incluye una reflexión interesante al apuntar que dichas semejanzas (anatómicas y fisiológicas) se deben a que el hombre está sometido a las mismas leyes de la naturaleza que el resto de los animales. Por lo demás, al igual que en los MHN, insiste en señalar los mismos rasgos anatómicos e intelectuales que nos sitúan como un ser singular en la Creación.

Grupo temático IV: sociedades anteriores al Diluvio

No hay contenidos relacionados con este grupo en MHN y en los MH pierde peso en el conjunto de las temáticas identificadas (9%).

Los autores que mantienen este discurso no introducen ninguna novedad relevante. Presentan a las sociedades (bíblicas) anteriores al Diluvio universal (castigo divino) como profundamente religiosas y monoteístas, con una estructura social igualitaria (en el sentido de que no existe esclavitud), con un modo de vida agropecuario, y sostenidas en instituciones como el matrimonio monogámico y un gobierno patriarcal. Este cuadro se completa con una enumeración de los logros tecnológicos y culturales alcanzados (Vidal 1871; Alfaro 1876; Góngora 1878, 1879). Aunque con carácter anecdótico, pues se reduce a una única edición (Migonte 1880), merece la pena apuntar aquí la existencia de un ejemplo del uso, en un contexto creacionista, del sistema de las Tres Edades que utiliza la Prehistoria para marcar etapas internas de progreso tecnológico y cultural. En esta edición toda la historia de los pueblos antediluvianos se encaja en el tiempo (prehistórico) que precede al Diluvio²³.

²³ Los nuevos descubrimientos arqueológicos demuestran que los primeros grupos humanos basaron su subsistencia en la caza y pesca valiéndose de piedras cortantes en el período llamado de la piedra tallada. A ésta sigue la de la piedra pulida donde se utilizan cuchillos y flechas y en un momento posterior la madera y el hueso.

Como en las anteriores series el final de estas sociedades está marcado por una intervención divina motivada por sus pecados (Vidal 1871; Gaité 1874; Alfaro 1876; García y García 1887, 1880a). Ya comentamos en la descripción del primer grupo temático que en torno a la existencia del Diluvio detectábamos un esfuerzo concordista. Contenidos de este tipo se hallan en los manuales de Manuel Góngora y Fernando de Castro, nuevamente desde perspectivas diferentes. Manuel Góngora parte de la premisa de que dado que aparece relatado en la Biblia (fuente de verdad incuestionable por haber sido revelada por Dios) no es posible dudar de su existencia. Tampoco duda de su carácter milagroso, de su universalidad, ni de su cronología reciente. A continuación expone una serie de argumentos científicos, algunos de los cuales ya hemos recogido aquí (ver nota 20) y a los que pueden añadirse: el hallazgo de depósitos con restos de animales de muy diferentes especies *revueltos y confundidos*, prueba de su violento exterminio; o la presencia de restos de faunas en regiones muy alejadas de las que les son propias, caso de los huesos de elefantes, a las que habrían sido arrastrados por las aguas.

Fernando de Castro (1873, 1878a) sin cuestionarlo se aleja del aspecto milagroso para centrarse en sus causas y consecuencias. En sus ediciones el Diluvio aparece en la lección dedicada al Neolítico, como hecho geológico de alcance universal. Si bien es cierto que entre las causas menciona los pecados de los hombres, dedica más atención a comentar posibles cambios en el clima y procesos de deshielo a escala mundial. Del mismo modo, si la principal consecuencia es la práctica extinción de la especie humana, salvada en la familia de Noé, reflexiona acerca de si debemos entender que la posterior expansión de la humanidad se debe a que hubo supervivientes en distintas partes de la Tierra.

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

La presencia de contenidos vinculados a este grupo temático en MHN continúa siendo relevante y se mantiene, en términos de porcentaje, en valores similares a los registrados en la serie anterior (19%). Por vez primera, aunque de una manera discreta (3%) detectamos esta temática en MH.

No hay novedades a destacar en una exposición que continúa utilizando como marco de interpretación el Catastrofismo. No obstante, en la mayoría de los MHN se afirma que el principal hecho desde el punto de vista de la evolución geológica de la Tierra es que el Cuaternario es la época en la que hace su aparición el hombre. En líneas generales su caracterización se aborda siguiendo un esquema que con ligeras variaciones se repite en todos los manuales: se discute el nombre que reciben estos terrenos y su origen, se describen someramente desde el punto de vista sedimentológico y paleontológico; y finalmente algunos autores completan este cuadro con datos de carácter climático (glaciarismo) y arqueológico (presencia de artefactos líticos).

El uso del término Cuaternario (Monlau 1870; Montells 1870; Pereda 1870, 1873; Ribera 1877, 1879; Sotillo 1877) convive, incluso dentro de una misma edición, con otros que remiten a la importancia que se concede a la acción del agua en la formación de los depósitos: de aluvión (Monlau 1870, Montells 1870, Pérez Mínguez 1872), neptúnicos (Ramos 1873a y b; Galdo 1878), de transporte (Monlau 1870; Ramos 1873a y b), clisneos (Montells 1870) y diluviales (Pereda 1870, 1873; Pérez Mínguez 1872; Sotillo 1877; Galdo 1878; Ribera 1879). Algunos autores continúan identificando su origen con el Diluvio Universal y una interpretación catastrofista, la intervención de causas

En la última parte del Cuaternario, las sociedades antediluvianas alcanzan el conocimiento de los metales. Policarpo Míngote asocia este momento a las ciudades lacustres (palafitos).

diferentes a las actuales (Sandalio de Pereda), o catastrofista actualista, análogas pero en todo caso más intensas (Luis Pérez Mínguez).

Lo más interesante es como hemos indicado que el Cuaternario se asocia e identifica ya como el período geológico en el que aparece la humanidad. Sin embargo, de la lectura de los manuales es difícil concluir si estamos ante una distancia cronológica profunda. Solo hemos detectado un texto en el que se hace una subdivisión interna del Cuaternario en tres períodos. José Monlau (1870) en un discurso catastrofista señala que a comienzos del mismo, en un periodo de calma, tiene lugar la creación de la flora y fauna del Cuaternario. A este sigue una época de inundaciones y extinción de especies (entre ellas la parcial del hombre), que dan lugar a las formaciones de arcillas y arenas que se conocen como *diluvium*. El tercero y último se corresponde con una fase glaciár. El glaciarismo comienza también a ser introducido en los manuales como un fenómeno característico del Cuaternario. En el MH de José Martínez Añibarro (1874) se subraya el carácter actual de las faunas del Cuaternario sin hacer referencia a extinciones y colocando la aparición del hombre en un momento posterior a la formación de los terrenos diluviales; es decir en los terrenos de aluvión moderno formados ya con posterioridad al Diluvio. Son dos ejemplos de cómo se interpreta en los manuales la asociación de los dos eventos: aparición de la humanidad y evolución geológica del Cuaternario. A la cronología reciente, más fácil de acomodar a la interpretación de la Biblia se suman autores como Francisco Cánovas quien en la edición de 1870 de su *Curso de Historia Natural* sitúa la aparición del hombre al final del Cuaternario como culmen de la Creación. A un momento más remoto, anterior al Diluvio, manuales como los de Jacinto José Montells, José Monlau, José Ribera e incluso el creacionista Sandalio de Pereda.

Grupo temático VI: dispersión geográfica del género humano desde su foco original

Sigue siendo una temática detectada solo en MH donde se mantiene en términos de porcentaje (12%) en un valor ligeramente inferior, cuatro puntos, al de la serie anterior. No hay ninguna novedad reseñable sobre su tratamiento. El punto de partida es el episodio bíblico de la destrucción de la torre de Babel que da inicio a la dispersión del género humano y a la actual distribución de razas sobre la Tierra. La mayoría de los MH que incluyen esta temática optan por introducir en la lección correspondiente el relato literal de la Biblia (Rato 1871; Vidal 1871; Gaité 1874; Alfaro 1876; García y García 1878, 1880a; Góngora 1879; Mingote 1880). Algunos autores como Pascual Porta (1871a) o Remigio Ramírez (1873) entroncan esta historia con la del primer poblamiento de la Península, y con las primeras poblaciones históricas identificando a los iberos como descendientes de la estirpe de Japhet.

Grupo temático VII: degeneracionismo

En los MH pierde relevancia, tendencia ya anunciada en la serie anterior, y pasa a ser una temática residual (2%). Ese mismo carácter anecdótico tiene en los MHN pues su presencia se limita a una única edición sin precedentes por otra parte en las dos series inmediatas.

Con todo es una temática que no deja de tener importancia por las conexiones que mantiene con la Prehistoria o más exactamente con una interpretación del pasado alternativa a la visión evolucionista unilineal dominante en la Prehistoria de la segunda mitad del XIX. Más adelante profundizaremos en los inicios de estos estudios en España y en las implicaciones que el Uniformitarismo, el evolucionismo cultural y el biológico tuvieron en su desarrollo y orientación teórica. En relación a la temática que aquí discutimos nos basta por el momento con señalar que bajo el prisma creacionista las diferencias observadas entre grupos humanos en el pasado se interpretan como

consecuencia de hechos circunstanciales que no afectaron a la totalidad de la humanidad entonces existente. La explicación más visible, porque permite salvar una interpretación literal de la Biblia, es relacionar los diferentes estados tecnológicos y sociales que existieron en el pasado con un proceso de pérdida de conocimientos sobrevinida por una intervención divina. El evento más señalado es la caída de la Torre de Babel que dio lugar a una diáspora desde el núcleo original de la creación. En esas migraciones muchos pueblos perdieron los conocimientos técnicos de sus antepasados y habrían sufrido una degeneración moral e intelectual que puede incluso trasladarse al plano anatómico.

Desde la perspectiva de estos autores el estado original de la humanidad nunca fue el salvajismo (en el sentido que le da la antropología evolucionista del XIX), y las sociedades antediluvianas que describen en sus textos pueden considerarse primitivas pero no salvajes ni paleolíticas. Por otra parte, no estamos ante un fenómeno de alcance universal, puesto que no afectó a toda la humanidad; ni isomorfo, en el sentido de que su intensidad fue mayor en los grupos que más se alejaron del foco geográfico original de la humanidad. Fue consecuencia de la lucha por la supervivencia en medios hostiles y desconocidos (Vidal 1871; Góngora 1878)²⁴. Por este motivo la Prehistoria solo puede contribuir a esclarecer el estado tecnológico en que se encuentra un determinado pueblo, pero no puede establecer secuencias cronoculturales de carácter universal sobre el estado social y tecnológico de la humanidad a partir del registro arqueológico. Para Francisco Cánovas y Cobeño simplemente no cabe afirmar que el salvajismo es el estado original de la humanidad porque el hombre fue creado a imagen y semejanza de Dios. Las cualidades que lo elevan a ser principal de la Creación (poseer una idea de lo moral, lo divino o lo justo) son esencia de su espíritu, un don de Dios y por tanto son perfectas, no son susceptibles de progreso o modificación. De ello se deduce que el estado salvaje en que se hallan algunos pueblos actuales nunca pudo ser el original de la humanidad, sino una degeneración moral e intelectual de la misma (1870: 176-177).

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península Ibérica

Contenidos desarrollados solo en MH, se mantienen en un porcentaje similar a la serie precedente (21%), y son el grupo temático principal dado el alto número de ediciones dedicadas a la Historia de España.

No vamos encontrar novedades en el conjunto de las ediciones que hemos manejado salvo una o dos excepciones interesantes. Se sigue apelando a la profundidad temporal para justificar la ausencia del más mínimo dato (Góngora 1878, 1879; Mejía 1878), o recurrir al Tubalismo como hipótesis plausible (Rato 1871). Como ya señalábamos en la serie anterior se observa una tendencia cada vez mayor a enlazar estas primeras poblaciones de ancestros bíblicos con las primeras de las que tenemos noticias históricas: iberos y celtas (Porta 1871b; Martínez Añibarro 1874; Alfaro 1876; López Amarante 1876, 1880). La permanencia en los MH de este relato, incluso como veremos más adelante en convivencia con las interpretaciones lanzadas desde la Prehistoria, responde en gran medida a la larga vida de algunos MH que continúan reeditándose sin modificaciones largo tiempo. Un ejemplo es el de Juan Cortada y Sala, la edición incluida

²⁴ “Comprendemos que una tribu, que una familia, más ó menos numerosa, apartada del centro de los suyos en los tiempos ante-históricos, atravesando montañas inaccesibles, espesos bosques, abrasados arenales ó países inundados por las aguas, luchando con las fieras, víctima de calenturas palúdicas, abrasada por el inclemente sol ó consumida por los hielos, fuera perdiendo su natural cultura, hasta llegar á los últimos escalafones de la degradación humana; pero conservando siempre algo de lo que es esencial en el hombre: la idea de Dios, de la que son inseparables tantas otras; las costumbre de conservar religiosamente sus muertos, sepultados dentro de gigantescos dolmenes ó guardados, con prolijo esmero, en grutas inaccesibles, demostrando la creencia en una vida futura, y por tanto, en la inmortalidad del alma; en un lenguaje, más ó menos perfecto, revelador de que el hombre comienza á levantarse después de haber caído desde las alturas del cielo.” (Góngora 1878: 44)

en esta serie y fechada en 1872, ya póstuma, tiene una primera edición que se remonta a 1846. Los manuales que presentan de modo acrítico el Tubalismo suelen ofrecer una fecha numérica para este evento que se sitúa invariablemente en torno al siglo XXII a.C. (entre el 2170 a.C. y el 1880 a.C.; por ejemplo en Manuel Ibo Alfaro o en José Manuel Martínez Añibarro).

No obstante las presentaciones escépticas (Orodea 1872, 1874, 1880; Ramírez 1877) o abiertamente críticas (Gómez Ranera 1871; Boix 1871; Merelo 1871; Monreal 1875; Soto 1878; García y García 1880b) se van haciendo más frecuentes. Ello no impide valorar que este tipo de *leyendas* o episodios sin fundamento histórico crítico son un trasunto de que o bien las primeras poblaciones que llegaron a España eran de origen asiático, o bien remiten a elementos orientales en la formación de las primitivas sociedades de la Península. En todo caso, estos manuales no plantean una alternativa como la que proporciona ya en estas fechas la Prehistoria.

Una aproximación de este tipo aparece en el manual de José España y Lledó (1879) quien se apoya en la obra *Antigüedades Prehistóricas* de Manuel Góngora para exponer un cuadro de las sociedades prehistóricas de la Península inspirado en los hallazgos realizados y publicados por éste último de la Cueva de los Murciélagos de Albuñol. El resultado es una Prehistoria plana sin progresión temporal a la manera en que los evolucionistas unilineales organizaban los objetos. Más interesante es una vez más el manual de Fernando de Castro (1878b), donde la aproximación se realiza desde una óptica que hoy podríamos definir como paleoantropológica. Se aferra por tanto al positivismo, a las evidencias empíricas del hallazgo de fósiles humanos en la Península. Hace mención de los que se produjeron en Forbes (Gibraltar) y a su atribución a la raza de Canstadt. Esto último permite aventurar que la Península estuvo ya poblada en la primera parte del Cuaternario, en la época que los prehistoriadores llaman del Mamut.

Grupo temático IX: posibles controversias entre el relato bíblico y los descubrimientos científicos

En los MHN mantiene la misma relevancia que en la serie anterior, aunque pierde porcentualmente tres puntos (16%) sobre el cómputo total de temas identificados. Por primera vez aparece en MH con una presencia discreta (4%). Sin embargo, en estos últimos a diferencia de los MHN el debate concordista se traslada a un plano *anticientifista* si se nos permite la expresión. Su origen se encuentra en nuestra opinión el peso cada vez mayor de las evidencias que vienen a cuestionar los principios fundamentales del programa Creacionista en relación al origen de la Tierra y de la vida (incluido el hombre). Prueba de ello es que se dirige hacia la Geología²⁵ y la Prehistoria²⁶ a las que se acusa de materialismo y ateísmo. Esta animadversión se localizaba principalmente en nuestra opinión en los círculos intelectuales y políticos más conservadores e integristas del catolicismo. Aunque será precisamente un geólogo creacionista convencido, Juan Vilanova, el que se convierta en el principal divulgador de la Prehistoria en nuestro país en la segunda mitad del XIX.

Una variante de este rechazo, acompañada de una rebaja en el tono, es la que dirige sus reticencias no a las disciplinas mencionadas con carácter general sino a los que se apartan de su verdadera utilidad: investigar al servicio de la religión. Desde esta perspectiva la verdadera ciencia es la que se afana por confirmar la verdad del relato mosaico. Cuando es esta la motivación el resultado siempre el mismo: no existe

²⁵ Esta disciplina solo aporta *imposibilidades* respecto a la Creación del mundo y del hombre (Gómez Ranera 1871).

²⁶ "...con torcido propósito estudian muchos...la antropología, la arqueología, igualmente que esa, que en nuestros días han dado en llamar ciencia prehistórica". (Fernández Sánchez 1875: 95)

contradicción con lo expuesto en la Biblia. En esta posición se encuentran MH como el de Manuel Góngora y Policarpo Mingote, y MHN como el de Luis Pérez Mínguez, Sandalio de Pereda, Francisco Cánovas y Salustiano Sotillo. Con todo entre unos y otros también hay matices. La opinión de que la Geología y la incipiente ciencia prehistórica tenían como meta desacreditar el Génesis parece instalada en la época en la que escriben estos autores sus textos²⁷. La ciencia no es hostil a la religión sino uno de sus más estables y verdaderos valederos (Ramos 1873a y b; Galdo 1878; Ribera 1880). Por ello, todos parten de subrayar que solo hay que denunciar su uso incorrecto. Manuel Góngora (1878) considera que esta ha sido particularmente grave en el terreno de la Prehistoria. En este mismo sentido se expresan Sandalio de Pereda (1870, 1873) en relación al Uniformismo²⁸, y Francisco Cánovas (1870) en torno al evolucionismo biológico²⁹. No falta en este contexto cierta crítica a los exégetas de la Biblia en relación a las cronologías para la Creación del mundo y el origen del hombre (Mingote 1880), por juzgar que la Biblia no aporta fechas que permitan determinar el momento preciso de estos eventos³⁰.

Los argumentos concordistas son los mismos que hemos descrito en la anterior serie: los días del Génesis son períodos indeterminados de tiempo; hay evidencias geológicas suficientes de que existió el Diluvio bíblico; y el registro fósil demuestra que la tierra estuvo poblada en épocas anteriores a la creación del hombre por una cadena de especies, cada vez más complejas, cuya progresión puede leerse tanto en los estratos como en el Génesis.

Grupo temático X: Prehistoria

En esta serie hace su primera aparición la Prehistoria como disciplina que estudia el origen y antigüedad de la humanidad, y aporta conocimiento sobre la forma en que vivió el hombre prehistórico. Es una temática de poca relevancia aún en MH (5%), y más visible en MHN (18%) donde como hemos visto desde la serie precedente se venían introduciendo contenidos relacionados con la posible existencia del hombre fósil en convivencia con megafauna extinta. En todo caso aparece reflejado en algunos de los programas que hemos localizado para esta serie tanto de Historia (Pedrayo 1877) como de Historia Natural (Pereda 1880).

Además de la mayor o menor atención que recibe sobre el total de contenidos, se dan otras diferencias entre MH y MHN relacionadas fundamentalmente con el tono crítico con el que recogen los principales debates que mantenía abiertos la propia disciplina, aún en

²⁷ Policarpo Mingote (1880) comenta en su manual que es *opinión admitida por el vulgo* que estos estudios contradicen el Génesis. Luis Pérez Mínguez (1872) apunta que la Geología, y en particular la Geogenia, es una disciplina que ha contribuido, y dice *sin disputa*: “a que se mire a todas las ciencias naturales con cierto aire de pavor y espanto por algunas almas pobres y espíritus meticulosos que sin duda ignoran que toda la ciencia es una emanación de la Divinidad, y que nunca estuvieron en oposición las causas con sus efectos”. (: 274)

²⁸ “...conjuntos de seres organizados que se han sucedido en épocas determinadas por influencia de causas cuyo poder, superior y muy distintas de las actuales, debió acelerar los fenómenos de la vida individual o específica para renovarse en breve tiempo generaciones que hoy requieren muchos años. No con períodos indefinidos, absurdos e inconmensurables, supuestos por algunos geólogos” (Sandalio de Pereda)

²⁹ “...el hombre cierra la creación que sigue un orden ascendente... fue creado después, pero en la misma época, por eso no debe extrañar que sus vestigios de industria y sus huesos estén mezclados con los restos de animales después extintos. Son precisamente los animales que más utilizó en su ayuda: reno y buey (¿domesticación?), o en su alimentación (oso, jabalí, ciervo, mammoth). A imagen y semejanza de Dios, lo que descarta su procedencia bestial, que otros pretenden hallando semejanzas con el Gorilla, Orangután y otros” (Francisco Cánovas)

³⁰ Tampoco observa este autor contradicción alguna entre el relato bíblico y la existencia de un primer estadio cultural basado en la tecnología de la piedra; siempre y cuando este último se corresponda a una época posterior a la vida en el Paraíso.

fase de formación y consolidación. Las divergencias afectan incluso a la propia valoración que de ella se hace como ciencia que aporta conocimiento sobre el pasado humano más remoto. Bajo un sustrato creacionista, más o menos visible según los diferentes autores de nuestra muestra, la Prehistoria va a hacer su primera aparición en algunos manuales bajo un tratamiento de recelo e incluso de abierto rechazo. Estas reticencias se irán abandonando en las próximas series, aunque como veremos continúan detectándose en manuales que traspasan los primeros años del siglo XX. Hay por tanto una producción de manuales para la segunda enseñanza que se van a mantener en una interpretación creacionista del pasado, abiertamente crítica hacia la investigación que desde el evolucionismo cultural y biológico se hace de la Prehistoria; y que tiene su punto de arranque en los años que comprenden esta tercera serie. Esta posición radical tiene su fundamento en nuestra opinión en las disonancias que produce la Prehistoria en el relato bíblico.

Hasta aquí hemos venido comentando las ampliaciones teóricas del núcleo creacionista-catastrofista a campos como el de la Prehistoria: origen divino del hombre, aparición reciente de la humanidad, o degeneracionismo como causa de las desigualdades tecnológicas y culturales entre grupos humanos del pasado y presente. Conviene hacer referencia ahora a la alternativa surgida, primero del programa actualista, y poco después de su fusión con el evolucionismo cultural y el transformismo biológico. Tiene su origen en el avance de las Ciencias naturales a lo largo de las primeras décadas del siglo XIX, en particular de la Geología. Se caracteriza por un riguroso positivismo y se sostiene en el Uniformitarismo geológico formulado por Charles Lyell (1797-1875). Su primera ampliación hacia la Prehistoria estuvo dirigida a probar la antigüedad de la humanidad. Su éxito llevó al progresivo abandono del Creacionismo como programa de investigación dominante en la Ciencia desde mediados del siglo XIX. Podemos distinguir dos vías de expansión del programa actualista en la Prehistoria: (i) la noción de la asociación de fósiles como método para establecer la mayor o menor antigüedad de los depósitos (también utilizada por los creacionistas), y (ii) la incorporación del marco teórico evolucionista proporcionado por Charles Darwin (1809-1882) y Alfred Russel Wallace (1823-1913). Hasta ese momento el actualismo se había mostrado incapaz de generar una alternativa satisfactoria a la teoría de las creaciones sucesivas para explicar las extinciones de faunas acontecidas en el pasado y su sustitución por otras nuevas. La incorporación de las teorías transformistas al núcleo teórico del actualismo generó un nuevo programa de investigación, el evolucionismo unilineal. Su aplicación a la Etnología, a la Arqueología, y con un alcance más limitado a la evolución biológica del hombre, se concretaba en la idea de que todos los grupos humanos habían atravesado sucesivas etapas de complejidad cultural a las que se asocian atributos tecnológicos, económicos y sociales progresivamente más sofisticados (Vega 2007: 80).

Desde la perspectiva del Creacionismo, la idea del fósil director había servido para (i) asentar la defensa del fijismo de las especies, y (ii) demostrar científicamente que la progresiva complejidad de los organismos vivos en el tiempo se corresponde con la secuencia de la Creación narrada en el Génesis. El evolucionismo unilineal la empleó para elaborar los primeros modelos cronoestratigráficos del Paleolítico, como el paleontológico de Édouard Lartet (1801-1871); y posteriormente los desarrollados por Gabriel de Mortillet (1821-1898) basados en la ampliación de la idea de fósil a los conjuntos industriales líticos y óseos del Paleolítico. Algunos elementos del esquema evolucionista etnológico fueron incorporados a las secuencias paleolíticas con intención de dotar a las diferentes etapas de un contenido social. Estos estadios, al igual que el Sistema de las Tres Edades creado por Christian Jürgensen Thomsen (1788-1865) se conciben como etapas cronológicas universales (a la manera geológica) caracterizadas por un desarrollo social, tecnológico y cultural progresivo. El modelo no va a proporcionar sin embargo una explicación plena al hecho de que existiesen sociedades coetáneas en un grado desigual de desarrollo. Carmen Ortiz (2001: 274) subraya el paralelismo entre la secuencia

formulada por Edward Burnett Tylor (1832-1917) y Lewis Henry Morgan (1818-1881) para la evolución cultural (salvajismo, barbarie y civilización), y la sistematización de la Prehistoria tripartita de Thomsen o desarrollos posteriores como el de Gabriel de Mortillet. En ese esquema el salvajismo queda asimilado fundamentalmente al Paleolítico. Esta antropología vio en el método estratigráfico de la Prehistoria la confirmación de la evolución cultural, mientras que a su vez la Prehistoria habría hallado un marco social en el que explicar los restos materiales. Surge en este contexto la aparición de una concepción integral de la Antropología como ciencia total del hombre que aúna disciplinas naturales e históricas (Antropología física, Etnología, Prehistoria) de raíz evolucionista y positivista³¹.

Para completar el contexto en el que se inserta la aparición de la Prehistoria en los manuales de segunda enseñanza es preciso apuntar algunas notas acerca de la evolución de la disciplina arqueológica en nuestro país. Entre los elementos claves dentro de la segunda mitad del siglo XIX para comprender la progresión de la Arqueología se han destacado dos: (i) su progresiva profesionalización y (ii) la propia irrupción de la Prehistoria. Existe consenso en destacar el papel jugado por la *Escuela Superior de Diplomática*, institución inspirada en precedentes italianos y franceses, en la formación de profesionales de la Arqueología, y el fracaso que supuso el fallido intento de traslado de estos estudios a la Universidad en 1873 (Díaz Andreu *et al.* 2009: 25). En estos años, en los que la Real Academia de la Historia mantiene un importante control sobre las actividades arqueológicas, el perfil de los intelectuales atraídos por la Arqueología es muy variado: anticuarios, arquitectos, clérigos, médicos, ingenieros, a los que se añaden geólogos y naturalistas especialmente interesados por los períodos más remotos.

La Prehistoria habría tenido un primer desarrollo en los países escandinavos debido a la ausencia de restos de los períodos clásicos (Díaz Andreu *et al.* 2009) y un pronto protagonismo en Inglaterra y Francia (Groenen 1994). Su propagación en España se produce de forma ajena tanto a la irrupción del evolucionismo biológico como a la intervención de la Arqueología tradicional (Santonja y Vega 2002). Lo hace a través de la influencia francesa, y la protagonizan profesionales ajenos al campo de la Historia, principalmente formados en la Geología como Casiano de Prado y Vallo (1797-1866) o Juan Vilanova y Piera (1821-1893). La investigación de todo lo relacionado con la antigüedad y origen de la humanidad se hizo desde las ciencias naturales donde la implantación del krausismo, elevado a doctrina intelectual e ideológica dominante con el triunfo revolucionario del 68, evitó el recelo y hostilidad con que estos estudios eran contemplados por los sectores más conservadores del catolicismo (Moure 1996: 19). La labor de defensa que de la misma hicieron personalidades como Juan Vilanova a lo largo de la segunda mitad del siglo habría contribuido a suavizar tensiones.

Estos inicios están relacionados con la iniciativa privada de investigadores procedentes de diversos campos de las ciencias naturales, principalmente geólogos e ingenieros, incentivados por sus contactos y relaciones personales con investigadores extranjeros, o la participación en congresos internacionales y exposiciones universales (Martínez Navarrete 1998: 321). Los hallazgos de instrumentos líticos en los depósitos cuaternarios

³¹ Esta idea de la Antropología es la que va a aparecer en algunos MHN de próximas series (Albiñana 1881, 1889; Bolívar *et al.* 1890; García Álvarez 1891). Una lista de disciplinas que aportan sus conocimientos a la Antropología como estudio del hombre en todos sus aspectos aparece en el MHN de Rafael García Álvarez (1891: 528): Anatomía, Fisiología, Antropometría, Filología, Fisiología psíquica, Patología, Neuropatía, Frenopatía, Sociología, Historia, Etnología, Etnografía y Arqueología prehistórica. Esta última estudia todo lo relativo a la existencia del hombre antes del período histórico proporcionando a la Antropología interesantes materiales mediante los cuales puede apreciarse la evolución de la civilización humana en los tiempos antehistóricos.

del Cerro de San Isidro son el mejor ejemplo de esta coyuntura. Publicados por Casiano de Prado y Vallo en 1864, y por los franceses Édouard Vernuil (1805-1873) y Édouard Lartet un año antes, convierten al yacimiento en pieza clave del inicio oficial de la investigación del Paleolítico en España (Pelayo y Gozalo 2013). Casiano de Prado forma parte junto a Marcelino Sanz de Sautuola (1831-1888) y Louis Siret (1860-1934) del grupo de investigadores pioneros del Paleolítico en España. En un segundo plano habría también que tener presente la labor de investigadores locales como Ildefonso Zubia (1819-1891) figura importante en las intervenciones de Edouard Lartet y Louis Lartet (1840-1899) en Peña Miel en 1865; o Pere Alsius (1839-1915) en los abrigo de Serinyá en 1871, entre otros. Resta mencionar un referente fundamental más en la difusión de la investigación de la Prehistoria como Juan Vilanova y Piera a través de conferencias y obra escrita (Gozalo *et al.* 2004; Pelayo y Gozalo 2012). Este empuje personal se acompañó de cierta implicación oficial. Otra vez el mejor ejemplo son los trabajos realizados en San Isidro desde mediados del siglo con participación de la Universidad Central, el Museo Nacional de Ciencias Naturales y la Comisión del Mapa Geológico de España (Santonja y Vega 2002). Las investigaciones también habrían sido promovidas y animadas desde el Museo Arqueológico Nacional (creado en 1867), la Sociedad Antropológica Española (1868), la Real Sociedad de Historia Natural (1871) e incluso la Institución Libre de Enseñanza (1876) (Moure 1990)³².

Los autores de manuales de segunda enseñanza elaboraron sus contenidos de forma paralela a este proceso de construcción de la Prehistoria tomando como referentes a sus principales investigadores y divulgadores. Aunque en la década de 1870 parece que la introducción de la Prehistoria empieza a ser una cuestión, en opinión de algunos de estos autores, ineludible; lo cierto es que estos contenidos resultan aún excepcionales en los MH. La mayoría de los textos siguen considerando que el estudio de los *Tiempos primitivos*, al menos hasta el Diluvio Universal, corresponde a la Historia Sagrada (Moreno 1870, 1873a; Merelo 1872) en la certeza de que solo la Biblia puede suministrar noticia histórica de ese período (Saz 1873).

Otros autores hacen mención de la Prehistoria, pero deciden no incluirla en sus lecciones por diferentes motivos: sus avances y teorías aun no están bien definidos (Ortega 1878), o son en todo caso nocivos para la formación de los alumnos (Palacio 1878)³³. Un paso más allá se encuentran los que se muestran abiertamente críticos con la Prehistoria en tres puntos (Vidal 1871; Góngora 1878): (i) la condición científica de la disciplina, (ii) la antigüedad que estos estudios apuntan para el origen de la humanidad; y (iii) la universalidad de la secuencia tecnológica tripartita. De estos dos autores, el caso más llamativo es el de Manuel Góngora, considerado un pionero de la Arqueología prehistórica en Andalucía (*Antigüedades prehistóricas de Andalucía* 1868), por la virulencia de su lenguaje (Anexo 5.2).

Fernando de Castro (1873) comenta que ha preparado para la reedición de su manual cuatro lecciones dedicadas a los tiempos prehistóricos, porque a su juicio son ya de absoluta necesidad en un curso de Historia General. Tanto él como Policarpo Mingote

³² En Francia, país al que hemos citado como el principal referente de los investigadores españoles la situación de la Prehistoria se encontraba también en manos de naturalistas y autodidactas debido a la ausencia de un reconocimiento de estos estudios en la Universidad (Hurel 2003: 100).

³³ “He hecho abstracción de los estudios prehistóricos, porque no los creo en relación con los conocimientos de los jóvenes y demás personas para quienes escribo principalmente” (Palacio 1878: 12); y “En un trabajo reducido y destinado para la enseñanza de jóvenes, que carecen de conocimientos, creo que sería impertinente comenzar en este sitio disertaciones acerca de los primeros pobladores, y mezclar fábulas, como sucede recientemente (en alusión a la prehistoria) al investigar el origen de los pueblos, por lo que me limito a lo que, en mi concepto, no admite duda” (en este caso y en relación al primer poblamiento de la Península Ibérica, a los iberos) (: 19 nota a pie de página 4).

(1880) no solo señalan el vínculo de estos estudios con la Geología y la Paleontología sino que ensayan las primeras definiciones de Prehistoria en MH. Éstas inciden en que su principal objeto de estudio es el origen y antigüedad del hombre; y la forma de vida de las primeras sociedades. Fernando de Castro prefiere utilizar el término de *tiempos primitivos* frente a prehistóricos o antehistóricos en esta edición, mientras que en la de 1878, ya póstuma y preparada por su discípulo Manuel Sales y Ferré, aparecen las denominaciones de Prehistoria o Arqueología prehistórica. También se incluyen en estos MH y en algunos MHN por primera vez la sistematización tripartita de la Prehistoria: piedra tallada, pulida y metales (Mingote 1880); edad de la piedra, del bronce y del hierro (Cánovas 1870); paleolítico, neolítico, bronce, hierro (Pereda 1871). El único que incluye subdivisiones de estos períodos es Fernando de Castro. Cita como fases del Arqueolítico al Paleolítico antiguo y al Paleolítico superior, e incorpora la clasificación paleontológica de Édouard Lartet (época del gran elefante o mamut que se corresponde con el primero, y época del reno con el segundo). Como veremos a continuación hace un amplio desarrollo de contenidos asociados a estos períodos y se convierte en el primer manual que concede una atención amplia al Paleolítico.

Por último, hemos detectado dos manuales, el de Historia Natural de Sandalio de Pereda en sus ediciones de 1870 y 1873, y el de Historia de Fernando de Castro en su edición de 1873, donde aparecen de forma sumaria contenidos relacionados con los pioneros de la Prehistoria. Este último al hilo de la cuestión sobre la antigüedad del *hombre* hace un repaso de los inicios de la disciplina. Cita los trabajos de Johann Friedrich Esper (1732-1781) en Gailenreuth en 1774 como los primeros de esta clase señalando que estos y otros posteriores no fueron admitidos hasta la publicación de los trabajos de Boucher de Perthes, fundamentalmente su clásico *Antigüedades célticas antediluvianas*, y tras la presentación internacional de la mandíbula de Moulin-Quignon el 23 de marzo de 1863. En la consolidación de la Prehistoria también habría sido decisiva a su parecer, prueba de las controversias con las que nace, la opinión favorable de personalidades de la iglesia católica como el obispo de Meignan, o los abates Bourgeois y Delaunay.

Sandalio de Pereda otorga el protagonismo del empuje inicial de la Prehistoria a los geólogos (y naturalistas), quienes fueron los primeros en revisar cuevas en busca de indicios sobre la existencia del hombre antediluviano. A continuación ofrece una relación de pioneros: Desnoyers, Bourgeois, Quatrefages, Falconer, Lartet padre e hijo, Boucher de Perthes, todos ellos con trabajos que juzga decisivos para confirmar la existencia del hombre fósil. Al igual que Fernando de Castro, destaca el papel que jugó el hallazgo y reconocimiento de la mandíbula de Moulin-Quignon, si bien apunta que todavía (es decir en 1870) al momento de publicar su manual es objeto de *animadas controversias*³⁴. También hace referencia a pioneros en el ámbito español citando como imprescindibles los trabajos de Ildefonso Zubia en Torrecilla de Campos (Logroño), a quien hemos citado anteriormente por sus relaciones con Lartet padre e hijo, ofreciendo incluso detalles sobre los hallazgos allí realizados; y los del geólogo Juan Vilanova en otras cuevas.

³⁴ El hallazgo de la mandíbula en 1863 presentada por Boucher de Perthes como la evidencia definitiva de la existencia del hombre fósil en los depósitos de Abbeville levantó desde un primer momento sospechas sobre su autenticidad. Pese a que una comisión mixta francoinglesa dictaminó en principio a favor de su autenticidad, una parte de los ingleses mantuvo sus dudas. En ese mismo año de 1863 se aclaró que era una falsificación realizada por los obreros ante la expectativa de la recompensa que Boucher pagaba a los mismos por los hallazgos. Aún así su autenticidad siguió siendo objeto de debate en Francia y España hasta que el descubrimiento de nuevos fósiles en esa misma década, esta vez libres de controversias, fue relegando al olvido esta pieza (Ayarzagüena 2003-2005: 121-123).

Grupo temático XI: Paleolítico

Su aparición en esta serie se limita a contenidos en dos ediciones de un mismo MH, el firmado por Fernando de Castro (1873, 1878). Desde este punto de vista solo podemos considerar su presencia como anecdótica en el conjunto de la muestra. En todo caso es la primera ocasión en que detectamos la introducción del Paleolítico como primer período de la historia de la humanidad en un manual de segunda enseñanza.

El texto comienza con una reflexión sobre el término más adecuado para referirse a esta fase de la humanidad. Fernando de Castro opta por un uso indistinto de Cuaternario y Arqueolítico tras descartar el de *edad de la piedra*. Considera que este último no es conveniente porque el uso de la piedra se mantiene en el Neolítico. Por otra parte, aunque muestra reticencias hacia el empleo de la terminología diseñada por Edouard Lartet, hace uso de la misma más adelante. Introduce unas breves notas acerca de las faunas del período, *menos monstruosas y selváticas que las del Terciario*; y de las industrias, objetos toscos de elaboración expeditiva y destinada a cubrir las necesidades más básicas de la vida salvaje. Por aquí aparece el trasvase al que ya hemos aludido de contenido social, tomado de la Etnología evolucionista, a la cronoestratigrafía de la Prehistoria. Se asume el estado salvaje y con él algunos de los atributos que esta Antropología le adjudica. En esta ocasión la práctica de la antropofagia como comportamiento habitual en el Paleolítico.

Grupo temático XII: Paleolítico antiguo

Solo detectado en las ediciones del MH de Fernando de Castro. En su presentación adopta la clasificación paleontológica de Lartet, de modo que estamos en la época del gran elefante o mamut; y la acompaña de datos sociales y económicos sobre los grupos que corresponden a esta época. Por último, hace corresponder esta época con un tipo humano determinado, la raza de Canstatt.

Siguiendo este esquema originado en el evolucionismo unilineal a esta fase de la historia de la humanidad se corresponde con la etapa social del salvajismo y una tecnología rudimentaria con objetos destinados exclusivamente a la supervivencia que van progresivamente perfeccionándose. La imagen que se presenta en el texto es la de una vida mísera, de indefensión, en continua lucha por sobrevivir en un mundo poblado por fieras. En la línea de progreso por imponerse a la naturaleza se van fijando otros rasgos: cierta capacidad de adaptación a las condiciones climáticas cambiantes (ocupación de grutas en períodos fríos), habilidades cinegéticas³⁵, prácticas funerarias con ajueres (se cita como ejemplo Aurignac) o elaboración de adornos para mujeres, y finalmente conocimiento de la producción del fuego.

Dedica atención especial al descubrimiento del fuego. Piensa que seguramente fue un hallazgo casual producido por el calor del sol, descargas de rayos, chispas surgidas de la talla o de la frotación de maderas. Esta interpretación se ajusta a la visión evolucionista de la tecnología con logros que se alcanzan de forma progresiva. Para determinar el modo en que las poblaciones del Paleolítico fueron capaces de reproducirlo acude a la etnología comparada (indios americanos, salvajes australianos)³⁶. Termina incidiendo en

³⁵ Caza mamuts, come su carne y tuétano, y se cubre con sus pieles. Las cacerías se realizan con empleo de flechas y a pedradas, conduciendo a los animales, como hacen los esquimales, hacia trampas naturales camufladas con ramajes. Hay incluso apreciaciones de carácter tafonómico sobre la alimentación. Así, el consumo de tuétano se deduce del hallazgo en las cavernas de huesos con fracturas longitudinales. De la misma manera la presencia de cenizas y piedras remiten al asado de carnes.

³⁶ Describe como una técnica lenta y fatigosa el procedimiento de la frotación de maderas. También señala una evolución en esta técnica que consiste en utilizar un arco tirante al que se enmanga una estaca aguzada en su

el carácter decisivo de este descubrimiento en el camino hacia el progreso: protección nocturna ante las fieras, posibilidad de habitar regiones con clima casi glacial, calefacción, cocina, tratamiento de pieles y foco de actividad social.

Grupo temático XIII: Paleolítico superior

Solo detectado en las ediciones del MH de Fernando de Castro. Es la edad del reno y del tipo humano de Cro-Magnon, a la que siguiendo el esquema evolucionista unilineal corresponde una tecnología y estado social más avanzado. Es la edad del reno en la que, pese a la subsistencia en algunas regiones del mamut, desaparece la megafauna. En líneas generales se afirma que las condiciones de habitabilidad del planeta son más favorables para los humanos. La subsistencia sigue dependiendo de la caza, en este período se concreta en el caballo, y la pesca. La identificación en este manual del caballo como la presa que caracteriza el período puede deberse al impacto que tuvo la divulgación del yacimiento de Solutré como un acantilado al que se habría conducido manadas de caballo para provocar su caída al vacío³⁷. Tanto los tipos líticos (variados y complejos), como los adornos (que continúan siendo objetos de uso exclusivo femenino), o las prácticas funerarias son más elaboradas que en el período anterior. Entre las novedades se citan nuevos tipos (raspadores, agujas) y materias (hueso y asta), o la aparición del arte mueble.

Grupo temático XIV: arte mueble

Solo se ha detectado en las ediciones del MH de Fernando de Castro. Su aparición debe entenderse en el contexto evolucionista unilineal que se impone en la Prehistoria de la segunda mitad del siglo XIX. La existencia de arte (mueble) en el Paleolítico había sido aceptada en una fecha temprana (1864)³⁸. Lo fue desde luego si lo comparamos con la aceptación del arte rupestre parietal, descubierto en 1878, cuyo reconocimiento oficial se produjo casi cuarenta años después en 1902. La comprensión del arte mueble como un arte menor, cercano al concepto de artesanía, no suponía ninguna contradicción para el modelo evolucionista, dado que aparecía en el Paleolítico superior, contaba con analogías etnográficas, y encajaba por tanto en el ámbito de lo primitivo y en la idea de progresión gradual de la tecnología y la cultura. Esta circunstancia no se daba en el caso del arte pictórico observado bajo el prisma de arte mayor con el que se define la Pintura en el siglo XIX (Moro y González 2004: 121).

Fernando de Castro sitúa su aparición en el Paleolítico superior, edad del reno, y atribuye su autoría a la raza de Cro-Magnon, tipo humano más evolucionado (perfeccionado) que el precedente, Canstadt, al que sustituye. Presenta las técnicas (grabado y escultura), la materia (asta de reno), y la temática (animalística, con escasas representaciones de la figura humana). Finalmente alude a su posible origen geográfico que localiza en el este y sur de Europa. La explicación, el clima de estas regiones favorece el desarrollo de la imaginación y la fantasía, remite en nuestra opinión a interpretaciones próximas a la idea del *arte por el arte*. Esta fue la teoría dominante en las últimas décadas del siglo XIX

punta, en forma de taladro, a la que se hace girar rápidamente en el agujero de un tronco seco al que hace arder en poco tiempo. También señala que se cree usaron la pirita.

³⁷ Estamos pensando por ejemplo en el gran éxito que alcanzó la obra de divulgación, profusamente ilustrada, de Louis Figuier *El hombre primitivo* cuya primera edición aparece en 1870 e incluye una imagen de esta cacería de caballos en Solutré.

³⁸ La fecha toma como referencia un artículo publicado por Édouard Lartet y Henry Christy (1810-1865) en la que daban a conocer huesos grabados con figuras de animales.

acerca del significado del arte paleolítico porque se acomodaba a las predicciones del esquema evolucionista unilineal (Moro y González 2004: 132-133)³⁹.

Grupo temático XV: tipos humanos del Paleolítico

Solo se detecta en las ediciones de Fernando de Castro. En su edición póstuma de 1878a aparece por primera vez la denominación de Canstadt para el tipo humano que corresponde a la época del Mamut. Los antropólogos franceses Armand Quatrefages (1810-1892) y Ernest Hamy (1842-1908) tomaron en 1877 el cráneo de Canstadt como el ejemplar tipo de una raza a la que consideraban la más antigua del Cuaternario europeo (Díez Martín 2011: 91). Otros colegas, como Carl Vogt (1817-1895) mostraron dudas sobre su autenticidad. Bajo este término se agruparon los fósiles europeos humanos más antiguos que incluían restos de auténticos neandertales. En el manual universitario *Prehistoria y origen de la civilización* escrito por Manuel Sales y Ferré en estos años (1880) se narra la historia del hallazgo de la bóveda craneal de Canstadt, ocurrido en el año 1700 en el valle del Neckar, cerca de Stuttgart. El fósil pasó al olvido hasta que en 1836 el naturalista alemán G. Jäger vio en él una prueba de la coexistencia del hombre con faunas extintas. Lo cierto es que el empleo del término Canstadt se va a mantener, como podremos comprobar, largo tiempo en los MH y MHN siendo sustituido progresivamente por el de neanderthal a comienzos del siglo XX. En sus textos Fernando de Castro menciona como fósiles atribuidos a este tipo humano los encontrados en Engis, Neanderthal y Forbes (Gibraltar).

Las fechas de los hallazgos de estos últimos son relativamente tempranas. Los más antiguos son los tres cráneos de la cueva de Engis, en Bélgica, encontrados en 1829. A continuación, en el año 1848, se produce el del cráneo de Forbes en la Península Ibérica. El último es el un esqueleto parcial en la cueva de Feldhofer, en el valle del río Neander, en Alemania, en 1856. Pese a ello, fue precisamente este último el que proporcionó el nombre oficial de *Homo neanderthalensis* en 1863 a este tipo humano⁴⁰. La relevancia del descubrimiento de los neandertales radica en que pasaron a ser una prueba de que el hombre también era parte de la evolución natural (Vega 2007: 74). Este hecho desalojaba al hombre de su singularidad en la Creación y lo integraba en el orden natural con los demás organismos vivos. El cráneo del valle del Neander fue incluido en la obra del evolucionista inglés Thomas Huxley (1825-1895) *Man's Place in Nature* (1863) (Stringer y Gamble 1996: 17)⁴¹. Fernando de Castro, al mencionar los hallazgos de Engis y Neanderthal hace una alusión a que ciertos autores han creído ver en estos fósiles ciertas semejanzas del hombre con *el mono*; si bien el descubrimiento en 1868 de nuevos fósiles en Cromagnon y Solutré (con morfología humana moderna y asociados a fauna paleolítica) contribuyeron a desechar esas analogías.

Este grupo humano vendría a reemplazar en Europa al de Canstadt marcando un progreso tanto en el plano tecnológico e intelectual como en el anatómico. Si a la primera se la correlaciona con la edad del Mamut, esta pasa a ser la raza del Paleolítico superior,

³⁹ Estos autores inciden además en el sesgo anticlerical de esta interpretación que se opone a reconocer cualquier atisbo de religiosidad en este arte. Hay quién ha definido a la Prehistoria francesa del último tercio del siglo XIX como positivista y anticlerical (Lafont-Couturier 2003: 86). El mejor representante de esta línea de pensamiento sería Gabriel de Mortillet.

⁴⁰ Sobre las circunstancias que rodean los primeros hallazgos de fósiles neandertales y de cómo se llegó a su designación como *Homo neanderthalensis* pueden consultarse los trabajos de Christopher Stringer y Clive Gamble (1996), Gerardo Vega (2003, 2007: 73-77) y Fernando Díez Martín (2011).

⁴¹ En esta obra Huxley hace un estudio crítico de este cráneo y también de un segundo, el más completo de los hallados en Engis (que en la actualidad se considera moderno). Huxley descarta que se trate de formas intermedias, es decir antepasados fósiles de la humanidad actual, debido a su gran capacidad craneal (Arsuaga 2004: 487).

la edad del reno. En esos años la antigüedad de los neandertales era objeto de discusión. Hasta el hallazgo en 1886 en Spy (Bélgica) de dos esqueletos neandertales asociados sin duda a industria lítica Musteriense no se dio por terminada la polémica. En este sentido cabe señalar que para los evolucionistas como Gabriel de Mortillet el neandertal debía ser el antepasado evolutivo de los hombres modernos. La radicalidad del programa evolucionista unilineal impedía en ocasiones reconocer aquellos hechos o interpretaciones que rompían el principio de progresión gradual. Uno ejemplo de ello es que el propio Gabriel de Mortillet se resistiese a admitir que los restos de Cro-Magnon fuesen paleolíticos porque su exagerada morfología moderna no encajaba con la que se pensaba debía corresponder a esta etapa instalada aún en la fase de salvajismo (Vega 2007: 81)⁴².

En el manual de Fernando de Castro (1878a) se comenta que en esa fecha se conocen ya una veintena de fósiles de este tipo humano que debió haber ocupado en la edad del reno las regiones de Francia y Bélgica a las que habría accedido desde África atravesando la Península Ibérica y cruzando los Pirineos. Su entrada en la Península Ibérica (1878b) se remontaría a comienzos de la edad del reno, expulsando al tipo humano anterior en algunos lugares y fusionándose en otros. Señala como prueba de su presencia las hachas recogidas en el terreno llamado *diluvium* de San Isidro. También incluye una mención a que esta raza prehistórica podría estar emparentada con los actuales fineses y lapones, al mismo tiempo que reconoce su semejanza con la raza caucásica.

Las analogías de la raza de Cromagnon con lapones y fineses tiene su origen en el estudio que el alemán Franz Pruner-Bey (1808-1892) realizara sobre los restos de Cro-Magnon y Solutré (1869), a los que describe como un tipo mongoloide primitivo. A partir de aquí concluye que el tipo humano de la edad del reno se asemeja más a la anatomía de estos pueblos o de los esquimales que a los de raza aria. Su interpretación fue muy cuestionada por antropólogos contemporáneos como Paul Broca (1824-1880), Armand Quatrefages o Ernest Hamy (Roussot 2003: 76-78).

Fernando de Castro aún trata sobre una tercera raza prehistórica, también oriunda de África (1878b), la bereber, que sitúa en la Península Ibérica a finales del Cuaternario e inicios de la época geológica moderna. Desde este territorio atraviesa los Pirineos para fundirse con las razas anteriores en Francia, y parte de Inglaterra e Italia. Este grupo le sirve para enlazar con las primeras poblaciones históricas, puesto que de la fusión de las tres razas (Canstadt, Cro-Magnon y Bereber) surge el pueblo ibero, cuyos descendientes actuales son los vascos (1878b: 18)⁴³.

⁴²Lo cierto es que hoy se considera que la práctica totalidad de las sepulturas de Solutré son intrusiones de enterramientos pertenecientes a época histórica (Roussot 2003: 78).

⁴³ Una reflexión crítica en torno a la idea del parentesco de los antiguos habitantes de la Península Ibérica, y en particular los vascos, con las poblaciones del norte de África puede encontrarse en la obra de Julio Caro Baroja (1946:109-114). Este autor señala que hasta entonces este tipo de reconstrucciones en torno a las dinámicas de población se habían sostenido principalmente en argumentos lingüísticos no del todo seguros. De hecho éstos fueron también empleados para defender una relación de parentesco del vasco con lenguas caucásicas (Idem: 114). Sobre los antecedentes y bases teóricas del denominado *vascoiberismo* puede consultarse el trabajo de Víctor Fernández (2001: 171-172). Este autor analiza esta hipótesis en el marco del colonialismo español en el norte de África de finales del siglo XIX y principios del XX. Sitúa el giro hacia las lenguas caucásicas a comienzos de los años cuarenta cuando la lingüística habría desmontado las relaciones con el Magrehb; y la acción colonial era débil.

Anexos

Anexo 5.1.

“El transformismo, teoría de la evolución, de la descendencia ó Darwinismo, que con estos nombres es conocida la doctrina transformista, supone que la vida apareció en nuestro planeta bajo la forma de organismos sencillísimos, de los que proceden por transformaciones sucesivas muy graduales, y efectuadas siempre de lo menor á lo más complicado, todas las demás especies animales y vegetales. Las causas que han intervenido en estas transformaciones, según los partidarios de la evolución, son principalmente tres: primera, la herencia, por la cual los padres transmite a los hijos los caracteres orgánicos que poseen; segunda, la variabilidad, por la cual algunos individuos orgánicos, sometidos a condiciones algo distintas de las en que sus ascendientes vivieron, se adaptan á ellas, variando también en algo los caracteres que por herencia recibieron, estas variaciones pueden ser ventajosas o perjudiciales ó indiferentes para el individuo que las presenta; la tercera causa de transformaciones es la lucha por la existencia, mediante la cual todos los seres orgánicos están en perpetua lucha entre sí, con ventaja para los más fuertes, que siempre quedan vencedores y con frecuencia exterminan á los más débiles. El resultado de la acción de estas tres causas, según los transformistas, es: cuando en unos cuantos individuos de una especie se produce, por la adaptación a las circunstancias especiales en que viven, una variación ventajosa, que les da cierta superioridad sobre sus compañeros, aquellos individuos ventajosamente dispuestos se reproducen más que los otros, trasmitiendo a su prole por herencia el carácter ó caracteres que les dan ventaja, y venciendo y destruyendo en un largo plazo á todos los que en su especie no presenten estos caracteres; de donde resulta, que la especie queda constituida solo por aquellos individuos que variaron ventajosamente y por su descendencia, ó lo que es lo mismo, que la especie se ha modificado, ha variado de caracteres, perfeccionándose, ó por último, que la Naturaleza ha verificado una selección natural en la primitiva especie, mediante la cual ésta se ha transformado en otra, muy parecida á ella; pero mejor armada para la lucha, por una sola o por sucesivas variaciones; si estas variaciones se suceden en una misma especie á través de muchísimas generaciones, llegará un momento en que los individuos que la compongan sean completamente distintos y mucho más perfectos que el tipo primitivo ó que los individuos primitivos de que proceden. Al mismo tiempo, como en diferentes comarcas puede una especie estar sometida á condiciones diversas, pueden en ella originarse variaciones distintas, una en cada comarca, que originen, por las causas citadas diferentes especies distintas, derivadas de una sola primitiva. Mediante estos hechos fundamentales explican los transformistas la aparición sucesiva de las especies por la transformación sucesiva de unas en otras, formándose muchas series divergentes, unidas en su origen en los primitivos y más sencillos organismos del terreno Arcaico y terminadas cada una en los seres más superiores de cada tipo orgánico actual, en el hombre una de ellas. Respecto al origen del primer ser orgánico, pretenden unos transformistas que apareció por generación espontánea, á expensas de la materia inorgánica, mientras otros admiten que fue creado por el poder de Dios, por un acto de Creación.

La doctrina de las Creaciones sucesivas explica la sucesiva aparición de los seres por la Intervención divina al principio de cada período geológico; de modo que, al comienzo de la época primaria, Dios creó los vegetales y los animales que poblaron durante ella la tierra, repitiéndose este acto al comienzo de las épocas siguientes, hasta la aparición del hombre, última manifestación creadora del supremo Hacedor.

Vemos, en conclusión, que siendo en el estado actual de la ciencia absolutamente inadmisibles la generación espontánea, no es posible explicar por la Ciencia sola, que se

sea transformista ó que no, la aparición de los primeros seres orgánicos sobre el haz del globo, de donde resulta que, si se quiere explicación para ello, hay que acudir a la Fe, como hemos dicho a propósito del origen de la vida (12), sin la intervención de Dios, en el acto de la Creación." (Ribera 1879: 475-476).

Anexo 5.2.

"Antes de terminar el período de la Historia Primitiva, debemos ocuparnos de la nueva forma con que ciertos escritores presentan errores ya viejos y desacreditados, queriendo que pasen plaza de novedades.

Hace ya largos años, que habían despertado la curiosidad de los anticuarios, ciertos extraños monumentos formados con grandes piedras, que por su desmesurado tamaño, número ó posición, recibieron los nombres de piedras oscilatorias, menhires, trilitos, dólmenes sencillo ó complicados, recintos sagrados, etc.; y como estos monumentos parecieron en las islas británicas y en la vieja Armórica, fueron bautizados con el nombre general de drúidicos ó célticos. Más adelante, cuando fueron vistos y estudiados en Dinamarca, en Almería, en Portugal, en Cerdeña, en Córcega, en el Asia Menor, y en todas las partes del antiguo y aun del nuevo continente, fue abandonada la anterior denominación, llamándoseles megalíticos, voz compuesta de dos palabras griegas que significan grandes piedras.

Registrados tales construcciones, parecieron dentro de ellas huesos humanos, cuchillos de pedernal, flechas y lanzas de cobre ó de hierro y restos de antigua cerámica, seca al sol ó cocida al fuego y más o menos tosca.

Á la vez fueron exploradas cavernas cerradas en remotísimas edades, donde se encontraron objetos análogos, que también parecieron revueltos y confundidos bajo de las antiguas rocas y estratos.

Sobre tan deleznales fundamentos levantanse en ciertas manos la llamada ciencia prehistórica, afirmando con arrogancia que bajo los terrenos primitivos no habían parecido restos humanos, lo que demostraba, contra el Génesis, que el hombre había aparecido en la tierra después del Diluvio, y que los estratos habían necesitado tantos y cuantos miles de años para su formación; lo primero, sin detenerse á considerar que las grandes convulsiones parciales sufridas por la tierra, han volcado y trastornado en muchos parajes, la posición de los terrenos, y que si el químico, en pocos segundos, puede solidificar un vegetal ó un animal, sumergiéndolo en ciertas preparaciones, no es posible calcular los instantes ó los siglos que se necesitaban para producirse fenómenos análogos en el inmenso laboratorio de la naturaleza.

Cuando solo se han podido reunir unos cuantos hechos aislados, que, estudiados sin pasión, hubieran producido resultados sorprendentes, se ha dado a tal estudio el pomposo nombre de ciencia, se han supuesto edades, se han escrito libros, en los que el buril se ha encargado de representar al hombre, primero como un verdadero salvaje, inventando el fuego, luchando después con el oso de las cavernas, ó el mahamu, peleando con el reno, armado ahora de inofensivas espinas de pescados, de frágiles huesos de animales ó de rudas maderas endurecidas al fuego; después de cuchillos de pedernal; más delante de piedras toscas, á seguida de peñas pulimentadas, seguidamente de armas de bronce, y por último de hierro. Así se pinta al hombre primitivo, grosero y feroz como las bestias á las cuales disputa, en desigual batalla, un alimento miserable, para representarlo a la postre armado de casco y de espada, seguido de humildes siervos, luciendo vistosas prendas y arreos militares y manejando brioso corcel.

Como es natural, tales novelas, de pura imaginación, que al principio despertaron la pública curiosidad, han sido olvidadas rápidamente, cayendo en el más profundo desprecio.

Comprendemos que una tribu, que una familia, más ó menos numerosa, apartada del centro de los suyos en los tiempos ante-históricos, atravesando montañas inaccesibles, espesos bosques, abrasados arenales ó países inundados por las aguas, luchando con las fieras, víctima de calenturas palúdicas, abrasada por el inclemente sol ó consumida por los hielos, fuera perdiendo su natural cultura, hasta llegar á los últimos escalafones de la degradación humana; pero conservando siempre algo de lo que es esencial en el hombre: la idea de Dios, de la que son inseparables tantas otras; las costumbre de conservar religiosamente sus muertos, sepultados dentro de gigantescos dólmenes ó guardados, con prolijo esmero, en grutas inaccesibles, demostrando la creencia en una vida futura, y por tanto, en la inmortalidad del alma; en un lenguaje, más ó menos perfecto, revelador de que el hombre comienza á levantarse después de haber caído desde las alturas del cielo.

En la cueva de Albuñol (Granada), necrópolis de una raza desgraciada, solo parecen armas de piedra ó de hueso, ó de madera endurecida al fuego; pero entre estos instrumentos que muestran un estado casi salvaje, parecen bolsas adornadas con cenefas de varios colores, donde se guardan vistosas pedrezuelas y cabellos de las personas amadas, y semillas de adormideras; los cadáveres visten trajes de esparto, alguno con precioso ejido y muy elegantes fimbrias: en la casería de Minerva (Luque, Córdoba), propia del Sr. Fernández-Guerra, y en las cuevas de Carchena, viéanse piedras con figuras geométricas; en el Cortijo de las Cumbres, en las cercanías de ciertos antros, se hallaron otras, en un estribo de la Sierra de Quintana, se ven pintadas en la superficie de las rocas, con ruda mano y con tinta rúbrica bituminosa, más de sesenta símbolos y geroglíficos, entre los que son de ver, aquí líneas que quieren representar perfiles de animales; más allá un árbol, la media luna, el sol, dos figuras humanas, una cabeza con corona; en la Sierra de María, en el cerro de Maimón, á kilómetro y medio de Vélez Blanco, en la provincia de Almería, es de ver la Cueva de los Letreros, adornada con figuras de animales, signos trazados así mismo con tinta roja, como en Fuencaliente y el Maimón: cerca de Olula de Castro, en las estribaciones meridionales de la Sierra de Filabres, hállanse parecidos letreros.

Cuando ciertos escritores, atesorando nuevos y más elocuentes hechos, se convenzan de que los estudios pre-históricos no pueden conducir á más resultado que á verificar un determinado estado de civilización en una gente ó en una familia; pero nunca á tal coincidencia cronológica que demuestre que los hombres en una señalada fecha, se hallaban en la edad de piedra, de cobre, de bronce ó de hierro; cuando mediten por ejemplo, que los romanos conquistaron el mundo con armas de cobre y que solo conocieron el hierro cuando, en tiempos relativamente muy avanzados, se pusieran en contacto con naciones que las usaban de hierro; cuando enriquecidos con muchas noticias y abandonando el afán de estériles disertaciones y sermones, estudien los signos que ostentan las piedras de la casería de Minerva, del Cortijo de Carchena, del Monte Horquera, los dibujos de la sierra de Quintana, del cerro del Maimón y de las lajas de Filabres; cuando á fuerza de meditación, de estudio y paciencia, se convenzan, por ejemplo, que tales signos corresponden á la escritura geroglífica, hierática ó demótica de los egipcios, y leídos por completo, se vea que contienen la teogonía, la historia de un pueblo de origen egipcio ó que con él estuvo en relaciones; entonces los estudios pre-históricos merecerán seguramente el nombre de ciencia, y, sus hoy descreídos flamines, volverán á doblar la rodilla ante el altar del Dios de Moisés, del que se separaron durante la oscura noche de su ignorancia." (Góngora 1878: 42-46)

CAPÍTULO 6

Series 4 a 7 (1880-1931). Normalización de la Prehistoria y el Paleolítico en los manuales

6.1. Debates en torno a la segunda enseñanza (1874-1930): de la polémica en torno a los manuales a la imposición del texto único.

El período histórico que comprende desde la Restauración hasta el final de la Dictadura de Primo de Rivera contempló en el ámbito de la educación múltiples debates relacionados con la estructura y finalidad de la segunda enseñanza. Los libros de texto estuvieron en el centro de las discusiones.

En este largo tiempo los historiadores suelen diferenciar dos etapas, alta y baja Restauración, señalando como punto de inflexión la crisis finisecular y los conflictos políticos, económicos y sociales que estallaron en la segunda década del siglo XX; y que se cerraron con la Dictadura de Primo de Rivera (1923-1930). En el orden político la Restauración pretendió dotar al país de tranquilidad tras los ciclos revolucionarios, mediante un pacto entre conservadores y liberales que degeneró en una alternancia de gobiernos ineficaces; situación que denunciaron los *regeneracionistas*. En el plano económico se produce un giro desde las formas agrarias hacia otras más industriales y urbanas, sin bien estas últimas solo serán relevantes en la segunda fase de la *Restauración*, a partir de la segunda y tercera décadas del siglo XX. Será entonces cuando se acentúe la conflictividad social con el avance de los movimientos obreros.

En el ámbito cultural se da una contradicción entre una voluntad política por favorecer el avance en la investigación y la cultura, herencia de los principios de libertad de expresión y de cátedra de la Constitución de 1869, y fruto de la voluntad de consenso de las élites políticas y sociales de la Restauración para modernizar el país (Glick 1993); y la persistencia de unas elevadas tasas de analfabetismo que solo comienzan a descender a partir de la segunda década del siglo XX. No obstante, el consenso a que hemos aludido se vio en ocasiones limitado por las posiciones políticas e ideológicas de los actores y derivaron en el campo de la educación en conflictos como los surgidos de los intentos por limitar el liberalismo. Ya hemos aludido a esta situación en el capítulo anterior, por ejemplo, en relación a la *segunda cuestión universitaria* originada tras las disposiciones del Ministro Orovio en 1874. Esta lucha entre la libertad de cátedra y las restricciones a la misma tiene más ejemplos en el período que comprende este capítulo: la Constitución de 1876 hizo posible la aparición de la ILE a partir del principio de libertad de creación de centros docentes y de expedición de títulos; pero en 1885 un decreto del conservador Pidal y Mon pretendía establecer límites en el ejercicio de la libertad de enseñanza. A su vez, en 1886 este decreto fue derogado, en el turno de gobiernos de la Restauración, por su sucesor en el cargo, el liberar Montero Ríos. En estas alternancias, la tendencia liberal que dominó a finales del siglo XIX favoreció la autoafirmación del Estado en materia de educación frente a las presiones de la Iglesia. En este contexto es en el que se sitúan por ejemplo las reformas emprendidas en planes de estudios en la década de los noventa en la segunda enseñanza, o la creación en 1900 del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes (Escolano 2002: 62-66).

Los debates y desencuentros entre liberales, conservadores, jerarquía eclesiástica y movimientos neocatólicos se enconaron en los inicios del siglo XX. Las políticas de los conservadores tendieron a promover la enseñanza confesional. Por ejemplo, una disposición de 1914 suspendió la exigencia de titulación a los religiosos para impartir docencia (Ibidem: 67). No obstante, se mantuvo una línea de reformas progresistas en los diferentes niveles de la educación. En primaria con la ampliación en 1901 de la escolaridad obligatoria hasta los doce años y la creación en 1911 de la Dirección General de Primera Enseñanza confiada al regeneracionista Rafael Altamira. En la universitaria con la creación en 1907 de la Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas; y en la secundaria con la del Instituto Escuela en 1918. Éste último, aunque de carácter oficial, funcionaba dentro de la Junta de Ampliación de Estudios, estuvo inspirado en la Institución Libre de Enseñanza (Ontañón 2007). Era un centro de carácter experimental con programas que pretendían avanzar una segunda enseñanza futura mejorada. En todo caso estas experiencias renovadoras se vieron interrumpidas con la Dictadura de Primo de Rivera y no recibieron un nuevo impulso hasta la Segunda República (Escolano 2002: 68).

En relación a la implantación real del sistema educativo ya indicábamos en el capítulo anterior que se detectaba desde 1860 una desaceleración en su nivel de primaria que cristaliza en un estancamiento en todo el marco cronológico que comprende la Restauración. También apuntábamos que esta circunstancia no se producía en la enseñanza media debido a su vinculación con las clases acomodadas. En este sentido Agustín Escolano (2002: 77) subraya que entre 1878 y 1932 el número de alumnos en la enseñanza secundaria se triplicó, y la tasa de alumnos por cada 100 mil habitantes aumentó de 189 a 500. Esta tendencia también se dio en la enseñanza universitaria, donde las matrículas se multiplicaron por cuatro entre 1863 y 1932¹. Como en el período anterior el peso de la enseñanza privada en la secundaria, casi todo ella en manos de congregaciones religiosas, continuó siendo muy fuerte.

La política educativa de la Restauración se inicia en el plano legislativo con disposiciones dirigidas a mantener cierta estabilidad hasta el Real Decreto de 13 de agosto de 1880 de Fermín de Lasaña; si bien las primeras reformas importantes no llegaron hasta el Plan Groizard de 1894. Este último pretendía potenciar una segunda enseñanza de carácter formativo y terminal como una prolongación natural de los estudios más elementales, pero sin descuidar su vertiente propedéutica hacia los estudios universitarios. Proponía implantar un recorrido de corte especializado a partir de una división en dos líneas de estudio, de manera similar a lo que se venía haciendo en otros países europeos². Las reformas buscadas con este plan fueron víctimas de la inestabilidad política causada por los continuos cambios ministeriales. La sucesión de planes alternando diferentes propuestas de orientación, finalidad y recorridos en la segunda enseñanza fue la norma (1895, 1898, 1899, 1900). Los modelos que buscaban un bachillerato bifurcado fueron excepcionales durante la Restauración. El Plan de 1901 siendo ministro el Conde de Romanones estableció un bachillerato único de seis años. El Plan de 1926 obra de Callejo, ya en la Dictadura de Primo de Rivera, mantuvo esa duración, pero buscó cierta especialización al dividirlo en un bachillerato elemental de tres años y con una

¹“No obstante lo anterior, el desarrollo cuantitativo de los dos sectores académicos indicados no constituyó un factor de apoyo, en la medida que hubiera sido deseable, a los procesos de transformación y modernización del país. Ya los regeneracionistas denunciaron la crisis del sistema universitario por su arcaísmo y escasa funcionalidad social. Según concluía Aniceto Sela, en un manifiesto contundente, si se suprimieran todas las universidades del país, apenas lo acusaría el cuerpo social de la nación”. (Escolano 2002: 78).

²“En general, las naciones europeas habían adoptado el Bachillerato múltiple especializando los centros secundarios en función de los estudios superiores, otros en cambio, bifurcan el Bachillerato (Ciencias y Letras) tras un período común, como se hizo en el plan de 1845”. (Lorenzo Vicente 1996b: 65)

orientación formativa de carácter general; y otro universitario, de otros tres años con dos secciones, ciencias y letras.

En lo que aquí nos interesa, la polémica en torno a los libros de texto derivaba tanto de su peso creciente en las aulas como de un uso interesado. Su precio se había ido incrementando de forma paralela a su presencia a las aulas. Esta situación terminó por despertar protestas que la prensa recogió y compartió. Por otra parte, tanto alumnos oficiales como libres se veían en la práctica forzados a comprar aquellos manuales redactados por los catedráticos que les iban a examinar, pese a la ausencia de obligación alguna en este sentido. Por último, los mismos catedráticos veían en los manuales un medio de promoción profesional, puesto que eran reconocidos como méritos en oposiciones y ascensos; y un complemento económico a sus bajos sueldos (Canes 2000: 42). Todo ello generaba, en definitiva, un uso interesado de estos libros.

Emilio Díaz de la Guardia (1988) expone en su Tesis Doctoral, el trabajo más extenso y documentado que conozco para este período de la historia de la segunda enseñanza en nuestro país, cómo estas cuestiones habían trascendido la esfera política y se encontraban en la prensa y en los sectores sociales implicados en este nivel educativo (familias de los alumnos y docentes fundamentalmente). Un buen ejemplo son los intentos que acabamos de citar por implantar el bachillerato único y de corta duración. Éste era una demanda mantenida desde hacía tiempo por las familias, que buscaban para sus hijos unos estudios rápidos y económicos. Los libros de texto pasaron a ser también una de las principales cuestiones sometidas a la presión de los diferentes colectivos implicados en su utilización en las aulas. Recordamos que en estos años su importancia se refleja en el hecho de que por primera vez puede hablarse de una industria editorial del libro de texto consolidada en España (Puelles 1997b: 61). Con la Restauración se abandonó el sistema de libre elección de texto y se retornó al sistema de listas cerradas diseñado en la Ley Moyano de 1857 (Ibidem: 60). Esta situación se mantendrá sin modificaciones de interés hasta que en 1901 se de entrada a fórmulas alternativas como los cuestionarios y un nuevo intento de volver a libertad de elección de texto en centros oficiales (Idem 2007).

Todos estos aspectos fueron discutidos en diferentes sesiones parlamentarias y motivaron en última instancia un informe con fecha de 20 de octubre de 1894 en el que se proponía como solución la elaboración y publicación de unos cuestionarios generales que limitaran los contenidos de los libros, o incluso el recurso a la imposición del texto único (Canes 2000: 42). Manuel de Puelles identifica este escrito como el primero en el que se alude a los cuestionarios y se les define, de forma un tanto ambigua³, como los documentos responsables de determinar qué contenidos y desarrollo debía tener cada asignatura, subrayando que tanto programas como libros de texto debían ajustarse obligatoriamente a los cuestionarios (Puelles 1997a: 59).

Sin embargo, los primeros intentos por poner en práctica el sistema del cuestionario se retrasarán algunos años. Un Real Decreto de 15 de septiembre de 1894 mantendría el sistema de listas restringidas publicadas por el Gobierno cada tres años. El ministro conservador Antonio García Alix pretendió reformar la segunda enseñanza oficial (RD de 19 de julio de 1900) partiendo del principio de libertad de enseñanza de la ciencia (Real Orden de 15 de enero de 1901), pero sin renunciar a la supervisión y aprobación de los libros de texto por el Gobierno (Montero y Holgado 2000: 70). Tampoco los gobiernos de corte liberal se alejaron de esta política en torno a los manuales. Siendo ministro

³ A lo largo de los años que comprende este capítulo se mantiene esa indefinición, por ejemplo, en relación a los programas de las asignaturas que debían redactar los profesores. Prueba de ello es también el empleo de diferentes términos para referirse a los mismos en sucesivas disposiciones: programa único, índice de materias o cuestionario general.

Romanones se pretende una vuelta al sistema de libertad absoluta en el uso de los manuales sobre la base de una defensa de la libertad de cátedra (Real Orden de 21 de marzo de 1901), aunque el sistema en la práctica continuó sometido al control de listas previamente legalizadas por el Ministerio (Ibidem: 70)⁴.

El primer ensayo de un sistema de cuestionarios bien elaborado aparece en dos textos legales: un RD de 6 de julio de 1900 y una proposición de Ley de 1 de febrero de 1901 que paradójicamente estaba destinada a regular la enseñanza no oficial. En estas normas se le proporciona un contenido básico (Puelles 1997a: 60):

- (i) El cuestionario será elaborado por el Estado y determinará el carácter y extensión de cada asignatura.
- (ii) La posterior redacción de programas de asignatura por parte del profesorado será plenamente libre siempre que se ajusten al cuestionario.
- (iii) El uso de manuales no podrá ser obligatorio para los alumnos, que solo deberán demostrar su suficiencia en función de los contenidos exigidos por el cuestionario. Esta medida afecta también a aquellos textos que hubieran recibido la calificación de aprobados por el Consejo de Instrucción Pública en base a sus méritos didácticos.
- (iv) Los manuales se ajustarán a los límites fijados en los cuestionarios publicados por el Gobierno.
- (v) No es obligatoria la adquisición de un libro de texto por el alumno.

El rechazo que despertó el sistema de los cuestionarios en amplios sectores, tanto políticos como sociales, se concentró en tres argumentos:

- (i) Suponía una intervención excesiva por parte del Estado que se adjudicaba la responsabilidad de dar redacción (y contenido) a los cuestionarios. Ésta era una política contraria al principio de libertad de enseñanza y se encontraba muy cerca de la implantación del texto único.
- (ii) No existía una delimitación clara y bien definida entre los cuestionarios que debía elaborar el Estado y los programas de asignatura que redactaba el profesorado.
- (iii) Se entendía que la elaboración y publicación de todos los cuestionarios oficiales exigiría de un tiempo excesivo. De hecho, no fueron publicados hasta 1927⁵.

⁴ Por tanto el sistema de libertad *restringida* o *vigilada* fue el imperante durante este período en la enseñanza oficial. Un RD de 25 de octubre de 1913 sanciona como falta grave el adoptar o recomendar en cualquier establecimiento oficial un libro que no hubiera sido aprobado por el Ministerio (Montero y Holgado 2000: 71).

⁵ En la Gaceta de Madrid de 1 de febrero de 1927, número 32, páginas 683 y 684 aparecen publicados los cuestionarios de Nociones Generales de Geografía e Historia Universal, y de Terminología científica, industrial y artística. En el primero se citan como contenidos: El origen del mundo y del hombre.- La edad prehistórica.- Las razas humanas protohistóricas. – Su distribución, vida y cultura. En el segundo, en un bloque titulado “Los habitantes de la Tierra”: Los restos del hombre primitivo. – Primeras sociedades humanas. – Desarrollo histórico de las sociedades. – El progreso humano.

En la Gaceta de Madrid de 2 de febrero de 1927, número 33, páginas 728 y 729 aparecen publicados los cuestionarios de Geografía e Historia de España, y de Historia Natural. En el primero se incluyen como contenidos: Las edades prehistóricas. Los tiempos protohistóricos. – Los problemas acerca del origen de los

Los cuestionarios tampoco terminaron por solventar los problemas del uso de los manuales y los vicios detectados continuaron encallados en el sistema educativo. Al alumno se le seguía imponiendo, pese a las prohibiciones, un libro de texto, el manual del catedrático correspondiente. El precio de los libros era alto y sus contenidos no siempre adecuados para el nivel de enseñanza al que se destinaban⁶. Existía por tanto una voluntad creciente por parte de algunos sectores políticos y sociales de acometer una reforma que diera fin a esta situación abaratando el coste de los manuales; y al mismo tiempo les dotara de uniformidad y homogeneidad en sus contenidos. Estas aspiraciones se verían cumplidas en parte mediante la Real Orden de 29 de noviembre de 1923 que planteaba por primera vez de forma abierta la implantación del texto único. La propuesta se concretaría en el RD de 23 de agosto de 1926 si bien limitada al Bachillerato⁷. El preámbulo de esta disposición disecciona los males que afectaban a los libros de texto, fundamentalmente excesivo precio y extensión de contenidos injustificables (Montero y Holgado 2000). La libertad de elección de texto por los alumnos se juzgaba como una medida negativa para los mismos al considerar su falta de madurez un factor que les incapacitaba a la hora de seleccionar los textos más idóneos (Puelles 2007)⁸.

La fórmula del texto único fue finalmente planteada en los siguientes términos (Canes 2000: 44; Puelles 2007):

- (i) Todas las asignaturas de los planes de estudio de Bachillerato de los Institutos de Segunda Enseñanza se estudiarían por los libros declarados de texto.

primeros pobladores históricos. En el de Historia Natural dentro del bloque “Paleontología y Geología históricas”: Prehistoria: noticia somera de los períodos que se admiten en ella.

En la Gaceta de Madrid de 3 y 4 de febrero de 1927, número 34, página 751, y número 35, página 780 se publican los cuestionarios de Historia de la Civilización española en sus relaciones con la universal, y de Geología. En el primero encontramos entre los contenidos contemplados: Las civilizaciones prehistóricas. La Península Ibérica como receptáculo de distintas culturas desde los tiempos prehistóricos. En el de Geología dentro del bloque “Geología histórica”: Glaciarismo cuaternario. Prehistoria: antigüedad del hombre y períodos prehistóricos.

⁶ “En la práctica los alumnos seguían comprando los textos del catedrático que les examinaba y alrededor de ellos existía un negocio comercial con editoriales y librerías e incluso con los mismos autores.” (Canes 2000: 43)

⁷ “...tuvo una gran oposición en la prensa, el profesorado, los padres de familia y el mundo editorial.” (Puelles 1997b: 63)

⁸ “Uno de los más importantes problemas de la enseñanza en los Centros Oficiales ha sido el de los libros de texto, ya desde la ley de 9 de septiembre de 1857, en que su ilustre autor, D. Claudio Moyano, revelaba interés y preocupación por las obras didácticas, hasta los tiempos actuales en que el clamor de la opinión demanda una reforma radical en la situación presente.

Pues aunque lo legislado hasta el día concede a los alumnos omnímoda libertad para estudiar por los libros que más le agraden o convengan, libertad que se refuerza con la prohibición a los Catedráticos de señalar ni recomendar ningún libro determinado para la enseñanza; es lo cierto que ni la edad y cultura de los escolares, principalmente en el Bachillerato, les permite elegir con conocimiento de causa, ni aun suponiendo que pudieran discernir con acierto cuál es el mejor libro en cada caso, podían ejercer tal derecho, pues no faltan indirectas insinuaciones que les dan resuelta la opción.

De modo que aunque legalmente no existen en la actualidad libros de texto, es innegable que la realidad de los hechos enseña que en la mayoría de los casos, por no decir siempre, existe alguna obra didáctica indicada, cuando no impuesta, como texto oficial.

Preciso y doloroso es reconocer, hecha la debida y honrosa excepción de cuantos lo merezcan, que en general tales libros o pecan de sobradamente extensos o de harto oscuros o de excesivamente costosos, cual si se hubiesen escrito más para lucir los vastos conocimientos de su autor que para comunicarlos a los discípulos, en el grado y medidas adecuados a la inteligencia de los que han de estudiarlos, o como si se buscara en la extensión una justificación del precio, cuando no ha sido el lucro el fin principal de la obra.” (Exposición de motivos del Real Decreto de 23 de agosto de 1926)

- (ii) Dichos libros serían seleccionados por comisiones calificadoras tras la convocatoria de concurso público previo. En un primer momento solo podrían concurrir los Catedráticos numerarios de Instituto, individualmente o con obra en colaboración.
- (iii) Los concursos se realizarían con una periodicidad de cinco años para introducir las novedades científicas de cada disciplina. Podrían volver a presentarse obras ya premiadas con las modificaciones que el autor juzgase necesarias. A los concursos precedería la publicación de los cuestionarios.
- (iv) Los cuestionarios debían ser propuestos por los claustros.
- (v) Las obras premiadas pasaban a ser propiedad del Estado, que las editaría con fondos públicos. Para su edición se recurriría a concurso público entre las casas editoriales. Serían vendidas a precio de coste más un recargo del 25% para reintegrar el importe de los premios y el sobrante se invertiría en mejoras para el profesorado de los institutos.
- (vi) Los textos designados tendrían carácter obligatorio.

Los problemas para aplicar y ejecutar estos mandatos fueron muchos. Francisco Canes (2000: 56-63) ofrece detalles de los concursos abiertos entonces: de selección, de imprenta, de encuadernación, de distribución y de ventas de estos textos oficiales. El 8 de octubre de 1929 se publicó una lista de 23 obras premiadas y disponibles para el curso de 1929-1930⁹. Este autor concluye que aunque los primeros libros fueron editados en 1928, el texto único tuvo un escaso desarrollo y su implantación solo puede juzgarse de parcial, limitada a los últimos años de la Dictadura de Primo de Rivera. Finalmente la llegada de la II República supuso el abandono de este sistema con la supresión del Plan Callejo de 1926.

6.2. Serie 4

6.2.1. El Plan Fermín de Lasaña (1880-1894)

Si bien el decreto de 13 de agosto de 1880 del ministro de Fomento Fermín de Lasaña no introduce ninguna reforma significativa en la enseñanza secundaria, sí viene de algún modo a cerrar muchas de las aspiraciones de los legisladores del Sexenio revolucionario. En su exposición de motivos culpa a la voluntad de libertad absoluta en la enseñanza, que califica de *desnaturalizada*, de la decadencia en que se encontraría este nivel educativo pese a las medidas correctoras que se habían introducido en 1874 (decretos de 29 de julio y de 20 de septiembre).

En realidad es un decreto que pretende reunificar disposiciones parciales vigentes, relativas a la enseñanza secundaria y universitaria. Defiende la necesidad de mantener una libertad de enseñanza práctica y por tanto controlada de alguna manera por el Estado, al menos en la esfera pública. Trata de dar una estructura y organización a la

⁹ La cifra se elevó finalmente hasta 25. Quedaron sin cubrir las siguientes asignaturas (Canes 2000: 55):

- Geografía e Historia de España, tercer curso del Bachillerato Elemental
- Geología de primer año, sección de Ciencias del Bachillerato Universitario

En la Gaceta de Madrid nº 281 de 8 de octubre de 1929 se publica la Real Orden con la lista que incluye la relación de textos únicos aprobados para la segunda enseñanza. En las asignaturas que aquí nos interesan los seleccionados fueron:

- *Historia Universal* de Cristóbal Pellejero
- *Historia Natural* de Luis Alabart

segunda enseñanza a partir de un plan que fije siquiera de forma básica el orden y sucesión de las asignaturas contempladas.

La segunda enseñanza se compone de estudios generales y de aplicación. El artículo 4 enumera las materias que deben aprobarse para completar los estudios generales. Entre éstas se contemplan como asignaturas *Historia Natural con principios de Fisiología e Higiene, Historia de España e Historia Universal*. Para la primera se señala un curso de duración con una lección diaria. Para las de Historia se establece un curso para cada una de ellas con tres lecciones semanales debiendo preceder la Historia de España a la Universal. Entre las materias incluidas en los estudios de aplicación no hay ninguna relacionada con la Historia o la Historia Natural. Por último, propone una distribución y orden secuencial de estas materias en cinco grupos (Tabla 6.1).

Grupos	Asignaturas
1	Latín y Castellano primer curso Geografía
2	Latín y Castellano segundo curso Historia de España
3	Retórica y Poética Aritmética y Álgebra Historia Universal Francés primer curso
4	Psicología, Lógica y Filosofía Moral Geometría y Trigonometría Francés segundo curso
5	Física y Química Historia Natural con principios de Fisiología e Higiene Agricultura elemental

Tabla 6.1. Distribución en grupos de las asignaturas que componen los estudios generales de segunda enseñanza según el Decreto de 13 de agosto de 1880 de Fermín de Lasaña.

El Decreto regulaba la obligación de que en cada provincia existiese por lo menos un Instituto oficial para los estudios de segunda enseñanza. El artículo 7 hacía referencia al ingreso en este nivel educativo, siendo requisito previo para el alumno el haber aprobado un examen práctico y teórico de la totalidad de las materias que componen la primera enseñanza.

6.2.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 72 ediciones fechadas entre los años 1881 a 1894. De este número de ediciones 56 pertenecen a MH y 16 a MHN. Las ediciones de MH se corresponden con 45 títulos y 35 autores, y las de MHN con 13 y un total de 13 autores. Completa la muestra para esta serie cronológica un programa de la asignatura de Historia de España (Tabla 6.2). Todas las ediciones pertenecen a originales españoles.

Diez de los autores de MH ya han formado parte de la muestra seleccionada para las anteriores series. El porcentaje de renovación (71,43%) se queda mantiene en un valor muy similar al que obteníamos en la anterior serie cronológica. Desaparecen de la lista autores como Alejandro Gómez Ranera o Fernando de Castro que habían formado parte de nuestra muestra desde la primera serie. Entre los autores de MHN son 4 los que ya

habían aparecido con anterioridad. En este caso el porcentaje de renovación se sitúa en un 69,23%. Estas cifras permiten hablar de cierta renovación, aunque permanecen autores tanto de MH como de MHN con una larga trayectoria como Manuel Ibo Alfaro entre los primeros y Manuel María José de Galdo o Rafael García Álvarez entre los segundos.

Autor	Título MH	Ediciones
Alfaro, Manuel Ibo	Compendio de la Historia Universal	2 (1881) (1885)
Baena Ibáñez, José	Tratado de Historia de España	1 (1881)
Barnés y Tomas, Francisco José	Historia Universal	1 (1881)
Fornes y Bou, Antonio y Herminio	Elementos de Historia de España	1 (1881)
Moreno Espinosa, Alfonso	Compendio de Historia Universal	3 (1881) (1888) (1892)
Góngora y Martínez, Manuel	Lecciones de Historia Universal y Particular de España	1 (1882)
	Nociones de Historia Universal	1 (1882)
	Nociones de Historia General de España	1 (1882)
Orodea Ibarra, Eduardo y Orodea Ibarra, José María	Curso de lecciones de Historia de España	2 (1882) (1890)
Ortega Rubio, Juan	Compendio de Historia Universal	1 (1882)
	Compendio de Historia de España	1 (1889)
Sanz Bremón, José	Resumen de las explicaciones de un curso de Historia de España	2 (1882) (1888)
	Resumen de las explicaciones de un curso de Historia Universal	1 (1889)
Laita y Moya, Mariano	Compendio de Historia de España	2 (1883) (1893)
	Compendio de Historia Universal	1 (1887)
Machiandiarena y Celaya, Rufino	Ensayo de Historia Universal	1 (1883)
	Ensayo de Historia de España	2 (1884) (1893)
Molina Fernández Moreno, Isidro de	Elementos de Historia Universal	2 (1883) (1889)
Pérez López, Juan	Compendio de Historia Universal	2 (1883) (1889)
Artero y González, Juan de la Gloria	Elementos de Historia Universal	1 (1884)
Beltrán y Rozpide, Ricardo	Compendio de Historia de España	2 (1884) (1889)
Cañizo y Miranda, Juan del	Programa razonado de Historia de España	1 (1884)
	Programa razonado de Historia Universal	1 (1885)
<i>Picatoste, Felipe</i>	Compendio de la Historia de España	2 (1884) (1892)
	Compendio de la Historia Universal	1 (1890)
Sánchez Casado, Félix	Elementos de Historia de España	1 (1884)
	Prontuario de Historia Universal	1 (1889)
	Prontuario de Historia de España	1 (1890)
Velasco y Goñi, Eduardo	Nociones de Historia de España	2 (1885) (1888)
Vidal y Domingo, Antonio	Historia Universal	1 (1885)
Arenas López, Anselmo	Curso de Historia General	1 (1886)
	Curso de Historia de España	1 (1892)
Izquierdo Ceacero, Pedro	Elementos de Historia de España	1 (1886)
Zabala Urdaniz, Manuel	Compendio de Historia de España	1 (1886)
Iriarte, Tomás	Lecciones instructivas sobre la Historia y la Geografía	1 (1887)

Autor	Título MH	Ediciones
Mingote y Tarazona, Policarpo	Compendio de Historia Universal	1 (1887)
	Compendio de Historia de España	1 (1888)
Puiggarí, José y Paluzié, Esteban	Compendio de la Historia de España	1 (1887)
Díaz Carmona, Francisco	Compendio de Historia Universal	1 (1890)
Monreal y Ascaso, Bernardo	Curso de Historia de España	1 (1890)
Ramírez González, Remigio	Manual de Historia Universal	1 (1890)
Merelo, Manuel	Lecciones elementales de Historia Universal	1 (1891)
Laplana y Ciria, Luis	Compendio de Historia de España	1 (1892)
	Compendio de Historia Universal	1 (1892)
Cervera Torres, Carmen	Curso de Historia de España	1 (1894)
Autor	Título MHN	Edición
Albiñana, José	Programa de un curso de Historia Natural	1 (1881)
	Elementos de Historia Natural y Fisiología e Higiene	1 (1889)
Ribera Gómez, Emilio	Elementos de Historia Natural	2 (1882) (1893)
Galdo, Manuel María José	Manual de Historia Natural	3 (1883) (1888) (1894)
	Taxonomía y Cuadros Sinópticos de Historia Natural	1 (1894)
Martínez Vigil, Ramón	Curso de Historia Natural, Fisiología e Higiene	1 (1883)
Vallejo y Pando, Luis de	Manual de Historia Natural. Geología	1 (1883)
Corbella, Gabriel	Elementos de Historia Natural	1 (1889)
<i>Picatoste, Felipe</i>	Elementos de Historia Natural	1 (1889)
Bolívar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco	Elementos de Historia Natural	1 (1890)
<i>Sánchez Casado, Félix</i>	Guía del Bachiller. Historia Natural	1 (1890)
García Álvarez, Rafael	Elementos de Historia Natural	1 (1891)
Pérez Mínguez, Luis	Nociones de Historia Natural	1 (1893)
Autor	Programa de Asignatura	Edición
Monreal y Ascaso, Bernardo	Programa de un curso de Historia de España	1 (1882)

Tabla 6.2. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 4. (En negrita autores y títulos que ya formaban parte de las anteriores series cronológicas. En cursiva autores con títulos de Historia y de Historia Natural)

La procedencia geográfica de las ediciones de MH muestra un patrón muy similar al de la anterior serie cronológica. En esta ocasión aumenta ligeramente el número de provincias representadas sumando un total de 18 (Figura 6.1). El principal núcleo vuelve a ser Madrid repitiendo el mismo porcentaje, el 35% de las ediciones de esta cuarta serie cronológica. Muy por detrás se sitúan ciudades como Valencia, Valladolid, Zaragoza, Cádiz, Bilbao o San Sebastián. El resto de provincias hasta completar un número de once cuentan tan solo con una o dos ediciones. En el caso de los MHN la situación vuelve a resultar semejante a la contemplada en las tres series anteriores. Las ediciones se localizan en unas pocas provincias, siendo el foco principal de producción Madrid (56%). El resto de provincias representadas cuentan con dos (Valencia y Lérida) o incluso una única edición (Barcelona, Granada y Valladolid) (Figura 6.2).

La lista de editores vuelve a ser amplia. Hay cuatro editores que comparten manuales de ambas disciplinas, Fortanet y Librería Hernando ambos de Madrid, Hijos de Rodríguez de Valladolid, y M. Alufre de Valencia. Por otra parte, hay un aumento en el número de editores que ya habían editado MH con anterioridad, alcanzando en esta cuarta serie cronológica la cifra de nueve (Tabla 6.3). Uno de estos editores, Hijos de Rodríguez (Valladolid) está presente en nuestra muestra desde la segunda serie cronológica.

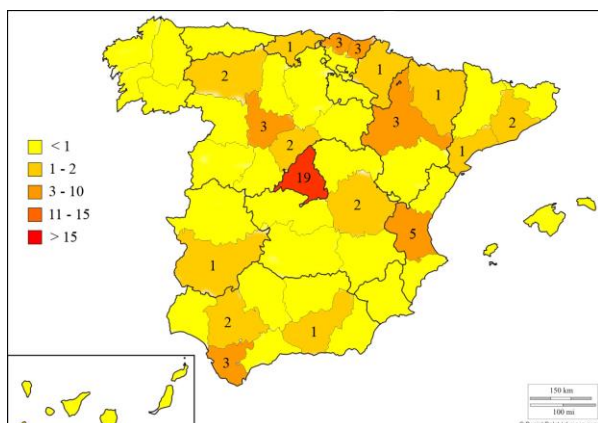


Figura 6.1. Dispersión geográfica ediciones de MH

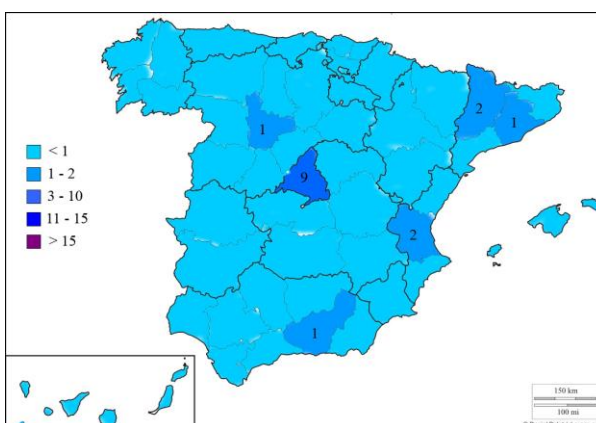


Figura 6.2. Dispersión geográfica ediciones de MHN

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
Librería Hernando (Madrid)	6	Librería Hernando (Madrid)	3
Góngora y Compañía (Madrid)	3	Hijos de Rodríguez (Valladolid)	1
Hijos de Rodríguez (Valladolid)	2	Manuel Alufre (Valencia)	1
Agustín Emperaile (Bilbao)	2	A. de Pérez Dubrull (Madrid)	1
J.R. Baroja (San Sebastián)	2	José Sol Torrens (Lérida)	1
F. Santiuste (Segovia)	2	G. Juste (Madrid)	1
Doménech (Valencia)	2	José Plá Pagés (Lérida)	1
<i>Álvarez Hermanos (Madrid)</i>	1	Casa provincial de caridad (Barcelona)	1
Félix Villagrasa (Zaragoza)	1	Fortanet (Madrid)	1
José María Ariza (Sevilla)	1	Indalecio Ventura (Granada)	1
Jaime Repús (Barcelona)	1		
<i>Revista Médica de Federico Joly (Cádiz)</i>	1		
Hijos de J. Pastor (Valladolid)	1		
Manuel Alufre (Valencia)	1		
Imprenta provincial (Cuenca)	1		
<i>Álvarez y Compañía (Sevilla)</i>	1		
<i>J. López de Guevara (Granada)</i>	1		
Fortanet (Madrid)	1		
M.P. Montoya y compañía (Madrid)	1		
Torroja y Tartas (Reus)	1		
Imprenta y librería oscense (Huesca)	1		
La Minerva extremeña	1		
M. Minuesa (Madrid)	1		
Ramón Ortega (Valencia)	1		
<i>Viuda e Hijos de Fuentenebro (Madrid)</i>	1		
<i>Herederos de Miñón (León)</i>	1		
Faustino Paluzié (Barcelona)	1		
Librería Joaquín Lorda (Pamplona)	1		
Adolfo Ruíz de Castroviejo (Madrid)	1		
M. Tello (Madrid)	1		
A. Quesada (Santander)	1		
Hermanos Sáenz Jubera (Madrid)	1		
La Económica (Badajoz)	1		
E. Casoñal y compañía (Zaragoza)	1		
Imprenta de Pozo (San Sebastián)	1		
Francisco Vives Mora (Valencia)	1		

Tabla 6.3. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para el período de 1881 – 1894. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.

La mayor parte de los editores de MH se limitan a publicar un único título o dos, y en este caso son de un mismo autor. En este sentido podemos destacar como excepciones a Hijos de Rodríguez con tres títulos de tres autores diferentes (dos de MH y uno de MHN) y Librería Hernando (Madrid) con nueve títulos de cuatro autores (seis de MH y tres de MHN), junto a Manuel Alufre (Valencia) y Fortanet (Madrid) con dos títulos de dos autores (uno de MH y otro de MHN). Los MHN también se hallan dispersos en diferentes editoriales, prácticamente una por título, con excepción de Librería Hernando de Madrid que cuenta con tres títulos de dos autores, Manuel María José de Galdo y Felipe Picatoste, quien también publica en esta editorial un MH.

El segmento de educación al que va destinado esta producción se publicita directamente en las portadas de 18 ediciones de los MH y en 7 de los MHN. Entre los MH predomina la fórmula de manual destinado a la *Segunda enseñanza* o a *Institutos*; y al igual que ocurría en la anterior serie cronológica es significativa la mención a seminarios. En el caso de los MHN la mención más utilizada es a los *Institutos*, siendo también relevante la referencia a seminarios (Figura 6.3).



Figura 6.3. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

El 23,21% de los MH incluye en las portadas méritos oficiales o de otro tipo que ha merecido la edición. Aunque es un porcentaje ligeramente mayor que el que obteníamos en la anterior serie cronológica sigue estando muy por debajo de las cifras vistas en las dos primeras series. Esto puede deberse a que, o bien es un elemento que habría perdido importancia a la hora de publicitar el manual, o bien a que la presencia de manuales que no hubieran recibido ningún tipo de reconocimiento ha ido en aumento en nuestra muestra. En el caso de los MHN ese porcentaje se sitúa en un 25%, y es también inferior al de la series cronológicas 1 y 2. Las fórmulas elegidas son casi siempre vagas: declarado de utilidad, declarado de texto, con informe favorable, siendo realmente pocos los manuales que subrayan su inclusión en RO sobre listas de texto aprobadas por los gobiernos (Figura 6.4).

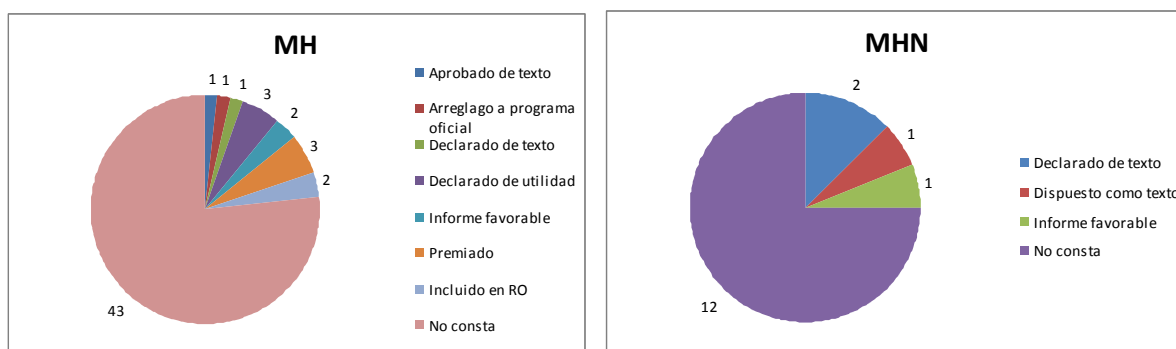


Figura 6.4. Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (n= número de ediciones)

6.2.3. Evaluación de los autores de manuales de la muestra

Entre los autores de MH se confirma la tendencia observada en la anterior serie cronológica a un peso cada vez mayor de los Catedráticos de Instituto. Junto a esta categoría profesional muchos autores optan por publicitarse como Doctores, y en menor porcentaje como Catedráticos de universidad. El perfil profesional de estos autores va adquiriendo por tanto homogeneidad con dominio de los Catedráticos de Instituto. En cambio, entre los MHN la presencia de autores que se publiciten como Catedráticos de instituto es mínima frente a los Catedráticos de universidad, con una clara preferencia también por la fórmula de Doctor en la materia. Hay que señalar dentro del grupo de algún autor que se presenta como religioso (Figura 6.5. y Apéndices III y IV). Al igual que ocurría en la serie anterior muchos autores de MH y de MHN comparten el gusto por hacer constar su pertenencia a diferentes Academias relacionadas con el tipo de estudios de la asignatura a la que destinan el manual e incluso otros méritos no tan directamente vinculados.

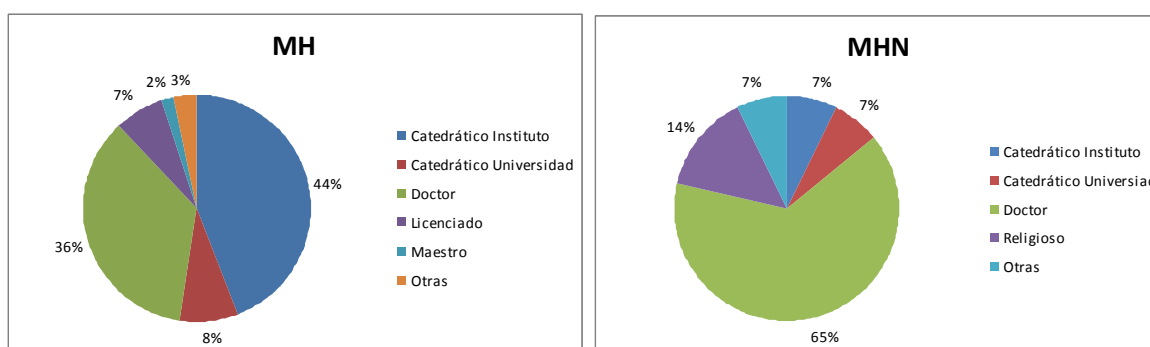


Figura 6.5. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 4.

Para identificar aquel o aquellos autores que pueden ser considerados como más representativos de la muestra que componen esta cuarta serie cronológica volvemos a emplear los criterios que hasta aquí hemos manejado. En primer lugar el número de ediciones (al menos de las que tengo constancia) que de sus manuales se hubieran publicado hasta el final del período cronológico que comprende esta cuarta serie. Entre los MH la clasificación siguiendo este criterio la encabeza de forma destacada Félix Sánchez Casado. A continuación figura un grupo de tres autores. Remigio Ramírez, que ya formaba parte de nuestra muestra en la anterior serie, al igual que Eduardo Orodea; y Tomás Iriarte, estos dos últimos con ediciones póstumas. El tercer grupo lo forman también autores ya presentes antes como Manuel Ibo Alfaro, Antonio Vidal y Domingo, Manuel Góngora, Alfonso Moreno Espinosa o Manuel Merelo, junto a otro de nueva aparición como Felipe Picatoste (Tabla 6.4).

El segundo criterio es el de la inclusión de manuales en listas oficiales, publicadas por los gobiernos, para figurar como libros de texto designados para la segunda enseñanza. Hemos detectado un autor, Máximo Moraleda y Sierra, no incluido en nuestra muestra y que cuenta con un manual designado como libro de texto en el año 1881. Entre los demás autores aparecidos en disposiciones oficiales hallamos a Manuel Góngora, Eduardo Orodea, Ricardo Beltrán, Bernardo Monreal y Félix Sánchez Casado.

Clasificación Autor MH	Ediciones
Sánchez Casado, Félix	25
Orodea e Ibarra, Eduardo	13
Iriarte, Tomás	11
Ramírez González, Remigio	10
Alfaro, Manuel Ibo	8
Vidal y Domingo, Antonio	8
Moreno Espinosa, Alfonso	8
Merelo, Manuel	7
Góngora y Martínez, Manuel	6
Picatoste, Felipe	6
Monreal y Ascaso, Bernardo	5
Laita y Moya, Mariano	4
Mingote y Tarazona, Policarpo	4
Ortega Rubio, Juan	4
Arenas López, Anselmo	3
Machiandiarena y Celaya, Rufino	3
Sanz Bremón, José	3
Beltrán y Rozpide, Ricardo	2
Cañizo y Miranda, Juan del	2
Díaz Carmona, Francisco	2
Fornes, A. y H.	2
Laplana y Ciria, Luis	2
Molina Fernández-Moreno, Isidro de	2
Velasco y Goñi, Eduardo	2
Zabala Urdaniz, Manuel	2
Artero y González, Juan de la Gloria	1
Baena Ibáñez, José	1
Barnes y Tomás, Francisco José	1
Cervera Torres, Carmen	1
Izquierdo Ceacero, Pedro	1
Pérez López, Juan	1
Puiggarí, José y Paluzié, Esteban	1

Tabla 6.4. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1894.

En tercer lugar queda valorar a los autores de MH por el número de Institutos que adoptaron como libro de texto sus manuales a lo largo de los años que componen esta cuarta serie cronológica. Para ello, y al igual que hicimos en las series anteriores utilizaremos los datos que aparecen en el trabajo de Ignacio Peiró (1993). El autor que encabeza la clasificación de textos seleccionados por Institutos es, al igual que ya ocurría en la anterior serie cronológica, Alfonso Moreno Espinosa. A continuación podemos distinguir un grupo en el que encontramos a Manuel Sales y Ferré. Es sintomático que la ausencia de Fernando de Castro se vea cubierta por su discípulo Manuel Sales. Junto a éste aparecen Simón García y García o Manuel Góngora, autores ya presentes en la serie anterior, junto a otros novedosos que irrumpen con fuerza como Rufino Machiandiarena y en menor medida Juan del Cañizo o Mariano Laita. Señalar también como se mantiene la presencia de los textos de un autor ya fallecido como Eduardo Orodea (Tabla 6.5). Del conjunto de autores que contaron con textos seleccionados por Institutos entre 1881 a 1894 un total de 22 no forman parte de la muestra que hemos sometido a análisis en esta cuarta serie cronológica. Sin embargo, hay que decir que tan solo 8 de ellos no aparecen ni aparecerán en ninguna de las series en las que hemos dividido nuestro estudio. Por ejemplo, del manual de Manuel Sales no nos ha sido posible localizar su primera edición, pero sí la segunda (1905); y de los textos de Simón García y García hemos consultado diferentes ediciones hasta 1880.

Clasificación	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	%
Moreno Espinosa, Alfonso	2	3	3	6	4	6	5	4	5	5	6	5	8	4	13,47
<i>Sales y Ferré, Manuel</i>	5	4	5	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	7,35
<i>García García, Simón</i>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5,71
Machandiarena y Celaya, Rufino					2	2	2	2	2	2	2	6	3	3	5,31
Góngora y Martínez, Manuel	7	2	1		2	2	2	2	2		2				4,49
Cañizo y Miranda, Juan del				1	2	2	2	2		2	2	2	2	2	3,88
Laita y Moya, Mariano				1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3,88
Orodea e Ibarra, Eduardo			1		3	3	1	1	2	2	2	2	1	1	3,88
<i>Rubió y Ors, Joaquín</i>	1	1	2	3	2	2		2	2	1	1				3,47
Alfaro, Manuel Ibo	2	2			1	3	3	3	1		1				3,27
<i>Gómez Ranera, Alejandro</i>	1	1	1	1	1	1	1		1	1	2	2	2	1	3,27
Sanz Bremón, José						1	1	1	2	2	2	2	2	2	3,06
Sánchez Casado, Félix	2	2	1	2	1	1	1	3				1			2,86
Baena Ibáñez, José	2	2	2	2	2	1	2								2,65
Picatoste, Felipe				1			1	1	1	1	1	2		5	2,65
<i>López de Vicuña, José</i>						2		1	1			3	2	2	2,24
Merele, Manuel	1	2	1		1	1	1	1			2			1	2,24
Míngote y Tarazona, Policarpo	1	2	2	2	2	1	1								2,24
<i>Palacio Fernández, Patricio</i>	2	3	2	1					1						1,84
<i>López Amarante, José</i>	2	2											2	2	1,63
<i>Muro, José</i>					1	1			1	1	1	1	1	1	1,63
Vidal y Domingo, Antonio											2	2	2	2	1,63
Monreal y Ascaso, Bernardo	1	1	2			1		1			1				1,43
Zabala Urdaniz, Manuel			1				1	1	2	1		1			1,43
<i>España Lledó, José</i>	2	2		1	1										1,22
<i>García Moreno, Alejo</i>		1	2		1				1	1					1,22
Pérez López, Juan	1							1	1			1		2	1,22
Ramírez González, Remigio	1				1	2	1	1							1,22
<i>Saz y Berrío, Bernardo</i>							1	2	2						1,02
<i>Cid, Leoncio</i>									1	1	2				0,82
Díaz Carmona, Francisco									1	1	1		1		0,82
Artero González, Juan de la Gloria											1	2			0,61
Beltrán y Rozpide, Ricardo					1		1	1							0,61
<i>Gaite y Núñez, Joaquín</i>					2	1									0,61
<i>Martínez Añibarro, José Manuel</i>						1	1	1							0,61
Velasco y Goñi, Eduardo								1				1	2		0,61
Arenas López, Anselmo													2		0,41
<i>Ferrán, Andrés</i>								2							0,41
Laplana y Ciria, Luis														2	0,41
<i>Moraleda y Sierra, Máximo</i>									2						0,41
<i>Palma, Federico</i>					1	1									0,41
<i>Parrilla, Manuel</i>													2		0,41
<i>San Román, Teodoro</i>									2						0,41
<i>Sánchez Martínez, Rufino</i>	2														0,41
Molina Fernández-Moreno, Isidro			1												0,20
<i>Rivera, Joaquín Federico de la</i>				1											0,20
<i>Torrás, José</i>										1					0,20

Tabla 6.5. Difusión de los MH en Institutos durante el período de 1881 a 1894. En cursiva autores que no forman parte de nuestra muestra. (n= número de Institutos) (Fuente Ignacio Peiró Martín 1993: 50-51)

Tan solo hemos detectado un autor en la muestra de esta serie que haga mención directa a haber superado algún tipo de censura eclesiástica. En la portada de la edición del manual de Historia Universal de 1885 de Antonio Vidal y Domingo puede leerse que cuenta con licencia de la autoridad eclesiástica.

Es un manual destinado no solo a Institutos, sino también a escuelas normales y seminarios para religiosos. Este autor, al que no hemos encontrado en las listas oficiales de libros designados para texto en la segunda enseñanza, sí aparece entre aquellos que contaron con manuales elegidos por diferentes Institutos a lo largo de este período. Desde 1891 hasta 1894 su texto fue el elegido por ocho Institutos y ocupa el puesto decimocuarto en la clasificación que siguiendo tal criterio hemos elaborado (Tabla 6.5).

En la lista de autores de MH de la presente serie encontramos una nutrida representación de Catedráticos de Instituto y Universidad que formaron parte del grupo que Gonzalo Pasamar e Ignacio Peiró (2002) identifican como principales impulsores en la segunda mitad del siglo XIX de la Historia como disciplina escolar. Como en anteriores series todas las notas biográficas que aquí recogemos están tomadas de esta publicación. Algunos de estos autores hacen su primera aparición en nuestro estudio en esta serie; mientras que otros ya lo han hecho con anterioridad. Esto no quiere decir que correspondan a generaciones diferentes. Su localización en las diferentes series que hemos diferenciado en este trabajo responde a la fecha de las ediciones a las que hemos tenido acceso.

Entre los autores cuyos perfiles ya han sido comentados con anterioridad cabe señalar que algunos fallecen en estos años, por ejemplo Eduardo Orodea e Ibarra (1875), Manuel Ibo Alfaro (1885) o Manuel Góngora y Martínez (1884). Todos ellos contaron con textos que alcanzan una larga vida media y que vienen reeditándose hasta prácticamente el momento de su muerte; e incluso con posterioridad como el caso de Eduardo Orodea con nuevas ediciones modificadas y actualizadas por su hermano José María. Entre los que continúan su trayectoria profesional se encuentran Manuel Merelo (1827-1901), Alfonso Moreno Espinosa (1840-1905), Juan Ortega Rubio (1845-1921) y Policarpo Mingote y Tarazona (1847-¿?). Por último son de nueva aparición en esta serie: Juan de Dios de la Gloria Artero y González (1834-¿?), Felipe Picatoste (1834-1892), Anselmo Arenas López (1844-1928), Manuel Zabala Urdaniz (1847-¿?), Francisco Díaz Carmona (1848-1913) y Ricardo Beltrán y Rozpide (1852-1928). Como hemos venido haciendo hasta aquí vamos a detenernos en la trayectoria ideológica y profesional de aquellos que consideramos más destacados, porque proporciona en muchos casos una explicación a la orientación de los contenidos temáticos que hemos identificado en nuestro análisis. En esta ocasión haremos una distinción básica entre autores de perfil conservador y progresista.

Juan Artero y González fue Doctor en Filosofía y Letras por la Universidad Central (1868) y Licenciado en Derecho Civil y Canónico por la de Granada (1877). Desde 1874 era por oposición Catedrático de Geografía Histórica en la Universidad de Granada, pasando a ocupar en esta misma universidad la de Historia Universal (1881) al ser suprimida la primera. En 1899 accede a la Cátedra de Historia Universal de la Universidad de Barcelona de la que fue decano desde 1900 a 1901 cesando por jubilación. De ideología conservadora fue un autor prolífico de manuales y atlas históricos para la segunda enseñanza y la universidad que continuaron editándose (y siendo declarados como de texto) hasta la década de los cincuenta del siglo XX.

Otro autor de esta serie cuyos MH alcanzaron una larga vida media es Francisco Díaz Carmona. Conservador, militante del Partido Liberal Conservador de Cánovas, fue un señalado activista neocatólico (tuvo una participación destacada en el III Congreso Católico Nacional Español celebrado en Sevilla en 1893). Licenciado en Filosofía y Letras

por la Universidad de Granada, ocupó la Cátedra de Geografía e Historia de diferentes Institutos: Gijón (1882), Ciudad Real (1883), Córdoba (1884-1902) y Granada (1903).

Un tercer conservador a destacar es Ricardo Beltrán, abogado, escritor, erudito y geógrafo. Licenciado en Filosofía y Letras (1872) y Derecho Civil y Canónico (1873) por la Universidad Central, obtuvo el grado de Doctor en Filosofía y Letras en esta universidad en 1875. En su carrera como docente ocupó diferentes puestos como sustituto y auxiliar en la Universidad Central entre 1874 y 1886, hasta ocupar en el año 1900 un puesto como profesor en la Escuela Normal Central de Maestros. Es reconocido fundamentalmente por la historiografía como el introductor de las tendencias positivistas y de la Geografía alemana desarrollada por Friedrich Ratzel en la disciplina española.

Entre los autores de perfil progresista, el de más proyección junto a Alfonso Moreno es Felipe Picatoste. Ambos compartieron una orientación política progresista y éxito en su producción de textos escolares. Como ya comentamos en relación a Alfonso Moreno el prestigio de sus manuales fue tal que sus herederos crearon empresas en torno a sus derechos y mantuvieron la publicación y uso de sus manuales hasta el primer tercio del siglo XX (Peiró 1993). Político, periodista, matemático, aficionado a la historia, es el único autor de manuales de la relación que hemos citado que no formó parte de la docencia en la universidad o la segunda enseñanza. Felipe Picatoste era licenciado en Derecho y en Ciencias por la Universidad Central. Liberal y progresista, tuvo participación activa en la revolución de 1854 y se declaró seguidor de Ruiz Zorrilla en el Sexenio revolucionario. Fue Director de *La Gaceta de Madrid* (1872-1874), del periódico *El Manifiesto* (1881) y redactor en el *Heraldo de Madrid*. Posteriormente militó ya en la época de la Restauración en el Partido Liberal-Fusionista de Sagasta. A las órdenes de Ruiz Zorrilla ocupó la jefatura del Negociado Central del Ministerio de Fomento (1883-1885). Sus manuales y compendios abarcan una temática muy amplia: religión, fotografía, física, historia natural, matemáticas, diccionarios de idiomas, historia. Desarrolló una intensa actividad como divulgador científico en las revistas de su época (por ejemplo en Museo Español de Antigüedades).

Anselmo Arenas López, político, escritor, periodista, accede a la Cátedra de Geografía e Historia en el Instituto de Canarias en 1873 donde permanece hasta la supresión del centro en 1877. Licenciado en Filosofía y Letras, y en Derecho por la Universidad Central, mantuvo contactos con el krausismo siendo alumno de Julián Sanz del Río. Republicano federal, anticlerical y masón, defensor de la enseñanza laica, su trayectoria profesional como docente refleja las tensiones entre la libertad de expresión y cátedra y las presiones conservadoras y antiliberales en sentido contrario. En 1877 pasa a ocupar la Cátedra de Historia en el Instituto de Badajoz y en 1892 la del Instituto de Granada. En 1893 sus textos serán condenados por el arzobispo de Granada llegando a ser expedientado y separado de su cátedra. Aunque en años posteriores fue rehabilitado, no solo no pudo volver al Instituto de Granada sino además no volvió a ejercer la Cátedra de Historia. Se reincorporó a la docencia en 1901 como Catedrático de Latín y Castellano en el Instituto de Valencia, desde la que pasó en 1905 a ocupar la de Francés en el mismo centro (Calero 2007)¹⁰.

Los manuales de Manuel Zabala, premiados en diferentes exposiciones regionales (como la valenciana en 1883 o la aragonesa en 1886 entre otras), fueron utilizados como texto en la mayoría de los Institutos nacionales del último tercio del siglo XIX y primeras décadas del XX. Liberal progresista, en su faceta política llegó a ser Alcalde de Valencia durante un corto período de tiempo en el año 1893. Licenciado en Filosofía y Letras y Derecho en la Universidad de Zaragoza, obtuvo el grado de Doctor en 1881 por la

¹⁰ Solución que no satisfizo a católicos integristas que emitieron sus protestas, ni a laicistas que lamentaron no le fuera reintegrada su cátedra de Historia en Granada (Calero 2007).

Universidad Central. En 1882 accede por oposición a la Cátedra de Geografía e Historia en el Instituto de Valencia, desde la que se traslada en 1899 al Instituto de San Isidro de Madrid. Participó activamente en la creación de la *Asociación de Catedráticos de Instituto*.

Aunque sin una producción destacada de manuales para la segunda enseñanza podemos cerrar el grupo de autores de perfil progresista con José Puiggarí y Esteban Paluzié (ya fallecido en estos años) en ambos casos por sus vínculos con la Arqueología, aunque no prehistórica, de la época¹¹.

Por el número de ediciones publicadas de sus manuales, el autor más destacado entre MHN continúa siendo Manuel María José de Galdo. A continuación podemos señalar el grupo formado por Luis Pérez Mínguez, Emilio Ribera y Rafael García que ya han aparecido en series anteriores, junto a José Albiñana, que lo hace por primera vez (Tabla 6.6). Manuel María José de Galdo es también el único autor al que hemos detectado en listas oficiales de libros de texto para la segunda enseñanza en esta materia junto a Felipe Picatoste y Félix Sánchez Casado.

Clasificación Autor MHN	Ediciones
Galdo, Manuel María José de	12
Pérez Mínguez, Luis	9
Albiñana, José	6
Ribera Gómez, Emilio	4
García Álvarez, Rafael	3
Bolívar, Ignacio, Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco	1
Corbella, Gabriel	1
Martínez Vigil, Ramón	1
Picatoste, Felipe	1
Sánchez Casado, Félix	1
Vallejo y Pando, Luis de	1

Tabla 6.6. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1894.

Manuel María José de Galdo cuyo manual se mantiene activo casi cuarenta años, entre su primera (1849) y décima edición (1888), sin modificaciones relevantes, prepara una última edición en 1894 (muere en 1895) donde sí hay cambios dirigidos a dar entrada a las teorías transformistas con una posición parcialmente prodarwinista (Hernández Laille 2009). Un defensor decidido del darwinismo era desde la década de los sesenta Rafael García Álvarez. Liberal, progresista y masón, en la apertura del curso académico de 1872-1873 pronunció un discurso en el Instituto de Granada en defensa del darwinismo que le valió la inmediata reprobación del arzobispo. Publicado en ese mismo año, la Iglesia Católica lo incluyó en su índice de libros prohibidos por herético e injurioso a Dios. Se generó entonces una polémica que llegó a la prensa local, donde a Rafael García Álvarez continuó escribiendo artículos en defensa del darwinismo germen de su posterior libro *Estudio sobre el transformismo* (1883) (Carpintero 2009: 66-67). Si la Prehistoria levantaba suspicacias en los sectores más conservadores es evidente en nuestra opinión

¹¹ José Puiggarí i Llobet (1821-1903) abogado, estudioso del arte medieval y dibujante, trabajó como archivero del Ayuntamiento de Barcelona. Fue presidente de la Asociación Artístico-Arqueológica de Barcelona en cuya fundación intervino. Fue también vocal y secretario de la Comisión Provincial de Monumentos Históricos y Artísticos de Barcelona, y miembro de la Real Academia de Bones Lletres de Barcelona. En 1870 fue autor junto con Esteban Paluzié de un informe sobre el templo romano de Barcelona que se hallaba en un edificio de la calle Paradís (Díaz Andreu *et al* 2009: 534). Esteban Paluzié Cantolazella (1806-1873) fue un liberal interesado por la pedagogía y las antigüedades. En este campo fue autor en 1846 de una obra sobre paleografía española y llegó a ser nombrado inspector general de antigüedades de Cataluña, Valencia y Aragón.

que la cuestión del transformismo suscitaba una reacción aún más radical, circunstancia que puede observarse en los propios manuales de segunda enseñanza (Puelles y Hernández Laille 2009). Entre los autores de la muestra para esta serie aparece precisamente un autor con discurso antidarwinista, Luis Pérez Mínguez, autor en 1880 del escrito *Refutación a los principios fundamentales del libro titulado Origen de las especies* (Gomis y Josa 2009: 130).

Otro autor antidarwinista presente en esta serie es Félix Sánchez Casado (1836-1896). Licenciado en Filosofía y Letras (1858) y Derecho Civil y Canónico (1859) por la Universidad Central, fue Catedrático en los Institutos de Noviciado (1878) y de San Isidro (1885). Considerado como uno de los pioneros en la construcción de la Historia como disciplina de la segunda enseñanza es uno de los autores de manuales más prolíficos del siglo XIX con textos para casi todas las asignaturas del bachillerato. Como ocurrió con la producción de Alfonso Moreno o de Felipe Picastote, sus manuales se convirtieron en empresa familiar y siguieron siendo editados y utilizados bajo la supervisión de su hijo. Aunque en la universidad entró en contacto con círculos krausistas, su orientación ideológica y política fue neocatólica y conservadora. Miembro del Partido Conservador de Cánovas, fue un activo antidarwinista y antimasón.

En el polo opuesto, por sus manifestaciones abiertamente darwinistas, hay que situar las figuras de tres de los naturalistas más importantes de la segunda mitad del siglo XIX: Ignacio Bolívar (1850-1944), Salvador Calderón y Arana (1851-1911) y Francisco Quiroga y Rodríguez (1853-1894). Ignacio Bolívar era Catedrático de Entomología en la Universidad Central de Madrid desde el año 1877 y estaba vinculado al krausismo. El geólogo Francisco Quiroga se doctoró en Madrid en ciencias naturales (1878) y farmacia (1879) y trabajó en el Museo Nacional de Ciencias Naturales desde 1879. Salvador Calderón también realizó sus estudios en la Universidad Central, doctorándose en el año 1872. Liberal y krausista obtuvo la Cátedra en el Instituto de Las Palmas de Gran Canaria en 1874. Los tres se vieron afectados por la *segunda cuestión universitaria* y se integraron en la Institución Libre de Enseñanza de Francisco Giner de los Ríos¹². El que tuvo una relación más relevante con la Prehistoria fue Salvador Calderón. En 1887 ganó la Cátedra de Historia Natural de la Universidad de Sevilla. Su interés por la Prehistoria y la Arqueología le llegó a través de la sección sevillana de la Sociedad Española de Historia Natural de la que era miembro. En 1876 publica un catálogo de vertebrados fósiles en España que incluye una relación de restos humanos prehistóricos. En esos años también realiza, junto a otro destacado naturalista, Augusto González Linares, prospecciones en la cueva cántabra de Oreña. Apoyó a Juan Vilanova en su defensa de la existencia de una edad del cobre en España anterior a la del Bronce. Sin embargo, se opuso a la autenticidad de la antigüedad de las pinturas de Altamira a las que consideró de autoría fenicia (Díaz Andreu *et al* 2009: 163-164).

6.2.4. Evaluación de contenidos

6.2.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 349 menciones a 163 nombres, de las cuales 262 a 129 autores se han recogido en ediciones de MH; y 87 a 54 autores en ediciones de MHN. El porcentaje de autores citados tanto en MH como en MHN aumenta ligeramente en relación a la anterior serie cronológica y se sitúa en un 12,26%. Moisés continúa siendo el que más citas acumula en uno y otro tipo de manual. Por debajo se encuentran nombres relacionados con la cuestión del hombre fósil (geólogos, naturalistas), pioneros de la

¹²Están considerados como personajes clave en la modernización de la Geología y las Ciencias Naturales españolas. Ignacio Bolívar participó en la comisión para la exposición de arte prehistórico español que en 1921 organizó la Sociedad Española de Amigos del Arte (Díaz Andreu *et al* 2009: 642).

Prehistoria (nacional y extranjera); y debates que consiguen repercusión y eco en estos manuales, como el referente a la posible existencia del hombre ya en el Terciario.

El nivel de uso de este recurso en MH, 4,67 menciones por edición, significa un punto de ruptura con las anteriores series al elevarse considerablemente. También aumenta de forma importante el número real de ediciones que hacen uso de este recurso. Las referencias se concentran en 26 ediciones (46,42%, un valor muy por encima del que hasta ahora habíamos visto), pertenecientes a 22 títulos (48,88%). Medido por el número de citas a autores que contienen, observamos como el porcentaje de ediciones que hacen un nivel de uso alto ha aumentado considerablemente con respecto a las anteriores series que era nulo en las series 1 y 2, y ahora se encuentra casi 10 puntos por encima de la serie 3.

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	8	14,29	Zabala 1886; Moreno Espinosa 1888, 1892; Orodea y Orodea 1890; Molina 1889; Ramírez 1890; Laita 1887
Medio	2 a 9	10	17,86	Arenas 1892; Moreno Espinosa 1881; Góngora 1892a y b; Ortega 1882; Laplana 1892a y b; Sanz Bremón 1888, 1889; Machiandiarena 1883
Bajo	1 o ninguna	38	67,86	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Zabala Urdaniz, Manuel 1886		63	47	
Moreno Espinosa, Alfonso 1892		45	39	
Moreno Espinosa, Alfonso 1888		23	21	
Orodea e Ibarra, Eduardo y José María 1890		22	19	
Molina Fernández-Moreno, Isidro de 1889		14	14	
Vidal y Domingo, Antonio 1885		14	14	
Ramírez González, Remigio 1890		13	13	
Laita y Moya, Mariano 1887		12	11	
Arenas López, Anselmo 1892		9	9	
Moreno Espinosa, Alfonso 1881		8	8	
Góngora y Martínez, Manuel 1892a		8	6	
Góngora y Martínez, Manuel 1892b		6	5	
Ortega Rubio, Juan 1882		4	4	
Laplana y Ciria, Luis 1892a		3	3	
Sanz Bremón, José 1888		3	3	
Machiandiarena y Celaya, Rufino 1883		3	1	
Laplana y Ciria, Luis 1892b		2	2	
Sanz Bremón, José 1889		2	2	
Arenas López, Anselmo 1886		1	1	
Artero y González, Juan de la Gloria		1	1	
Díaz Carmona, Francisco 1890		1	1	
Mingote y Tarazona, Policarpo 1887		1	1	
Mingote y Tarazona, Policarpo 1888		1	1	
Molina Fernández-Moreno, Isidro de 1883		1	1	
Puiggarí, José y Paluzié, Esteban 1887		1	1	
Sanz Bremón, José 1882		1	1	

Tabla 6.7. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 4.

No solo destaca ese mayor porcentaje sino incluso el hecho de que dos ediciones cuenten con más de veinte referencias (Moreno Espinosa 1888; Orodea y Orodea 1890), una tercera más de cuarenta (Moreno Espinosa 1892), y una cuarta sobrepase las sesenta

(Zabala 1886). Con todo, sigue siendo un recurso no generalizado pues prácticamente un 68% de las ediciones no hacen o hacen un uso de este recurso de nivel bajo (Tabla 6.7).

El índice de visibilidad de los autores mencionados se halla siempre por debajo del valor 1, salvo en el caso de Moisés que lo supera (1,14). Otros dos autores se acercan, Vilanova (0,95) y Hamy (0,90). Son los autores que encabezan la clasificación siguiendo este criterio y es de destacar que uno de ellos, Juan Vilanova, de formación geólogo, es considerado por la literatura historiográfica como uno de los principales pioneros en la divulgación de la Prehistoria española. Por detrás destaca un segundo grupo formado por Petavio, Lyell, Gabriel de Mortillet y Quatrefages. Cierran los primeros puestos Bourgeois, Lamarck y Edouard Lartet.

En relación a las áreas de investigación de las que proceden los personajes citados, se aprecia una cierta continuidad con la tendencia observada en la anterior serie cronológica: naturalistas relacionados con las teorías transformistas como Lamarck, Darwin, Haeckel e incluso Wallace, pioneros de la Arqueología española y de la Prehistoria española y europea, geólogos, paleontólogos, y junto a ellos la permanencia de eruditos relacionados con los textos sagrados o su interpretación, por ejemplo en clave cronológica, como Petavio o Ussher. No obstante, cabe interpretar que los contenidos relacionados con la Prehistoria van teniendo cabida cada vez de forma más general en los manuales y que éstos comienzan a dedicarles una mayor extensión y profundidad en sus páginas.

Por otra parte hemos constatado un considerable aumento de los autores citados, tanto en MH como en MHN, lo que apunta a una creciente normalización de los temas de Prehistoria en ambas disciplinas (Tabla 6.8). En el acumulado de las cuatro series el primer opuesto lo vuelve a ocupar Moisés, seguido de Petavio y Ussher, circunstancia que relacionamos con el arraigo en los textos de los enfoques creacionistas, basados en la interpretación del Génesis, a la hora de exponer los temas relacionados con el origen y antigüedad de la humanidad. En el acumulado destacan también Juan Vilanova que irrumpe como autor nuevo en esta serie, y lo hace por tanto con fuerza, al igual que Hamy, Lyell o Mortillet; todos personajes relacionados con enfoques materialistas y evolucionistas en su visión e interpretación de las primeras edades de la humanidad. Por último citar a Lamarck como autor que sigue sumando citas.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
Moisés	14(9)	1,14	1,38
<i>Vilanova</i>	9(4)	0,95	0,95
<i>Hamy</i>	8(6)	0,90	0,90
Petavio, Padre	7(4)	0,84	1,14
<i>Lyell</i>	7(4)	0,84	0,84
<i>Mortillet, Gabriel</i>	7(2)	0,84	0,84
<i>Quatrefages</i>	6(6)	0,77	0,77
Bourgeois	5(4)	0,69	0,77
Lamarck	5(2)	0,69	1,04
<i>Lartet, Edouard</i>	5(2)	0,69	0,69
Darwin	4(3)	0,60	0,84
Boucher de Perthes	4(3)	0,60	0,69
Userio	4(2)	0,60	1,14
Escalígero	4(2)	0,60	0,69
Góngora y Martínez, Manuel	4(2)	0,60	0,69
<i>Scio, Padre</i>	4(2)	0,60	0,60
<i>Prado y Vallo, Casiano de</i>	4(2)	0,60	0,60
<i>Rada y Delgado</i>	4(2)	0,60	0,60
Haeckel	3(3)	0,47	0,69

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
Lenormant	3(2)	0,47	0,60
Joly	3(2)	0,47	0,47
Lambert	3(2)	0,47	0,47
Lubbock	3(2)	0,47	0,47
Machado	3(2)	0,47	0,47
Sales y Ferré	3(2)	0,47	0,47
Tubino	3(2)	0,47	0,47
Lucrecio	3(1)	0,47	0,60
Alfonso el Sabio	3(1)	0,47	0,47
Bossuet	2(2)	0,30	1,00
Cuvier	2(2)	0,30	0,69
Flavio Josefo	2(2)	0,30	0,60
Virey	2(2)	0,30	0,60
Volney	2(2)	0,30	0,60
Bacon	2(2)	0,30	0,47
Newton	2(2)	0,30	0,47
Orígenes	2(2)	0,30	0,47
Pascal	2(2)	0,30	0,47
Serres, Marcel de	2(2)	0,30	0,47
Wiseman	2(2)	0,30	0,47
Broca	2(2)	0,30	0,30
Chabas	2(2)	0,30	0,30
Draper	2(2)	0,30	0,30
Fernández Guerra	2(2)	0,30	0,30
Mariana, Padre	2(2)	0,30	0,30
Macpherson	2(2)	0,30	0,30
Mir	2(2)	0,30	0,30
Delaunay	2(1)	0,30	0,47
Zaborowski	2(1)	0,30	0,30
Brugsch	2(1)	0,30	0,30
D'Arbois de Jubainville, Marie Henri	2(1)	0,30	0,30
Evans	2(1)	0,30	0,30
Flammarion	2(1)	0,30	0,30
Hume	2(1)	0,30	0,30
Mitjana	2(1)	0,30	0,30
Darras	1(1)	0,00	0,47
Clot, Abate du	1(1)	0,00	0,30
Fenelon	1(1)	0,00	0,30
Grocio	1(1)	0,00	0,30
Huet	1(1)	0,00	0,30
Leibnitz	1(1)	0,00	0,30
Luken	1(1)	0,00	0,30
Almera	1(1)	0,00	0,00
Archiac	1(1)	0,00	0,00
Assas y Ereño, Manuel	1(1)	0,00	0,00
Auberto	1(1)	0,00	0,00
Bertrand, Alejo	1(1)	0,00	0,00
Beuter	1(1)	0,00	0,00
Bude	1(1)	0,00	0,00
Bunsen	1(1)	0,00	0,00
Cahen	1(1)	0,00	0,00
Callard	1(1)	0,00	0,00
Capellini	1(1)	0,00	0,00
Chambard	1(1)	0,00	0,00

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
<i>Chantre</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Christy</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Clemence, Royer</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Cornaldi, Padre</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Credner</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Day</i>	1(1)	0,00	0,00
Desnoyers	1(1)	0,00	0,00
Desor	1(1)	0,00	0,00
<i>Dextro</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Duilhé, Abbé</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Fabra</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Florian de Ocampo</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Fuhler</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Fulgosio</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Garay</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Hon, Le</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Holzammer</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Huerta, Francisco de la</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Humboldt</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Jan, Padre</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Juliano</i>	1(1)	0,00	0,00
Laplace	1(1)	0,00	0,00
<i>Lapparent</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Lepsius</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Marín y Mendoza</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Maures</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Maury</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Morlot</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Nadaillac</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Navarro Villoslada, Francisco</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Oliveira Martins</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Paz Graells, Mariano de la</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Pereira da Costa</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Quiroga</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Reusch</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Ribeiro, Carlos</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Rougemont</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Salas y Quiroga, Jacinto</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>San Agustín</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>San Atanasio</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Sanahuja</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Schliemann</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Seiger</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Severim de Faria</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Siret, Enrique</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Siret, Luis</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Suthwall</i>	1(1)	0,00	0,00
Torrubia	1(1)	0,00	0,00
<i>Tylor</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Villaamil</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Virchow</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Viterbo, Annio de</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Wallace</i>	1(1)	0,00	0,00
Withney	1(1)	0,00	0,00

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
Zafra	1(1)	0,00	0,00
Zubia	1(1)	0,00	0,00

Tabla 6.8. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Los autores que componen la nómina de personajes que se encuentran en un nivel de visibilidad alto, acumulando cinco o más citas, representan un 7,75% del total de los detectados en esta serie. El principal bloque lo componen los que se hallan en un nivel de visibilidad medio o bajo (Tabla 6.9).

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	10	7,75	Moisés, Vilanova, Hamy, Lyell, Mortillet, Petavio, Quatrefages, Bourgeois, Lamarck, Lartet
Medio	2 a 4	44	34,11	
Bajo	1	75	58,14	

Tabla 6.9. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 4.

Moisés es citado por nueve autores de manuales (25,71% del total de la muestra). El contexto en el que aparecen las citas está relacionado con el origen del mundo y de la humanidad bajo el prisma del Creacionismo. Se le cita aquí como autor del libro que proporciona el conocimiento más directo sobre lo sucedido, hasta el punto de recibir el título de historiador hebreo. Su nombre aparece vinculado a las cronologías de inspiración bíblica que sitúan estos eventos entre hace 7.000 a 4.000 años a.C. También es mencionado en la exposición de contenidos relacionados con las controversias entre ciencia y religión. Su nombre vuelve a aparecer en pasajes dirigidos a presentar al alumno los hechos relacionados con el Diluvio Universal. De manera anecdótica, señalamos que aparece incluido en el apéndice bibliográfico del manual de Alfonso Moreno Espinosa (1892). Por último, es citado en relación a la cuestión del estado inicial de la humanidad en el manual de Francisco Díaz Carmona (1890) en el que se niega que éste se corresponda con una etapa de *salvajismo*.

Hay que destacar además que en este grupo de nivel de visibilidad alto, fuera de Moisés, Petavio y en menor medida Lamarck, el resto son personajes directamente implicados en los inicios de la Prehistoria. Petavio es citado por cuatro autores (11,42%) siempre en relación al uso de cronologías bíblicas para el origen del mundo y la humanidad. En el caso de Lamarck todas las citas proceden de un único autor, Manuel Góngora y Martínez, en pasajes dirigidos a presentar las propuestas transformistas como aberraciones. El antropólogo Hamy es citado por cinco autores (14,28%) casi siempre dentro de la discusión sobre la probabilidad de la existencia del hombre fósil ya en el período geológico Terciario. Lo mismo ocurre con otro antropólogo, Quatrefages, también citado por cinco autores. Ambos además aparecen mencionados en relación a las razas prehistóricas, la de Furfooz como la que sigue a la de los cazadores de renos, y en el caso de Quatrefages con la atribución a la de Canstadt del cráneo hallado en Gibraltar. Nuevamente en contenidos sobre el hombre terciario encontramos a Bourgeois, citado por cuatro autores, y sus trabajos en el yacimiento de Thenay. Charles Lyell es mencionado por tres autores (8,57%), como parte de la bibliografía fundamental en temas relativos al origen y antigüedad del *hombre*, y como defensor de su aparición en el Cuaternario proporcionando cronologías numéricas por vez primera no bíblicas. Su nombre también aparece unido al glaciario como fenómeno ligado al Cuaternario. Gabriel de Mortillet es citado por dos autores (5,71%) en relación a la posible existencia del hombre terciario, como bibliografía esencial, y como creador de la primera secuencia

arqueológica de la prehistoria basada en el perfeccionamiento progresivo del trabajo del sílex (Zabala 1886). En este sentido, Edouard Lartet, citado igualmente por dos autores, es identificado también por Manuel Zabala como el autor de la clasificación que integra Arqueología y Paleontología para subdividir en diferentes épocas la parte más remota de la Prehistoria.

Edouard Lartet también es citado en relación a la Prehistoria española por sus trabajos en Peña Miel y Torrecilla de Cameros, y por los hallazgos de Casiano de Prado en San Isidro. Finalmente, en este grupo de autores con nivel de visibilidad alto queda mencionar a Juan Vilanova i Piera citado por cuatro autores. Aparece como pionero de la Prehistoria española, con trabajos que forman parte de la bibliografía fundamental para los conocimientos que se habían alcanzado en la época, y como aval de la ciencia prehistórica dado que sus publicaciones contaron con la aprobación de la jerarquía eclesiástica (Zabala 1886). También aparece su nombre en relación a la discusión sobre la conveniencia de los términos Prehistoria o Protohistoria para hacer referencia a este periodo de la humanidad; y se confirma su preferencia por el segundo (Moreno Espinosa 1892).

Si sumamos a este grupo de nivel de visibilidad alto el resto de personajes mencionados, se confirma la ampliación de temas que asocian citas, como ya se intuía en la anterior serie cronológica. Aunque gran parte de los autores aparecen en contenidos relacionados con el origen del mundo y del *hombre*, ahora la mayor parte han sido detectados en apéndices bibliográficos o como recomendaciones directas para ampliar conocimientos sobre la lección. En cuanto al origen de la humanidad sigue imperando la visión creacionista y las cronologías bíblicas, pero van a irrumpir las teorías transformistas en los textos, si bien es cierto que casi siempre para atacarlas, en ocasiones con especial virulencia (caso de los manuales de Manuel Góngora). Volvemos a encontrarnos referencias a cronologías bíblicas, aunque se ha detectado alguna cronología numérica no bíblica (Alfonso Moreno, Mariano Laita); y exposiciones centradas en aclarar las concordancias del Génesis con las propuestas geológicas. Pierde peso en estos contenidos el papel del Diluvio como evento que da fin a las primeras sociedades humanas.

Lo más destacado en todo caso es que los contenidos directamente relacionados con la Prehistoria reúnen ahora casi un 36% del total de las citas. La mayor parte de los personajes van a aparecer en contenidos sobre el Hombre fósil del Terciario, pero también en otros que hablan sobre las reticencias que causan las afirmaciones que desde esta ciencia se realizan sobre los primeros momentos de la humanidad, en unas ocasiones para desacreditar sus logros y en otros para reforzarlas. También hay pasajes con descripciones de hallazgos prehistóricos, menciones o descripciones de *razas prehistóricas*, y sobre todo referencias a pioneros de la Prehistoria. Por último, reseñar el descenso, en relación a las anteriores series, de citas en temas ligados al primer poblamiento de la Península Ibérica.

El análisis del perfil de los autores citados (Apéndice V) confirma la tendencia que apuntábamos en la anterior serie hasta el punto de que el grupo de teólogos y/o religiosos, o personalidades vinculadas de uno u otro modo a la jerarquía oficial de la Iglesia pierde su primera posición. Ese puesto pasa a ser ocupado por investigadores que entran en la categoría de geólogos y/o paleontólogos. Incluso, junto a historiadores, adquieren también presencia arqueólogos, anticuarios, numismatas, orientalistas y egiptólogos; y por encima de estos últimos de prehistoriadores, tanto extranjeros como nacionales. Hay también una buena representación de antropólogos, naturalistas y filólogos. Esta variedad de perfiles y el dominio de unos u otros se ajusta a lo que hemos señalado en relación a la variedad de temas asociados a los personajes mencionados. Así mismo, parece responder también a una creciente normalización en los contenidos de

estas lecciones incorporando no solo prehistoriadores y geólogos sino también naturalistas o antropólogos en un acercamiento a los textos de MHN. De hecho, ya hemos mencionado que el número de autores comunes en los manuales de ambas disciplinas crece. Suman un total de 20 autores de los que sin contar a Moisés ocho encajan en el perfil de naturalista y geólogo y/o paleontólogo, al menos cinco en el de prehistoriador, dos en el de antropólogo, otros dos en el de arqueólogo y, finalmente uno en el de egiptólogo y otro en el de astrónomo.

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MH de esta cuarta serie aumenta de forma significativa su porcentaje en relación a las series anteriores y se sitúa ahora en un 67,5%; valor por otra parte idéntico al obtenido en la muestra de MHN de esta serie. El porcentaje de contemporaneidad estricta también se eleva de manera importante y supera incluso al marcado en MHN en torno a los cinco puntos (51,66% y 46,15% respectivamente).

Están representadas diez nacionalidades, todas ellas a excepción de una (Estados Unidos) europeas. Los investigadores franceses son los más citados (35,40%) seguidos ahora más cerca por los españoles (27,43%). Un segundo grupo lo componen británicos y alemanes con porcentajes del 12,39% y 11,5%. El resto de nacionalidades representadas se mueven en valores máximos y mínimos de 3,54% al 0,8%, Portugal, Bélgica, Estados Unidos, Italia, Suiza y Holanda.

Hemos detectado 40 grafías incorrectas en el nombre de 29 autores. En términos porcentuales (15,26%) representan un valor muy cercano al de la anterior serie. La mayoría pertenecen a autores extranjeros. El error ha consistido con mayor frecuencia en la pérdida de alguna consonante final o inicial. En cambio en otras ocasiones encontramos duplicados o añadidos de consonantes, como por ejemplo Brocca en el manual de Eduardo Orodea (1890), o Husero en el de Remigio Ramírez (1890). A veces el error ha consistido en cambiar letras de grafía más e menos similar, como por ejemplo Courgeois en vez de Bourgeois (Alfonso Moreno 1888). Nos ha llamado la atención el caso de Lyell, cuya grafía aparece incorrecta en cinco ocasiones, como Liell y Lyel, en cinco ediciones de tres autores fechadas entre los años 1881 a 1892. También el de Gabriel de Mortillet, que aparece como Monsillet y como Mortiller en los textos de dos ediciones de un mismo autor (Alfonso Moreno 1888 y 1892). Incluso en una de estas ediciones (1888) se detectan ambos errores de forma simultánea.

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la series 1 a 4 se comprueba que aparecen en esta cuarta serie un total de 98 nombres no presentes en las tres primeras; mientras que desaparecen 22 nombres. La media de renovación de la lista es por tanto muy alta y se sitúa en 1 de cada 1,3 autores.

En los MHN de la muestra el uso de menciones a autores, personajes o investigadores es un recurso más utilizado que entre los MH, con una media de menciones por edición situada en un valor ligeramente superior (5,43). Al mismo tiempo es una cifra más alta que las que obteníamos en MHN en las tres series anteriores. Las referencias se dispersan en 11 ediciones (68,75%) pertenecientes a nueve títulos (69,23%). Estos datos también nos remiten a un recurso más extendido en las ediciones de MHN que en las de MH. Si atendemos al nivel de uso que hacen los MHN por el número de citas de autores que contienen hay que destacar: (i) que un 25% de las ediciones se hallan en un nivel alto (sumando dos de ellas veinte y veintisiete menciones), y (ii) que es un recurso de empleo más frecuente en MHN que en MH, pues el 50% de las ediciones de los primeros se sitúan en un nivel alto y medio (Tabla 6.10).

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	25,00	Albiñana 1881 y 1889; Corbella 1889; Martínez Vigil 1883
Medio	2 a 9	4	25,00	
Bajo	1 o ninguna	8	50,00	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Albiñana, José 1889		27	22	
Martínez Vigil, Ramón 1883		20	19	
Corbella, Gabriel		12	10	
Albiñana, José 1881		11	11	
Picatoste, Felipe 1889		5	5	
Vallejo y Pando, Luis de 1883		3	3	
Galdo, Manuel María José de 1883		3	2	
Galdo, Manuel María José de 1888		3	2	
Bolívar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco 1890		1	1	
Galdo, Manuel María José de 1894a		1	1	
Pérez Mínguez, Luis 1893		1	1	

Tabla 6.10. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 4.

El índice de visibilidad de los autores mencionados en MHN vuelve a estar encabezado por Moisés, personaje que también ocupa esta posición en el acumulado de las cuatro series. Es interesante constatar que entre los ocho primeros autores, siete aparecen tanto en MH como en MHN, ocupando algunos de ellos como Lyell, Bourgeois, Lamarck o Darwin posiciones también altas en el ranking de índice de visibilidad en MH. Este hecho puede ponerse en relación con una aproximación de contenidos en las lecciones de determinados manuales de una y otra disciplina. Solamente los trece primeros autores de esta serie aparecen citados en más de un título. Se encuentran en este grupo de cabeza dos personajes relacionados con los inicios de la Prehistoria francesa: Bourgeois y Desnoyers. El resto lo conforman naturalistas vinculados a las ideas transformistas como Lamarck o Darwin, el geólogo Lyell, padre del uniformitarismo y uno de los primeros adalides del hombre fósil, junto a Cuvier o Beaumont creadores del marco teórico catastrofista y defensores de la no existencia del hombre antes del Diluvio. El resto de autores, una amplísima mayoría (74%), muestra un índice de visibilidad nulo (Tabla 6.11).

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
Moisés	10(5)	1,00	1,60
Bourgeois	6(4)	0,77	0,90
Darwin	4(4)	0,60	0,60
Cuvier	3(3)	0,47	0,84
Desnoyers	3(3)	0,47	0,69
Lamarck	3(3)	0,47	0,47
Beaumont	3(2)	0,47	1,17
Lyell	3(2)	0,47	0,47
Bertrand, Alejandro	2(2)	0,30	0,30
Bufón	2(2)	0,30	0,30
Chabas	2(2)	0,30	0,30
Linneo	2(2)	0,30	0,30
Saint-Hilaire, Geoffrey	2(2)	0,30	0,30
Robert	2(1)	0,30	0,30
Laplace	1(1)	0,00	0,60
D'Omalus	1(1)	0,00	0,47

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
<i>Quatrefages</i>	1(1)	0,00	0,47
Beudant	1(1)	0,00	0,30
<i>Aymard</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Blainville</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Boubé</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Burneo</i>	1(1)	0,00	0,00
Capellini	1(1)	0,00	0,00
<i>Cordier</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Deluc</i>	1(1)	0,00	0,00
Desor	1(1)	0,00	0,00
<i>Dolomien</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Duhamel</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Estienne, Juan de</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>García, Juan Catalina</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Gaudry</i>	1(1)	0,00	0,00
Góngora y Martínez	1(1)	0,00	0,00
<i>Hamard</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Hebert</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Lambert</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Landerier</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Macpherson</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Marín de Carranrais</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Martins, Carlos</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Maupied</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Meunier, Victor</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Moigno</i>	1(1)	0,00	0,00
Mortillet, Gabriel de	1(1)	0,00	0,00
<i>Oken</i>	1(1)	0,00	0,00
Prado y Vallo, C. de	1(1)	0,00	0,00
<i>Prévot, Constant</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Schmitz</i>	1(1)	0,00	0,00
Torrubia	1(1)	0,00	0,00
<i>Uldecona</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Vogt</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Vossius</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Wisthon</i>	1(1)	0,00	0,00
Withney	1(1)	0,00	0,00
Zaborowski	1(1)	0,00	0,00

Tabla 6.11. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

El porcentaje más alto, en relación al nivel de visibilidad, es el de los autores que cuentan con una sola cita, es decir se hallan en un nivel de visibilidad bajo (Tabla 6.12). La importancia del grupo de nivel de visibilidad medio se reduce en relación a la anterior serie, aunque en esta categoría se mantienen autores como Desnoyers o Beaumont. Éste último se halla desde la primera serie siempre en el grupo de autores con nivel de visibilidad alto (serie 1) o medio (series 2, 3 y 4). Lo más destacado en todo caso es que en esta ocasión junto a Moisés hay un segundo personaje en el grupo de nivel de visibilidad alto, Bourgeois; y que éste es un pionero de la Prehistoria francesa implicado en los debates sobre la posible existencia del hombre en el Terciario.

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 o más	2	3,70	Moisés; Bourgeois
Medio	2 a 4	12	22,22	Darwin ; Beaumont ; Cuvier ; Desnoyers ; Lamarck ; Lyell ; Bertrand ; Buffon ; Chabas ; Linneo ; Robert ; Saint-Hilaire
Bajo	1	40	74,07	

Tabla 6.12. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para la serie 4.

El principal tema al que van a ir asociados los nombres detectados es el relacionado con el origen y antigüedad de la humanidad, la mayoría dentro de contextos creacionistas, aunque no falta aproximaciones desde la óptica de los transformistas. Hay un significativo número de menciones en torno a la defensa de la unidad de origen de la humanidad, tanto a nivel biológico como geográfico, casi siempre asociadas a una defensa de posiciones creacionistas monogenistas. Otra temática unida al asunto de la antigüedad del hombre que acumula un número relevante de citas es el relacionado con las posibles evidencias de la aparición del hombre ya en el período geológico terciario. En un segundo escalón se sitúa la temática en torno al Diluvio Universal y su papel como agente geológico que origina los terrenos cuaternarios. Dentro de este tema muchos nombres han sido detectados en relación a la presentación de explicaciones científicas sobre las causas del Diluvio. Por último, encontramos también un uso de este recurso asociado a contenidos que relatan fenómenos que se consideran propios de los terrenos cuaternarios como el glaciario o las cavernas de huesos; y a explicaciones científicas sobre el origen de la tierra o su historia geológica hasta su conformación actual. Pierde relevancia en relación a las anteriores series la asociación de citas a la cuestión relativa a las posibles discordancias entre las propuestas de la ciencia y las interpretaciones religiosas sobre estos puntos.

El perfil de los autores mencionados (Apéndice VI) está dominado como ha venido sucediendo hasta aquí por personalidades de primera línea en el campo de la Geología y la Paleontología. También destaca en esta serie la presencia de naturalistas en campos como la Zoología, la Botánica o la Biología; muchos de ellos vinculados al debate sobre las teorías transformistas. Un buen número de geólogos e incluso algún ingeniero de minas añaden a su perfil el interés por la Prehistoria. Encontramos así mismo otras autoridades en campos como la Arqueología, los museos de antigüedades, o la Antropología. Al igual que en la anterior serie algunos de estos autores forman parte de la jerarquía eclesiástica. En líneas generales nos hallamos otra vez ante un perfil marcado por trayectorias muy reconocidas en sus campos de actuación, y siempre muy cercanas al tema al que aparecen vinculadas las menciones.

Por nacionalidades, el dominio de los autores franceses es absoluto (60%). Destaca en relación a anteriores series el aumento de la presencia de autores españoles. Si bien todos ellos poseen un índice de visibilidad nulo, aparece algún autor fundamental, como Casiano de Prado y Vallo, en los inicios de la Prehistoria española. El 67,30% de los autores son contemporáneos con la producción de los MHN en los que son citados. Es un valor muy similar al de las series 2 y 3. La contemporaneidad estricta se queda en un 46,15%, y se mantiene en la práctica en mismo punto que en la anterior serie.

Hemos detectado siete grafías incorrectas (8,04% sobre el total de las menciones detectadas). Hasta cinco de ellas se localizan en diferentes ediciones de José Albiñana. Este autor cita a Bufón en vez de Buffon, Burgeois por Bourgeois o Lamarck por Lamarck en su edición de 1881; y a Chavas en vez de Chabas, y Desort y no Desor en la de 1889. Lamarck vuelve a ser citado como Lamarck en el manual de Felipe Picatoste (1889), y Boubée como Boubé en el de Gabriel Corbella (1889).

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la series 1 a 4 se comprueba que aparecen en esta cuarta serie un total de 45 nombres no presentes en las tres primeras; mientras que desaparecen hasta 15 nombres. La media de renovación de la lista es por tanto alta y se sitúa en 1 de cada 2 autores. Conviene matizar esta alta renovación de autores pues como vimos el 74% de los mismos poseen un índice de visibilidad nulo, mientras que de los ocho primeros de este ranking, cinco ya habían aparecido en series anteriores.

6.2.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 144 referencias bibliográficas. De éstas, 113 se han localizado en MH y las 31 restantes en MHN. El nivel de uso de este recurso es bajo entre MHN y más aún MH (Tabla 6.14).

Como viene ocurriendo en las anteriores series el uso de bibliografía, bien como complemento de los contenidos o como refuerzo de autoridad a lo allí dicho, es un recurso más habitual en los MHN, si bien es cierto que se observa un incremento de su uso entre los MH de esta cuarta serie. Así, entre los MHN incluyen alguna referencia bibliográfica el 68,75% de las ediciones de la muestra (en términos de título de manual el porcentaje se sitúa en un 69,23%), mientras que entre los MH el porcentaje de ediciones se sitúa en un 41,07% (en la categoría de títulos de manual desciende ligeramente hasta un 35,55%).

La Biblia o el Génesis siguen apareciendo como referencias bibliográficas válidas, es decir como fuente de conocimiento útil para reconstruir nuestro pasado. Al igual que en las anteriores series el porcentaje de citas a los textos sagrados es mayor entre las referencias bibliográficas detectadas en MHN (54,84%) que en MH (23,89%). Se explica por la necesidad que tienen las Ciencias naturales de subrayar continuamente la armonía que existe entre los avances en campos como la Geología y la narración mosaica.

Entre los MHN hemos detectado además de a la Biblia o el Génesis menciones a nueve títulos y a cinco artículos publicados en revistas. La edición que concentra el mayor número de estas referencias es la de Ramón Martínez Vigil (1883), con un total del 45,16% de las registradas. Por nacionalidades dominan los trabajos publicados en francés, aunque hay una significativa presencia de títulos en español. Los contextos a los que se asocian pueden resumirse en tres fundamentales: cuestiones relacionadas con la armonía entre la Geología (del Cuaternario) y los textos sagrados (en puntos como el origen del hombre o el papel del Diluvio como agente geológico) (56,25%); bibliografía y discusión sobre el *hombre* terciario (34,38%); y ampliación de conocimientos sobre algún aspecto o fenómeno relacionado con el Cuaternario como el glaciario (2,78%) o las cavernas de huesos (5,56%) entre otros.

En esta cuarta serie podemos valorar por primera vez en MHN el índice de aislamiento y de obsolescencia de la bibliografía registrada. El primero sitúa en un 71,43% las publicaciones extranjeras. Las únicas nacionalidades reflejadas en la bibliografía son la francesa y la española. En cuanto a la obsolescencia hay que destacar que (excluyendo de este cómputo las referencias a los textos sagrados) muestran un alto grado de contemporaneidad. Dominan las publicaciones situadas en la cohorte de 6 a 10 años en relación a la fecha del manual que las contiene (42,86%), seguida de la que incluye bibliografía con cinco o menos años de antigüedad (28,57%). Entre 11 a 20 años es el tercer grupo en porcentaje (21,43%), al que sigue el de publicaciones entre 21 a 50 años (7,14%). No hay referencias bibliográficas que superen los 50 años de antigüedad en relación a la fecha de publicación del manual que las contiene. El porcentaje de literatura científica que supera los cinco años de antigüedad se halla en un 71,43% (Figura 6.6).

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	5,36	Zabala 1886; Moreno Espinosa 1888, 1892
Medio	2 a 9	9	16,07	Laita y Moya 1887; Moreno Espinosa 1881; Machandiarena 1883; Mingote 1887; Molina 1889; Orodea 1882, 1890; Picatoste 1890; Vidal 1885
Bajo	1 o ninguna	44	78,57	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Zabala Urdaniz, M. 1886		33		
Moreno Espinosa, A. 1892		32		
Moreno Espinosa, A. 1888		12		
Orodea Ibarra, E. 1890		6		
Laita y Moya, M. 1887		5		
Moreno Espinosa, A. 1881		3		
Machiandiarena y Celaya, R. 1883		2		
Mingote y Tarazona, P. 1887		2		
Molina Fernández-Moreno, I. 1889		2		
Orodea Ibarra, E. 1882		2		
Picatoste, F. 1890		2		
Vidal y Domingo, A. 1885		2		
Arenas López, A. 1892		1		
Artero y González, J. de la Gloria 1884		1		
Díaz Carmona, F. 1890		1		
Góngora y Martínez, M. 1882		1		
Laplana y Ciria, L. 1892		1		
Ortega Rubio, J. 1882		1		
Pérez López, J. 1883		1		
Sanz Bremón, J. 1882		1		
Sanz Bremón, J. 1888		1		
Sanz Bremón, J. 1889		1		
Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	6,25	Martínez Vigil 1883
Medio	2 a 9	5	31,25	Albiñana 1881, 1889; Corbella 1889; Galdo 1883, 1888
Bajo	1 o ninguna	10	62,50	
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Martínez Vigil, R. 1883		14		
Albiñana, J. 1881		3		
Corbella, G. 1889		3		
Albiñana, J. 1889		2		
Galdo, M. M. J. de 1883		2		
Galdo, M. M. J. de 1888		2		
Pérez Mínguez, L. 1893		1		
Picatoste, F. 1889		1		
Ribera Gómez, E. 1882		1		
Ribera Gómez, E. 1893		1		
Sánchez Casado, F. 1890		1		

Tabla 6.13. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 4.

Entre los MH además de las referencias a textos sagrados como obra de consulta para los alumnos, hemos detectado un total de 52 títulos bibliográficos diferentes, 9 referencias a artículos contenidos en revistas científicas, 2 memorias arqueológicas, 1 artículo en prensa de divulgación y por último 1 ponencia incluida en un ciclo de conferencias. En la muestra hay dos ediciones que concentran un número de referencias muy por encima de la media. Son las de Manuel Zabala (1886), donde hemos detectado el 29,20% del total de las registradas; y Alfonso Moreno Espinosa (1892) con el 28,32%.

Los contextos en los que aparecen insertas las referencias bibliográficas en los MH son los siguientes por orden de importancia: bibliografía fundamental sobre Prehistoria (50,89%); origen y aparición de la humanidad (21,43%); posible conflicto entre ciencia y religión en los temas tratados en las lecciones (8,93%); conocimientos acerca del pasado de la humanidad anterior al Diluvio (8,04%); pioneros y trabajos vinculados a los inicios de la Prehistoria (5,36%); primer poblamiento de la península ibérica desde el prisma del *tubalismo* (2,68%); formas de vida en la Prehistoria (1,79%); y caracterización geológica de los terrenos cuaternarios (0,89%). En relación al primero de estos contextos hay que señalar que un buen número de referencias (11,61% del total de las asociadas al mismo) son citas a trabajos que se consideran imprescindibles para conocer el estado de conocimiento sobre la Prehistoria española. En cuanto a las referencias ligadas al tema del origen del hombre, tienen mayor presencia las que aparecen como apoyo a los juicios emitidos en los MH en torno a la cuestión de la cronología (bíblica).

El índice de aislamiento de la bibliografía detectada en los MH, medida por el porcentaje total de literatura científica extranjera (70,37%), es bajo. Se sitúa pues en valores muy similares al que hemos señalado para el caso de los MHN, pero en torno a 15 puntos por debajo de la anterior serie cronológica. En todo caso se detecta tanto en unos como en otros un amplio manejo de literatura extranjera. Por nacionalidades dominan los originales franceses (44,44%), seguidos de españoles (29,63%). Completan esta relación trabajos ingleses (14,81%), alemanes (6,17%), y norteamericanos y portugueses (ambos con un 2,47%). Por tanto, destaca el dominio de la literatura científica francesa tanto en MH como en MHN tendencia que se mantiene desde la serie anterior. Hemos detectado citas a traducciones en castellano de originales franceses (3) e ingleses (3), así como a traducciones al francés de originales alemanes (2) e ingleses (1).

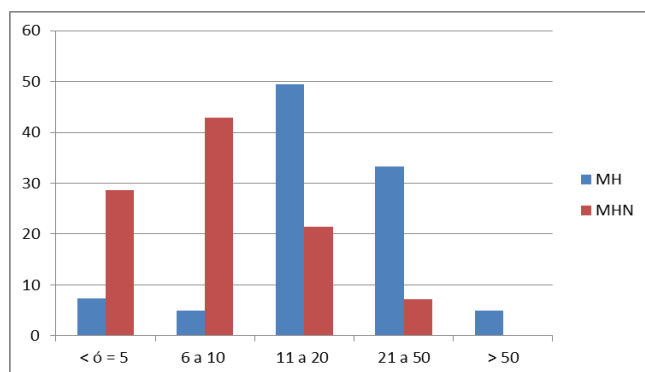


Figura 6.6. Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH y MHN.

En cuanto a la obsolescencia de la bibliografía detectada hay que señalar que es mayor que la observada en MHN. Así, el porcentaje de referencias que superan los 5 años de antigüedad con respecto a la edición que las contiene se sitúa en un 92,59%. No

obstante, conviene señalar que el grupo dominante es el que representa la cohorte de 11 a 20 años (49,38%), seguido del de 21 a 50 años (33,33%). Las publicaciones con más de 50 años son un 4,94%, mismo porcentaje que las que se hallan entre los 6 a 10 años. Por último, un significativo 7,41% se encuentra en el grupo de publicaciones con cinco o menos años de antigüedad (Figura 6.6).

Entre los MH se detectan citas repetidas a un mismo trabajo en ediciones de diferentes autores, circunstancia que no se produce en la muestra de MHN. Se trata fundamentalmente de clásicos de los inicios de la Prehistoria europea y española. Son un

total de 15 (Tabla 6.14) entre los que destaca la publicación pionera de Boucher de Perthes, detectada no solo en tres manuales de esta serie, sino también en uno de la anterior; o la conocida obra de Juan Vilanova de 1872.

Referencia bibliográfica	Citas	Acumulado	Ediciones donde se cita
Vilanova y Piera, J. 1872: Origen, Naturaleza y antigüedad del hombre	4(3)	-	Moreno Espinosa 1880 y 1892; Zabala 1886; Orodea y Orodea 1890
Boucher de Perthes, J. 1847: Antiquités celtiques et antédiluviennes	3(3)	4(4)	Castro 1873 ; Zabala 1886 ; Sanz Bremón 1892 ; Moreno Espinosa 1892
Hamy, E. T. 1870: Precis de Paleontologie Humaine	3(2)	-	Zabala 1886; Moreno Espinosa 1888 y 1892
Joly, N. 1881: L'homme avant les Metaux	3(2)	-	Zabala 1886; Moreno Espinosa 1888 y 1892
Lyell, Ch. 1864: L'ancienneté de l'homme prouvée par la Geologie	3(2)	-	Zabala 1886; Moreno Espinosa 1888 y 1892
Sales y Ferré, M. 1883: Prehistoria y Origen de la civilización	3(2)	-	Moreno Espinosa 1880 y 1892; Orodea y Orodea 1890
Zaborowski-Moindron, S. 1874 : De l'ancienneté de l'homme	3(2)	-	Martínez Vigil 1883 ; Moreno Espinosa 1888 y 1892
Lucrecio, I a.C.: Rerum Natura.	3 (1)	-	Moreno Espinosa 1880, 1888 y 1892
Góngora, M. 1868: Antigüedades prehistóricas de Andalucía	2(2)	-	Zabala 1886; Orodea y Orodea 1890
Serres, M. de 1850: La cosmogonía de Moisés comparada con los hechos geológicos	2(2)	-	Molina Fernández-Moreno 1890; Moreno Espinosa 1892
Wiseman, N. P. S. 1844: Discursos sobre las relaciones que existen entre la ciencia y la religión revelada	2(2)	-	Zabala 1886; Moreno Espinosa 1892
D'Arbois de Jubainville, M. H.1877: Les premiers habitants de l'Europe d'après les écrivains et les travaux des linguistes	2(1)	-	Sanz Bremón 1882 y 1888
Evans, Jh. (1872): Edad de la Piedra y (1881) del Bronce	2(1)	-	Moreno Espinosa 1888 y 1892
Hume, D. (?): El hombre fósil	2(1)	-	Moreno Espinosa 1888 y 1892
Lubbock, Jh. (1888): El hombre prehistórico	2(1)	-	Moreno Espinosa 1888 y 1892

Tabla 6.14. Referencias bibliográficas que acumulan más de una cita en MH de esta serie. Entre paréntesis número de títulos de MH en que aparecen las citas. En negrita ediciones pertenecientes a anteriores series cronológicas

Tan solo hemos detectado dos títulos que aparecen tanto en MH como en MHN (con independencia de las referencias a textos sagrados). Se trata de dos obras pioneras de la Prehistoria española: *Descripción física y geográfica de la provincia de Madrid* de Casiano de Prado y Vallo (1864), y *Antigüedades prehistóricas de Andalucía* de Manuel Góngora y Martínez (1868). Ambos trabajos aparecen citados en los MH de Manuel Zabala (1886) y de Eduardo Orodea (1890), y en el MHN de José Albiñana (1881).

6.2.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Se han localizado 109 menciones a 61 yacimientos. De ellas, 67 a 43 yacimientos se localizan en MH. Se concentran en 14 ediciones (25%) correspondientes a 12 títulos (26,66%). Estas cifras, aunque continúan indicando que estamos ante un recurso no generalizado entre los MH, señalan en todo caso a un incremento respecto a la serie anterior (que era por otra parte la primera en la que registrábamos el uso del recurso a citar yacimientos). La frecuencia de aparición por edición consultada es de 1,2 y viene a

apuntar en la misma dirección que acabamos de indicar. El nivel de uso de este recurso en los MH continúa siendo bajo, pese a que han aumentado los porcentajes de ediciones que se sitúan en un nivel de uso alto y medio con respecto a la serie anterior (Tabla 6.15). Dos ediciones, las de Eduardo Orodea (1890) y Manuel Zabala (1886) concentran el 50,75% de las citas a yacimientos en MH.

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	3,57	Orodea y Orodea 1890; Zabala 1886
Medio	2 a 9	8	14,29	
Bajo	1 o ninguna	46	82,14	
Ediciones de MH que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Orodea e Ibarra, Eduardo 1890		19	18	
Zabala Urdaniz, Manuel 1886		15	14	
Arenas López, Anselmo 1892		7	7	
Laplana y Ciria, Luis 1892a		5	3	
Moreno Espinosa, Alfonso 1888		4	4	
Arenas López, Anselmo 1886		3	3	
Mingote y Tarazona, Policarpo 1888		3	3	
Izquierdo Ceacero, Pedro 1886		3	2	
Machandiarena y Celaya, Rufino 1893		2	2	
Ortega y Rubio, Juan 1889		2	2	
Góngora y Martínez, Manuel 1882		1	1	
Molina Fernández-Moreno, Isidro 1889		1	1	
Moreno Espinosa, Alfonso 1881		1	1	
Moreno Espinosa, Alfonso 1892		1	1	

Tabla 6.15. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MH de la serie cronológica 4.

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MH de esta cuarta serie cronológica es nulo en 35 de los 43 citados (Tabla 6.16). El yacimiento que se encuentra a la cabeza es San Isidro, citado en los manuales de siete autores. A continuación aparece la referencia a los hallazgos de Gibraltar. Hay que señalar también la primera aparición de menciones a Altamira por tres autores. Solo dos yacimientos, San Isidro y Gibraltar se hallan en la franja de nivel de visibilidad alto, siendo el nivel de visibilidad bajo el que presenta el porcentaje más alto (Tabla 6.17).

San Isidro aparece citado como el principal referente de la Prehistoria española. Los trabajos iniciados en el yacimiento en 1862 son según Juan Ortega (1889) el arranque oficial de estos estudios en España. Hay una referencia concreta al lugar llamado Tejar de las Ánimas (Orodea y Orodea 1890) por sus restos de elefantes. Este autor lo cita como yacimiento perteneciente a los terrenos de *diluvium* antiguo y por tanto del Arqueolítico. Los hallazgos de industria lítica primitiva (Laplana 1892a, Machiandiarena 1893) son prueba de un origen *muy profundo* para el primer poblamiento de la Península Ibérica (Zabala 1886), en el Cuaternario (Arenas 1892), y de la presencia ya en dicho período de la raza de Canstadt en nuestro suelo (Orodea y Orodea 1890). También se cita como prueba del paso de otros tipos humanos prehistóricos por España. Así, Pedro Izquierdo (1886) subraya en su manual que los hallazgos de hachas de pedernal en este yacimiento sirven para atestiguar un fenómeno de inmigración desde África hacia Europa de la raza de Cro-Magnon.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 4
San Isidro	10 (7)	1	1,04
Gibraltar	6 (4)	0,77	0,77
Almodóvar del Río	4 (3)	0,60	0,60
Altamira	3 (3)	0,47	0,47
Carchena	2 (2)	0,30	0,47
Fuencaliente	2 (2)	0,30	0,47
Aitzquirrí	2 (2)	0,30	0,30
Mujer, Cueva de la	2 (2)	0,30	0,30
Neanderthal	1 (1)	0,00	0,47
Solutré	1 (1)	0,00	0,47
Albuñol, Cueva de	1 (1)	0,00	0,30
Canstadt	1 (1)	0,00	0,30
Forbes	1 (1)	0,00	0,30
Letreros, Cueva de los	1 (1)	0,00	0,30
Madeleine	1 (1)	0,00	0,30
Moulin-Quignon	1 (1)	0,00	0,30
Algarrobo, Cueva del	1 (1)	0,00	0,00
Avellanera, La	1 (1)	0,00	0,00
Botica, Cueva de	1 (1)	0,00	0,00
Brux	1 (1)	0,00	0,00
Cabra	1 (1)	0,00	0,00
Cesareda	1 (1)	0,00	0,00
Chaleus	1 (1)	0,00	0,00
Clavos, Cueva de los	1 (1)	0,00	0,00
Colle	1 (1)	0,00	0,00
Cova Negra	1 (1)	0,00	0,00
Eguisheim	1 (1)	0,00	0,00
Furfooz	1 (1)	0,00	0,00
Larga, Cueva	1 (1)	0,00	0,00
Lóbreaga, Cueva	1 (1)	0,00	0,00
Mengal	1 (1)	0,00	0,00
Monasterio	1 (1)	0,00	0,00
Moustier	1 (1)	0,00	0,00
Murciélagos, Cueva de los	1 (1)	0,00	0,00
Parpalló	1 (1)	0,00	0,00
Pedraza	1 (1)	0,00	0,00
Peña Miel	1 (1)	0,00	0,00
Roca	1 (1)	0,00	0,00
Saint-Acheul	1 (1)	0,00	0,00
San Nicolás	1 (1)	0,00	0,00
Solana, La	1 (1)	0,00	0,00
Thenay	1 (1)	0,00	0,00
Zarauz	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.16. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

Las referencias a los hallazgos de restos humanos en Gibraltar se hacen siempre bajo esta denominación geográfica genérica (Zabala 1886, Orodea y Orodea 1890, Arenas 1892), salvo una mención concreta a Forbes (Mingote 1888). Ya en la edición del manual de Miguel Zabala de 1886 éste se lamenta de que los restos pasen a las colecciones de un museo de Londres.

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 o más	2	4,65	San Isidro; Gibraltar
Medio	2 a 4	6	13,95	
Bajo	1	35	81,40	

Tabla 6.17. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH para la serie 4.

El tercer yacimiento a destacar en esta cuarta serie es el que aparece mencionado como Almodóvar del Río o Cerro Almodóvar. Mientras Luis Laplana (1892a) comenta el hallazgo de restos prehistóricos junto a los de *Elephas armeniacus*, Miguel Zabala (1886) se limita únicamente a comentar el carácter paleontológico del sitio, al igual que Eduardo Orodea (1890), si bien este último lo clasifica como yacimiento del Paleolítico o Arqueolítico en los terrenos medios de la formación del *diluvium*. Por último, hay que destacar la primera aparición de menciones a Altamira. En todos los casos se limitan a comentar la existencia en el sitio de restos de fauna, industria lítica y ósea, insistiendo en su menor antigüedad respecto a San Isidro (Moreno Espinosa 1881, Ortega 1889, Machiandiana 1893). No hay alusión de ningún tipo ni al arte rupestre, ni a la polémica que se levantó en torno a su autenticidad.

Por temáticas, el principal porcentaje se encuentra en las citas que se limitan a destacar el hallazgo de restos arqueológicos en yacimientos que pasan a ser considerados como prehistóricos (52,24%). En ocasiones, algunos como San Isidro o Moulin Quignon son citados como referentes fundamentales en la consolidación de los estudios prehistóricos a nivel local o europeo. El segundo grupo en importancia es el de las citas a yacimientos en los que se destaca su carácter paleontológico (22,39%), todos ellos pertenecientes al Cuaternario. También tiene relevancia el porcentaje de alusiones al hallazgo de restos humanos atribuidos a razas prehistóricas, fundamentalmente la de Canstadt, pero también a la de Cro-Magnon (14,93%). Por último, hay otras temáticas más residuales como las relacionadas con el primer poblamiento de la Península Ibérica (2,99%), o las pruebas arqueológicas de la existencia del hombre terciario (1,49%), entre otras.

Hemos detectado cinco errores de grafía: Furfooz aparece nombrado como Furfood en Anselmo Arenas (1886); Cueva Lóbrega como Lúbriga en Eduardo Orodea (1890); La Madeleine como Madelaine, Moustier como Montier en Alfonso Moreno Espinosa (1888); y por último San Isidro como San Isidoro en Anselmo Arenas (1892).

Del total de yacimientos citados el 67,44% son españoles, un 16,28% franceses, un 6,98% alemanes, un 4,65% belgas, y con idéntico porcentaje cierran las nacionalidades los gibraltareños. En relación a la serie anterior se produce pues un cambio de posiciones entre los españoles, que ahora son los más citados, y los franceses, que quedan en un segundo lugar. No hay incorporación de nuevas nacionalidades y son todos europeos. Este último dato nos pone en la pista de la nula presencia de contenidos sobre Prehistoria fuera del territorio europeo.

El porcentaje de yacimientos citados tanto en MH como en MHN en esta cuarta serie se sitúa en un 18,03%. En este sentido hay que destacar que entre éstos se encuentran los dos que encabezan la clasificación por índice de visibilidad. Por último, señalar también que en relación a la serie anterior aparecen 33 yacimientos nuevos y desaparecen cinco, situándose la renovación de la lista en una relación de 1:1,33.

En la muestra de MHN hemos detectado 42 menciones a 29 yacimientos. Aparecen en ocho ediciones (50%) correspondientes a siete títulos (53,84%). Estos porcentajes indican que el uso del recurso está más extendido entre los MHN que entre los MH. Por otra parte, y en relación con la anterior serie cronológica se constata un aumento en el

porcentaje de ediciones de MHN que incluyen citas a yacimientos. La frecuencia de aparición por edición consultada es también más alta en esta cuarta serie y se sitúa en un valor de 2,62. El nivel de uso continúa siendo bajo, pero con un porcentaje en ese nivel sensiblemente inferior al de la serie anterior (en torno a veinte puntos), y con un aumento significativo de la ediciones con un nivel de uso medio (Tabla 6.18).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	6,25	Albiñana, 1889
Medio	2 a 9	5	31,25	
Bajo	1 o ninguna	10	62,50	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Albiñana, José 1889		14	14	
Martínez Vigil, Ramón 1883		7	7	
Albiñana, José 1881		6	6	
Bolívar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco 1890		5	5	
García Álvarez, Rafael 1891		4	4	
Vallejo y Pando, Luis de 1883		4	4	
Galdo, Manuel María José de 1883		1	1	
Galdo, Manuel María José de 1888		1	1	

Tabla 6.18. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 4.

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MHN de esta cuarta serie cronológica es nulo en 11 de los 29 citados. La clasificación la encabezan en sus tres primeros puestos yacimientos que también forman parte de la lista de los detectados en MH. Se trata, en todo caso de sitios relevantes en la historiografía del Paleolítico nacional (San Isidro) e internacional (Moulin-Quignon, Neanderthal). Estos tres yacimientos son también los que mantienen esas posiciones en el acumulado de las cuatro series (Tabla 6.19). La nómina de esta cuarta serie la componen 26 yacimientos nuevos. Respecto a las series precedentes solo se registra una desaparición. La renovación de la lista en MHN (1:1,1) es mayor que en MH.

El nivel de visibilidad de los yacimientos citados en MHN tiene el porcentaje más alto en el tramo de nivel de visibilidad bajo. Es un valor ligeramente inferior al que presenta el mismo tramo entre los MH. Solo un yacimiento, San Isidro se halla en el nivel alto de visibilidad, acumulando en esta serie hasta seis citas procedentes de cinco autores de MHN (Tabla 6.20). Este yacimiento aparece citado como principal referente de hallazgos de industria asociada a fauna (elefantes) en los terrenos del Cuaternario (Martínez Vigil 1883; Albiñana 1889; Bolívar *et al.* 1890). Solamente Manuel María José de Galdo (1883 y 1888) elude la mención a industrias citando el hallazgo de restos de elefantes, en una alusión que creemos hace referencia al Tejar de las Ánimas, como venía haciendo desde la primera edición de su manual. Moulin-Quignon es citado como el yacimiento que proporcionó los primeros restos humanos indudables del *hombre fósil* (Martínez Vigil 1883), mientras que el sitio de Neanderthal lo es por sus restos humanos en los que se detectan ciertas anomalías *regresivas* (García Álvarez, 1891); y ambos en todo caso por los hallazgos de restos humanos en terrenos cuaternarios. Al igual que ocurría en el caso de los MH, aquí la única referencia a Altamira (Bolívar *et al.* 1890) no hace mención alguna a la controversia sobre su arte.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 4
San Isidro	6 (5)	0,77	1,17
Moulin-Quignon	3 (3)	0,47	0,69
Neanderthal	3 (3)	0,47	0,47
Aurignac	2 (2)	0,30	0,30
Canstadt	2 (2)	0,30	0,30
Gibraltar	2 (2)	0,30	0,30
Udías	2 (2)	0,30	0,30
Torrecilla de Cameros	1 (1)	0,00	0,47
Adelsberg	1 (1)	0,00	0,00
Altamira	1 (1)	0,00	0,00
Calaveras	1 (1)	0,00	0,00
Cro-Magnon	1 (1)	0,00	0,00
Denise	1 (1)	0,00	0,00
Furfooz	1 (1)	0,00	0,00
Lahr	1 (1)	0,00	0,00
Lherm	1 (1)	0,00	0,00
Moustier	1 (1)	0,00	0,00
Naulette	1 (1)	0,00	0,00
Olot	1 (1)	0,00	0,00
Poggiarone	1 (1)	0,00	0,00
Puerto Príncipe	1 (1)	0,00	0,00
Puntarró	1 (1)	0,00	0,00
Saint-Acheul	1 (1)	0,00	0,00
Saint -Prest	1 (1)	0,00	0,00
Serinya	1 (1)	0,00	0,00
Solutré	1 (1)	0,00	0,00
Thenay	1 (1)	0,00	0,00
Vicálvaro	1 (1)	0,00	0,00
Wiesvaden	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.19. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

A nivel del conjunto de todos los yacimientos detectados las temáticas se ordenan por orden de mayor a menor presencia en los siguientes grupos de contenidos: ejemplos de sitios con industrias asociadas o no a restos de fauna (41,30%), hallazgos de restos humanos en terrenos cuaternarios y terciarios (34,78%), discusión sobre la posible existencia del *hombre fósil* en el Terciario (10,87%), ejemplos de cavernas de huesos (6,52%), caracterización paleontológica del cuaternario (4,35%), y ejemplo de enterramiento atribuido al paleolítico (2,17%). Las temáticas a las que se asocian las citas a yacimientos coinciden en líneas generales, aunque en distinto orden de relevancia, con las detectadas en los MH.

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 o más	1	3,45	San Isidro
Medio	2 a 4	6	20,69	
Bajo	1	22	75,86	

Tabla 6.20. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN para la serie 4.

Por nacionalidades, dominan la serie los yacimientos franceses (37,93%), seguidos de los españoles (27,59%). Se invierte aquí el orden visto en el caso de los MH debido al número de ediciones de manuales de Historia de España. Hay también presencia de

yacimientos alemanes (13,79%). Junto a estos tres países aparecen de forma residual, un solo yacimiento (3,45%), otras seis nacionalidades: Estados Unidos, Bélgica, Hungría, Italia, Reino Unido (Gibraltar) y Cuba. Entran así dos yacimientos no europeos, el de Calaveras en California con el hallazgo de un cráneo asociado a terrenos del plioceno (Albiñana 1889); y Puerto Príncipe en Cuba con restos humanos atribuidos a la edad del mamuth (Albiñana 1881). Por último, señalar que hemos detectado dos errores de grafía: Luis de Vallejo y Pando (1883) cita Aurignac como Aurignae, y José Albiñana (1889) el yacimiento de Moustier como Munstier. Este yacimiento también era citado con error de grafía en la lista de yacimientos detectados en MH.

6.2.4.4. Faunas citadas

El número de menciones detectado es de 221. De éstas, 62 se han registrado en MH con una media de 1,11 citas por edición consultada. En el caso de los MH el conjunto de las referencias se concentra en 10 ediciones (17,86%) pertenecientes a 10 títulos (22,22%). Estos porcentajes, aunque más elevados que en la serie anterior, la primera en la que se hacía uso en los MH de este recurso, muestran un uso escaso del mismo. De hecho el porcentaje de ediciones que en esta serie no hacen o hacen un nivel de uso bajo es muy elevado (85,71%) (Tabla 6.21). Un valor que por otra parte es muy próximo al que obteníamos en el análisis de la serie anterior.

Nivel de uso de referencias a faunas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	5,36	Ortega 1882; Arenas 1886; Orodea y Orodea 1890
Medio	2 a 9	5	8,93	
Bajo	1 o ninguna	48	85,71	
Ediciones de MH que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Ortega Rubio, Juan 1882		15	13	
Arenas López, Anselmo 1886		13	12	
Orodea e Ibarra, Eduardo 1890		11	9	
Artero y González, Juan de la Gloria 1884		7	7	
Machiandiarrena y Celaya, Rufino 1893		5	5	
Ortega Rubio, Juan 1889		4	4	
Mingote y Tarazona, Policarpo 1887		3	3	
Laplana y Ciria, Luis 1892b		2	2	
Laplana y Ciria, Luis 1892a		1	1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1886		1	1	

Tabla 6.21. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 4.

Se han empleado tanto denominaciones a nivel genérico como específico, aunque existe preferencia por nombrar especies (70,97%) más que limitarse al género (29,03%). De igual manera, aunque conviven en la muestra tanto denominaciones comunes como científicas, existe una tendencia clara a utilizar el nombre común (77,42%) antes que el académico (22,58%). Estos datos confirman la tendencia iniciada en la anterior serie. El porcentaje de faunas que aparecen tanto en MH como MHN empleando la misma denominación a nivel de género o de especie y con uso del nombre común o científico se sitúa en un 20,78%.

Se produce un aumento importante en la variedad de las faunas que aparecen en esta cuarta serie. Hemos identificado 21 especies diferentes y 7 géneros. Volvemos a encontrar en la lista las 4 especies y el único que género que habíamos detectado en la serie anterior. El grado de renovación es por tanto muy alto, prácticamente 1:1. La clasificación de especies por índice de visibilidad (Tabla 6.22) la encabeza *Ursus spelaeus* en el grupo de denominaciones científicas y el reno en el de las comunes. No obstante,

en el acumulado la primera posición la ocupa, sumando ambas formas de citar, *Elephas primigenius* (mamut). Ambas especies, mamut y oso de las cavernas son las únicas que aparecen citadas tanto en su denominación común como científica. En el grupo de géneros solo tiene visibilidad la forma común, donde se encuentra a la cabeza el genérico de *caballo* en esta serie y en el acumulado. Hay que resaltar que tanto entre las especies como los géneros los primeros puestos por índice de visibilidad lo ocupan faunas que también aparecen citadas en MHN. El nivel de visibilidad de las faunas citadas en MH es bajo (Tabla 6.23).

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 4**
<i>Ursus spelaeus</i>	4 (3)	0,60	0,95
<i>Elephas primigenius</i>	2 (2)	0,30	1,07
<i>Elephas armeniacus</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Equus fossilis</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Cervus elaphus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Equus primigenius</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Hyaena spelaea</i>	1 (1)	0,00	0,00
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
Reno	9 (7)	0,95	1,04
Mamut	6 (6)	0,77	
Oso de las cavernas	2 (2)	0,30	
Mastodonte	2 (2)	0,30	0,47
Buey almizclero	1 (1)	0,00	0,00
Bisonte	1 (1)	0,00	0,00
Cabra montés	1 (1)	0,00	0,00
Camello	1 (1)	0,00	0,00
Gamo	1 (1)	0,00	0,00
Gamuza	1 (1)	0,00	0,00
Jabalí	1 (1)	0,00	0,00
Liebre	1 (1)	0,00	0,00
Lobo	1 (1)	0,00	0,00
Toro	1 (1)	0,00	0,00
Uro	1 (1)	0,00	0,00
Zorro	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
<i>Bos</i>	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
Caballo	5 (5)	0,69	0,69
Buey	4 (4)	0,60	0,60
Ciervo	4 (4)	0,60	0,60
Megaterio	1 (1)	0,00	0,30
Cabra	1 (1)	0,00	0,00
Oso	1 (1)	0,00	0,00
Rinoceronte	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.22. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MH como MHN.

Por contextos cabe distinguir las siguientes agrupaciones: faunas citadas como distintivas de un período geológico, el Cuaternario (19,67% del total de las menciones detectadas) o el Terciario (4,92%); faunas citadas como propias de uno de los períodos de la Prehistoria, del Arqueolítico (24,59%), de la edad del mamut (16,39%), del período de transición a la edad del reno (11,48%) o de la edad del reno (8,20%); faunas asociadas a industria lítica (6,56%); y por último faunas halladas en un yacimiento determinado (8,20%).

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MH				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	3	14,29	Reno; Mamut o <i>Elephas primigenius</i> ; Oso de las cavernas o <i>Ursus spelaeus</i>
Medio	2 a 4	3	14,29	<i>Elephas armeniacus</i> ; <i>Equus fossilis</i> ; Mastodonte
Bajo	1	15	71,43	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	1	14,29	Caballo
Medio	2 a 4	2	28,57	
Bajo	1	4	57,14	

Tabla 6.23. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH para la serie 4.

Entre los MHN se han detectado 159 menciones a faunas. La media, 9,94 citas por edición consultada es la más alta de todas las series analizadas hasta aquí. Se concentran en 15 ediciones (93,75%) de doce títulos (92,31%). Es por tanto un recurso extendido entre los MHN con porcentajes que superan los que aparecían en las series cronológicas anteriores. El 50% de las ediciones de la muestra de esta cuarta serie hacen un nivel de uso alto de las menciones a faunas en los contenidos analizados, y solo un 12,5% se hallan en un nivel de uso bajo (Tabla 6.24).

Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	8	50,00	
Medio	2 a 9	6	37,50	
Bajo	1 o ninguna	2	12,50	Pérez Mínguez 1893; Galdo 1894a
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición	Número de menciones	Número de faunas mencionadas		
Martínez Vigil, Ramón 1883	33	24		
Albiñana, José 1889	24	14		
Albiñana, José 1881	18	9		
Vallejo y Pando, Luis de 1883	14	11		
Corbella, Gabriel 1883	10	10		
Picatoste, Felipe 1889	10	10		
Ribera Gómez, Emilio 1882	10	10		
Ribera Gómez, Emilio 1893	10	10		
Bolívar <i>et al.</i> 1890	7	7		
García Álvarez, Rafael 1891	6	6		
Galdo, Manuel María José de 1883	5	5		
Galdo, Manuel María José de 1888	5	5		
Galdo, Manuel María José de 1894b	4	4		
Sánchez Casado, Félix 1890	2	2		
Galdo, Manuel María José de 1894a	1	1		

Tabla 6.24. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 4.

El equilibrio entre el empleo de la denominación común y la científica a la hora de citar las faunas se mantiene como en la anterior serie mostrando una ligera preferencia por la primera (56,6%) frente a la segunda (43,40%). Lo mismo ocurre a la hora de elegir

entre nombrar faunas a nivel específico (57,23%) o genérico (42,77%). Hasta seis especies aparecen tanto por su nombre común como por el científico, cifra que se reduce a dos en el caso de los géneros. Las especies que se hallan en esa situación son: *Bos primigenius* (uro), *Cervus megaceros* (ciervo de grandes cuernos), *Elephas primigenius* (mamut), *Hyaena spelaea* (hiena de las cavernas), *Rangifer tarandus* (=reno) y *Ursus spelaeus* (oso de las cavernas). Entre los géneros encontramos a *Megatherium* (megaterio) y *Rhinoceros* (rinoceronte). Como ya ocurría en la serie anterior estos valores contrastan con los vistos entre los MH donde la preferencia por las formas comunes era mucho más marcada.

Se observa también un aumento en la variedad de especies (21) y géneros (21) detectados en esta cuarta serie en relación a las anteriores. De entre las especies, nueve ya habían aparecido con anterioridad, mientras que en el caso de los géneros lo habían hecho ocho. La lista muestra una media de renovación cercana a 1 de cada 2 especies, y 1 de cada 3 géneros. La clasificación por índice de visibilidad (Tabla 6.25) la lidera *Elephas primigenius*, tanto en su denominación científica como en la común. También ocupan el primer puesto en el acumulado de las series. En el grupo de géneros el primer puesto lo ocupan *Megalonix* y Megaterio. Éste último, mantiene el primer puesto en el acumulado. Volvemos a insistir en el hecho de que las primeras posiciones del ranking por índice de visibilidad en los diferentes grupos lo ocupan faunas que aparecen también en MH, con excepción de la categoría de géneros por nombre científico dado que en dicho caso en los MH se utiliza la denominación común casi de forma exclusiva. Esta coincidencia de faunas apunta a que en los manuales de ambas disciplinas se van perfilando unas faunas tipo para caracterizar el Cuaternario y/o sus divisiones prehistóricas (Paleolítico antiguo y Paleolítico superior). El dominio y mayor nivel de visibilidad de especies como el mamut, el oso de las cavernas o el reno, responde a este proceso. En este sentido cabe destacar que el porcentaje de faunas, tanto especies como géneros, que se encuentran en la categoría de nivel de visibilidad bajo es mucho menor que lo observado entre los MH. También se observa con respecto a la serie anterior un incremento de las faunas que se hallan en un nivel de visibilidad alto y medio en los MHN (Tabla 6.26).

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -4**
<i>Elephas primigenius</i>	9 (6)	0,95	1,67
<i>Ursus spelaeus</i>	8 (4)	0,90	1,30
<i>Cervus megaceros</i>	7 (4)	0,84	1,07
<i>Hyaena spelaea</i>	7 (3)	0,84	1,04
<i>Equus fossilis</i>	3 (3)	0,47	0,47
<i>Hippotamus major</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Rangifer tarandus</i>	1 (1)	0,00	1,04
<i>Bos primigenius</i>	1 (1)	0,00	0,60
<i>Elephas meridionalis</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Megalonix jeffersoni</i>	1 (1)	0,00	0,00
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
Mamut	16 (10)	1,20	
Reno	9 (7)	0,95	
Oso de las cavernas	5 (5)	0,69	
Mastodonte	3 (3)	0,47	0,69
Uro	2 (1)	0,30	
Caballo primitivo	2 (1)	0,30	0,47
Ciervo primitivo	2 (1)	0,30	0,47
Marmota	2 (2)	0,30	0,30
Hiena de las cavernas	1 (1)	0,00	

Ciervo de grandes cuernos	1 (1)	0,00	
Almizclero	1 (1)	0,00	0,00
Ciervo de las cavernas	1 (1)	0,00	0,00
Elefante antiguo	1 (1)	0,00	0,00
Hélice	1 (1)	0,00	0,00
Jabalí	1 (1)	0,00	0,00
León	1 (1)	0,00	0,00
Rinoceronte de Merck	1 (1)	0,00	0,00
Rinoceronte lanudo	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 4**
<i>Megalonix</i>	5 (4)	0,69	0,95
<i>Glyptodon</i>	4 (3)	0,60	0,90
<i>Mylodon</i>	4 (2)	0,60	0,60
<i>Megatherium</i>	2 (2)	0,30	1,56
<i>Rhinoceros</i>	2 (1)	0,30	1,23
<i>Mastodon</i>	2 (1)	0,30	1,04
<i>Apteryx</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Dinornis</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Dronte</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Epyornis</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Hipparión</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Megaceronte</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Throgonterium</i>	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 4
Megaterio	11 (9)	1,04	
Rinoceronte	6 (4)	0,77	
Hiena	6 (3)	0,77	0,84
Oso	5 (3)	0,69	0,84
Buey	2 (2)	0,30	0,30
Caballo	2 (2)	0,30	0,30
Ciervo	2 (2)	0,30	0,30
Gato	2 (2)	0,30	0,30
Hipopótamo	2 (2)	0,30	0,30
Elefante	1 (1)	0,00	0,30

Tabla 6.25. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MHN como MH.

El principal contexto al que aparecen asociadas las menciones a faunas en los MHN es el relacionado con la caracterización paleontológica de un periodo geológico, fundamentalmente el Cuaternario (84,28%), y en menor medida del Terciario (2,52%). En este sentido se mantiene la tendencia observada en la serie anterior, aunque ahora se incorporan nuevas temáticas. Así, hay también un grupo de faunas que aparecen vinculadas a discusiones sobre la posible existencia del hombre fósil del Terciario (3,14%); mientras que el resto de citas se han detectado en contenidos sobre faunas que aparecen en las denominadas cavernas de hueso (8,18%), faunas contemporáneas del hombre fósil (1,26%), y faunas características de un período determinado de la Prehistoria, en este caso de la edad del mamut (0,63%). Por tanto, en relación a los MH observamos como diferencia principal el mayor peso de los contextos ligados a la caracterización paleontológica del Cuaternario, y sobre todo la poca presencia de referencias a faunas en contenidos dirigidos a describir los diferentes períodos culturales del Paleolítico.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	5	23,81	<i>Elephas primigenius</i> (Mamut); <i>Ursus spelaeus</i> (Oso de las cavernas); <i>Rangifer tarandus</i> (Reno); <i>Cervus megaceros</i> (Ciervo de grandes cuernos); <i>Hyaena spelaea</i> (Hiena de las cavernas)
Medio	2 a 4	7	33,33	
Bajo	1	9	42,86	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	5	23,81	<i>Megatherium</i> (Megaterio); <i>Rhinoceros</i> (Rinoceronte); Hiena; <i>Megalonix</i> ; Oso
Medio	2 a 4	11	52,38	
Bajo	1	5	23,81	

Tabla 6.26. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 4.

6.2.4.5. Cronologías numéricas

Los MH son los únicos que contienen referencias a cronologías numéricas para situar diferentes eventos del pasado remoto de la humanidad. Entre los MHN tan solo hemos detectado una única fecha, y es la primera cita en todos los títulos analizados hasta aquí. Aparece en la edición del manual de Gabriel Corbella del año 1889 y sirve para señalar que el Diluvio Universal tuvo lugar a finales del siglo II de la época (geológica) actual.

En MH hemos detectado hasta 100 referencias a 45 fechas distintas. La frecuencia de aparición por edición consultada es de 1,76. Es el valor más alto de las series vistas hasta aquí. Además, como podremos comprobar, por primera vez son numerosas las fechas no extraídas de la interpretación bíblica pues se introducen cronologías inspiradas en estudios geológicos. Las citas se concentran en 29 ediciones (51,78%) pertenecientes a 21 títulos (46,66%). Estos valores son también más elevados que en la serie anterior y apuntan a un uso más generalizado de este recurso, con ediciones situadas en un nivel de uso alto y medio, si bien la mayoría se mantiene en un nivel bajo (Tabla 6.27).

El ranking por índice de visibilidad muestra continuidad con las series anteriores en sus tres primeros puestos (Tabla 6.28.). Sin embargo, en esta cuarta serie irrumpen cronologías numéricas no extraídas de la interpretación de la Biblia, asociadas tanto a la aparición de la humanidad como a la edad de la Tierra. La impresión de cierta renovación se confirma si tenemos en cuenta que solo once del total de las fechas aquí detectadas ya han aparecido en las anteriores series, con una ratio entre fechas nuevas y total de fechas de 1:1'37. Un alto porcentaje (42,22%) de las fechas detectadas en esta cuarta serie, tienen un índice de visibilidad nulo. Sobre el conjunto de fechas hay que hacer las siguientes observaciones:

- 1656 años desde la creación es equivalente a 2348 a.C. En el manual de Manuel Ibo Alfaro (1881, 1885) se cierra esta fecha indicando que corresponde al 17 de diciembre.

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	5,36	Moreno Espinosa 1881, 1888, 1892
Medio	2 a 9	11	19,64	
Bajo	1 o ninguna	42	75,00	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición	Número de menciones	Número de fechas mencionadas		
Moreno Espinosa, Alfonso 1888	15	15		
Moreno Espinosa, Alfonso 1892	15	15		
Moreno Espinosa, Alfonso 1881	12	12		
Laita y Moya, Mariano 1887	8	8		
Vidal y Domingo, Antonio 1885	8	7		
Laplana y Ciria, Luis 1892a	5	4		
Alfaro, Manuel Ibo 1881	3	3		
Alfaro, Manuel Ibo 1885	3	3		
Laplana y Ciria, Luis 1892b	3	3		
Sánchez Casado, Félix 1889	3	3		
Díaz Carmona, Francisco 1890	2	2		
Merelo, Manuel	2	2		
Molina Fernández-Moreno, Isidoro 1883	2	2		
Molina Fernández-Moreno, Isidoro 1889	2	2		
Fornes, Antonio y Fornes, Herminio 1881	1	1		
Góngora y Martínez, Manuel 1882a	1	1		
Góngora y Martínez, Manuel 1882b	1	1		
Laita y Moya, Mariano 1883	1	1		
Laita y Moya, Mariano 1893	1	1		
Machiandarena y Celaya, Rufino 1884	1	1		
Machiandarena y Celaya, Rufino 1893	1	1		
Orodea e Ibarra, Eduardo 1890	1	1		
Pérez López, Juan 1883	1	1		
Puiggarí, José y Paluzié, Esteban 1887	1	1		
Ramírez y González, Remigio 1890	1	1		
Sánchez Casado, Félix 1884	1	1		
Sánchez Casado, Félix 1890	1	1		
Velasco y Goñi, Eduardo 1885	1	1		
Velasco y Goñi, Eduardo 1888	1	1		

Tabla 6.27. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 4.

En cuanto a los eventos que datan estas fechas se van confirmando las tendencias que destacábamos en la anterior serie. Las fechas relacionadas con la creación del mundo, todas ellas de inspiración bíblica, son el grupo dominante (33,33%) con un porcentaje muy similar al de la anterior serie. No obstante, ahora se incorpora un pequeño porcentaje (11,11%) de fechas asociadas al momento de formación del planeta o a su posible edad, tomadas esencialmente del campo de la Geología. El segundo evento en importancia, como ocurría también en la tercera serie es el relacionado con el momento de aparición de la humanidad (33,33%). El porcentaje en esta ocasión se incrementa en casi diez puntos y además comprende fechas tanto de inspiración bíblica como otras sugeridas por la Geología o los estudios prehistóricos. Pierden presencia las fechas asociadas al Diluvio Universal (13,33%) o el primer poblamiento de la Península Ibérica (8,89%). De forma anecdótica aparece una fecha (2,22%) para fijar el inicio de los tiempos primitivos en este territorio.

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -4	Evento
4004 a.C.	10 (7)	1,00	1,50	Creación del mundo
2348 a.C.	4 (3)	0,60	1,20	Diluvio Universal
2200 a.C.	4 (2)	0,60	0,84	Primer poblamiento Península Ibérica
4 mil millones	4 (2)	0,60	0,60	Formación de la Tierra
2000 a.C.	3 (3)	0,47	0,60	Primer poblamiento Península Ibérica
4963 años	3 (1)	0,47	0,60	Creación del mundo
2 mil millones	3 (3)	0,47	0,47	Formación de la Tierra
6 a 8 mil años	3 (3)	0,47	0,47	Aparición de la humanidad
50000 años	3 (2)	0,47	0,47	Aparición de la humanidad
3950 años	3 (1)	0,47	0,47	Creación del mundo
4000 años	3 (1)	0,47	0,47	Creación del mundo
4293 años	3 (1)	0,47	0,47	Creación del mundo
5228 años	3 (1)	0,47	0,47	Creación del mundo
5983 a.C.	3 (1)	0,47	0,47	Creación del mundo
6984 años	3 (1)	0,47	0,47	Creación del mundo
4963 a.C.	2 (2)	0,30	0,77	Creación del mundo
1656 desde la creación	2 (1)	0,30	0,84	Diluvio Universal
3308 a.C.	2 (2)	0,30	0,47	Diluvio Universal
2000 años	2 (1)	0,30	0,47	Inicio tiempos primitivos en P.I.
20000 años	2 (1)	0,30	0,30	Creación del mundo
2333 a.C.	2 (1)	0,30	0,30	Diluvio Universal
2796 a.C.	2 (1)	0,30	0,30	Diluvio Universal
2998 a.C.	2 (1)	0,30	0,30	Diluvio Universal
3000 a.C.	2 (1)	0,30	0,30	Aparición de la humanidad
Millones de años	2 (1)	0,30	0,30	Formación de la Tierra
Siglo XXI a.C.	2 (1)	0,30	0,30	Primer poblamiento Península Ibérica
4138 a.C.	1 (1)	0,00	0,60	Aparición de la humanidad
6000 años	1 (1)	0,00	0,30	Aparición de la humanidad
10000 años	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad
100000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad
100000 años	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad
150000 años	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
20 millones años	1 (1)	0,00	0,00	Formación de la Tierra
300000 años	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad
3483 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad
4000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
4970 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
50 siglos	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad
5000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad
5000 años	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
500000 años	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad
6881 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad
700 millones	1 (1)	0,00	0,00	Formación de la Tierra
7000 años	1 (1)	0,00	0,00	Creación del mundo
XXII a XII a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Primer poblamiento Península Ibérica

Tabla 6.28. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha.

6.2.4.6. Analogías etnográficas

Se aprecia un descenso en el uso de este recurso. Tan solo hemos detectado tres referencias de este tipo. Dos de ellas, a dos pueblos, se hallan en el mismo MH y misma edición de Manuel Zabala (1886); la tercera en el MHN escrito por Ignacio Bolívar, Salvador Calderón y Francisco Quiroga (1890). Es un uso que casi no cabe definir ni

como anecdótico con 0,03 referencias por edición de MH consultada, y 0,06 en las de MHN. El porcentaje de ediciones de MH y MHN que tienen un nivel de uso bajo de este recurso se dispara hasta un 98,21 % y un 100% respectivamente.

En el MH de Manuel Zabala (1886) ambos grupos etnográficos, aborígenes australianos y mincopis, aparecen citados como ejemplos válidos para conocer cómo pudieron ser las viviendas levantadas por los neandertales. En el caso del MHN se cita a los lapones para realizar una analogía anatómica, también con neandertales. Se alude directamente a la estatura equiparando la de ambos grupos humanos. Este tipo de analogía entre la estatura de lapones y neandertales ya había aparecido en algunas de las ediciones de MH de la anterior serie cronológica.

Grupo etnográfico	Numero de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Aborígenes australianos	1 (1)	0,00	0,69
Mincopis	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.29. Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el grupo etnográfico.

6.2.4.7. Razas prehistóricas

Entre los MH hemos detectado 38 referencias a seis razas prehistóricas. La frecuencia es de 0,67 menciones por edición consultada. Es un valor más alto que el que obteníamos en la serie anterior. No obstante, y aunque el porcentaje de ediciones en el que se acumulan estas referencias (25%) y de títulos (28,88%) también son más altos, el uso de este recurso entre los MH sigue siendo bajo (Tabla 6.30).

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	8	14,29	Arenas 1886; Izquierdo 1886; Zabala 1886; Mingote 1888; Moreno 1888 y 1892; Orodea y Orodea 1890; Machiandiarrena 1893
Bajo	1 o ninguna	48	85,71	
Ediciones de MH que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición	Número de menciones	Número de razas mencionadas		
Zabala Urdaniz, Miguel 1886	7	5		
Izquierdo Ceacero, Pedro 1886	5	3		
Moreno Espinosa, Alfonso 1888	4	4		
Moreno Espinosa, Alfonso 1892	4	4		
Orodea e Ibarra, Eduardo 1890	4	4		
Arenas López, Anselmo 1886	3	3		
Machiandiarrena y Celaya, Rufino	3	3		
Mingote y Tarazona, Policarpo	2	2		
Arenas López, Anselmo 1892	1	1		
Laita y Moya, Mariano 1887	1	1		
Laplana y Ciria, Luis 1892a	1	1		
Laplana y Ciria, Luis 1892b	1	1		
Molina Fernández-Moreno, Isidoro 1889	1	1		
Ortega Rubio, Juan 1882	1	1		

Tabla 6.30. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 4.

Las referencias giran en torno a seis razas prehistóricas. Todas ellas, a excepción de una, aparecían ya en la anterior serie. El índice de visibilidad lo lideran las razas de Canstadt, Cro-Magnon y el *Hombre Fósil del Terciario* (Tabla 6.31). En esta cuarta serie detectamos

por vez primera entre los MH el uso del término Neanderthal, aún en convivencia con el de Canstadt (Machiandiarena 1893).

Las menciones a Canstadt se encuentran asociadas a su identificación como el grupo humano propio del período más antiguo del Arqueolítico, la época del mamut. También a la confirmación de su presencia en esos momentos en la Península Ibérica. Tampoco resulta novedosa (Zabala 1886) el papel que se le atribuye en el origen de los iberos tras fusionarse con otras dos razas de la Prehistoria, la de Cro-Magnon y la Bereber. La raza de Cro-Magnon es señalada como propia del Arqueolítico, en su segunda mitad, edad del Reno, e incluso en alguna edición se la identifica como la raza del Magdaleniense (Machiandiarena 1893). También se la cita como presente en el la Península Ibérica, se indica su origen africano (Izquierdo 1886) e incluso se la identifica con la raza guanche (Orodea y Orodea 1890). La raza bereber es citada como prehistórica, del período Cuaternario, y como ancestro de los iberos tras su fusión con la de Canstadt y la de Cro-Magnon como ya hemos señalado (Izquierdo 1886; Zabala 1886). Miguel Zabala Urdaniz cita a Tubino como recurso de autoridad para identificarla en última instancia como una pervivencia ya en época histórica de la raza de Cro-Magnon. Las referencias al hombre del terciario se incluyen todas en contenidos relacionados con el debate sobre su posible existencia y se hacen siempre en un sentido de marcado escepticismo ante tal posibilidad.

Raza prehistórica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Hombre Terciario	10 (9)	1,00	1,07
Canstadt/Neanderthal	10 (7)	1,00	1,07
Cro-Magnon	10 (7)	1,00	1,07
Furfooz	5 (4)	0,69	0,69
Berebere	2 (2)	0,30	0,47
Dólmenes, raza de los	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.31. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Dos razas prehistóricas más aparecen en los MH. La de Furfooz, propia del período Neolítico, citándose en alguna edición incluso variedades locales de este grupo, como los tipos de Grenelle y Truchere (Orodea y Orodea 1890). Por último, de forma anecdótica, aparece una referencia a la llamada raza de los dólmenes, denominación que Anselmo Arenas (1892) considera más adecuada para referirnos a los grupos humanos de la Prehistoria, que la de raza de Canstadt y raza de Cro-Magnon. Esta referencia es la única que no aparecía en la anterior serie.

En el conjunto de referencias halladas en los MH hemos detectado cuatro errores de grafía: Policarpo Mingote (1888) cita Canstad en lugar de Canstadt al igual que Rufino Machiandiarena (1893), quien además escribe Neanderthald. Finalmente, Alfonso Moreno (1888) y Pedro Izquierdo (1886), éste por dos veces, citan Constad.

En la muestra de MHN hemos encontrado 16 referencias a cuatro razas prehistóricas. La frecuencia de citas por edición consultada es de 1, un valor más alto que el registrado en los MH. También son mayores tanto el porcentaje de ediciones que concentran las referencias (50%), como de títulos (53,84%). No obstante, al igual que entre los MH, en los MHN predominan las ediciones que se hallan en un nivel de uso bajo (Tabla 6.32).

La clasificación por índice de visibilidad la encabeza el *hombre terciario* de forma destacada (Tabla 6.33). Es por otra parte la única referencia arrastrada de la serie anterior. Junto a él aparecen en esta cuarta serie menciones a la de Canstadt, Cro-Magnon y Furfooz. Al igual que en el caso de los MH, es también ahora la primera vez

que detectamos en los MHN la aparición de la denominación Neanderthal en convivencia con la de Canstadt.

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	4	25	Vallejo 1883; Albiñana 1889; Bolívar <i>et al.</i> 1890; García Álvarez 1891
Bajo	1 o ninguna	12	75	
Ediciones de MH que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición		Número de menciones	Número de razas mencionadas	
García Álvarez, Rafael 1891		5	4	
Bolívar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco 1890		3	3	
Albiñana, José 1889		2	1	
Vallejo y Pando, Luis 183		2	1	
Albiñana, José 1881		1	1	
Martínez Vigil, Ramón 1883		1	1	
Ribera Gómez, Emilio 1882		1	1	
Ribera Gómez, Emilio 1893		1	1	

Tabla 6.32. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN de la serie cronológica 4.

Las referencias aparecen asociadas a la identificación de estas razas como las propias del Cuaternario, señalándose en alguna edición (Bolívar *et al.* 1890) que la de Cro-Magnon pertenece a la edad del reno. Como entre los MH, en los MHN las menciones al hombre terciario van asociadas al debate sobre su existencia, también aquí contemplada desde el escepticismo, cuando no carente de fundamento (Albiñana 1889). No obstante, en alguna edición se defiende abiertamente su existencia, si no el Mioceno sí en el Plioceno (Vallejo 1883). No hemos detectado errores de grafía.

Raza prehistórica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Hombre Terciario	10 (7)	1,00	1,07
Canstadt	3 (2)	0,47	0,47
Cro-Magnon	2 (2)	0,30	0,30
Furfooz	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.33. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

En la muestra de MH hemos aislado cinco cadenas de descripción de Neanderthal (Arenas 1886; Izquierdo 1886; Zabala 1886; Orodea y Orodea 1890; Moreno 1892). Se han codificado un total de 21 expresiones en 14 términos. Ordenados por rango encontramos en el primer puesto las referencias a la dolicocefalia, su corpulencia y su baja estatura (Tabla 6.34).

Al igual que en la anterior serie los primeros puestos por rango lo ocupan términos descriptivos relacionados con el aspecto físico de la raza de Canstadt. Éstos además dominan sobre los de otro tipo (conductuales) en una relación de casi 3:1. Los tres primeros términos de la clasificación son compartidos con los identificados en MHN. Por otra parte, algunos de estos rasgos descriptivos se usan para subrayar la inferioridad de esta raza en relación a la de Cro-Magnon. Es significativo en este sentido como Anselmo Arenas (1886) señala la frente deprimida en Canstadt como un elemento propio de las poblaciones negroides, mientras que el de la frente elevada, presente en la raza de Cromagnon, es compartido con la raza blanca, la que en esta época, el siglo del colonialismo, está llevando la civilización a todos los rincones del mundo.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Dolicocéfalo</i> (1,1,2)	3 (0,14)	5 (0,12)
02	<i>Estatura baja</i> (2,3,3)	3 (0,14)	5 (0,12)
03	<i>Corpulento</i> (1,4,4)	3 (0,14)	4 (0,09)
04	Ausencia de frente (2)	2 (0,10)	4 (0,09)
05	Capacidad craneal: pequeña (1)	1 (0,05)	2 (0,04)
06	<i>Platicefalo</i> (1)	1 (0,05)	2 (0,04)
07	Apariencia física: brutalidad (3)	1 (0,05)	2 (0,04)
08	Dentición: incisivos inclinados hacia delante (4)	1 (0,05)	2 (0,04)
09	Hábitat: orillas del mar (6)	1 (0,05)	2 (0,04)
10	Hábitat: troglodita (7)	1 (0,05)	2 (0,04)
11	Cazador (8)	1 (0,05)	2 (0,04)
12	Capacidad intelectual: escasa inteligencia (2)	1 (0,05)	1 (0,02)
13	Rostro: boca grande (3)	1 (0,05)	1 (0,02)
14	Sistema piloso muy desarrollado (5)	1 (0,05)	1 (0,02)

Tabla 6.34. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MHN.

En las cinco cadenas descriptivas aisladas los términos que aparecen en primer y último lugar no son coincidentes. En relación al término que inicia las descripciones el orden es: dolicocefalo en dos ocasiones, y su carácter corpulento, su pequeña capacidad craneal o la platicefalia en una. El último puesto en las cadenas lo comparten las alusiones a su corpulencia, en dos ocasiones, mientras que en una aparecen las relativas a su apariencia de bruto, su escasa inteligencia o su forma de vida cazadora. En el acumulado de las series 3 y 4, el término que con mayor frecuencia aparece en primer lugar es tanto la dolicocefalia como su corpulencia; y en el caso del último su carácter de cazador y nuevamente su corpulencia.

Entre los MHN solo hemos podido aislar una cadena descriptiva de la raza de Canstadt (Bolivar *et al.* 1890). Cuenta con ocho términos codificados y sigue el siguiente orden: estatura baja; corpulencia; piernas cortas y encorvadas; dolicocefalo; platicéfalo; occipital saliente; marcado *torus supraorbital*; y apariencia física de ser bruto. Son todos ellos rasgos relativos a su anatomía y física.

De la raza de Cromagnon hemos aislado entre los MH seis cadenas descriptivas localizadas en los mismos manuales que las que acabamos de comentar para la raza de Canstadt (Arenas 1886; Izquierdo 1886; Zabala 1886; Orodea y Orodea 1890; Moreno 1892; Machiandarena 1893). Reúnen 20 expresiones codificadas en 7 términos. Ordenados por rango se sitúan en primer lugar los elementos referidos a su anatomía. Estas cadenas se construyen a partir de rasgos que sirven para reforzar el contraste entre ambos tipos humanos, si bien en ambas razas se destaca como rasgo compartido su cabeza dolicocefala (Tabla 6.35). El efecto buscado es subrayar la animalidad del primero frente y el progreso que representa el primero. Responde en última instancia al esquema evolucionista unilineal y gradualista que exige una progresión en los tipos humanos prehistóricos tanto en cualidades anatómicas como intelectuales o conductuales. Por ejemplo, Pedro Izquierdo (1886) subraya que el estado de inteligencia de Cro-Magnon es superior al de Canstadt, del mismo modo que su estatura es más alta; y Anselmo Arenas (1886) comenta que son mayores sus aptitudes para el progreso moral y material. Todas las expresiones que hemos codificado aluden a rasgos anatómicos a excepción de dos, la facultad de realizar arte y su inteligencia.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Estatura alta</i> (1,2,2,2,3)	5 (,025)	7 (0,18)
02	<i>Dolicocéfalo</i> (1,1,1,1)	4 (0,20)	6 (0,15)
03	Frente derecha y alta (2,3,4)	3 (0,15)	5 (0,13)
04	Apariencia física: atlético (2,3,4)	3 (0,15)	3 (0,07)
05	<i>Capacidad craneal: grande</i> (3,3)	2 (0,10)	4 (0,10)
06	Capacidad intelectual: inteligente (1,5)	2 (0,10)	2 (0,05)
07	Capacidad intelectual: arte mueble y rupestre (5)	1 (0,05)	1 (0,02)

Tabla 6.35. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cromagnon. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Canstadt. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cromagnon en MHN.

En cuanto a los términos que abren y cierran las descripciones, la dolicocefalia ocupa el primer lugar en cuatro de las seis cadenas, en las otras dos aparecen su inteligencia y su estatura. Para el último lugar ningún término se repite y encontramos alusiones a su inteligencia, frente derecha y alta, su apariencia atlética, su capacidad craneal grande, o la atribución de la autoría del arte mueble y primeros rudimentos de pintura rupestre. En el acumulado de las series 3 y 4, el primer lugar lo ocupa de forma muy destacada la dolicocefalia.

Entre los MHN, y al igual que para la raza de Canstadt, solo ha sido posible aislar una cadena de descripción de la raza de Cromagnon. Se encuentra en el mismo título (Bolivar *et al.* 1890) y está compuesta por seis términos con el siguiente orden: estatura alta; apariencia física atlética; plactinemia; capacidad craneal grande; dolicocefalia; y rostro de forma ovalada. Son todos ellos rasgos físicos o anatómicos, muchos contruidos de modo que refuerzan el contraste de esta raza con la de Canstadt.

6.2.4.8. Los tecnocomplejos

Por primera vez en esta cuarta serie vamos a encontrar referencia a conjuntos industriales diferenciados y asociados a distintos periodos del Paleolítico. Su aparición es anecdótica, pues se limita a una única edición de un MH (Zabala 1886). En ella se hace uso con la denominación francesa de las industrias de Saint-Acheul, Moustier, Solutré y Madeleine, con una caracterización somera del Achelense, Musteriense, Solutrense y Magdaleniense. Se limita a una somera descripción tipológica y a su posición cronoestratigráfica dentro del Arqueolítico. Así, del Achelense Manuel Zabala comenta que es la industria más antigua dentro de los terrenos cuaternarios y la asocia a la edad del mamut, señalando además que se caracteriza por la presencia de hachas en forma almendrada. Del Musteriense dice que tiene una edad indeterminada, pero que se encuentra en los niveles medios del Cuaternario. Se caracteriza por raederas y *lanzas triangulares* (puntas) como la punta *moustier*. El tercer conjunto que describe es el Solutrense que sitúa en los niveles altos del Cuaternario como propio de la edad del reno. Sus fósiles guías son la punta solutrense y las *flechas* en forma de hoja de laurel. Por último, caracteriza también el magdaleniense, del que destaca el empleo del hueso unido al de la piedra en la confección del utillaje. Es fácil reconocer aquí la secuencia popularizada entre los evolucionistas unilineales por Gabriel de Mortillet que tendremos ocasión de comentar con posterioridad en el análisis y descripción de los contenidos.

6.2.4.9. Imágenes

Entre los MH hemos localizado 12 imágenes repartidas en cuatro ediciones (7,14%) pertenecientes a otros cuatro títulos (8,88%). Estos porcentajes y los obtenidos para el nivel de uso muestran un escaso empleo de las imágenes. Entre los MH que sí incluyen

imágenes su frecuencia oscila entre 0,8 y 2 imágenes por página de contenido analizado (Tabla 6.36).

Nivel de uso de imágenes en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	3	5,36	Puiggarí y Paluzié 1887; Sanz Bremón 1888; Picatoste 1890
Bajo	1 o ninguna	53	94,64	
Ediciones de MH que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
Puiggarí, José y Paluzié, Esteban 1887		4	2,00	
Picatoste, Felipe 1890		4	0,80	
Sanz Bremón, José 1888		3	1,50	
Picatoste, Felipe 1892		1	1,00	

Tabla 6.36. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 4.

Ninguna de las imágenes está relacionada expresamente con el Paleolítico. Encontramos cuatro imágenes del tipo recreación escénica (33,33%) que ofrecen a los alumnos una interpretación de algunos pasajes vinculados a los orígenes fabulados del pueblo español (llegada de Tubal, muerte de Gerión) y de sus primeros tipos humanos (iberos y pueblos prerromanos). Todas ellas aparecen en el manual de José Puiggarí y Esteban Paluzié concebido probablemente para su uso en los últimos cursos de la enseñanza primaria. El porcentaje más alto corresponde a la categoría de *yacimientos/monumentos arqueológicos* (50%). Se trata de cinco monumentos megalíticos y un verraco que aparecen en las ediciones de Felipe Picatoste (1890, 1892) y José Sanz Bremón (1888). En el manual de éste último también hemos localizado dos imágenes del grupo de *artefactos*. En una de ellas encontramos piezas líticas definidas como hachas y puntas de flecha y en la segunda armas de bronce.

El número de imágenes localizadas en los MHN es más elevado y asciende hasta 30. Su uso está más extendido como demuestra el hecho de que las imágenes se localizan en 10 ediciones (62,5%) pertenecientes a seis títulos (46,15%). El nivel de uso que hacen estas ediciones de MHN es también bajo, pero con un porcentaje similar al de las ediciones que se hallan en un nivel de uso medio (Tabla 6.37). La frecuencia de imágenes por página analizada se sitúa en valores máximos y mínimos entre 0,83 y 0,06; muy similar a la registrada en la serie anterior. Este dato viene a matizar las diferencias observadas en el uso de imágenes entre MH y MHN, ya que si bien su uso es más restringido entre los primeros (son menos las ediciones que contienen imágenes), la frecuencia entre las escasas ediciones de MH que sí introducen imágenes es más alta que en los MHN. En relación a los MHN de la serie anterior, las frecuencias se mantienen en valores similares.

A la hora de clasificar estas imágenes nos encontramos con tres tipos. El principal es el que muestra recreaciones de faunas (63,33%) bien limitadas al montaje de su esqueleto, bien a su aspecto en vida. Un buen ejemplo es la recreación de un mamut acompañado de una figura humana que sirve de escala (Martínez Vigil 1883: 449; fig. 465). El segundo grupo en porcentaje es el que muestra *artefactos* (33,33%). A diferencia de lo que ocurre en los MH, aquí encontramos piezas paleolíticas asociadas de manera correcta al período que ilustran: bifaces (Ribera 1882; Martínez Vigil 1883), agujas, arpones y piezas líticas de San Isidro o de Altamira (Bolívar *et al.* 1890). Por último, encontramos imágenes de elementos óseos aislados pertenecientes a diferentes faunas (3,34%).

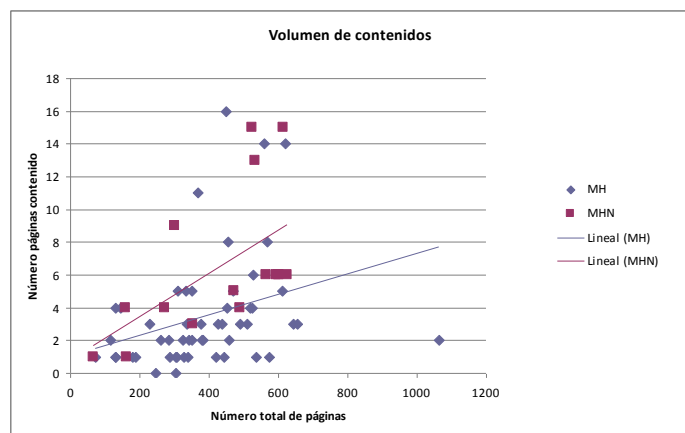
Nivel de uso de imágenes en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	7	43,75	Ribera 1882 y 1893; Martínez Vigil 1883; Albiñana 1889; Picatoste 1889; Bolívar <i>et al</i> 1890; Galdo 1894
Bajo	1 o ninguna	9	56,25	
Ediciones de MHN que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
Bolívar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco 1890		9	0,69	
Martínez Vigil, Ramón 1883		5	0,83	
Ribera Gómez, Emilio 1882		3	0,75	
Ribera Gómez, Emilio 1893		3	0,60	
Picatoste, Felipe 1889		3	0,33	
Galdo, Manuel María José de 1894a		2	0,66	
Albiñana, José 1889		2	0,13	
Galdo, Manuel María José de 1883		1	0,16	
Galdo, Manuel María José de 1888		1	0,16	
Albiñana, José 1881		1	0,06	

Tabla 6.37. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 4.

6.2.4.10. Contenidos temáticos

El número de páginas, en términos de porcentaje, destinado en los manuales de esta cuarta serie a contenidos del pasado vinculados a la Prehistoria es escaso. Entre los MH el promedio se sitúa en 0,92, muy próximo a 1, un valor muy similar al de la anterior serie. En el caso de los MHN ese promedio se eleva hasta 1,49 y es más alto que en la serie 3.

Figura 6.7. Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN.



Sin embargo, hay otros datos que apuntan a una progresiva normalización de estos contenidos entre los MH y a su creciente importancia. En primer lugar, el porcentaje de ediciones que superan el 1% de páginas se sitúa en el 30,77%, casi 11 puntos por encima de la serie anterior. En la presente serie los valores máximos y mínimos de porcentaje en MH se hallan entre 0,1 y 3,5. En segundo lugar, el número de ediciones que no incluyen ningún tipo de contenido relacionado con la Prehistoria se reduce a cuatro (7,14%). Dos de ellas son manuales de Historia de España (Góngora 1882c; Cañizo y Miranda 1885), y las dos restantes de Historia Universal (Barnés 1881; Ortega 1889). En los MHN el porcentaje de ediciones que superan el 1% en páginas con contenidos se encuentra en un 43,75%, con valores máximos y mínimos de porcentaje de 3 a 0,6. No hay ninguna edición que no contenga lecciones o contenidos vinculados al pasado relacionado con la Prehistoria. La relación entre el número de páginas totales de cada volumen y el número de páginas que éstos dedican a los contenidos sobre Prehistoria se encuentra más cercana entre ambos tipos de manuales que lo que habíamos visto en las series anteriores (Figura 6.7). Apunta en todo caso nuevamente a ese proceso de normalización creciente en la aparición de la Prehistoria como parte del contenido de los manuales.

En esta cuarta serie cronológica no hay contenidos que permitan incorporar nuevos bloques temáticos a los que ya hemos identificado hasta aquí. La presencia del Paleolítico deja de ser anecdótica, aunque el desarrollo diferenciado de contenidos dedicados a sus subdivisiones, Paleolítico Antiguo y/o Superior continúa siendo excepcional.

Hay continuidad en relación a los bloques temáticos exclusivos de MH o con presencia anecdótica en MHN. Estos siguen siendo los referidos a las sociedades anteriores al Diluvio (IV), la dispersión del género humano desde el foco de la Creación (VI), el degeneracionismo (VII) y el primer poblamiento de la Península Ibérica (VIII). No obstante, ganan en equilibrio otros que antes tenían mayor presencia en MHN: controversias entre Ciencia y religión (IX), y Prehistoria X. Donde se observa una variación importante es en la incorporación a los MH de las temáticas hasta ahora exclusivas de MHN: clasificación del ser humano en el reino animal (III), y descripción de los terrenos cuaternarios (V) (Figura 6.8).

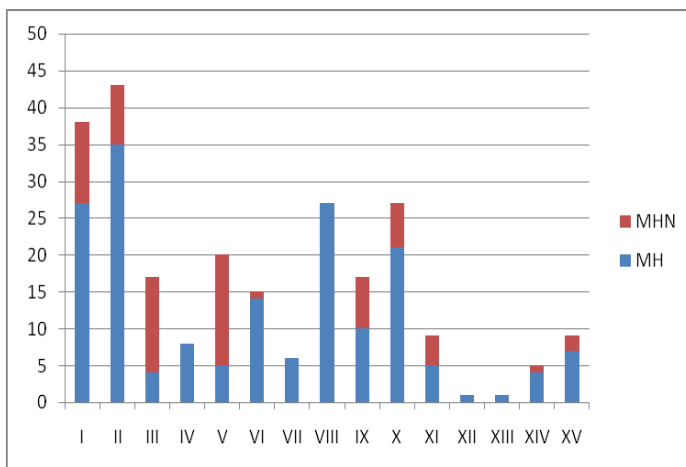


Figura 6.8. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 4. (n= número de veces en que aparece tratado el tema)

En los MH los grupos temáticos que más atención reciben son: el origen del mundo y de la vida (I), la aparición y origen del hombre (II), el primer poblamiento de la Península Ibérica (VIII); y por primera vez la Prehistoria como

disciplina dirigida a investigar el pasado más remoto de la humanidad, la Prehistoria como primer período de la Historia (X). En MHN no hay cambios respecto a la serie inmediata. Los bloques temáticos que más desarrollo tienen siguen siendo: la caracterización de los terrenos cuaternarios (V), el origen del mundo y de la vida (I), el origen del hombre (II), las controversias Ciencia/Religión bajo un enfoque armónico (IX), y como en el caso de los MH, la Prehistoria o Prehistoria como primera fase de la historia de la humanidad (X) (Figura 6.9).

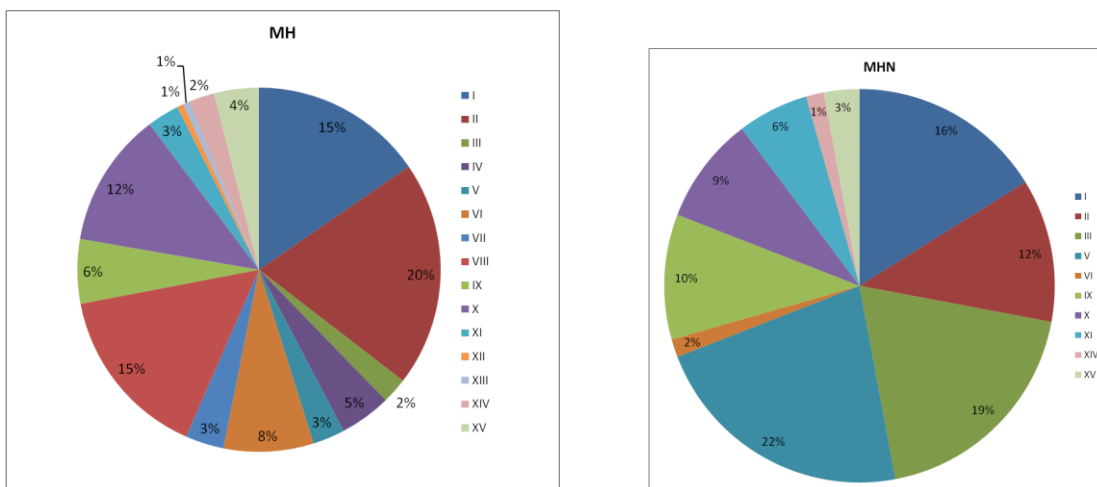


Figura 6.9. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN y MH de la serie 4

6.2.4.10.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

La presencia de este bloque de contenidos continúa siendo relevante en MH y MHN, donde ocupan el segundo y tercer puesto sobre el total de grupos temáticos identificados. En términos de porcentaje muestran valores muy similares en MH (15%) y MHN (18%) sin variaciones significativas con los que registrábamos en la serie precedente.

Es una temática que ahora se introduce en los MH en las lecciones relacionadas con el pasado más remoto del hombre, a modo de preámbulo, bajo títulos que aluden a la Creación; pero también a fórmulas más ambiguas como *Primeros tiempos* e incluso *Prehistoria*. En los MHN continúa formando parte de los contenidos desarrollados en las lecciones sobre Geogenia y sobre la historia geológica de la Tierra.

El marco teórico dominante sigue siendo el del binomio Creacionismo-Catastrofismo. Ahora bien, se acentúa el espíritu de armonía Ciencia/Religión que ya anunciábamos en la serie inmediata, junto a la aparición de alternativas (tanto desde una perspectiva crítica como favorable) al catastrofismo como teoría válida para explicar el estado actual del Planeta y de la vida que contiene.

Son ya escasos los MH que hacen omisión de estos contenidos por considerarlos propios de la *Historia Sagrada* (Vidal 1885) o que dan entrada a una transliteración del Génesis (Pérez López 1883). El enfoque más extendido en MH y MHN es el de mantener una armonía entre las teorías avanzadas por las Ciencias Naturales en este campo y la Religión (Alfaro 1881, 1885; Moreno Espinosa 1881, 1888, 1892; Góngora 1882b; Ribera 1882, 1893; Molina 1883, 1889; Cañizo 1885; Iriarte 1887; Sanz Bremón 1889; Corbella 1889; Díaz Carmona 1890; Ramírez 1890; Martínez Vigil 1893; Pérez Mínguez 1893). Sirve como ejemplo el MH de Felipe Picatoste (1890) donde se afirma que solo el Génesis puede adaptarse a los estudios modernos. Una fórmula curiosa, pero no excepcional, es la que se emplea en el MH de Policarpo Mingote (1887) donde la lección se divide en dos epígrafes, *La Creación según la Prehistoria* y *La Creación según la Biblia*, presentados de manera independiente y sin conexión de ningún tipo más que la física de la paginación. Entendemos que tiene su principal explicación en esta voluntad de señalar la concordia entre ambas forma de aproximación al pasado.

La hipótesis desarrollada por Laplace sobre el estado original de la Tierra tras su creación se mantiene en los MHN, complementada en ocasiones por las de Hervé Faye (1814-1901) o Friedrich Wilhelm Herschel (1738-1822) (Bolívar *et al.* 1890), y se detecta por primera vez en MH (Zabala 1886; Mingote 1887; Orodea y Orodea 1890). En unos y otros Dios aparece en todo caso como el creador necesario de la primera materia y del primer organismo vivo (Martínez Vigil 1893; Pérez Mínguez 1893; Corbella 1889). Tampoco hay problema en encajar en el discurso de la armonía el plutonismo como teoría que aventaja al neptunismo en la explicación de la formación inicial de la Tierra (Vallejo 1883; Arenas 1886; Corbella 1889; Orodea y Orodea 1890)¹³.

Es en este contexto, de afán armónico, donde se produce la entrada en algunos manuales de referencias al uniformitarismo y el transformismo como alternativas al catastrofismo geológico y a la teoría de las creaciones sucesivas. Por un lado persisten argumentos ya descritos con anterioridad, como la consideración de los días genesiácos como períodos de tiempo indeterminado; lo que permite acomodar (y así se hace en

¹³Por ejemplo, Felipe Picatoste (1889) considera que el vulcanismo se recoge y describe de forma admirable en la Biblia.

algún manual) los períodos geológicos al relato bíblico. Por otro, se avanza que hay evidencias de una profundidad temporal que supera las cronologías de inspiración bíblica; y aparecen nuevas referencias cronológicas (geológicas) provenientes de la aplicación del principio uniformitarista a diferentes procesos de formación de los terrenos.

La cuestión de la profundidad temporal da entrada al contraste entre ediciones que siguen manteniendo cronologías bíblicas en torno a los 4000 años a.C. (Pérez López 1883; Sánchez Casado 1889; Díaz Carmona 1891), y los que o bien las suprimen de sus textos o incluso aluden a su problemática aceptación desde el punto de vista de la Geología (Molina 1883). La presencia de cronologías alternativas es escasa. Manuel Merelo (1891) comenta que los estudios científicos no han logrado fijar la fecha, pero que en todo caso debe considerarse *remotísima*. Estos manuales transmiten la necesidad de no mostrarse dogmáticos puesto que no solo las divergencias entre las cronologías bíblicas y geológicas son insalvables, sino que dentro de uno y otro sistema la disparidad de fechas es amplia. Entre los MH que aventuran fechas geológicas se hallan las ediciones de Alfonso Moreno (1881, 1882, 1892) quien alude a una expresión vaga "millones de años", y las de Luis Laplana y Ciria (1892a y b) donde encontramos cifras para la formación de la corteza terrestre de 2 mil millones de años, y de 4 mil millones para la antigüedad del planeta.

Este tipo de cálculos eran resultado de la aplicación del actualismo a la Geología. Dentro del contexto catastrofista que en conjunto transmiten los manuales hay algunas ediciones que apuntan al uniformitarismo como una propuesta teórica que proporciona respuestas satisfactorias, como por ejemplo la edición prácticamente póstuma de Manuel María José de Galdo (1894), y sobre todo la de Rafael García Álvarez (1891). El primero alude a que muchos geólogos estudian la geología histórica bajo los mismos principios con los que los transformistas (y cita a Darwin) investigan la evolución de la vida en el Planeta. El segundo hace referencia a esta aproximación como teoría de *las causas naturales*. La descripción que hace de la misma encaja en la distinción que Francisco Pelayo (1984) hace del Uniformitarismo dentro del Actualismo, pues alude a la acción constante de los agentes geológicos sin recurrir a su intensidad¹⁴. No faltan tampoco críticas al uniformitarismo. Felipe Picatoste (1889: 209) señala, utilizando un lenguaje catastrofista, que el trabajo lento en el tiempo no explica fenómenos como grandes dislocaciones, elevaciones de montañas, inundaciones de los mares y otras *perturbaciones* que sí se explican perfectamente por grandes *revoluciones*.

El segundo elemento al que hemos aludido como novedad es cierta visibilidad en la muestra de esta serie del transformismo biológico. En repetidas ocasiones hemos comentado que la apertura intelectual que se produjo durante el Sexenio Revolucionario posibilitó la entrada y difusión de las teorías transformistas y en particular del darwinismo. Este ambiente de libertad se plasmó en las discusiones que en torno al mismo mantuvieron los principales naturalistas españoles de la época reflejadas de forma

¹⁴ "Teoría de las causas actuales. – En tanto que la Geología no entró en la vía práctica de la observación y comparación de los hechos, no fue más que un conjunto de hipótesis, más o menos ingeniosas, que trataban de explicar el estado actual del globo por extraordinarias perturbaciones producidas á impulso de causas especiales también. Este procedimiento especulativo se ha sustituido en la Geología moderna por otro eminentemente práctico, que consiste en remontarse de los efectos producidos por las causas ó agentes actuales, al conocimiento de las que pudieron obrar, en las diversas edades del globo, en lo inconmensurable de los tiempos geológicos, estableciendo la identidad ó analogía entre unas y otras, y por consiguiente, en sus resultados, sin necesidad de recurrir á agentes extraños. Este nuevo método de estudio, que tan grandes adelantos ha proporcionado á la ciencia, constituye la teoría de las causas actuales, y por cuyo medio pueden explicarse racionalmente los fenómenos geológicos antiguos. Con efecto, la acción constante y simultánea de estos agentes ha determinado los variadísimos accidentes que la costra sólida del globo nos presenta á partir de un estado homogéneo primordial al heterogéneo y diferenciado que hoy ofrece" (García Álvarez 1891: 540)

simple en dos grupos (Pelayo 1999: 116-117): antidarwinistas (compuesto fundamentalmente por autores de perfil ideológico y político conservador), y defensores o al menos abiertos a parte de las propuestas darwinistas (más heterogéneo desde el punto de vista ideológico, pero en general vinculados a sectores liberales y krausistas). La figura más destacada entre los primeros fue Juan Vilanova al que puede considerarse a su vez un decidido impulsor de la armonía entre las Ciencias Naturales y la Religión. Su postura ante el origen de la vida, creacionista y antidarwinista, basada en una paleontología fijista y en la defensa de las creaciones múltiples y sucesivas es la más extendida en los MH y MHN.

Con todo, en este asunto hay un tono más radical entre los autores de los manuales. Creacionismo y Transformismo se presentan como dos escuelas opuestas en torno al origen de las especies. Felipe Picatoste (1889) o Ramón Martínez Vigil (1893) representan bien ese rechazo radical de una teoría que el primero considera una *excentricidad científica* y el segundo una propuesta rechazable por su materialismo. En el otro polo la aproximación más clara en favor del darwinismo la encontramos en la edición de 1891 del MHN de Rafael García Álvarez¹⁵.

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

No hay variaciones en los porcentajes que alcanza en MH y MHN respecto a la serie anterior. En los primeros (20%) es el grupo de contenidos que mayor atención recibe. En los segundos (12%), pierde cuatro puntos respecto a la serie precedente, pero se mantiene como el cuarto en importancia dentro del total de grupos temáticos identificados.

El origen del hombre es presentado en la mayoría de los textos de la serie bajo la óptica del Creacionismo. Entre los MH es posible diferenciar un grupo amplio que se limita a un Creacionismo que llamaremos "integrista", reducido a exponer el relato del Génesis, bien en una interpretación literal del mismo, bien llegando a su transliteración. Son autores que en su mayoría hemos calificado de conservadores y defensores del catolicismo en foros políticos, científicos y sociales (Góngora 1882b; Molina 1883, 1889; Pérez López 1883; Artero 1884; Cañizo 1885; Iriarte 1887; Sánchez Casado 1889; Sanz Bremón 1889; Díaz Carmona 1890; Ramírez 1890). Sin recurrir al Génesis pero dentro de la órbita del Creacionismo se encuentran otros autores, en este caso de perfil político e ideológico más heterogéneo, entre los que se encuentran algunos liberales próximos al krausismo como Alfonso Moreno (1881, 1888, 1892). Los textos de éstos últimos recogen el esfuerzo por resaltar la armonía entre ciencias y religión (Alfaro 1881, 1885; Vidal 1885; Laita 1887). En este sentido hay que hacer mención de una serie de ediciones en las que se presentan en lecciones diferenciadas y sucesivas el tema del origen del hombre (en realidad su antigüedad) a partir de la Ciencia y según la Religión (Machiandarena 1883; Mingote 1887; Laplana 1892a). Pensamos que este tipo de esquemas son un intento por satisfacer la exigencia de armonía entre las dos visiones del pasado. Las declaraciones directas del origen divino del hombre en MHN, más interesados por la cuestión de su antigüedad, son escasas, pero en todo caso vienen acompañadas también de ese espíritu de concordia (Martínez Vigil 1883).

¹⁵ En su manual presenta como una tercera vía la que llama teoría de las emigraciones. Postulaba que las sucesiones paleontológicas de grupos de faunas se debían a la llegada (emigraciones) de nuevas faunas y la marcha de las anteriores como consecuencia de cambios en las condiciones del medio. Salvador Calderón, uno de los naturalistas más implicados en la difusión del darwinismo en España y en los debates que éste abrió en la Paleontología, rechazaba tal posibilidad porque en el fondo no descartaba el cambio gradual y profundo en las especies animales que el transformismo defendía (Pelayo 1999: 128).

Otro elemento de continuidad es la defensa del monogenismo frente al poligenismo (Moreno 1881, 1883, 1892; Machiandiarena 1883; Mingote 1887; Laplana 1892a). Se utilizan argumentaciones sostenidas en la interpretación literal de la Biblia para afirmar que toda la humanidad procede de una sola pareja, Adán y Eva (Góngora 1882b; Díaz Carmona 1890); pero también científicas: la identidad fisiológica y anatómica, la *interfecundidad* entre todas las razas, y la similitud de las tradiciones orales o escritas que poseen todos los pueblos sobre su origen (Laita 1887; Sanz Bremón 1889). En esta cuestión no parece haber discrepancias. No hemos detectado un solo texto favorable a las tesis poligenistas. El monogenismo se presenta como la hipótesis más acertada tanto en textos estrictamente creacionistas como en los que integran de manera armónica ciencia y religión, o los que se limitan a los datos empíricos (Bolívar *et al.* 1890). Este panorama, es por otra parte un reflejo del posicionamiento de la comunidad científica de la época. Alfonso Moreno señala a Haeckel como el principal teórico del poligenismo e incluso cita el trabajo en el que hace exposición del mismo, *Antropología e Historia Natural de la creación* (1892: 16). No obstante, entre los naturalistas españoles de la segunda mitad del XIX se mantiene una preferencia por el monogenismo¹⁶.

El monogenismo se extiende también al origen geográfico de la humanidad. Tampoco aquí hay novedades relevantes. Se apunta invariablemente al continente asiático, y en concreto a la zona de Mesopotamia, bien como la posible ubicación del Paraíso terrenal bíblico, en los textos más integristas, bien como el lugar de origen de la humanidad (Alfaro 1881, 1885; Moreno Espinosa 1881, 1888, 1892; Molina 1883, 1889; Pérez López 1883; Sánchez Casado 1884; Velasco 1885; Iriarte 1887; Picatoste 1890; Laplana 1892a). Algún MH presenta la cuestión como un problema al que la Ciencia probablemente nunca podrá dar respuesta (Artero 1884). En este sentido Ignacio Bolívar, Salvador Calderón y Francisco Quiroga (1890) subrayan la dificultad que supone asignar un origen geográfico a cualquier especie. Asumiendo esta premisa identifican la región del SO y S del Himalaya como un lugar probable dado que en ese espacio geográfico se hallan reunidos los *tipos humanos extremos* (blancos, mogoles y negros). Recogen otras, como la de Armand Quatrefages, que apuntan al norte de Asia; y finalmente valoran que el aspecto más interesante no es tanto el punto preciso de origen como comprender que desde épocas muy remotas los grupos humanos realizaron importantes migraciones.

Los manuales también permiten vislumbrar diferentes posiciones adoptadas por los naturalistas españoles en torno al transformismo como teoría que explica el origen del hombre. Una vez más la perspectiva hegemónica en estos textos es la creacionista y antidarwinista. Se ha venido destacando que probablemente el debate entre defensores y detractores del darwinismo fue más sereno en ámbito de la Ciencia que en el de la esfera política y social; y que las correlaciones entre posicionamiento científico y actitudes políticas y/o ideológicas no fueron tan estrictas entre los científicos (Puig-Samper 1999: 154). En todo caso, las líneas argumentales que aparecen en los manuales provienen de las que van a fijar el grupo de naturalistas españoles instalados en el antidarwinismo. De entre ellos, en nuestra opinión el que mayor influencia ejerce en los autores, al menos de MH, es Juan Vilanova. Lo cierto es que ya en 1858 Sandalio de Pereda, médico y fundador de la Sociedad Antropológica, había avanzado una crítica (fijista y creacionista) al transformismo lamarckiano. En su discurso acude a la Paleontología con argumentos que veremos repetidos en todos los manuales: el registro fósil demuestra que (i) las especies (las creaciones) son independientes, (ii) su fijismo, y (iii) la ausencia de

¹⁶Sirve de ejemplo el caso del antropólogo Manuel Antón Ferrándiz (1849-1929) partidario del monogenismo "...por ser una derivación lógica del evolucionismo darwinista y estar apoyado por las experiencias del propio Darwin y de otros naturalistas como Quatrefages, que utilizaban preferentemente el criterio fisiológico para la definición de especie". (Puig-Samper 1999: 166).

perfección gradual en el tiempo (Idem: 156). Juan Vilanova es el principal representante de la tendencia a armonizar los conocimientos científicos con la religión. Su posición antidarwinista deriva de este afán y marca los argumentos que siguen los manuales (por ejemplo en Moreno Espinosa 1881, 1883, 1892; Góngora 1882b; Laita 1887): la teoría de la generación espontánea para el origen de la vida carece de pruebas y ha sido descartada por la Ciencia contemporánea; no hay evidencias empíricas de transformación lenta y sucesiva en las especies, y sí de la fijeza de las mismas¹⁷.

Entre los textos cercanos al evolucionismo se encuentra el publicado por tres naturalistas vinculados a la Institución Libre de Enseñanza Ignacio Bolívar, Salvador Calderón y Francisco Quiroga (1890), si bien no hemos detectado contenidos que relacionen transformismo con origen del hombre. Sí las hay en los textos antidarwinistas donde autores como Alfonso Moreno, Manuel Góngora o Mariano Laita y Moya incluyen declaraciones sobre la imposibilidad de que el hombre provenga de transformaciones progresivas de especies inferiores o de los simios. Las críticas de los naturalistas que funcionan como referencia para los autores de manuales, y entre los que se encuentran algunos que cuentan ellos mismos con manuales (como Sandalio de Pereda), incluyen lo que Julio Caro Baroja llamó el *miedo al mono*. Aunque hay un elemento ideológico (religioso) en esta postura, tanto los que rechazaban esta posibilidad como los que la admitían sostenían sus opiniones en argumentos científicos¹⁸. Éstos no aparecen sin embargo en los manuales donde el tono de algunos autores (caso de Manuel Góngora) es radical e ideológico más que científico.

En torno a la antigüedad del hombre se aprecian algunos cambios motivados por la influencia de la Prehistoria. Sin perder de vista la posición armónica, los nuevos datos no suponen en ningún caso contradicción con la Biblia, la mayoría de los manuales coincide en situar el evento en el Cuaternario. Se afirma que la convivencia con faunas extintas, demostrada por restos fósiles y arqueológicos, no es una posibilidad sino un hecho. En algunos manuales se introducen términos como *Antropolítico* (Laplana 1892a), *Edad Antropológica* (Machiandarena 1883) o *Antrópica* (Martínez Vigil 1883) para designar al Cuaternario.

El discurso de armonía y trasfondo creacionista se detecta en la pérdida de visibilidad de las fechas bíblicas y su sustitución por un discurso centrado en el escepticismo ante la posibilidad de datar tal evento; y que pasa por relativizar el valor dogmático de la cronología bíblica y mantener al mismo tiempo en estado de hipótesis las cronologías avanzadas desde la Geología (Vidal 1885; Arenas 1886; Mingote 1887; Merelo 1891). Se

¹⁷ Una opinión contraria era la que mantenía su amigo Manuel Antón para quién el registro fósil, aunque incompleto, sí mostraba transformación de las especies. Ahora bien, al mismo tiempo se desligaba de la idea de progreso en la evolución ya que pese a una tendencia hacia la perfección "...la idea de selección natural y adaptación al medio introducía cierto factor de incertidumbre que podía dar lugar tanto a aparentes progresos como retrocesos". (Puig-Samper 1999: 165). Este rechazo al progreso en la evolución es parte de la teoría de la formulación original del darwinismo (Ruiz y Ayala 1999:321).

¹⁸ Dos ejemplos en uno y otro sentido sirven para ilustrar esta cuestión. Carlos María Ferrer vinculado a la Sociedad Antropológica Española rechaza en 1873 el origen simio del hombre desde la propia teoría darwinista "...era imposible hacer descender al hombre del mono, puesto que la teoría darwinista explicaba los fenómenos de especiación con un árbol filogenético divergente en el que las vueltas atrás eran imposibles con lo que el tipo humano nunca podría proceder de un cuadrúmano, lo que por otra parte habían demostrado los estudios anatómicos...que en todo caso admitía un posible tronco común pero nunca el paso directo del mono al hombre". (Puig-Samper 1999: 158-159). Sin embargo, para Manuel Antón y Ferrándiz "...Darwin había sido excesivamente prudente, en tanto que Haeckel había dado las pruebas contundentes para demostrar este hecho (el posible origen simio del hombre), sobre todo al aplicar su ley biogenética a la especie humana. El desarrollo embrionario demostraba el parentesco del hombre con otros primates, así como algunas supervivencias orgánicas aparentemente inútiles que no eran sino restos de nuestro proceso evolutivo: vello en el cuerpo, presencia del coxis, etc.". (Idem: 166).

recurre entonces a utilizar como fórmula expresiones del tipo de *evidente profundidad cronológica*, no reñidas con los textos bíblicos (Albiñana 1881; Zabala 1886). Aun así, las fechas que hemos detectado mantienen en ocasiones una cronología reciente en términos geológicos y por tanto próximas a la bíblicas; mientras que en otras se elevan muy por encima. Autores como Mariano Laita y Moya (1887) o Luis Laplana y Ciria (1892a) asumen como las fechas más factibles, a partir de los descubrimientos científicos más contrastados, las que se mueven en un arco de 6 a 8 mil años. Este último presenta como fecha probable para la antigüedad de la Tierra 4 mil millones de años, de manera que la idea de aparición reciente del género humano se resalta. En los textos de Alfonso Moreno Espinosa (1881, 1888, 1892) se presentan cronologías para la duración del Cuaternario de 50 mil o 100 mil años. En todo caso como hemos comentado la tónica general es reconocer que la antigüedad del hombre es mucho mayor que la que se venía asumiendo, aunque la Iglesia nunca hubiera mantenido una posición dogmática en este asunto; e incluso reconocer en algún caso que fijar esta cronología le compete a la Ciencia (Albiñana 1881: 602).

La posibilidad de la remontar la antigüedad del hombre al Terciario es un debate que adquiere mayor visibilidad en esta serie, tanto en MH como en MHN. En los textos se van a valorar las evidencias geológicas, paleoantropológicas y arqueológicas que eran objeto de discusión por los especialistas en estos años. En líneas generales la posición dominante será la de rechazar las pruebas que apuntan al Mioceno (Albiñana 1881, 1889; Vallejo 1883; Arenas 1886; Orodea y Orodea 1890), y la de admitir como posibilidad (Ortega y Rubio 1882, 1889; Vallejo 1883; Ribera 1882, 1883; Laplana 1892a) o igualmente negar la existencia del hombre en el Plioceno (Albiñana 1881, 1889; Martínez Vigil 1883; Mingote 1887; Bolívar *et al.* 1890; Orodea y Orodea 1890). Se admite que aun cuando las condiciones climáticas fueron adecuadas para la existencia humana desde el Mioceno, ello no es argumento suficiente para admitir su presencia sin evidencias fósiles o materiales (Albiñana 1881, 1889; Martínez Vigil 1883; Vallejo 1883; Molina 1889; Bolívar *et al.* 1890). Un último aspecto relevante en torno a este tema, aunque con escasa repercusión entre los manuales de nuestra muestra para esta serie, es la relacionada con la naturaleza humana de este hipotético hombre del Terciario. Para muchos naturalistas y prehistoriadores de la época se trataría de un precursor de la humanidad, un ser intermedio, acorde con la interpretación evolucionista.

En el manual universitario de Manuel Sales y Ferré *Prehistoria y Origen de la civilización* (1883: 57-62) se presenta una revisión crítica del conjunto de evidencias disponibles. Para el Mioceno cita los hallazgos de industria en los yacimientos franceses de Thenay (por Bourgeois en 1867) y Aurillac (por Rames en 1878) y los de las terrazas del Tajo en Lisboa (por C. Ribeiro en 1871); manteniendo una actitud sumamente escéptica a la hora de admitirlos como pruebas irrefutables de la existencia del hombre en este período¹⁹. A las industrias de Thenay hacen referencia varios manuales, todos ellos mostrando sus dudas (Martínez Vigil 1883; Vallejo 1883; Molina 1889) o negando su cronología del mioceno o su autoría humana (Albiñana 1881, 1889); y en el mismo sentido a las de las terrazas del Tajo (Orodea y Orodea 1890)²⁰.

¹⁹ Cita también las posibles marcas de cortes producidas por sílex en huesos hallados en Pouance (Francia) por Delaunay, que fueron presentadas en el Congreso de Antropología Paleontológica de París de 1867, y atribuidas finalmente a la acción de roedores en el de Bruselas de 1872 (Sales y Ferré 1883: 60-61).

²⁰ El autor que con más detalle aborda esta cuestión es José Albiñana en sus MHN (1881, 1889). Describe la coyuntura que hizo posible que cobrara cuerpo la probable aparición del hombre en el Mioceno: (i) la aceptación por algunos *sabios* de la autoría humana en la talla de algunos sílex en el Congreso de Bruselas de 1872 que siguió a su rechazo inicial en el Congreso de París de 1867; y (ii) las evidencias geológicas que demostraban la existencia de faunas y floras propias de temperaturas similares a las actuales (con una media de 8° o 9° por encima). Pero enseguida revisa de forma crítica los hallazgos de Bourgeois en Thenay: (i) dudas sobre la verdadera edad geológica de los terrenos donde se hallaban las industrias, (ii) sobre la *sincronía* de las mismas

Las referencias que cita Sales para el Plioceno son (1883: 64-69): un esqueleto procedente de Savona (Italia) discutido y descartado como evidencia ya en el Congreso de París de 1867; marcas de corte sobre huesos de ballena hallados por Capellini en Monte-Aperto (Italia) presentadas en el Congreso Internacional de Antropología y Prehistoria de Budapest (1876) donde fueron recibidas con escepticismo; el llamado cráneo de Calaveras (California) hallado en 1868 y del que recela por haberse hallado próximos al mismo materiales (morteros, industria líticas pulida) propios del Neolítico. Todas estas evidencias, y alguna otra, como las industrias recogidas por Desnoyers en Saint-Prest, son comentadas de forma crítica en el MHN de José Albiñana (1889) y en el MH de Eduardo y José Orodea (1890).

Manuel Sales y Ferré cierra este capítulo de su manual con un epígrafe en el que atribuye a Gabriel de Mortillet la teoría de que las industrias de Thenay fueron obra de un antepasado de la humanidad actual, un precursor de la misma, de acuerdo con los principios de la evolución (1883: 69). Es una cuestión que hemos detectado en algún MHN (Albiñana 1881) y MH (Moreno Espinosa 1881, 1888, 1892; Orodea y Orodea 1890). Quien más la desarrolla es Alfonso Moreno en su edición de 1892. En una discusión general destinada a rechazar el evolucionismo como teoría del origen de la humanidad (por ser humillante y presentar al hombre como un animal perfeccionado) viene a destacar como prueba concluyente la inexistencia de los tipos intermedios que exige la confirmación de la evolución *por más que Mortillet (sic) y otros supongan que los sílex de la época terciaria fueron labrados por el imaginario precursor del hombre*. Y dice imaginario porque una buena parte de la comunidad científica no reconocía ningún fósil humano que fuese morfológicamente diferente de los actuales, y menos aún en terrenos del Terciario, donde simplemente no admitían existiese fósil humano alguno. Los precursores humanos que Gabriel de Mortillet creó, a partir de las industrias líticas que admitía existían en el Terciario, eran construcciones hipotéticas sin apoyo fósil alguno (Catalá 2011: 380-381)²¹. Hay en este manual otro ejemplo. Ernst Haeckel defendió sin contar con ningún hallazgo fósil la existencia en el pasado de un ser intermedio entre el simio y el hombre, un eslabón perdido al que llegó a nombrar hacia 1870 como

con la formación de los terrenos, y (iii) sobre la autoría humana de las mismas. A la consideración negativa de estos hallazgos añade también: la opinión desfavorable de geólogos *de gran nota*, la falta de similitud con las industrias más antiguas del Cuaternario (Saint-Acheul), su morfología no funcional, las experimentaciones térmicas sobre sílex con resultados morfológicos idénticos (realizadas por Hebert, Cordier, Gaudry, Bertrand), y con carácter general, la falta de restos humanos en el Mioceno y la inexistencia de una evolución técnica en estas industrias dentro de un período de tiempo largo.

²¹ Defensor de la autoría humana de las principales industrias presentadas como evidencias de la existencia del hombre en el Terciario, en 1873 en el Congreso de la Asociación francesa para el Progreso de las Ciencias plantea la existencia de un ser precursor del hombre actual y autor de dichas industrias. Sin evidencia fósil ninguna sugirió en 1879 la denominación de *Antropopithecus* para este antecesor atribuyéndole al mismo tiempo una forma intermedia entre los grandes simios y el hombre. Llegó incluso a nombrar tres especies dentro del género en función de la profundidad cronológica existente entre algunas industrias o sus marcadas diferencias tipológicas. Como ejemplo de lo primero propuso en 1883 las denominaciones de *Anthropopithecus bourgeoisii* para el autor de las industrias halladas por Bourgeois en Pontlevoy y Thenay, que eran situadas entonces en la base del Mioceno; y de *Anthropopithecus ramesii* para el de las halladas por J. B. Ramés cerca de Aurillac, en el techo del Mioceno. En base al segundo criterio propuso la denominación de *Anthropopithecus ribeiroi* para el autor de los sílex hallados en Otta (Portugal) por Carlos Ribeiro, de cronología muy cercana a los de Aurillac, pero con diferencias tipológicas significativas. Incluso llegó a especular con un progresivo aumento de la talla corporal de estos tipos humanos deducido del tamaño de las industrias (Catalá 2011). Las ideas que sobre el hombre terciario y su carácter de precursor (como forma intermedia) del hombre publicara Mortillet, fundamentalmente en su obra *La Préhistorique Antiquité de l'homme* en 1883, le merecen, sin nombrar dicha publicación directamente, el calificativo de “peregrino libro” a Juan Ortega, autor de un MH (1900) incluido en nuestra muestra para la serie número 5.

*Pithecanthropus alalus*²². Alfonso Moreno alude al mismo cuando dice que Haeckel pretende colocar un ser intermedio en el hundido continente de Lemuria en el Océano Índico. En 1892 Eugène Dubois (1858-1940) sí hallaría fósiles humanos en la isla de Java (*Pithecanthropus erectus*).

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

Los contenidos relacionados con esta temática vuelven a ser anecdóticos en MH (2%). En los MHN este grupo repite porcentaje en relación a la serie anterior (19%) y mantiene su relevancia situándose otra vez entre los tres que más atención reciben.

No hemos detectado novedades de importancia en el enfoque que reciben estos contenidos. Todas las razas humanas pertenecen a una única especie. La variedad que se observa (pigmentación de la piel, color del pelo, forma del cráneo, facciones y desarrollo intelectual) no se debe a un proceso de especiación, sino a la presión de factores externos entre los cuales el más decisivo es el clima (Albiñana 1881; 1889; Galdo 1883, 1889; Martínez Vigil 1883; Artero 1884; Mingote 1887; Corbella 1889; Picatoste 1889; Bolívar *et al.* 1890; Pérez Mínguez 1893). Se presenta como prueba la descendencia fértil entre grupos humanos de cualquier región geográfica.

La mayoría se limita a presentar a *Homo sapiens* como el único representante del orden Bimano destacando sus singularidades. Las más citadas vuelven a ser la locomoción bípeda, la conformación de manos con pulgar oponible, su mayor capacidad craneal, su inteligencia y la posesión de lenguaje hablado. Algunos autores dan entrada en sus textos al debate sobre el posible reino *hominal* bien mostrando su apoyo, bien su rechazo. Entre los primeros encontramos al neocatólico Félix Sánchez Casado, pero también a un autor de perfil liberal como Felipe Picatoste. Con un discurso que pretende armonizar Biblia y Ciencia se sitúan los MHN del dominico y obispo de Oviedo en 1884 Ramón Martínez Vigil (1840-1904) y José Albiñana admitiendo las evidentes analogías del hombre con los mamíferos y en especial con los monos antropomorfos y apuntando a sus capacidades intelectuales como aquellas que pueden justificar su escisión en solitario en un nuevo reino independiente. Entre los segundos a los evolucionistas Ignacio Bolívar, Salvador Calderón, Francisco Quiroga y Rafael García Álvarez²³. En la edición que éste último publica en 1891 hemos detectado la primera ocasión en la que el orden bimano aparece clasificado junto a los cuadrumanos en el grupo de los primates.

Grupo temático IV: sociedades anteriores al Diluvio

No tiene presencia en MHN y su porcentaje en los MH continúa en descenso (5%). La pérdida de visibilidad no se mide solo en términos de porcentaje. Son contenidos localizados en su mayor parte en reediciones de autores cuyos manuales ya poseen en esta época una larga vida media (por ejemplo los de Góngora 1882a y b; Vidal 1885; Díaz Carmona 1890). En estos textos volvemos a encontrar el retrato de unas sociedades en posesión de avances tecnológicos, sociales y culturales que van desde la agricultura, artesanía, matemática o música a la metalurgia o la invención del arco. La progresiva desaparición de este discurso de los MH se debe en nuestra opinión a la incorporación, ya

²² La diversidad de posiciones en torno a la cuestión de posibles precursores de la humanidad actual ha sido señalada por Miguel Ángel Puig-Samper. Juan Vilanova criticó la "...invención del hombre mudo o *alalus* de Haeckel como fantástico..."; mientras que el médico sevillano Rafael Ariza, convencido darwinista se mostraba partidario en 1874 de admitir como probable la existencia de especies intermedias de las que podía haber surgido el hombre y los antropoides, y únicamente señalaba la dificultad práctica de diferenciar en algunas ocasiones la especie de la variedad. (Puig-Samper 1999: 160 y 161).

²³ "...en su organización no existe nada esencialmente distinto que autorice a separarle de los restantes seres del reino zoológico para constituir uno hominal". (Bolívar *et al.* 1890: 506)

generalizada a partir de 1880, de la Prehistoria como disciplina que aporta una nueva versión del estado social y tecnológico de las primeras sociedades.

También aquí vamos a encontrar muestras del esfuerzo por armonizar Ciencia y religión. Ya hemos aludido en repetidas ocasiones a la fórmula que emplean algunos manuales, consistente en ofrecer dos lecciones alternativas que se suceden en el volumen, sin ningún tipo de conexión de carácter crítico (más allá de la física en la paginación) o de justificación (Machiandarena 1883 o Laplana 1892a). Una excepción, que convierte su edición en interesante, es la de Policarpo Mingote (1887), donde el esfuerzo por armonizar el relato prehistórico y el bíblico lleva a intentar encajar todas las piezas de éste último en la secuencia cronocultural que los prehistoriadores evolucionistas están difundiendo en esos años. Alude a los descubrimientos arqueológicos para describir a los primeros hombres como cazadores (y pescadores) poseedores de una tecnología lítica de *pedras cortantes*. Incluso utiliza la terminología prehistórica cuando se refiere a estos inicios como período de la *piedra tallada* al que sigue el de la *piedra pulimentada*. Superados estos comienzos los grupos humanos incorporan a su tecnología el uso de nuevas materias: madera, hueso, y sólo en un momento reciente del Cuaternario el metal. Es entonces cuando da entrada al urbanismo (los palafitos prehistóricos) unido a una tecnología *embrionaria pero de elevadas facultades* que ser verá truncada por el Diluvio (cataclismo geológico).

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

Mientras en los MH repite porcentaje (3%) y sigue siendo un bloque de contenidos residual; en los MHN aumenta ligeramente su porcentaje (22%) y se mantiene como el más relevante en todo el conjunto de grupos temáticos identificados.

Hay un elemento de continuidad evidente con las series precedentes en el uso del Catastrofismo como marco teórico en el que explicar el origen y formación de los terrenos Cuaternarios. Sin embargo, al mismo tiempo, en esta serie se detecta una atención creciente hacia elementos singulares del Cuaternario tomados de la Geología, la Paleontología y la Prehistoria que en última instancia producen disonancias con la interpretación catastrofista. Dos eventos que empiezan aquí a ser asociados al Cuaternario, la aparición de la humanidad y el glaciario, se convertirán en la producción de manuales que sigue en la imagen del Cuaternario. Éste pasa a ser considerado como el período geológico en el que la Tierra adquiere su fisonomía actual, tanto geomorfológica como biológica (la flora y fauna presentes pese a extinciones). Eso explica que volvamos a encontrar con cierta frecuencia términos como Neozoico o Antrópico (Albiñana 1881, 1889; Martínez Vigil 1883; Vallejo 1883; Corbella 1889; Orodea y Orodea 1890) para referirse al período. En definitiva, aparición de la humanidad, faunas y glaciario son objeto de atención preferente en las lecciones donde tiene su desarrollo el Cuaternario.

La asociación de faunas, con especies e incluso géneros extintos, a industrias y fósiles humanos en terrenos cuaternarios ya no se cuestiona en ningún manual. Algunos hacen en todo caso hincapié en que el hecho de que la extinción no impide reconocer su carácter de faunas precursoras de las actuales (Ribera 1882, 1893; Corbella 1889; Orodea y Orodea 1890). Estos últimos son casi siempre autores con predisposición a mantener en sus textos un esfuerzo de armonía entre Ciencia y Religión²⁴. Otro matiz interesante es el que introducen en su MHN Ignacio Bolívar, Salvador Calderón y Francisco Quiroga (1890) cuando puntualizan que las industrias líticas son más sólidas

²⁴ El mejor ejemplo es Gabriel Corbella quien en su MHN de 1889 advierte a los alumnos de la dificultad que supone el estudio del Cuaternario porque conduce a *cuestiones transcendentales y delicadas* como: (i) el origen y antigüedad del hombre, y (ii) el papel del Diluvio narrado por Moisés en su formación.

que los fósiles humanos a la hora de demostrar la presencia humana en el Cuaternario. Ya hemos aludido con anterioridad a los debates que la autenticidad de la mandíbula de Moulin-Quignon, el fósil que finalmente abrió la puerta al reconocimiento oficial de la existencia del hombre fósil en Francia, había despertado décadas atrás entre investigadores ingleses y franceses. Es indudable que los tres naturalistas conocían bien su desarrollo y conclusión. Las cavernas de huesos, formaciones pertenecientes al Cuaternario, son descritas con cierto detalle en los MHN por su papel fundamental en la resolución de la antigüedad del hombre (Albiñana 1881, 1889; Martínez Vigil 1883; Galdo 1894a). En algunos de estos manuales ahora pasan a ser interpretadas como lugares de habitación, sin descartar la alternancia en las ocupaciones con carnívoros, y con otros usos como el de lugares de enterramiento (por ejemplo José Albiñana).

El glaciario se asocia como fenómeno de relevante importancia a los inicios del Cuaternario (Ribera 1882, 1893; Martínez Vigil 1883; Vallejo 1883; Corbella 1889), si bien también encontramos autores que advierten de que en realidad estamos ante una sucesión de periodos de clima glacial que se alternan con épocas más cálidas (Albiñana 1881, 1889; Ortega y Rubio 1882; Bolívar *et al.* 1890; Galdo 1894a). Aunque se alude a que sus causas no son bien conocidas (Ribera 1882, 1893; Vallejo 1883; García Álvarez 1891), las hipótesis que se manejan en la mayoría de los manuales son catastrofistas, como la que vincula su aparición con el levantamiento de los Alpes acomodando el glaciario a la teoría de las revoluciones orográficas de Elie de Beaumont. Una excepción es la hipótesis que plantea las variaciones en la excentricidad de la órbita terrestre como su principal origen (Bolívar *et al.* 1890). Esta teoría permite efectuar cálculos para los ciclos glaciares de 21.000 años.

El deshielo de grandes masas de hielo al final de cada período glacial se vincula con la formación de los terrenos *diluviales*. Se introduce aquí en los manuales un lenguaje catastrofista e incluso referencias al Diluvio bíblico. Otras consecuencias que se destacan son los efectos erosivos (Ordeza y Ordeza 1890) con especial mención a los llamados *cantos erráticos* (Martínez Vigil 1883); y el impacto que desde el punto de vista climático tuvieron sobre la flora y fauna. La opinión más extendida en los manuales es la de que solo tras el intenso período glacial que da inicio al Cuaternario se dieron unas condiciones climáticas similares a las actuales. Una observación interesante en este sentido es la que realiza Manuel María José de Galdo (1894a) cuando afirma que la especie humana que habitó la Tierra en el inicio del Cuaternario fue *extraordinariamente* diferente a la actual. Este hecho nos remite a una cuestión que ya hemos abordado, la de la posible existencia de una humanidad precursora de la actual, y en definitiva a la incorporación del hombre a las teorías evolucionistas.

El origen y formación de los terrenos del Cuaternario se explica desde el Catastrofismo, y se observa un importante esfuerzo por armonizar Ciencia y Religión. El primero se refleja en las teorías que remiten a la acción conjunta de grandes inundaciones y levantamientos orográficos, con alusiones más o menos directas al Diluvio Bíblico (Emilio Ribera, Luis de Vallejo, Felipe Picatoste, Félix Sánchez Casado); y en el lenguaje (*diluvium, postdiluvial*). El segundo, en aquellas ediciones que ofrecen explicaciones que acomodan el evento bíblico a un lenguaje científico (Corbella 1889), o limitan su papel en la formación de los terrenos del Cuaternario antiguo (Zabala 1886)²⁵. Finalmente, hemos

²⁵ Manuel Zabala advierte que asociar el origen de los terrenos diluviales al Diluvio bíblico es un error porque éstos son más antiguos (cita aquí a Nicolas Joly (1812-1885) como recurso de autoridad). Aboga para evitar este tipo de confusiones por desterrar el uso de términos como *diluvium* o *diluviales* y mantener solo el de Cuaternario o Postplioceno. Juan Ortega y Rubio (1882) también subraya la modernidad del Diluvio bíblico, que sitúa en su manual en el final del Cuaternario, como origen de los terrenos modernos o de aluvión, en la etapa que corresponde al Neolítico (de la misma manera que tiempo atrás había hecho Fernando de Castro en algunos de sus manuales).

detectado alguna aproximación de corte uniformitarista que señala a la acción continua de diferentes agentes geológicos, en un muy largo período de tiempo, como origen de las formaciones cuaternarias (Bolívar *et al.* 1890; García Álvarez 1891).

Una novedad en relación a las series precedentes es la introducción en los manuales de contenidos destinados a presentar la división interna del Cuaternario en diferentes épocas a partir criterios geológicos, paleontológicos y arqueológicos. En líneas generales se admite que las subdivisiones internas del Cuaternario desde el punto de vista geológico (organización de los materiales, estratigrafías) son difíciles y se sostienen fundamentalmente en la presencia de determinadas faunas e incluso industrias. Por tanto, el criterio viene a ser el de los fósiles directores (incluyendo aquí a los tipos líticos). Estamos ante la trasposición didáctica de los esquemas evolucionistas unilineales diseñados dentro de los programas de investigación actualista, gradualista y paleontológico unilineal por Edouard Lartet como primer ensayo a partir de faunas, y por Gabriel de Mortillet tomando como referencia la progresiva perfección de las industrias (Vega 2001). La división paleontológica de Lartet establecía cuatro períodos designados por el nombre de la especie que mejor caracterizaba cada uno: edad del oso de las cavernas, del elefante y el rinoceronte, del reno, y del auroch (Cohen y Hublin 1989; Groenen 1994: 156). El sistema de Mortillet ideado para solventar las carencias del anterior, con modificaciones entre 1869 y 1873, pasaría a ser el que más consenso alcanzó entre los prehistoriadores de la época a la hora de ordenar en una secuencia cronocultural los tiempos paleolíticos (Idem: 197). Ensayos de este tipo aparecen en algunos MH (Juan Ortega y Rubio o Manuel Zabala) y MHN como los de José Albiñana, Ramón Martínez Vigil o Luis de Vallejo (Tablas 6.38 y 6.39).

División interna del Cuaternario en el MH de Juan Ortega y Rubio (1882)		
Período del Mamuth	<ul style="list-style-type: none"> - Faunas: mamuth, rinoceronte, reno, <i>ursus spelaeus</i>, oso, gamo, cabra montés - Poblamiento de América, Asia, África y principalmente Europa - Caza, pesca, talla de la piedra, fuego y tal vez cocción - No hay uso de vestidos pero sí de adornos: collares, brazaletes, pendientes de conchas y pequeños cantos 	
Período de Transición	<ul style="list-style-type: none"> - Faunas: más pequeña y menos fiera - Los grupos se retiran de las orillas de los ríos para instalarse en las cuevas - Dominan los instrumentos en hueso y decae el trabajo de la piedra - Uso del vestido 	
Período del Reno	<ul style="list-style-type: none"> - Faunas: predominio del reno - Progreso en la industria y los adornos: flechas, arpones, agujas - Arte: florece en este período 	
División interna del Cuaternario en el MH de Manuel Zabala (1886)		
Geológica	Paleontológica	Arqueológica
Niveles inferiores (no removidos) de los valles	Edad del Mamuth	Piedra tallada o Arqueolítico: hacha de Saint-Acheul
Niveles medios	Edad Intermedia	Punta de Moustier
Niveles altos	Edad del Reno	Punta de Solutré

Tabla 6.38. Divisiones internas del Cuaternario en MH

División interna del Cuaternario en MHN	
José Albiñana (1881)	
Diluvium	
Diluvium gris	<ul style="list-style-type: none"> - Edad del Mammuth (con relación de las principales especies) - Restos fósiles humanos - Restos de industria (hachas) - Yacimientos: Moulin-Quignon, San Isidro, tal vez Puerto Príncipe
Lehm (separa el diluvium gris del rojo)	<ul style="list-style-type: none"> - Edad del reno - Restos humanos (en posición dudosa)
Diluvium rojo	<ul style="list-style-type: none"> - Relación de faunas en la que destaca el megaterio
Moderno o aluvial	<ul style="list-style-type: none"> - Concheros y palafitos - Megalitos - Neolítico, edad del bronce, edad del hierro - Yacimientos: Cueva de los Murciélagos
Ramón Martínez Vigil (1883)	
Diluvium	
Diluvium gris	<ul style="list-style-type: none"> - Faunas: Mammuth, Megaterio - Paleolítico - Sílex tallados en forma de hacha amigdaloides - Yacimientos: San Isidro, Moulin-Quignon, Torrecilla de Cameros, Puntarró
Loess	<ul style="list-style-type: none"> - No relevante desde el punto de vista arqueológico
Diluvium rojo	<ul style="list-style-type: none"> - Cavernas de huesos - Cerámica, cuchillos, hachas, martillos e instrumentos de talla más perfeccionada
Aluvial	<ul style="list-style-type: none"> - Neolítico: piedra pulimentada - Edad celta o del bronce - Edad del hierro
Luis de Vallejo (1883)	
Período Prehistórico o Paleolítico	
Cuaternario inferior: diluvium gris	<ul style="list-style-type: none"> - Edad del Mammuth: Elephas primigenius - Arenas y cantos
Cuaternario superior: diluvium rojo	<ul style="list-style-type: none"> - Edad del Reno: reno y megaterio

Tabla 6.39. Divisiones internas del Cuaternario en MHN

Grupo temático VI: dispersión geográfica del género humano desde su foco original

En MH se mantiene la tendencia ya observada en la serie precedente hacia una pérdida progresiva de visibilidad de estos contenidos. En términos de porcentaje pierde cuatro puntos y se queda en un 8%. Su presencia en MH es anecdótica (2%) y se reduce a una única edición.

No hay ninguna novedad. El episodio bíblico de la Torre de Babel es el evento que da lugar a la dispersión geográfica de la humanidad. Estas migraciones postdiluvianas, protagonizadas por los descendientes de Noé, son el origen del poblamiento de Asia, África y Europa. El único manual que se sale de este relato es precisamente la edición del MHN de Ignacio Bolívar, Salvador Calderón y Francisco Quiroga. En su texto se hace referencia a las migraciones prehistóricas como ejemplo de la capacidad que estos grupos prehistóricos tuvieron para adaptarse a medios muy diferentes. Al mismo tiempo son el origen de la diversidad racial actual de la especie humana (homogénea en su origen desde su perspectiva monogenista) debido a la acumulación en el tiempo de diferentes factores, entre los que destacan las condiciones ambientales y los procesos de mestizaje.

Grupo temático VII: degeneracionismo

No detectado en MHN donde venía siendo un grupo de presencia residual; en MH mantiene ese mismo carácter anecdótico (2%). No hay aportaciones novedosas respecto a la serie anterior. Dentro de su escasa presencia en el conjunto de los contenidos desarrollados en los manuales sí observamos una radicalización en algunos autores en su rechazo a admitir la existencia de estados sociales concebidos como etapas de progresión gradual y con carácter universal; y en concreto que la denominada como *salvajismo* corresponda al estado original de la humanidad. Son textos creacionistas como los de Manuel Góngora, Antonio Vidal, Francisco Díaz Carmona o Mariano Laita y Moya. El establecimiento de fases de evolución social en la historia de la humanidad (*salvajismo*, barbarie y civilización en su formulación más simple) fue una aportación de la Antropología evolucionista a las aplicaciones que desarrolló el programa de investigación científica actualista y gradualista (Vega 2001).

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península Ibérica

Sin contenidos en MHN, en los MH mantiene su relevancia situándose entre los tres grupos temáticos que mayor desarrollo reciben. Su porcentaje (15%) es inferior al registrado en la serie precedente, pero estas variaciones responden al número de manuales de Historia de España que están integradas en las muestras de una y otra.

Las dos novedades principales a destacar son: (i) muchos manuales hacen una omisión deliberada del tema una vez rechazado el *tubalismo* para comenzar con las primeras poblaciones históricas, y (ii) se detecta un significativo aumento de ediciones que abordan el tema desde la perspectiva de la Prehistoria.

La presencia del relato *tubalista* solo se mantiene en reediciones que no han variado en modo alguno sus contenidos. En esta situación se encuentran por ejemplo los textos de Manuel Ibo Alfaro (1881, 1885). No obstante, la muestra se divide entre los que mantienen cierto escepticismo en torno al *tubalismo*, por considerar que en todo caso pone en evidencia la existencia de un sustrato oriental en las primeras poblaciones de la Península (Orodea 1882; Cañizo 1884, Sánchez Casado 1884, 1890; Velasco 1885; Puiggari y Paluzzie 1887; Mingote 1888; Orodea y Orodea 1890; Cervera 1894); y los que rechazan de plano este relato por considerarlo carente de fundamento histórico (Baena 1881; Fornes y Fornes 1881; Beltrán 1884, 1889, Picatoste 1884, 1892, Ortega y Rubio 1889, Monreal 1890, Laplana 1892a). Unos y otros, escépticos y críticos, van a optar por comenzar sus lecciones con la que consideran primera población histórica, los iberos, por ser la más antigua sobre la que pueden narrarse hechos fidedignos. Cuando se ofrece una justificación se alude a que la crítica histórica no ha sido capaz de ofrecer una alternativa al *tubalismo*; y que la Prehistoria aún está lejos de solventar la cuestión.

Frente a esta versión, desde la segunda mitad de la década de 1880 vamos a encontrar un número creciente de ediciones que no solo valoran positivamente las aportaciones de la Prehistoria (Sanz Bremón 1882, 1888), sino que la incorporan a la lección como la fuente principal de conocimiento para este tema. Parece que este modelo de manual, el que contempla la Prehistoria como la primera etapa de la Historia, empieza a imponerse desde esas fechas. Conviene recordar aquí que el primer tomo de la *Historia General de España* publicada por Antonio Cánovas del Castillo entre 1890-1894 era el titulado *Geología y protohistoria ibéricas* escrito por Juan Vilanova y Juan de Dios de la Rada que eran individuos de número de la Real Academia de la Historia. Es decir, suponía el reconocimiento oficial de la Prehistoria como la parte más antigua de la Historia de España. Por otra parte, la defensa que de la Prehistoria hacían autores católicos como

Juan Vilanova contribuiría a suavizar o eliminar las suspicacias que la Prehistoria levantaba en los sectores más conservadores²⁶.

Las reticencias hacia la Prehistoria en este tema se dirigen en los MH a señalar sus limitaciones, indicando que solo demuestra la antigüedad de la presencia de poblaciones en España. Son frecuentes en estas ediciones interpretaciones más o menos extravagantes en torno a los yacimientos que citan, así como errores en su atribución a los diferentes períodos de la Prehistoria²⁷. Hacia 1875 se produce un incremento en la producción de manuales por parte de Catedráticos y Profesores de Institutos que debe relacionarse con la toma de conciencia por este colectivo de su valor administrativo (méritos) y económico (fuente de ingresos). Esta dinámica, junto a la alta vida media de algunos manuales escritos en las décadas precedentes, agravó los problemas de falta de adecuación y/o desfase entre contenidos y rigor científico. La situación, que afectó a todas las asignaturas de la enseñanza secundaria, fue denunciada por autores contemporáneos como Rafael Altamira quien calificó a los MH como *archivos de errores* (Peiró 1993: 52-54). Aquí puede residir parte de la explicación. Son autores que incurren en una descripción plana (en el sentido de ausencia de progresión temporal) de los rasgos tecnológicos y culturales de la Prehistoria (Picatoste 1884; Velasco 1885; Mingote 1888; Laplana 1892a). Esta deformación del pasado es lo que Gonzalo Ruiz y Jesús Álvarez-Sanchís definen como manipulación inconsciente del mismo (1997b).

Junto a esta producción hay otra en la que la Prehistoria, y su parte más antigua, el Paleolítico, se integran como la primera etapa de la Historia de España; y responde en sus planteamientos a los conocimientos difundidos por los principales investigadores nacionales e internacionales de la disciplina (Izquierdo 1886; Zabala 1886; Ortega y Rubio 1889; Eduardo y José Orodea 1890). Aquí el discurso toma como referencia el marco teórico del evolucionismo unilineal.

En líneas generales, aunque con matices según los diferentes autores, la primera presencia humana en la Península se lleva a la parte más antigua del Cuaternario y del Paleolítico, la edad del mamut. El cráneo de Forbes (Gibraltar) y las industrias de San Isidro son presentados como evidencias contundentes en este sentido. El primero es identificado como representante en España de la raza de Canstatt. El segundo es considerado como el *depósito cuaternario* más importante para la Prehistoria española (Orodea y Orodea 1890). La fecha de su descubrimiento, 30 de junio de 1862, marca el arranque de los trabajos prehistóricos en España (Ortega y Rubio 1889)²⁸. A mitad del

²⁶ Vilanova rechazaba la relación que algunos establecían entre Arqueología prehistórica y evolucionismo, porque todos los fósiles humanos encontrados hasta entonces pertenecían a la especie humana y no a supuestos precursores intermedios entre el hombre y los simios. En este sentido hizo crítica de las propuestas de Haeckel y su *alalus*. No obstante, al mismo tiempo extendía su crítica al catolicismo integrista por no admitir la antigüedad del hombre y de las industrias líticas (Puig-Samper 1999: 159-160).

²⁷ Por ejemplo, Felipe Picatoste (1884: 12) dice que tallaban la piedra y trabajaban el bronce. Policarpo Mingote describe a los trogloditas que habitaron España, a partir de la interpretación que Manuel de Góngora hace de la Cueva de los Murciélagos de Albuñol (Granada): "... usaban hachas y cuchillos de pedernal, vestían túnicas y sandalias de esparto, utilizaban á manera de alfileres las espinas resistentes de los pescados y trabajaban el oro á martillo." (1888: 14). Luis Laplana cita los yacimientos de San Isidro, Almodóvar del Río, Cueva de la Mujer y los restos de megalitos como prueba de la existencia de pobladores en el Cuaternario, al mismo tiempo que mantiene una antigüedad para el género humano de 6 a 8 mil años. Por último, Eduardo Velasco, en su edición de 1888 señala a iberos y celtas como los primeros pobladores, y subraya que aunque carecemos de datos acerca del momento de su llegada, ésta se habría producido en pleno Paleolítico.

²⁸ La edición póstuma de Eduardo Orodea (1890), que corre a cargo de su hermano José Orodea, es la que más datos proporciona del yacimiento: describe sus niveles siguiendo la obra de Casiano de Prado (1864) a quien se cita, proporciona una lista de fauna (que incluye en ocasiones los elementos anatómicos hallados de cada especie, con especial atención a los restos de elefante), menciona trabajos pioneros en el lugar como los de Graells 81845 y 1846) o las intervenciones en el Tejar de las Ánimas (1850), y describe someramente la

período Cuaternario entra en escena la segunda parte del Paleolítico, la edad del reno, representada por la raza de Cromagnon, procedente de África. Se citan como representantes de esta raza en España los cráneos de las cuevas canarias, y los de Zarauz (Guipúzcoa) y La Solana (Segovia) (Orodea y Orodea 1890)²⁹. Altamira ya aparece en estos textos como el yacimiento icono de este período en España. A finales del Cuaternario se produce una nueva oleada desde África, la raza bereber. Su fusión con los restos de las poblaciones anteriores permite dar entrada a las razas prehistóricas en la etnogénesis de la Península como ancestros de los iberos históricos. En el capítulo 4 ya aludíamos a que la etnogénesis de los pueblos primitivos europeos impulsó el desarrollo de la paleontología humana, fundamentalmente porque proporcionó un marco teórico en el que dar explicación a los fósiles humanos (Pelayo 2008: 19).

Grupo temático IX: posibles controversias entre el relato bíblico y los descubrimientos científicos

La presencia de contenidos relacionados con esta temática en MH y MHN se mantiene en porcentajes (6% y 10%) y relevancia similares a los registrados en la serie precedente.

Podemos aislar un primer grupo de manuales donde se hace una llamada de cautela en torno a las relaciones entre Ciencia y Religión. Se parte de que las hipótesis científicas no pueden convertirse en dogmas porque no solventan de manera absoluta las cuestiones planteadas en torno al origen del hombre; y de que en última instancia éstas no pueden contradecir una verdad revelada por Dios. Entre las Ciencias señaladas se encuentran la Geología y la Prehistoria. La condición de Ciencia de ésta última llega a ser puesta en entredicho dada la escasa trayectoria histórica de la disciplina. En esta posición se encuentran los MH de Juan de la Gloria Artero, Manuel de Góngora, Felipe Picatoste, Mariano Laita o Antonio Vidal; y el MHN de Luis Pérez Mínguez.

El segundo grupo estaría definido por una defensa de la Ciencia, pero a partir de su armonía con la Religión. Policarpo Mingote y Miguel Zabala señalan que el recelo hacia la Prehistoria es infundado. Este último se escuda en un argumento recurrente, las cronologías bíblicas no son un dogma, nada hay en los libros sagrados que revelen este aspecto ni la Iglesia ha fijado posición alguna; de manera que es a la Ciencia a quien compete investigar este asunto. También introduce el recurso de autoridad cuando comenta que la obra de Juan Vilanova (al que califica de ilustre geólogo y autoridad en Prehistoria) contó con aprobación de la autoridad eclesiástica en un momento en que ésta no era obligada. El espíritu conciliador, que es el que anima el discurso en torno a este debate en los MHN, solo se debilita cuando se valoran los intentos por incluir al hombre en las teorías transformistas (por ejemplo en las ediciones de José Albiñana). En líneas generales se hace una defensa de la Geología. Apuntan que el Génesis, ni es un tratado científico ni emplea un lenguaje reconocible como tal, y que por tanto no solo es aconsejable la participación de la ciencia en su interpretación, sino que en determinadas materias es a ésta a quien solo compete elaborar una explicación.

industria (pedernales con forma de cabeza de lanza, puntas de flecha y hachas de sílex). Por último da relación de otros yacimientos paleolíticos: Almodóvar del Río (Madrid), Monasterio (Burgos), Cabra (Córdoba), Colle (León) y Aitzquirri (Guipúzcoa). En este manual se sitúa la Cueva de los Murciélagos de Albuñol en un momento intermedio entre el Paleolítico y el Neolítico, en la *Edad Mesolítica*, o del cuchillo.

²⁹ Manuel Zabala (1886) atribuye a esta raza tanto el cráneo de Gibraltar como las industrias de San Isidro porque considera que su llegada a la Península, pese a ser el tipo humano hegemónico de la edad del reno, se produce en la edad del mamut. Hay que tener en cuenta que el reconocimiento de los neandertales como una especie humana fósil diferente a la actual, y el de su antigüedad, eran científicamente muy próximos a la fecha de estas ediciones (Vega 2007: 76).

Estas posiciones son un reflejo de las controversias que se discutían en otros ámbitos y que dan prueba del interés que suscitaban en las elites sociales del país. En el periódico *La Dinastia*³⁰ del 24 de noviembre de 1888 aparece recogida una crónica sobre el Congreso Católico que habría de tener lugar en abril de 1889. En la lista de las secciones constituidas figura una destinada a los asuntos de carácter científico, con la lista de temas sobre los que habrían de girar las intervenciones. De la misma nos llaman la atención dos: *El hombre prehistórico y el transformismo*; *La cosmogonía de Moisés y los progresos científicos*. El esfuerzo por despejar cualquier atisbo de contradicción entre Ciencia y Religión lleva a algunos autores de MHN a hacerse eco de argumentos que hoy pueden parecernos extravagantes (por ejemplo en Ramón Martínez Vigil o en Gabriel Corbella)³¹. Finalmente encontramos, aunque de manera excepcional, algunas referencias críticas hacia el papel jugado por la teocracia en el desarrollo de la Ciencia³².

Grupo temático X: Prehistoria

En la muestra de MH los contenidos relacionados con esta temática incrementan su porcentaje (12%) en cinco puntos sobre la serie anterior, y aumentan su importancia sobre el total colocando este grupo en el cuarto puesto. En los MHN tanto su porcentaje (9%) como su relevancia se mantienen en valores similares a los registrados en la serie precedente.

Ya hemos comentado que a partir de la segunda mitad de la década de 1880 observamos un progresivo aumento de la presencia de la Prehistoria en los MH³³. Parece que en torno a esa fecha su inclusión en los textos escolares como la primera etapa, bien de la Historia Universal, bien de la Historia de España, empieza a ser entendida como ineludible³⁴. También hemos aludido en repetidas ocasiones al contexto editorial en el que este proceso tiene lugar. La Prehistoria hace su entrada en estos textos coincidiendo con la existencia de un conjunto de manuales ya instalados en el mercado desde tiempo atrás y una renovación, con incremento en su número, motivada en parte por las aspiraciones

³⁰ Diario barcelonés, fundado en 1883, de corte conservador y monárquico, antirrepublicano y antianarquista. Dejó de publicarse en 1904 (Fuente: Biblioteca Nacional de España).

³¹ “Dios, ciertamente pudo crear la tierra en el estado de vetustez que hoy presenta y enterrar en su corteza la inmensidad de fósiles, que aparecen producidos la víspera y antevíspera de la formación del hombre, sin que entre ellos se encuentren restos, huellas ni señales que atestigüen la presencia del rey de la creación; empero la ciencia demuestra que la corteza terrestre pudo llegar al estado que hoy presenta por efecto de las solas leyes naturales, suponiendo que aquellos días son épocas de duración desconocida, pero larga.” (Martínez Vigil 1883: 463). Tras reproducir textualmente parte de los capítulos VII y VIII del Génesis, Gabriel Corbella dice: “De estas últimas palabras se desprende, que durante el diluvio se interrumpió la sucesión de las estaciones y los días; éstos dependen de los movimientos de la Tierra, luego es preciso admitir que la Tierra suspendió sus movimientos: he aquí la verdadera causa del diluvio universal” (Corbella 1889: 626-627)

³² Manuel María José de Galdo en la lección que dedica a la Geología Histórica, antes de presentar unos apuntes históricos sobre la disciplina, dice que la “...dominación teocrática, que ha pretendido acomodar todos los conocimientos a los textos bíblicos, ha sido constantemente una rémora para el progreso científico, aunque en este sentido haya obrado inconscientemente, o por imponer su sagrada doctrina, más o menos incompatible con la ciencia” (Galdo 1894a: 34). José Albiñana al abordar la historia geológica del planeta comenta que el reconocimiento de la *magnitud de los tiempos geológicos ha tardado más tiempo de lo justo*.

³³ Algunos investigadores mantienen que en el último tercio del siglo XIX la Arqueología prehistórica empieza a adquirir relevancia y a consolidarse en España como disciplina gracias a descubrimientos como los de Altamira o la mandíbula de Bañolas. Esta situación no sería extensible a todo el territorio. En Andalucía el impulso inicial de investigadores como Sales y Ferré no habría alcanzado la proyección deseada (Díaz Andreu *et al.* 2009: 29).

³⁴ Eduardo Orodea es autor de un manual de Historia de España que no sufre modificaciones significativas hasta la edición póstuma de 1890 a cargo de su hermano José Orodea. En el prólogo se dice que entre los cambios decisivos se halla la incorporación de una lección de Prehistoria, *indispensable ya hoy para la noción del origen de nuestra nacionalidad*.

personales del colectivo de Catedráticos de Instituto (carrera profesional e ingresos económicos).

El resultado es la convivencia de diferentes aproximaciones teóricas al pasado en un entramado complejo donde se perfilan dos principales. La primera toma como referencia los textos bíblicos para ofrecer su interpretación de las sociedades antediluvianas, la segunda nos aproxima a las sociedades del Paleolítico desde la Prehistoria evolucionista. La ideología de los autores tiene un peso importante en la elección de uno u otro. El recelo hacia la Prehistoria y el evolucionismo se instala sobre todo en autores con un perfil integrista católico. Otros, más moderados o progresistas se inclinan por la conciliación o la defensa, y en todo caso hacen más visibles argumentos de corte científico frente a los ideológicos. En las ediciones de todos ellos encontramos posiciones que van desde la crítica hacia la Prehistoria, como disciplina del pasado o dirigida hacia una parte de sus propuestas; a interpretaciones, tanto acertadas como confusas, de sus principales hipótesis.

Las reticencias hacia el valor científico de la Prehistoria se argumentan en torno a la escasa trayectoria histórica de la disciplina, aunque en nuestra opinión el peso del elemento ideológico (religioso) es decisivo³⁵. En líneas generales se concluye que este corto recorrido invalida gran parte de sus propuestas (Góngora 1882a; Vidal 1885; Laita 1887; Molina 1889). En este sentido es interesante reseñar la opinión de José Albiñana, autor del único MHN donde hemos detectado contenidos relacionados con las suspicacias levantadas por la Prehistoria. Avanza que muchas de las dudas que plantea se solucionarán con el aumento del número de hallazgos, ya que éstos contribuirán a rellenar lagunas y a reforzar las hipótesis y deducciones, *dando respuesta a sus detractores y a cuantos la reciben con desconfianza* (Albiñana 1881: 609).

Por otra parte, es difícil valorar la intención última de algunos autores de MH que tras presentar a la Prehistoria como la primera etapa de la humanidad (Ortega y Rubio 1882; Beltrán 1884, 1889) remiten al Génesis como lectura obligada para conocer el pasado anterior a la Historia. Ricardo Beltrán, de ideología conservadora, termina por hacer en su manual una transliteración del Génesis. En cuanto a Juan Ortega, de perfil liberal, aconseja como indispensables los 19 primeros capítulos del Génesis. Conviene recordar aquí que su manual recibió la calificación de "perjudicial a la sana doctrina" por la jerarquía eclesiástica, siendo eliminado de las listas de texto por RD de 28 de septiembre de 1880, y que su trayectoria profesional se vio profundamente afectada por este hecho (Pasamar y Peiró 2002: 455). Cabe preguntarse si la actitud de ambos autores responde a la misma motivación, o puede adivinarse cierta ironía en el segundo.

Un primer punto de conexión entre los manuales que dan entrada a la Prehistoria y que resulta novedoso en esta serie es la discusión acerca de la conveniencia del propio término para designar esta parte de la Historia de la humanidad. En algunos textos se utiliza de forma indistinta, y sin ningún comentario crítico, junto con el de Protohistoria (Laita 1887; García Álvarez 1891). En líneas generales detectamos una preferencia por

³⁵ Uno de los discursos más radicales en esta línea es el que ofrece Antonio Vidal en su MH de 1885. Este autor entiende la Prehistoria como una más de las corrientes que se insertan dentro de lo que llama *falsa ciencia*. Ésta última habría surgido en la Ilustración con el objetivo (en vano) de desacreditar la Biblia: sus afirmaciones sobre la antigüedad del hombre y su estado primitivo de civilización son absurdas y sus hipótesis se levantan sobre hechos aislados e incompletos a los que da como verdades cuando solo alcanzan para conjeturas. Antonio Vidal subraya que para algunos autores Prehistoria es sinónimo de Preadamítico y que por tanto hace referencia a edades *quiméricas y soñadas*; y cita al novelista y ensayista Francisco Navarro Villoslada (1819-1985) de ideología tradicionalista y carlista, y a su obra *De la Prehistoria en las Provincias Vascongadas* como apoyo de esta interpretación.

éste último (por ejemplo Vidal 1885; Picatoste 1890, Merelo 1891; Ribera 1893). En nuestra opinión responde a la influencia de Juan Vilanova, a quién incluso se cita en algún manual como recurso de autoridad en esta cuestión (Moreno Espinosa 1892), y su predilección por el término Protohistoria al considerar que la Prehistoria (lo anterior a la historia humana) es dominio exclusivo de la Geología y la Paleontología. Sus límites van a venir marcados por el origen de la humanidad y la aparición de la escritura (Artero 1884; Beltrán 1884, 1889; Arenas 1886; Mingote 1887; Orodea y Orodea 1890; Laplana 1892b). En algún caso se remite para su inicio al origen del mundo (Merelo 1891); o se enlaza su final con episodios bíblicos como la caída de la torre de Babel (Moreno Espinosa 1881, 1888, 1892). Hay coincidencia en destacar que uno de los problemas de la Prehistoria es que sus propios límites temporales carecen de una traducción cronológica. Manuel Zabala (1886) apunta que este hecho es circunstancial y se debe al estado actual de la Ciencia. Las discrepancias existentes sobre el momento de inicio de la Prehistoria, basadas en correlaciones de datos estratigráficos, paleontológicos y arqueológicos, son en todo caso demostración del grado de complejidad que tienen estos estudios³⁶.

El segundo punto es el que relacionamos con el concepto de Prehistoria que se trasmite en estos manuales. Hay tendencia a considerar que es una Ciencia Natural (Ribera 1882, 1893). Un buen número de manuales destacan su fuerte vínculo con la Geología y la Paleontología, sobre todo en los estudios paleolíticos. Desde esta perspectiva se contempla como una disciplina que surge y se desarrolla en las Ciencias Naturales. De éstas, y en particular de la Geología, toma su metodología (estratigrafía, fósil guía) y su aparato teórico inicial (Arenas 1886; Zabala 1886; Laita 1887; Mingote 1887; Orodea y Orodea 1890; Merelo 1891; Laplana 1892a y b). La relación de disciplinas en las que se apoya la Prehistoria se amplía en ocasiones a la Antropología (Ortega y Rubio 1882). En algunos MHN se integra como parte de una Ciencia más amplia a la que denominan Antropología (Albiñana 1889; Bolívar *et al.* 1890; García Álvarez 1891) y a la que ya hemos hecho referencia con anterioridad (ver nota 31 del capítulo 5).

El objetivo principal de la Prehistoria en todos estos manuales es la investigación de los orígenes humanos. Su primer y mayor logro habría estado relacionado con la antigüedad del hombre (Artero 1884; Laita 1887; Merelo 1891). A partir de aquí algunos autores amplían objetivos y aportaciones (Alfonso Moreno o Juan de la Gloria Artero). Entre los primeros determinar las fases y distintos estados de progreso por los que ha atravesado la humanidad en el marco temporal que comprende la Prehistoria, estudiar la formación de las razas, el origen del lenguaje, e incluso algún autor hace referencia a la posible vinculación del origen del hombre con los monos antropomorfos (Albiñana 1889). Entre las segundas los hallazgos de objetos de nuestros antepasados (desde sus armas hasta restos de viviendas), el descubrimiento de razas y civilizaciones hasta entonces desconocidas, y el conocimiento del medio (clima, flora y faunas) en el que vivió el hombre primitivo.

Las subdivisiones de la Prehistoria utilizadas en los manuales corresponden a dos modelos fundamentales: el Sistema de las Tres Edades, y el paleontológico que utiliza las faunas como criterio discriminante (fósiles guías). Los diferentes autores se apropian del esquema (las etapas diferenciadas) y de la terminología (edades de la piedra tallada o Arqueolítico, de la piedra pulida o Neolítico, de los metales, del mamut y del reno); pero su interpretación no es siempre correcta, máxime cuando algunos de ellos participan de la crítica hacia la universalidad y validez de las mismas. Este uso *correctivo*, en el sentido

³⁶Su final es también difícil de determinar. El criterio del testimonio escrito es el más adecuado según este autor porque la alternativa que otros proponen, el descubrimiento y propagación del hierro, presenta el problema de la existencia sincrónica de pueblos con tecnología metalúrgica que se hallan en diferente etapa de evolución social; mientras que unos han salido ya de la Prehistoria, otros aún se mantienen en ella (fase de barbarie).

en el que emplean el término Th. Glick y Mark Henderson (1999: 292)³⁷, se produce en nuestra opinión de la combinación de resistencia y apropiación de los principios evolucionistas implícitos en las secuencias mencionadas; para acomodarlos a otros de corte creacionista. En la muestra para esta serie hemos detectado tres ejemplos claros en el que el Sistema de las Tres Edades se encaja en una división bipartita de la Prehistoria utilizando como criterio el Diluvio bíblico (Merelo 1891; Molina 1889 y Picatoste 1890)³⁸. Otros manuales exponen subdivisiones de la Prehistoria siguiendo criterios geológicos, paleontológicos, arqueológicos e incluso paleoantropológicos, aunque sin intentar correlaciones entre unos y otros más allá de desplazar la edad de los metales a la época de formación de los terrenos posdiluviales (Tabla 6.40).

Criterio	Manuel Zabala (1886)	Eduardo y José Orodea (1890)
Geológico	(Terciario) no demostrada la existencia del hombre Cuaternario: - Glacial - Mammuth - Transición - Reno Moderna	Terciario Cuaternario Moderna
Paleontológico	Mammuth Oso Reno Bisonte	Mammuth Transición Reno
Arqueológico	Piedra: - Paleolítico o piedra tallada - Neolítico Metales	Paleolítico o piedra tallada Mesolítico o del cuchillo Neolítico Metales
Antropológico	Canstadt Cro-Magnon Furfooz	Canstadt Cro-Magnon Furfooz

Tabla 6.40. Divisiones de la Prehistoria en MH según diferentes criterios.

En el análisis descriptivo que de este bloque temático hacíamos en el anterior capítulo ya comentábamos el contexto el que surgen las subdivisiones de la Prehistoria de corte evolucionista, y su sentido progresivo y gradualista de la cultura humana. En algunos manuales la crítica hacia la Prehistoria se va a centrar en negar que todos los grupos humanos del pasado hayan tenido que atravesar necesariamente estas etapas a las que se atribuyen logros tecnológicos y sociales con un carácter progresivo y gradualista³⁹. El evolucionismo unilineal no encontró una explicación satisfactoria al cambio cultural, al

³⁷ Estos autores diferencian cuatro tipos de reacciones en la recepción científica y popular de una nueva teoría, a las que denominan: antitética, tética, extensional y correctiva. Esta última se define por una “revisión cuasi-científica del contenido tético original de una idea, y/o como combinación de resistencia y apropiación”. (Glick y Henderson 1999: 292).

³⁸ Isidro de Molina propone la siguiente división para la Pre-historia: 1. Primordial o arqueológica o de la piedra primitiva; 2. Primaria o paleolítica o piedra antigua; 3. Secundaria o mesolítica o piedra media; 4. Terciaria o neolítica o de la piedra nueva; 5. Cuaternaria o antropolítica o edad de la humanidad; y 6. Postdiluviana. Felipe Picatoste y Manuel Merelo condicionados por su enfoque creacionista incluyen toda la Prehistoria (incluida la edad de los metales) en el período antediluviano. El primero de los dos plantea el siguiente cuadro para la subdivisión de la Prehistoria: Primera época o Protohistoria monumental (por las fuentes sobre las que se construye): edades paleolítica o del diluvio, neolítica o de la piedra, del bronce y del hierro. Segunda época o Protohistoria legendaria: época fabulosa de las leyendas sobre los dioses y los héroes (es una época que unos autores admiten como verdadera y otros rechazan como falsa).

³⁹ Gerardo Vega (2001) ya ha llamado la atención sobre el hecho de que las nociones de evolución y progreso cultural formasen parte del discurso de los pioneros de la Arqueología prehistórica como herencia no del evolucionismo biológico sino del concepto de Historia elaborado en la Ilustración (:195).

hecho de que grupos contemporáneos se encontrasen en diferentes estados culturales en el presente y el pasado⁴⁰. Es en este punto donde se sostienen las críticas realizadas a la universalidad de las secuencias, en esta serie, en realidad al Sistema de las Tres Edades.

Los argumentos son arqueológicos, etnográficos, filológicos y creacionistas. Se niega la existencia de una Edad de la Piedra universal (Picatoste 1890; Moreno Espinosa 1892)⁴¹, y que la tecnología de la piedra preceda a la del metal (Sanz Bremón 1889). La existencia de pueblos actuales en estado salvaje que emplean materiales y tecnologías semejantes a los de las gentes prehistóricas permite deducir que también en la Prehistoria existieron sociedades contemporáneas en distinto grado de civilización (Sanz Albiñana 1889; Bremón 1889; Moreno 1892). El estudio de las tradiciones orales y escritas sobre el origen de los pueblos remite a la existencia de una *edad de oro* de la humanidad previa a una degradación material y moral (Vidal 1885; Díaz Carmona 1890). Por último, si se admite que la Biblia ofrece una imagen real de las sociedades antediluvianas, y es así porque es una verdad revelada por Dios, es preciso reconocer que la agricultura y la metalurgia (estados avanzados), junto a otros conocimientos tecnológicos ya eran conocidas por la humanidad. Hemos detectado en la muestra un MHN, el de Rafael García Álvarez (1891), donde sí se defiende que las divisiones de la Prehistoria correspondan a períodos con distintos rasgos culturales y tecnológicos en progresión gradual.

Un último elemento a destacar es la incorporación en tres MH de breves anotaciones de carácter historiográfico sobre investigadores y yacimientos pioneros en el campo de la Prehistoria (Moreno Espinosa 1888, 1892; Zabala 1886; Sanz Bremón 1889). Entre los nombres que más se repiten figuran los de Boucher de Perthes y Juan Vilanova.

Grupo temático XI: Paleolítico

Se observa un aumento en el número de ediciones que incorporan un tratamiento diferenciado (desde el punto de vista gráfico/formal y temático) del Paleolítico como primer período de la Prehistoria. Siguen siendo contenidos poco importantes en el conjunto de los grupos temáticos identificados, aunque algo más relevantes en los MHN (6% en MHN, y 3% en MH). El término utilizado con más frecuencia en MH es el de Arqueolítico (Artero 1884; Arenas 1886; Laita 1887; Laplana 1892b), pero también

⁴⁰ La Antropología evolucionista del siglo XIX hizo en su formulación más simple una división de la Historia en tres períodos (salvaje, bárbaro y civilizado) y situó a cada grupo humano en el que le correspondía atendiendo a criterios tecnológicos, sociales y políticos. En este esquema, el atraso de las poblaciones no occidentales (por ejemplo de los aborígenes australianos aún en fase de salvajismo) se explicó en términos raciales (distintas capacidades de origen biológico) (Hurel 2003: 103; San Agustín-Filateros 2003:57). El exhaustivo estudio de las anatomías y en particular de los cráneos es un ejemplo de esta deriva, que se transfiere al estudio de las razas prehistóricas, donde como ya hemos visto se subrayan las diferencias progresivas entre neandertales y cromañones.

⁴¹ Se recurre a explicaciones de corte degeneracionista. Sirve como ejemplo este epígrafe extraído del MH de Felipe Picatoste (1890: 38):

“42. **Los útiles de Piedra.** – El Asia fue cuna del género humano, y el centro de la primitiva civilización. De allí pasaron aquél y ésta al Occidente, por medio de dos grandes corrientes: una por Grecia, Italia, España y la Galia hasta Inglaterra, y otra por Hungría y Alemania, que llegó hasta la Escandinavia.

En estas excursiones ó emigraciones, las razas ó familias siguieron las orillas de los ríos, los valles y las costas, acampando en las llanuras ó refugiándose en cavernas naturales; y en este estado de peregrinación, sin los medios ni tiempo para descubrir y explotar las minas, extraer los metales y utilizarlos, se vieron obligados á emplear la piedra, que se desgasta y se trabaja con la misma piedra. Así es como se explica que los hebreos usaran cuchillos de piedra, cuando muchos pueblos del Asia, y ellos mismos, tenían armas y útiles de hierro; que los galos y britanos emplearan también útiles de piedra en tiempo de César, cuando los romanos vivían con una civilización tan adelantada, y que hoy mismo los habitantes de Australia y Nueva Caledonia empleen instrumentos de piedra ante el acero inglés.”

convive con el de Paleolítico (Orrodea y Orrodea y Orrodea 1890), siendo éste incluso el que aparece solo en algún MH (Zabala 1886) y MHN (Ribera 1882, 1893; Vallejo 1883).

Las definiciones del Paleolítico funcionan dentro de dos criterios básicos: (i) su duración o márgenes temporales (al igual que se hacía con la Prehistoria), y (ii) su caracterización tecnológica. En el primer caso, se toma por inicio la aparición del hombre; y se discute si el hecho se produce en el final del Terciario o ya en los inicios del Cuaternario. En el segundo, la definición se centra en la utilización de la talla en el trabajo de la piedra. Su final se hace coincidir con la llegada del Neolítico, concepto tecnológico, pues se identifica a éste con el trabajo de la piedra pulimentada; y de corte gradualista al entenderse como un avance. La subdivisión interna toma como referencia una simplificación del modelo paleontológico de Édouard Lartet en dos períodos, Paleolítico antiguo o edad del mamut, y superior o edad del reno (Artero 1884; Laita 1887; Merelo 1891⁴²; Laplana 1892b; Albiñana 1889).

Se proponen una serie de rasgos distintivos del Paleolítico relacionados con el clima, las faunas, la subsistencia de los grupos y su tecnología. El Paleolítico, o al menos una parte del mismo, comienza a identificarse con la *Edad del hielo*, hasta el punto que la desaparición de los glaciares marca en muchos manuales el paso al Neolítico. De las faunas se destaca: (i) notables diferencias con las del Terciario, (ii) su carácter actual, (iii) su condición de megafauna y (iv) su peligrosidad para el hombre. Las dos grandes asociaciones de faunas, la del mamut y la del reno, sirven como marcadores diacrónicos para diferenciar dos grandes períodos en el Paleolítico.

Desde el punto de vista de la subsistencia la imagen que ofrecen los manuales es la de una vida miserable, casi animal, en un entorno hostil. Solo en un momento avanzado (el inicio de la edad del reno) se detectan señales de progreso, aunque débiles, por ejemplo en el hallazgo de sepulturas (con ajuares) y en la aparición del arte mueble. En algunos textos el control tecnológico del fuego aparece como una pieza clave en los progresos. No obstante, en una apreciación general, los grupos del Paleolítico se encuentran en un estado intelectual y social inferior al de los salvajes actuales. Se les adjudican unos rasgos que van a empezar a repetirse en los manuales de próximas series (Ribera 1882, 1893; Artero 1884; Arenas 1886; Laplana 1892b): (i) ocupación de cueva y preferencia por zonas próximas a cursos de agua⁴³, (ii) subsistencia basada en la recolección de frutos silvestres y en la caza (con empleo de trampas tipo simas camufladas con ramajes), (iii) utillaje y armamento elaborado en piedra y hueso, (iv) uso de pieles para cubrir el cuerpo (la vestimenta y el curtido solo a partir de la Edad del reno), y (v) prácticas de antropofagia (deducidas de las fracturas longitudinales en huesos humanos para extracción de tuétano, también presentes en los de animales).

⁴² Manuel Merelo sirve aquí como ejemplo de presentación de los períodos del Arqueolítico de forma confusa y tendente al error: “Las denominaciones arqueolítica –piedra basta ó simplemente tallada, - y neolítica- piedra pulimentada, o adoptadas por la Ciencia en la división y subdivisión de los tiempos protohistóricos, corresponden a la respectiva clasificación de la Edad de la Piedra, que los comprende, y distingue de la de los metales, que la sigue, teniendo, como representación de una y otra á su vez, los monumentos megalíticos, formados por tres enormes piedras; las habitaciones lacustres, construidas sobre pilotaje; las cavernas trogloditas, horadadas en la roca viva; expresión de otras tantas manifestaciones ó evoluciones progresivas de la primitiva industria humana, realizadas por los individuos-tipos de esta especie, existentes en las épocas del Mammouth y Reno, correspondientes á la del terreno cuaternario, entre cuyos límites con la del anterior – terciario-coincidiendo con la neolítica, aparece ya el hombre.” (Merelo 1891: 8)

⁴³ Una interpretación distinta puede verse en el MH de Eduardo y José Orrodea (1890) para quienes el hecho de que no se encuentren restos humanos junto a los de faunas en las llamadas cavernas de hueso demuestra que se vivió al aire libre sin adoptar hábitos trogloditas hasta tiempos posteriores y generalizándose ya en la edad mesolítica (entendida como el período de transición entre la edad del mamut y la del reno).

Grupo temático XII: Paleolítico antiguo

Mantiene una presencia testimonial en MH (1%) y prácticamente nula en MHN. Se hace corresponder con la Edad del mamut y se caracteriza desde el punto de vista tecnológico: industria tosca con presencia de hachas, discos, raederas, cuchillos, y puntas de flechas. Se enfatiza el dramatismo de la vida de estos grupos en un entorno sumamente hostil en el que se encuentran desprotegidos ante las condiciones climáticas y las faunas con las que conviven. Finalmente se apunta que conocían el fuego, y que la supervivencia dependía de la caza y la pesca. Localidades o yacimientos de esta época son: Saint Acheul, San Isidro, Neanderthal, Moulin-Quignon, Moustier y La Naulette.

Grupo temático XIII: Paleolítico superior

Como en el caso anterior la existencia de un tratamiento diferenciado de contenidos dedicados al Paleolítico superior es prácticamente nulo. Su desarrollo tiene lugar en la Edad del reno y en líneas generales se incide en su carácter progresivo frente al período anterior siguiendo el esquema impuesto por el evolucionismo unilineal. El elemento más destacado es la tecnología lítica, donde a la mejora gradual de los tipos líticos se añade el empleo simultáneo de la piedra y el hueso. Otras señales de progreso son el hallazgo de sepulturas con ajuares, de las que se deduce la existencia de rituales y creencias de ultratumba; y la aparición del arte mueble. Finalmente, se alude a que es ahora cuando el género humano alcanza en su expansión a la mayor parte del mundo (Laita 1887).

Grupo temático XIV: arte mueble

Se mantiene en valores mínimos tanto en MH (2%) como en MHN (1%) donde hace su primera aparición. Su autoría se atribuye a la raza de Cro-Magnon como una actividad, indicio de mayor inteligencia, que surge en la Edad del Reno. En realidad no hay ninguna aportación nueva a lo que ya señalábamos en la anterior serie. En todo caso, hay consenso en señalar que la temática en torno a los animales con los que conviven, con limitadas representaciones de la figura humana⁴⁴. Algunos manuales hacen una distinción entre escultura y grabado (Izquierdo 1886) o identifican al hueso como el soporte más utilizado (Arenas 1886).

Grupo temático XV: tipos humanos del Paleolítico

No hay variaciones, ni en la representación de este bloque en el conjunto de los identificados, ni en el enfoque que reciben los contenidos. Los porcentajes remiten a una escasa relevancia tanto en MH (4%), como en MHN (3%), aunque en el caso de estos últimos estamos ante la primera aparición.

La interpretación que se hace de los fósiles, atribuidos a dos razas, Cansadt y Cromagnon, se ajusta al esquema evolucionista unilineal. La primera pertenece a la parte más antigua del Cuaternario, la edad del mamut. Los hallazgos de neandertales en Spy asociados a industria musteriense vienen a confirmar la asociación que se venía proponiendo de cada tipo humano a un período diferente. Desde ahora se une a los neandertales con el musteriense y, a falta de hallazgos de fósiles europeos más antiguos, también a fases industriales anteriores. La denominación que se utiliza en los manuales es la de Canstadt, aunque hemos detectado una edición (Machiandarena 1893) donde

⁴⁴ Eduardo y José Orodea (1890) hacen mención a un pieza concreta, la figura de una mujer encinta grabada sobre un omóplato perteneciente a la colección Landesque. Creemos que se trata de la pieza conocida como *La femme au renne* conservada actualmente en el Museo Francés de Arqueología Nacional en Saint-Germain en Laye.

también se recoge la de *neanderthal*. Cromagnon es la raza de la Edad del reno y representa un progreso (anatómico y cultural), pese a que, siguiendo la predicción del modelo evolucionista unilineal, aún se encuentre en un estado intelectual inferior al de los salvajes actuales. Del mismo modo que los neandertales quedan asociados al musteriense, los cromañones pasan a ser los creadores de las industrias denominadas solutrense y "cromagnon". Esta última, caracterizada por la presencia de utillaje en hueso es la primera referencia que encontramos en un MH (Zabala 1886) al que sería conocido como *debate del auriñaciense*. El planteamiento evolucionista radical de la progresión de las industrias a lo largo del Paleolítico de Gabriel de Mortillet no concebía la posibilidad de que este tipo de industrias tuvieran una posición cronoestratigráfica anterior al Solutrense.

Forma de vida de la raza de Canstadt	Forma de vida de la raza de Cro-Magnon
<ul style="list-style-type: none"> - Vive en las orillas de los ríos y fuera de los bosques ocupados por los carnívoros. Allí ocupa cavernas o construye cabañas al aire libre (similares a las de australianos y mincopis) - Conoce el fuego - Alimentación: insectos, hierbas y raíces. Consumo ocasional de carne (dificultad de obtener presas) - Practican la caza y tal vez la pesca - Usa adornos: collares y brazaletes de conchas fósiles y cantos taladrados 	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentación: consumo de carne - Indumentaria (pieles) - Armamento: flechas sobre asta de reno - Practica la caza con éxito y tal vez la pesca - Usa adornos (de mejor gusto que la raza de Canstadt)

Tabla 6.41. Elementos característicos en la vida cotidiana de las razas de Canstadt y Cro-Magnon recogidos en el MH de Manuel Zabala (1886: 42)

6.3. Serie 5

6.3.1. El Plan Groizard (1894-1901)

Esta serie temporal se abre con la publicación el 18 de septiembre de 1894 del Decreto de reorganización de la segunda enseñanza del ministro Alejandro Groizard. Presenta los primeros cambios importantes desde la ley Moyano de 1857. Busca una segunda enseñanza más formativa y terminal, y se hace eco del problema de los libros de texto. En relación a la primera cuestión propondrá una segunda enseñanza desarrollada en dos ciclos independientes y con voluntad de especialización en el último. Como solución al debate generado en torno a los cada vez más abundantes libros de texto renueva la tutela del Estado acerca de la designación de los mismos, que ahora deberán ajustarse al contenido y fin que se establece para cada asignatura en el citado Decreto.

Divide la segunda enseñanza en dos ciclos: los *Estudios Generales* de cuatro años de duración (con ingreso a los diez años), y los *Estudios de preparación* de dos años. El primero se concibe con un carácter formativo como respuesta a la necesidad de dotar a la juventud de una cultura general que no alcanza a proporcionar la enseñanza primaria. El Estado entiende que la adquisición de esta formación es fundamental para el progreso de la nación. Completadas y aprobadas todas las asignaturas y cursos, y tras un examen de la totalidad de las mismas, el alumno obtenía el *Certificado de estudios generales*. El segundo ciclo cumplía con el objetivo tradicional de este nivel educativo, preparar para los estudios superiores universitarios. Con una duración de dos años introducía cierta especialización diferenciando dos secciones (que en todo caso podían si el alumno lo deseaba simultanearse): *Ciencias Morales y Ciencias Físico Naturales*. Completados estos estudios de preparación y tras un examen se obtenía la titulación de Bachiller en la especialidad cursada. El Decreto también establecía el orden y sucesión que habrían de

tener las asignaturas a lo largo de los seis años establecidos para la segunda enseñanza (Tabla 6.42.)

Estudios Generales	
Primer año	Historia de España (Cuadros de Historiografía de España)
Segundo año	Historia Universal (Plan razonado de la misma, breves notas acerca de las principales fases del desarrollo de la cultura)
Tercer año	Cuadros de Historia Natural
Estudios de Preparación	
Primer año	Mineralogía y Geología

Tabla 6.42. Distribución de las materias de Historia e Historia Natural que potencialmente pueden introducir contenidos de Prehistoria en el plan de segunda enseñanza de 1894.

Acerca del siempre debatido tema de la libertad de enseñanza el Decreto se esfuerza por diferenciar dos esferas: la acción tutelar del Estado sobre el carácter, extensión, fines y reglamentación de los cuadros de la enseñanza; y la libertad del Profesor en la elección del método pedagógico y los criterios científicos para formar un programa bajo la legalidad y la función docente establecidas por el Estado. Bajo esta premisa se pretende dar satisfacción a la opinión pública en la cuestión de los libros de texto, no siempre adecuados al fin a que se destinan ni en contenidos, ni en extensión. Para ello el Decreto fija el *concepto* de cada una de las asignaturas señalando que los libros de texto deberán ajustarse a este criterio. Para mayor garantía dichos textos serán revisados por el Consejo Superior de Instrucción a efectos de obtener su aprobación.

En el artículo 5 encontramos los aludidos *conceptos* por los que se definen cada una de las asignaturas. No dejan de ser generalizaciones amplias y poco precisas. En las materias que aquí nos interesan quedan delimitados de esta manera:

- Historia: dirigida a facilitar a los alumnos dos aspectos: el conocimiento meramente narrativo y descriptivo del suceso, y el de clasificación, interpretación y conocimiento racional e ideal del mismo. El plan contempla dos asignaturas de Historia:

Cuadros de Historiografía de España: debe contener la clasificación de la Historia de España, con la explicación sumaria de sus diferentes edades, épocas y períodos en sus respectivos elementos, carácter y significación.

Plan razonado de la misma, breves notas acerca de las principales fases del desarrollo de la cultura: el mismo sentido, plan y forma deben aplicarse a esta asignatura dentro del contenido que le es propio; y en cuando a la parte relativa al desenvolvimiento histórico de la cultura, se expondrá atendiendo principalmente a las manifestaciones artísticas y literarias que la expresan.

- *Cuadros de Historia Natural:* deberá ser esta enseñanza un estudio sintético de las clasificaciones y grupos fundamentales correspondientes a los reinos de la Naturaleza, según el orden biológico con que se desenvuelven.
- *Mineralogía y Geología:* con base química, deberá exponerse con un sentido más biológico que descriptivo y externo, acompañado siempre de las prácticas y experiencias suficientes.

El artículo 7 regula la cuestión de los libros de texto indicando que en todo caso deberán guardar la debida congruencia con el concepto, extensión y fines académicos establecidos respecto de las diferentes asignaturas. Para ello el Gobierno previo informe del Consejo Superior de Instrucción publicaría cada tres años la relación de libros que reúnan tales condiciones. Es por tanto una continuación del sistema de listas controladas,

siquiera con la novedad de que no era necesario esperar esos tres años para obtener el reconocimiento de un manual como libro de texto⁴⁵. Tampoco se menciona nada sobre si dichas listas estarían cerradas a un número determinado de manuales.

El Decreto también establecía la obligación de que los Catedráticos redactasen un programa oficial y lo hiciesen público. Dando satisfacción a la libertad de enseñanza del profesorado reconocía que dicho programa se formaría de acuerdo con los criterios científicos y pedagógicos del docente, pero siempre sin que su extensión o materia entrara en contradicción con los objetivos señalados en el Decreto para cada asignatura. En todo caso, el programa publicado marcaría el desarrollo de los contenidos explicados en el aula, y limitaría los sujetos a exámenes.

6.3.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 39 ediciones fechadas entre los años 1894 (a partir de la fecha de 15 de septiembre) a 1901. De este número de ediciones, 26 pertenecen a MH y 13 a MHN. Las ediciones de MH se corresponden con 26 títulos y 22 autores, y las de MHN con 12 y un total de 12 autores. Completan la muestra para esta serie cronológica siete programas de la asignatura de Historia Natural y dos de la de Historia Universal (Tabla 6.43). Todas las ediciones pertenecen a originales españoles.

Doce de los autores de MH ya han formado parte de la muestra seleccionada para las anteriores series. De esta manera el porcentaje de renovación se queda en esta quinta serie en un 45,45%. Este valor nos indica que existe una continuidad importante en relación a la anterior serie en lo que a autores de MH se refiere y que por tanto esta serie la componen fundamentalmente reediciones de textos ya editados en fechas anteriores. La continuidad a la que aludimos parece ser menor en el caso de los MHN donde son nueve (si tenemos en cuenta los programas de asignatura) los autores nuevos con respecto a series anteriores, es decir algo más de la mitad de los que componen nuestra muestra (56,25%). Destacar entre estos la desaparición de Manuel María José de Galdo, autor presente desde la primera serie cronológica. Otro aspecto a señalar es la inexistencia de autores que firmen manuales de ambas disciplinas.

La procedencia geográfica de las ediciones de MH muestra un ligera reducción de provincias representadas pasando de 18 a 12 (Figura 6.10). Madrid acapara el 42,31% de las ediciones de la muestra de esta quinta serie. Muy por detrás se hallan Córdoba, Alicante, Cádiz o Sevilla con dos ediciones, y el resto hasta un total de 7 provincias se quedan en una única edición. En el caso de los MHN la situación vuelve a resultar semejante a la contemplada en las cuatro series anteriores. Las ediciones se localizan en unas pocas provincias siendo el foco principal de producción Madrid (53,85%). El resto de provincias representadas cuentan con dos (Valencia) o incluso una única edición (Lérida, Salamanca, Zaragoza, La Coruña) (Figura 6.11). Hay que señalar en esta muestra la escasa (MH) o nula presencia (MHN) de ediciones realizadas en Barcelona.

⁴⁵ “En el tiempo intermedio de una u otra publicación de las listas, podrá obtenerse, sin embargo, la declaración de ser apto para texto las obras que al efecto se presentasen, las cuales se adicionarán a la primera edición que se publique posteriormente”. (Artículo 7, Decreto de 18 de septiembre de 1894).

Autor	Título	Ediciones
Defis y Aleger, José	Plan razonado de Historia Universal	1 (1895)
Díaz Carmona, Francisco	Elementos de Historia de España	1 (1896)
	Compendio de Historia Universal	1 (1897)
Doportó y Uncilla, Severiano	Compendio de Historia General externa e interna	1 (1896)
Laita y Moya, Mariano	Compendio de Historia Universal	1 (1896)
Senante Llaudes, Emilio	Elementos de Historia de España	1 (1896)
	Elementos de Historia Universal	1 (1901)
Merelo, Manuel	Lecciones elementales de Historia Universal	1 (1897)
Moreno Espinosa, Alfonso	Compendio de Historia Universal	1 (1897)
	Compendio de Historia de España	1 (1898)
Cañizo y Miranda, Juan del	Compendio de un plan razonado de Historia Universal	1 (1897)
Merry Colón, Manuel Merry Villalba, Antonio	Compendio de Historia de España	1 (1899)
Pérez López, Juan	Compendio de Historia Universal	1 (1899)
Picatoste, Felipe	Compendio de la Historia de España	1 (1899)
Vergara y Martín, Gabriel María	Nociones de Historia Universal	1 (1899)
	Nociones de Historia de España	1 (1900)
Ortega Rubio, Juan	Compendio de Historia de España	1 (1900)
Sánchez Casado, Félix	Prontuario de Historia de España	1 (1900)
	Epítome de Historia de España	1 (1901)
Zabala Urdaniz, Manuel	Compendio de Historia Universal	1 (1900)
Artero y González, Juan de la Gloria	Atlas de Historia Universal	1 (1900)
Martínez Ramírez, Martiniano	Compendio de Historia Universal	1 (1900)
Martín de la Calle, Marcos	Compendio de Historia de España	1 (1900)
Beltrán y Rozpide, Ricardo	Compendio de Historia de España	1 (1901)
Cervera Torres, Carmen	Curso de Historia de España	1 (1901)
Muro y López Salgado, José	Compendio de Historia de España	1 (1901)
Autor	Título	Edición
Albiñana, José	Cuadros de Historia Natural	1 (1894)
Ribera Gómez, Emilio	Ensayo de un curso de cuadros de Historia Natural	1 (1894)
	Elementos de Historia Natural	1 (1897)
Bolívar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco	Elementos de Historia Natural	1 (1895)
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador	Nuevos elementos de Historia Natural	1 (1900)
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel	Cuadros de Historia Natural (Elementos de Historia Natural)	2 (1895) (1897)
Casas y Abad, Serafín	Elementos de Historia Natural	1 (1897)
Gogorza y González, José	Elementos de Historia Natural	1 (1897)
Díaz de Arcaya, Manuel	Elementos de Historia Natural	1 (1898)
Faulín Ugarte, Fidel	Historia Natural	1 (1898)
Rico Jimeno, Tomás	Nociones de Historia Natural	1 (1898)
Serrano Fatigati, Enrique	Programa explicado de Historia Natural	1 (1901)
Autor	Programa de Asignatura	Edición
Martín de la Calle, Marcos	Programa de Historia Universal	1 (1897)
Merelo, Manuel	Programa de Historia Universal	1 (1897)
Casas y Abad, Serafín	Programa de Elementos de Historia Natural	1 (1897)
Cazurro y Ruiz, Manuel	Programa de un curso elemental de Historia Natural	1 (1897)
Pérez Mínguez, Luis	Programa de Historia Natural	1 (1897)
Mir y Navarro, Manuel	Asignatura de Historia Natural	1 (1898)
Ribera Gómez, Emilio	Programa de las lecciones de un curso de Historia Natural	1 (1899)
Ríos y Ridal, Cándido	Programa de nociones de Historia Natural	1 (1900)
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel	Programa de Historia Natural	1 (1900)

Tabla 6.43. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 5. (En negrita autores y títulos que ya formaban parte de las anteriores series cronológicas)

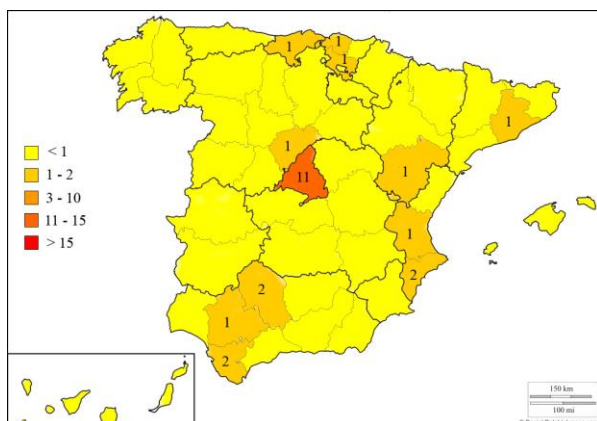


Figura 6.10. Dispersión geográfica ediciones de MH

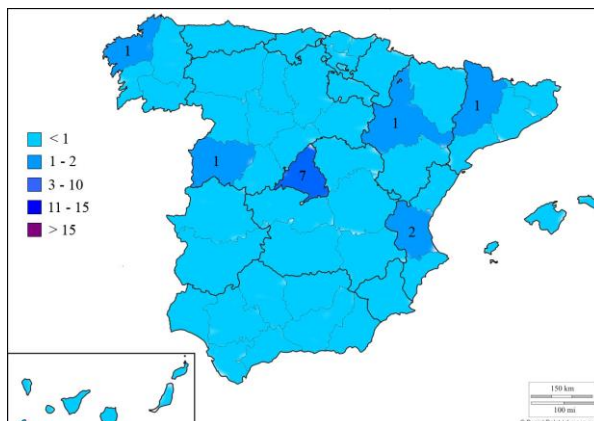


Figura 6.11. Dispersión geográfica ediciones de MHN

La reducción en la lista de editores está relacionada con el menor tamaño y número de autores que componen la muestra de esta quinta serie. Al mismo motivo cabe atribuir el alto número de editores que se mantienen de las anteriores series, siete entre los MH y cuatro entre los MHN. Únicamente dos editores van a publicar manuales de ambas disciplinas, Librería Hernando de Madrid, que además es uno de los editores que vuelve a aparecer en esta serie, y M.G. Hernández, también de Madrid y en este caso de nueva aparición en nuestra muestra. Destaca la labor editorial de Librería Hernando con tres títulos de MH pertenecientes a dos autores, y otros dos de MHN firmados por otros dos autores (Tabla 5.137.). Entre los MHN con dos títulos encontramos además de la ya mencionada Librería Hernando, a Manuel Alufre, donde se edita el manual y el programa de asignatura de Emilio Ribera, y Fortanet que hace lo propio con los manuales escritos por Ignacio Bolívar y Salvador Calderón juntos o en coautoría con Francisco Quiroga. Ambos editores también estaban ya presentes en la serie anterior.

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
<i>Librería Hernando (Madrid)</i>	3	<i>Librería Hernando (Madrid)</i>	2
Est. Tip. La Verdad (Córdoba)	2	<i>Manuel Alufre (Valencia)</i>	2
<i>Revista Médica de Federico Joly (Cádiz)</i>	2	<i>Fortanet (Madrid)</i>	2
Imprenta Gutemberg (Madrid)	1	<i>José Plá Pagés (Lérida)</i>	1
Ángel Mallén (Teruel)	1	Sucesores de Cuesta (Madrid)	1
Müller y Zabala (Zaragoza)	1	Francisco Núñez Izquierdo (Salamanca)	1
Costa y Mira (Alicante)	1	Ramón Miedes (Zaragoza)	1
<i>F. Santiuste (Segovia)</i>	1	Eugenio Carré (La Coruña)	1
<i>Hermanos Sáenz Jubera (Madrid)</i>	1	M. G. Hernández (Madrid)	1
<i>José María Ariza (Sevilla)</i>	1		
Izquierdo y Compañía (Sevilla)	1		
P. Fábrega (Barcelona)	1		
Vicente Oría (Santander)	1		
Cecilio Egaña (Vitoria)	1		
Antonio Marzo (Madrid)	1		
<i>Aguado (Madrid)</i>	1		
<i>J. Góngora Álvarez (Madrid)</i>	1		
Cuerpo Administración Militar (Madrid)	1		
Francisco Vives Mora (Valencia)	1		
M. G. Hernández (Madrid)	1		
Viuda e Hijos de López Camacho (Madrid)	1		
Moscat y Oñate (Alicante)	1		

Tabla 6.44. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para la serie 5. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.

El nivel de enseñanza se publicita expresamente en 8 portadas de MH y en 7 de MHN. En unos y otros la fórmula más utilizada es *Segunda enseñanza*, aunque también encontramos manuales destinados a la enseñanza en Seminarios, y un MH para Academias militares (Figura 6.12).

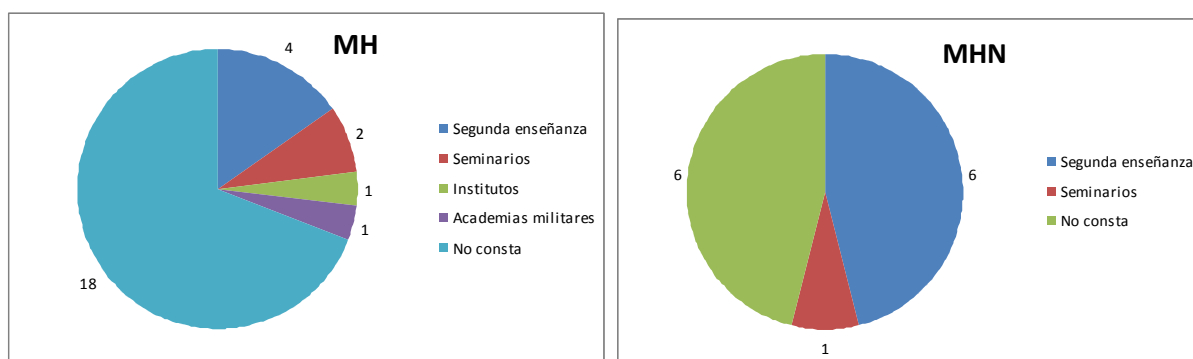


Figura 6.12. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

El porcentaje de MH que incluyen en sus portadas los méritos oficiales que ha merecido la edición se sitúa en un 26,92%, muy similar al obtenido en la serie anterior. Como señalábamos entonces una de las posibles explicaciones a tan escaso uso de este recurso puede encontrarse en una presencia cada vez mayor de manuales editados y puestos en el mercado sin control directo de la Administración. La proliferación de editores y los indicios evidentes de autoedición también apuntan en este sentido. Ese porcentaje es aún más bajo (15,38%) entre los MHN. Las menciones que hemos detectado no aluden en ningún caso a la disposición legal concreta por la cual dicho manual hubiera obtenido un reconocimiento oficial. Las expresiones se limitan a apostillas del tipo de *con dictamen favorable, declarado de texto, declarado de mérito, arreglado a programa, o aprobado* (Figura 6.13.)

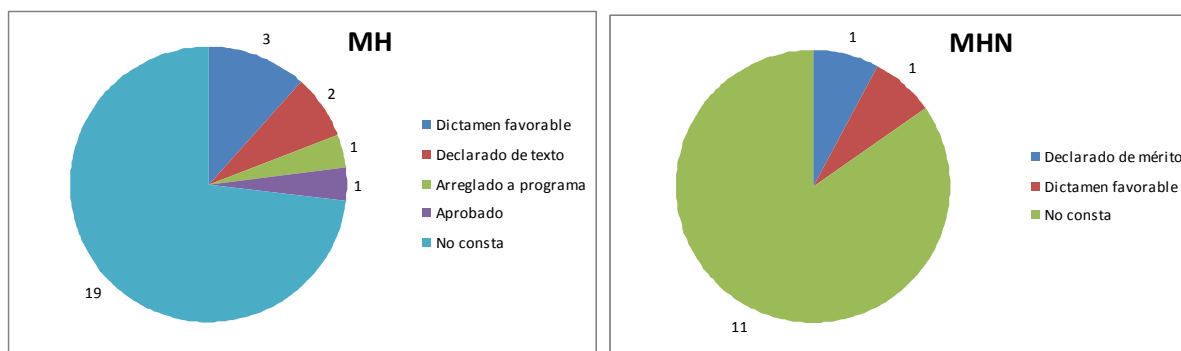


Figura 6.13. Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (n= número de ediciones)

6.3.3. Evaluación de los autores de manuales de la muestra

La presencia de Catedráticos de Instituto aumenta en esta serie (Apéndices III y IV). Si atendemos a la fórmula elegida por los diferentes autores para publicitarse en sus manuales, esta categoría profesional es la más representada. Entre los autores de MH el porcentaje en relación a la anterior serie se incrementa en unos 13 puntos, mientras que entre los MHN esta tendencia está mucho más marcada pues la diferencia se sitúa en 49 puntos. Entre los autores de MH el grupo de profesionales de la enseñanza se completa con Catedráticos de Universidad y algún profesor de la Escuela Normal. En relación con la anterior serie vuelve a aparecer la categoría de autores que publicitan su condición de

religiosos, si bien en un porcentaje escaso. Entre los autores de MHN cabe destacar el grupo de los que se publicitan como Doctores, aunque también encontramos Catedráticos de Universidad. Aquí el porcentaje de autores vinculados con la Iglesia se reduce en diez puntos en relación a la anterior serie cronológica (Figura 6.14).

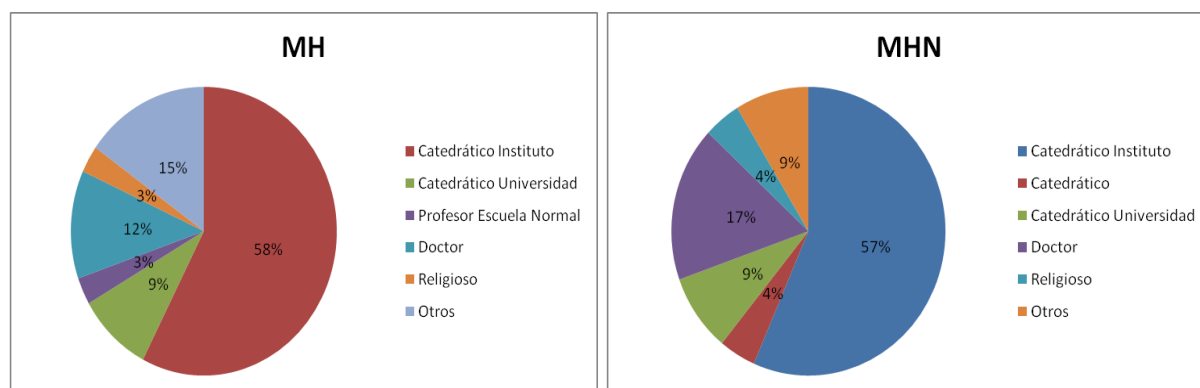


Figura 6.14. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 5.

Nuevamente vamos a manejar diferentes criterios para señalar aquellos autores que puedan ser considerados como más representativos de esta quinta serie. En el caso de los MH partimos en primer lugar del número de ediciones que de sus manuales se hubieran publicado hasta el final del período cronológico que comprende esta quinta serie (al menos de las que tengo constancia). El ranking lo encabezan de forma destacada dos autores: Félix Sánchez Casado quien ya ocupó el primer puesto siguiendo este criterio en la anterior serie, y Alfonso Moreno Espinosa, autor al que señalamos en la mencionada serie como el más visible sumando todos los criterios manejados (Tabla 6.45).

Clasificación Autor MH	Ediciones
Sánchez Casado, Félix	40
Moreno Espinosa, Alfonso	15
Merelo, Manuel	9
Artero y González, Juan de la Gloria	8
Picatoste, Felipe	7
Ortega Rubio, Juan	7
Zabala Urdaniz, Manuel	7
Laita y Moya, Mariano	5
Pérez López, Juan	5
Díaz Carmona, Francisco	4
Beltrán y Rozpide, Ricardo	3
Cañizo y Miranda, Juan del	3
Muro y López Salgado, José	3
Senante Llaudes, Emilio	3
Cervera Torres, Carmen	2
Martín de la Calle, Marcos	2
Vergara y Martín, Gabriel María	2
Defis y Aleger, José	1
Doportó y Oncilla, Severiano	1
Martínez Ramírez, Martiniano	1
Merry Colón, Manuel y Merry Villalba, Antonio	1

Tabla 6.45. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1901.

El segundo criterio que hemos venido valorando hasta aquí, el de la inclusión de manuales en listas oficiales publicadas por los gobiernos para figurar como libros de texto designados para la segunda enseñanza, aporta poco a esta serie. Entre los autores de MH solo hemos detectado a Felipe Picatoste cuyo *Compendio de la Historia de España* figura en la lista de libros de 1895. La edición que nosotros hemos manejado en esta serie es posterior (1899). Entre los autores de MHN Manuel María José de Galdó figura con su manual clásico, *Elementos de Historia Natural*, y con su *Taxonomía y cuadros sinópticos de Historia Natural* en la lista de obras de texto de 1894. Ambos manuales formaban parte (por su fecha de publicación) de la muestra de la serie anterior.

Finalmente valoramos a los autores de MH por el número de Institutos que adoptaron como libro de texto sus manuales entre los años 1895 a 1900. Destaca por encima de todos Alfonso Moreno Espinosa seguido de un grupo formado por Rufino Machiandiarrena, Juan del Cañizo, José López de Vicuña y José Sanz Bremón (Tabla 6.46). Los datos vienen a demostrar una fuerte continuidad en este criterio con respecto a la serie anterior pues Alfonso Moreno repite como el autor más elegido por los institutos, al mismo tiempo que se consolida la irrupción que entonces detectábamos de otros autores como Rufino Machiandiarrena, Juan del Cañizo o Mariano Laita. Un total de 12 autores seleccionados por Institutos entre los años 1895 a 1900 no forman parte de nuestra muestra para esta serie. Ello se debe a que no hemos localizado ediciones de sus manuales fechadas en el rango cronológico que comprende esta quinta serie. De todos ellos únicamente uno, José López de Vicuña no forma parte de la muestra en ninguna de las series en que se divide nuestro trabajo.

Clasificación	1895	1896	1987	1898	1899	1900	%
Moreno, Alfonso	4	10	9	2	4	2	19,25
<i>Machiandiarrena, Rufino</i>	3	3	2	2	2	2	8,70
Cañizo, Juan del	2	2	2	2	2	2	7,45
<i>López de Vicuña, José</i>	2	2	2	2	2	2	7,45
<i>Sanz Bremón, José</i>	2	2	2	2	2	2	7,45
Laita, Mariano	2		2	2	2	2	6,21
Muro, José	2		1	3	2	1	5,59
Picatoste, Felipe	3		1	3			4,35
<i>Vidal, Antonio</i>	2	2	1	2			4,35
<i>Izquierdo Ceacero, Pedro</i>		1	1	1	1	1	3,11
Martín, Marcos					2	3	3,11
Doperto, Severiano		1	2	1			2,48
<i>España, José</i>		1	1	1		1	2,48
Merelo, Manuel	2	1	1				2,48
Beltrán, Ricardo		1	1	1			1,86
Laplana, Luis			1	2			1,86
<i>Sales y Ferré, Manuel</i>	3						1,86
Díaz Carmona, Francisco			2				1,24
<i>Fornes y Bou, Antonio</i>		2					1,24
Sánchez Casado, Félix	2						1,24
<i>Valero, Blas</i>			1	1			1,24
Vergara, Gabriel María						2	1,24
Zabala, Manuel					2		1,24
<i>Alfaro, Manuel Ibo</i>	1						0,62
Artero, Juan de la Gloria			1				0,62
<i>Gómez Ranera, Alejandro</i>	1						0,62
<i>Monreal, Bernardo</i>	1						0,62

Tabla 6.46. Difusión de los MH en Institutos durante el período de 1895 a 1900. En cursiva autores que no forman parte de nuestra muestra. (n= número de Institutos) (Fuente Ignacio Peiró Martín 1993: 51)

Tres manuales hacen mención expresa de haber superado censura eclesiástica. Por orden de publicación el primero es un MH de España firmado por Manuel Merry y su hijo Antonio en 1899 donde hacen constar en la portada que cuenta con la aprobación de la autoridad eclesiástica. Además, acompañan una nota dirigida *al lector* donde se declaran católicos y su intención de mostrar como el catolicismo es la clave para entender la Historia (gloriosa) de España. Con fecha de 1900 Martiniano Ramírez publica su MH Universal con el visto bueno para su empleo en seminarios reproduciendo el escrito que lo confirma⁴⁶, y la aprobación del Obispo de Santander. El tercero y último es otro MH Universal publicado en 1901 por Emilio Senante con licencia de la autoridad eclesiástica.

Entre los autores de perfil político conservador y trayectoria profesional más destacada continúan su labor docente en estos años Ricardo Beltrán y Rozpide y Francisco Díaz Carmona; mientras que Juan de la Gloria Artero se jubila de su Cátedra en la Universidad de Barcelona en 1901. En el grupo de los liberales y progresistas Juan Ortega mantiene su vinculación con la Universidad Central de Madrid y Alfonso Moreno Espinosa su cátedra en el Instituto de Cádiz hasta su fallecimiento en 1905. Unos años antes había fallecido (1892) Felipe Picastote. La edición póstuma que aparece en la muestra para esta serie (1899) está preparada por su hijo Valentín. Ya hemos comentado con anterioridad que el éxito de su producción de manuales escolares en vida se transformó en empresa familiar tras su muerte (Peiró 1993). También muere en 1901 Manuel Merelo, autor que formó parte del grupo de Catedráticos de Instituto afectados por los recortes ideológicos del ministro Orovio en la década de 1870.

Entre los autores de MH que hacen su primera aparición en nuestra muestra queremos destacar a dos. Ambos han sido incluidos en el colectivo de historiadores que impulsaron y contribuyeron de forma relevante a la construcción de la Historia en la segunda enseñanza (Pasamar y Peiró 2002). Gabriel María Vergara (1869-1948), Doctor en Filosofía y Letras por la Universidad Central, obtuvo la Cátedra de Geografía e Historia por oposición en el Instituto de Guadalajara (1898). Escritor, periodista, interesado en la historia local y en el folclore, su perfil ideológico y político encaja en un liberalismo progresista. Severiano Doperto Uncilla (1862-1923) también obtuvo el título de Doctor en Filosofía y Letras por la misma universidad. Republicano, militante del Partido Republicano Progresista, erudito, periodista; mostró interés por la Etnología, el folclore y la Arqueología llegando a dirigir excavaciones en la provincia de Teruel (Ibidem: 221). Desde 1888 era Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Teruel.

Por el número de ediciones publicadas de sus manuales, y siendo conscientes de que no es un criterio suficiente, podemos destacar un grupo de tres autores de MHN, dos de ellos ya presentes en anteriores series de nuestra muestra, José Albiñana y Emilio Ribera Gómez; y un tercero de nueva aparición, Manuel Díaz de Arcaya (Tabla 6.47). Fidel Faulín Ugarte hace constar en su manual de 1898, dirigido a misioneros y seminarios conciliares, las licencias eclesiásticas recibidas⁴⁷.

En la nómina de autores de MHN para esta serie pueden distinguirse tres grupos básicos. El más numeroso es el que representa a los partidarios del Creacionismo y/o de una actitud de armonía entre Religión y Ciencia en materias tan espinosas como el origen de la vida y del hombre. De la serie anterior continúan Serafín Casas y Abad (1829-1903), Catedrático durante casi toda su trayectoria docente del Instituto de Huesca, Emilio Ribera y José Albiñana. Entre los que se incorporan a la muestra cabe situar aquí a

⁴⁶ “Presenta con claridad el grado de decadencia y degradación de las culturas paganas, el cual contrasta con el brillante progreso de los pueblos educados por la Iglesia. Es en suma, una Historia verdaderamente cristiana, que deja ver la acción de la Providencia y el influjo del cristianismo en la sociedad...”

⁴⁷ Por Tomás Fito (vicario provincial) con fecha de 28 de agosto de 1898; y por Don José María de Cos (Arzobispo-Obispo de Madrid-Alcalá) con fecha de 7 de octubre de 1898.

Manuel Díaz de Arcaya y a Manuel Mir si bien este último muestra también opiniones antidarwinistas (Puelles y Hernández 2009: 78). Autores claramente antidarwinistas son Luis Pérez Mínguez y Fidel Faulín Ugarte (1851-1901). Este último, nuevo en la serie analizada, pertenecía a la orden de los agustinos y desarrolló labor docente como profesor de bachillerato en el colegio Alfonso XIII del Monasterio de El Escorial del que llegó a ser director en 1893. Por último, en el grupo de los darwinistas habría que citar a los *institucionistas* Ignacio Bolívar, Salvador Calderón y Francisco Quiroga, quien fallece en 1894. Junto a ellos se encuentran José Gogorza (1859-1926), miembro de la Sociedad Española de Historia Natural (Pelayo 1999: 130); y Enrique Serrano Fatigati (1840-1918) muy crítico con el creacionismo de los transformistas y próximo a las ideas transformistas (Ibidem: 126; Puig-Samper 1999: 161).

Clasificación Autor MHN	Ediciones
Albiñana, José	7
Ribera Gómez, Emilio	6
Díaz de Arcaya, Manuel	6
Bolívar, Ignacio, Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco	3*
Casas y Abad, Serafín	2
Rico Jimeno, Tomás	2
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel	2
Gogorza y González, José	1
Faulín Ugarte, Fidel	1
Serrano Fatigati, Enrique	1

Tabla 6.47. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1894. *La última firmada solo por Ignacio Bolívar y Salvador Calderón.

6.3.4. Evaluación de contenidos

6.3.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 241 menciones a 158 nombres, de las cuales 189 a 142 autores se han recogido en ediciones de MH, y 52 a 28 autores en ediciones de MHN. El porcentaje de autores citados tanto en MH como en MHN disminuye en torno a los cinco puntos en relación a la anterior serie cronológica y se sitúa en un 7,64%. También cabe destacar en ésta, no solo que Moisés no ocupe el primer lugar por índice de visibilidad en MH, sino su desaparición de los MHN donde no hemos detectado ninguna mención al mismo. Por primera vez vamos a encontrar, tanto en MH como en MHN, en los puestos más altos del índice de visibilidad personalidades directamente vinculadas a los inicios de la Prehistoria.

El nivel de uso de este recurso en MH vuelve a elevarse alcanzando 7,26 menciones por edición. Sin embargo, el porcentaje de ediciones que hacen uso de las citas a autores se mantiene muy próximo al de la serie anterior y lo mismo ocurre si discriminamos por títulos. En ambos casos el valor es de un 42,3%. Medido por el número de citas a autores que contienen observamos como el porcentaje de ediciones que hacen un nivel de uso alto ha aumentado nuevamente con respecto a las anteriores series, colocándose 24 puntos por encima del de la serie precedente. El porcentaje de ediciones que no hacen o hacen un nivel de uso bajo de este recurso desciende hasta un 38,46%, el más bajo de las series hasta ahora analizadas. Conviene sin embargo matizar estas cifras puesto que una única edición, la del MH de Alfonso Moreno Espinosa de 1897, reúne el 49,73% de todas las citas; y si añadimos la edición de su MHE de 1898 ese porcentaje se eleva al 67,72%. Más aún, si incorporamos a este cálculo un segundo autor y edición, la de Martiniano Martínez de 1900 el porcentaje alcanza el 79,89%. Además de las tres ediciones referidas, se encuentran en un nivel de uso alto, las de José Defis (1895) y Manuel Zabala (1900) (Tabla 6.48).

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	5	38,46	Moreno 1897, 1898; Martínez Ramírez 1900; Zabala 1900; Defis 1895
Medio	2 a 9	3	23,08	
Bajo	1 o ninguna	5	38,46	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Moreno Espinosa, Alfonso 1897		94	88	
Moreno Espinosa, Alfonso 1898		34	26	
Martínez Ramírez, Martiniano 1900		23	22	
Zabala, Manuel 1900		12	11	
Defis y Aleger, José 1895		11	11	
Ortega Rubio, Juan 1900		4	3	
Díaz Carmona, Francisco 1896		2	2	
Merry Colón, M. y Merry Villalba, A. 1899		2	2	
Cañizo y Miranda, Juan del 1897		1	1	
Díaz Carmona, Francisco 1897		1	1	
Laita y Moya, Mariano 1896		1	1	

Tabla 6.48. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 5.

El índice de visibilidad de los autores mencionados se halla siempre por debajo del valor de 1, siendo el más alto el que marca Gabriel Mortillet en 0,84. Puede reconocerse un grupo destacado de unos diez autores. Todos ellos, salvo tres: Moisés, el arqueólogo y orientalista Lenormant, y el naturalista Haeckel; relacionados directamente con la parte más antigua de la Prehistoria (algunos españoles). Podemos nombrar además de a Mortillet, a Vilanova, Bourgeois, Quatrefages o Sales y Ferré. Éste último, discípulo del krausista Fernando de Castro, publicó en 1883 *Prehistoria y Origen de la Civilización*, que puede considerarse como el primer manual español de Prehistoria destinado al ámbito universitario. De este grupo cabe señalar también que con la excepción de Peña y Fernández todos han aparecido con anterioridad en alguna de las series anteriores, y que además cinco son citados también entre las ediciones de MHN de la presente serie (Tabla 6.49). Esto último apunta a que los contenidos relacionados con la Prehistoria van poco a poco acercándose en los manuales de ambas asignaturas.

Un segundo grupo estaría formado por catorce autores con perfiles más heterogéneos, pero donde es posible encontrar nuevamente a pioneros de la Prehistoria europeos como Boucher de Perthes y nacionales como Casiano de Prado, Francisco Tubino, o Manuel Góngora. En el acumulado de todas las series el primer puesto le corresponde todavía a Moisés, pero con valores por encima de 1 encontramos en segundo y tercer lugar a Vilanova y Mortillet, junto a los cronólogos bíblicos Petavio y Userio. Estos últimos, sin embargo tienen un índice de visibilidad nulo en esta serie. Entre estos autores con índice de visibilidad 0 hallamos en una larga lista por ejemplo a Darwin, Lyell, Cuvier, Lubbock o Cartailhac.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 5
Mortillet, G.	7(4)	0,84	1,14
Vilanova	6(3)	0,77	1,17
Moisés	5(5)	0,69	1,46
Sales y Ferré	5(4)	0,69	0,90
Lenormant	4(3)	0,60	0,90
Haeckel	4(2)	0,60	0,95
Bourgeois	3(3)	0,47	0,95
Nadailhac	3(3)	0,47	0,60
Quatrefages	3(2)	0,47	0,95
<i>Peña y Fernández</i>	3(2)	0,47	0,47
Hamy	2(2)	0,30	1,00
Boucher de Perthes	2(2)	0,30	0,84
Lambert	2(2)	0,30	0,69
Wiseman	2(2)	0,30	0,69
Chabas	2(2)	0,30	0,60
Mir	2(2)	0,30	0,60
Evans	2(2)	0,30	0,60
Capellini	2(2)	0,30	0,47
<i>Menéndez Pelayo</i>	2(2)	0,30	0,30
Góngora	2(1)	0,30	0,84
Prado y Vallo, Casiano	2(1)	0,30	0,77
Tubino	2(1)	0,30	0,69
<i>Cañal</i>	2(1)	0,30	0,30
<i>Herder</i>	2(1)	0,30	0,30
Petavio	1(1)	0,00	1,17
Userio	1(1)	0,00	1,17
Darwin	1(1)	0,00	0,90
Lyell	1(1)	0,00	0,90
Cuvier	1(1)	0,00	0,77
Escalígero	1(1)	0,00	0,77
Flavio Josefo	1(1)	0,00	0,69
Lucrecio	1(1)	0,00	0,69
Scio, Padre	1(1)	0,00	0,69
Alfonso X el Sabio	1(1)	0,00	0,60
Darras	1(1)	0,00	0,60
Delaunay	1(1)	0,00	0,60
Humboldt	1(1)	0,00	0,60
Joly	1(1)	0,00	0,60
Lubbock	1(1)	0,00	0,60
Machado	1(1)	0,00	0,60
Pascal	1(1)	0,00	0,60
Serres, Marcel de	1(1)	0,00	0,60
Broca	1(1)	0,00	0,47
Brugsh	1(1)	0,00	0,47
Clot, Abate du	1(1)	0,00	0,47
Flammarion	1(1)	0,00	0,47
Hume	1(1)	0,00	0,47
Luken	1(1)	0,00	0,47
Mariana, Padre	1(1)	0,00	0,47
Mcpherson	1(1)	0,00	0,47
Zaborowski	1(1)	0,00	0,47
Almera	1(1)	0,00	0,30
Archiac	1(1)	0,00	0,30
Bunsen	1(1)	0,00	0,30

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 5
Debreyne	1(1)	0,00	0,30
Laplace	1(1)	0,00	0,30
Lapparent	1(1)	0,00	0,30
Maury	1(1)	0,00	0,30
Oliveira Martins	1(1)	0,00	0,30
Ribeiro, Carlos	1(1)	0,00	0,30
Schlieman	1(1)	0,00	0,30
Siret, L.	1(1)	0,00	0,30
Torrubia	1(1)	0,00	0,30
Tylor	1(1)	0,00	0,30
Villamil	1(1)	0,00	0,30
Viterbo, Annio de	1(1)	0,00	0,30
Zafra	1(1)	0,00	0,30
<i>Abaung</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Abendrot</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Álvarez Sereix</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Antón y Ferrándiz</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Balbi Humbold</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Batre</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Berthond</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Bocanegra y González, Rafael</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Boubé</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Brotonne</i>	1(1)	0,00	0,00
Buchner	1(1)	0,00	0,00
<i>Burmeister</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Cabrera y Díaz</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Caralis de Fondome</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Carette</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Cartailhac</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Caverni</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Contegenau</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Cubeiro y Piñol</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Diercks</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Dolomien</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Engel</i>	1(1)	0,00	0,00
Faye	1(1)	0,00	0,00
<i>Ferguson</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Fernández de Castro</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Figuier</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Fou, Le</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>García Ayuso</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Gastón</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Gobineau</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>González, Zeferino</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Goulianoff</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Gumplouviez</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Yhering</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Klaproth</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Kurtz</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Lepic</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Letronne</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Linneo</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Molte-Brunn</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Martínez Vigil</i>	1(1)	0,00	0,00

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 5
<i>Melida</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Meller</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Meunier</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Minguella, P.</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Müller</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Muxler**</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Nereo</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Neumayer</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Niebuhr</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Odón de Buen</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Pallas</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Beaudant</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Pirreta</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Rames, Juan Bautista</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Raúlca, Padre</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Reid</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Remusat, Abel</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Rodríguez Berlanga</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Romey</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Roszbach</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Rossi</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Rou, Le</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Salazar</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Simoës</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Sublock</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Teniex</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Topinard</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Troschamer</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Vernuil</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Vidaura***</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Vogt</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Whately</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Wod</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Zabala</i>	1(1)	0,00	0,00

Tabla 6.49. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN. **Tal vez se trate de un error tipográfico por Huxley, en cuyo caso haría referencia al biólogo británico Thomas Henry Huxley (1825-1895) conocido defensor del evolucionismo.

***Es un error recogido en el MH de Alfonso Moreno Espinosa (1897) al citar a Vilanova. Aunque aparece nombrado correctamente en la mencionada edición, a Vidaura se le cita en el repertorio bibliográfico como autor de *Origen, naturaleza y antigüedad del hombre*, lo que nos lleva a pensar que debe tratarse de Vilanova.

Si atendemos al nivel de visibilidad de los autores citados en MH, comprobamos que el porcentaje de los que se hallan en un nivel alto ha disminuido (2,81%) en relación a la anterior serie en casi cinco puntos; mientras que el de los que se hallan en un nivel bajo (con índice de visibilidad nulo) es muy alto (83,09%) (Tabla 6.50). El grupo de los autores con un nivel alto se compone de cuatro nombres: Moisés, el francés Gabriel de Mortillet, creador del cuadro que dividía el Paleolítico en diferentes épocas utilizando como criterio las industrias a partir del concepto del fósil guía, y dos grandes divulgadores en España de la Prehistoria, Juan Vilanova y Manuel Sales y Ferré.

Estos cuatro autores, los más visibles del conjunto de esta serie, aparecen citados en diferentes contextos temáticos. Gabriel de Mortillet es mencionado por tres autores de manuales (13,63%), siempre en contenidos relacionados con la discusión sobre la posible existencia del hombre terciario. Alfonso Moreno Espinosa (1897) le nombra en dos

ocasiones por este motivo, y le añade en un apéndice bibliográfico para la lección de Prehistoria. Martiniano Ramírez (1900) le utiliza como recurso de autoridad para negar la autenticidad de muchos restos presentados como pruebas. Por último, Juan Ortega (1900) le cita como antropólogo defensor su existencia, al mismo tiempo que critica su tesis de que éste no sea un hombre, sino un precursor del mismo; idea que califica de *peregrina*.

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 o más	4	2,81	Moisés, Mortillet, Vilanova, Sales y Ferré
Medio	2 a 4	20	13,98	
Bajo	1	118	83,09	

Tabla 6.50. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 5.

Juan Vilanova es citado por dos autores (9,09%). José Defis (1895) reconoce que ha utilizado sus publicaciones para redactar la lección de Prehistoria, y Alfonso Moreno Espinosa le incorpora al apéndice bibliográfico de la lección en dos ocasiones (1897, 1898). Este último autor, además le menciona en otra dos ocasiones. La primera por su defensa del término Protohistoria frente al de Prehistoria, y la segunda para reproducir una cita textual sobre el valor de los yacimientos como documentos del pasado. Moisés es citado por cinco autores de MH (22,72%), siempre en contextos relacionados con la creación del mundo y del hombre. Es citado como el autor del Génesis, el libro donde se narra estos hechos (Laita 1896, Zabala 1900), y por tanto como primer historiador de la humanidad (Cañizo 1897). También aparece relacionado con las fechas de corte bíblico para la creación del mundo (Moreno Espinosa 1897). Por último, Francisco Díaz Carmona (1897) le cita para negar que el estado inicial de la humanidad fuera el del salvajismo. Manuel Sales y Ferré es citado por tres autores (13,63%) siempre como referencia bibliográfica para las lecciones de Prehistoria (Defis 1895, Moreno Espinosa 1897, 1898, Zabala 1900). Volvemos a recordar que Manuel Sales publica en 1883 un manual de Prehistoria que fue utilizado sin duda por muchos autores de MH para componer las lecciones de Prehistoria. Alfonso Moreno Espinosa (1898) le nombra además como pionero de la Prehistoria española.

Considerados en su conjunto, todos los autores citados nos remiten a una amplia variedad de temáticas. No obstante, la gran mayoría de las menciones (casi el 55% de todas las detectadas) aparecen en bibliografía o apéndices bibliográficos de las lecciones (los más extensos son los de Alfonso Moreno Espinosa 1897 y 1898). El resto de autores aparecen citados en contextos ligados a la aparición de la humanidad, la creación del mundo y del hombre, la defensa del monogenismo sobre el poligenismo, el enfrentamiento entre ciencia y religión, el debate sobre la existencia del hombre terciario o como pioneros de la Prehistoria. Las temáticas donde hemos detectado un menor número de menciones son las relacionadas con la dispersión del género humano desde su foco geográfico original, las diferentes razas prehistóricas, los logros alcanzados por la Prehistoria, las reticencias que éstos despiertan, el primer poblamiento de la Península Ibérica o la validez de algunas teorías científicas como el evolucionismo o las que tratan de explicar el origen del planeta.

El análisis del perfil de los autores citados encaja con un cuadro donde dentro de una muy amplia variedad de campos de la Ciencia destacan los procedentes de la Geología, la Historia, naturalistas, y significativamente ya en esta serie prehistoriadores (Figura 6.15 y Apéndice V). Un segundo grupo está encabezado por filósofos, religiosos, teólogos, paleontólogos y antropólogos. Por tanto, y en relación con lo visto en las anteriores series cabe destacar que se refuerza el dominio de autores con perfiles próximos a la Geología y Paleontología, junto a Historiadores; y ahora ya también

prehistoriadores. En un segundo lugar hallamos a personalidades de la Iglesia o teólogos; y con éstos a personajes relacionados con una disciplina también fuertemente vinculada a los inicios de la Prehistoria como es la Antropología.

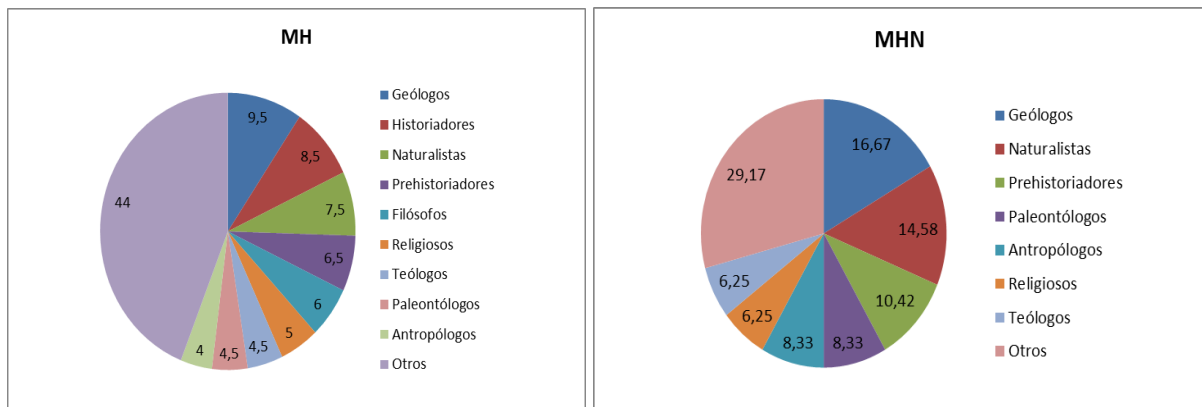


Figura 6.15. Representación porcentual de los perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN

En la categoría de *otros* tienen entrada disciplinas muy variadas, aunque todas ellas escasamente representadas a título individual. Con porcentajes que se mueven entre un 4% y un 2% encontramos otras disciplinas, algunas de ellas unidas tradicionalmente a la Historia: Geografía, Filología, Política, Arqueología. Entre las que aparecen por la relación que determinados personajes van a mantener con la Prehistoria cabe citar a la Biología, la Medicina, y a los ingenieros de minas. Cabe destacar en este grupo la presencia de periodistas y de escritores divulgadores de la ciencia. Finalmente podemos establecer un último escalón (por debajo del 2%) de perfiles que en cierta manera dan reflejo de una falta de referentes precisos cuando se abordan contenidos de Prehistoria: astrónomos, eruditos, anatomistas, egiptólogos, físicos, orientalistas, profesionales del Derecho, etnólogos, matemáticos, y algún ingeniero de montes, profesor de escuela, conservador de museos, archivero, anticuario o pedagogo.

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MH de esta quinta serie mantiene su porcentaje en relación a la serie anterior y se sitúa ahora en un 68,03%. Se consolida así el valor al alza de este criterio entre los MH. El porcentaje de contemporaneidad estricta (42,62%), pese a disminuir en casi nueve puntos respecto al de la anterior serie cronológica, puede considerarse elevado. Están representadas once nacionalidades, todas ellas, a excepción de una (guatemalteco), europeas. Se mantiene invariable el dominio de los autores franceses (36,18%) sobre españoles (26,89%), alemanes (15,97%) y británicos (9,24%). Por detrás de éstos, encontramos también italianos (5,04%) y portugueses (2,52%). Finalmente, hemos detectado también un solo autor (0,84%) guatemalteco, ruso, sueco, suizo y belga.

Hemos detectado 31 grafías incorrectas en el nombre de 34 autores. Sobre el total de menciones representan un valor muy cercano a los de las series 3 y 4 (16,4%). Es significativo el hecho de que se concentran todas en seis ediciones pertenecientes a cinco autores. Las dos ediciones de Alfonso Moreno Espinosa (1897, 1898) suman 22 grafías incorrectas, la de Martiniano Ramírez (1900) cinco, la de Manuel Zabala (1900) dos, y una las de José Defis (1895) y Juan Ortega (1900). Se han producido todas sobre nombres de autores extranjeros, salvo el caso de Guillermo Mcpherson, citado como Therson por Alfonso Moreno Espinosa en su manual de 1898. Como en series anteriores los errores consisten fundamentalmente en la supresión o duplicación de alguna letra. Llama la atención el caso de Ernest Hamy citado como Hamy y como Hami en el repertorio bibliográfico que acompaña a la lección de la edición de 1897 del MH de Alfonso Moreno Espinosa; o el de Bourcher de Perthes al que cita como Bouchez (1897) o

Rouchet (1898). Dos grafías incorrectas acumulan también Nadailhac citado como Nadaillac en Alfonso Moreno Espinosa (1897) y Martiniano Ramírez (1900); y Wiseman, como Wisseman nuevamente en Alfonso Moreno Espinosa (1897) y Manuel Zabala (1900). El geólogo francés Beudant es citado como Peudant en la edición de 1897 de Alfonso Moreno Espinosa.

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la serie 1 a 5 se comprueba que aparecen en esta quinta serie un total de 79 nombres no presentes en las cuatro primeras; mientras que desaparecen 91 de los nombres citados hasta entonces. La media de renovación de la lista es alta y se sitúa prácticamente en uno de cada dos autores.

En los MHN la media de citas a autores, cuatro por edición consultada, es más baja que entre los MH. Conviene volver a recordar no obstante, que en el caso de los MH dos autores concentraban en tres ediciones prácticamente el 80% del total de citas detectadas. Entre los MHN también se observa una concentración de citas. Una única edición (Faulín Ugarte 1898) reúne el 48% del total. En conjunto, las citas registradas proceden de 6 ediciones (46,15%) pertenecientes a 5 títulos (41,66% del total de la muestra). Estos porcentajes muestran un uso del recurso muy similar entre los MH y los MHN de esta serie; circunstancia que hasta ahora no se había producido. Los porcentajes de nivel de uso alto y bajo en MH y MHN apuntan en la misma dirección (Tablas 6.48 y 6.51).

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	23,08	Faulín Ugarte 1898; Rubio y Alberto 1895, 1897
Medio	2 a 9	2	15,38	Gogorza y González 1897; Bolívar y Calderón 1900
Bajo	1 o ninguna	8	61,54	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Faulín Ugarte, Fidel 1898		25	19	
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1895		10	9	
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1897		10	9	
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1900		3	3	
Gogorza y González, José		3	2	
Bolívar, Calderón y Quiroga 1895		1	1	

Tabla 6.51. Nivel de uso de las menciones a investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 5.

El ranking por índice de visibilidad de los autores citados en MHN está dominado en sus tres primeros puestos por personajes vinculados a la Prehistoria francesa del último tercio del XIX: Quatrefages, Bourgeois y Vilanova (Tabla 6.52). Hay que destacar que: (i) son autores mencionados también en MH, donde ocupan también puestos altos en este mismo ranking, y (ii) se encuentran entre los personajes con índice más alto en el acumulado de las series 1 a 5. Un tercer elemento a tener en cuenta es la desaparición en esta lista Moisés. El 57,14% de los autores citados en MHN tienen un índice de visibilidad nulo. Entre este grupo y los que forman la cabeza encontramos naturalistas, geólogos, biólogos y algún que otro pionero de la Prehistoria como Boucher de Perthes.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 5
Quatrefages	8(4)	0,90	1,04
Bourgeois	5(3)	0,69	1,11
Vilanova	4(1)	0,60	0,77
Laplace	3(2)	0,47	0,84
D'Omalius	2(1)	0,30	0,69
Boucher de Perthes	2(1)	0,30	0,60
Bufón	2(1)	0,30	0,60
Zubia	2(1)	0,30	0,60
<i>Arcelin</i>	2(1)	0,30	0,30
<i>Haeckel</i>	2(1)	0,30	0,30
<i>Herschel</i>	2(1)	0,30	0,30
<i>Martínez, Zacarias</i>	2(1)	0,30	0,30
Desnoyers	1(1)	0,00	0,77
Darwin	1(1)	0,00	0,69
<i>Duilhé</i>	1(1)	0,00	0,30
Gaudry	1(1)	0,00	0,30
<i>Almera</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Aranzadi</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Buchner</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Fabra</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Faulín Ugarte, Fidel</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Faye</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Fühlrott</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Hoyos Sainz</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Huxley</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Nadailhac</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>San Agustín</i>	1(1)	0,00	0,00
<i>Serres, Marcel de</i>	1(1)	0,00	0,00

Tabla 6.52. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

El segundo criterio que manejamos para valorar la visibilidad de los autores citados hace referencia a su nivel alto, medio o bajo. Dominan la serie los autores con un nivel de visibilidad bajo (= índice de visibilidad nulo). No obstante se detecta un aumento de porcentaje en los que se hallan en un nivel medio y alto, en relación a la serie cronológica anterior. Bourgeois repite como autor con un nivel alto de visibilidad (Tabla 6.53). Estos porcentajes son también más altos en la muestra de MHN que en la de MH.

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 o más	2	7,14	Quatrefages, Bourgeois
Medio	2 a 4	10	35,71	
Bajo	1	16	57,14	

Tabla 6.53. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para el período de 1895-1901.

Quatrefages es citado por cinco autores de MHN (41,66%) en diferentes contextos temáticos: origen geográfico de la humanidad (Bolivar *et al.* 1895; Bolivar y Calderón 1900), la irrefutable existencia del hombre fósil (Rubio y Alberto 1895 y 1897), la posible aparición del mismo ya en el Terciario (Faulín 1898), y los debates en torno a la no naturaleza y origen animal del *hombre* (Faulín 1898). Bourgeois es mencionado por tres autores de MHN (25%) siempre en relación a la discusión sobre el hombre fósil terciario a partir de sus hallazgos de sílex en la localidad de Thenay. Por último, las alusiones a

Vilanova se concentran en un único autor (8,33%) y se encuentran en contextos temáticos relacionados con el debate ciencia y religión (Rubio y Alberto 1895 y 1897).

En el conjunto de todos los autores mencionados las dos temáticas más frecuentes son el hombre fósil del terciario y la exposición de teorías científicas sobre el origen o formación inicial de la Tierra. Un segundo grupo lo forman las relacionadas con la confirmación de la existencia del hombre fósil y con la discusión sobre el origen animal del mismo. En este último caso, existe coincidencia en negarlo e incluso en algunos MHN se plantea abiertamente la conveniencia de crear un reino de la naturaleza independiente en el que colocar al ser humano. Relacionado con estos contextos encontramos también contenidos donde se discute la validez de las teorías transformistas. Por último, y ya menos representados, registramos otros contenidos a los que se asocian citas a autores: la puesta en armonía entre ciencia y religión, origen geográfico de la humanidad, descripción de los terrenos cuaternarios en el contexto de la historia geológica de la tierra, descripción de hallazgos arqueológicos o paleoantropológicos concretos, y apéndices bibliográficos. En relación a lo observado en la serie de MH cabe destacar que aquí los apéndices bibliográficos tiene un peso mucho menor y que el punto principal de coincidencia se halla en los contenidos relacionados con el hombre del terciario.

El perfil de los autores citados en MHN está dominado por geólogos y naturalistas con intereses profesionales que se extienden también hacia otras disciplinas muy estrechamente vinculadas a éstas como son: la Paleontología (8,33%), la Antropología (8,33%), y en sus comienzos la Prehistoria (Figura 6.14 y Apéndice VI). Por último, encontramos también personajes unidos a la jerarquía eclesiástica (6,25%) y teólogos (6,25%). En líneas generales es un perfil mucho más homogéneo que el observado entre los autores citados en MH, aunque se consolida la tendencia de aproximación entre ambos tipos de manuales ya detectada en la serie anterior.

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MHN de esta quinta serie eleva su porcentaje en relación a la serie anterior y se sitúa ahora en un 78,57%. El porcentaje de contemporaneidad estricta (50%), se mantiene muy próximo, ligeramente por encima, a los de las series 3 y 4. En relación a los MH de la presente serie comprobamos como el porcentaje de contemporaneidad estricta se halla en unos seis puntos por encima y el de contemporaneidad en torno a los nueve. Si bien el número de nacionalidades es más reducido en los autores citados en MHN, las registradas son las que presentan los mayores porcentajes en MH. La nacionalidad más representada es la francesa (51,85%). Su dominio es más evidente en la serie de MHN que en la de MH. El segundo lugar lo ocupan los autores españoles (25,93%), un porcentaje prácticamente idéntico al visto entre los MH. Completan las nacionalidades alemanes (14,81%) y británicos (7,41%).

Hemos detectado seis variaciones en las grafías de cuatro autores. En términos porcentuales, sobre el total de menciones (11,53%), su valor es más alto que el registrado en la serie anterior, y se aproxima al visto en la serie de MH. Quatrefages es citado como Cuatrefages en dos ocasiones por un mismo autor (Rubio y Alberto, 1895 y 1897), y Fühlrott es citado como Fulhorth por José Gogorza (1897). Finalmente, otros dos autores presentan grafías incorrectas, Nadailhac y Boucher de Perthes, con la particularidad en este caso de también formaban parte de esta categoría en la serie de MH. Nadailhac presenta incluso la misma variante, Nadaillac, en la edición de Fidel Faulín Ugarte (1898); mientras que Perthes pierde el Boucher en las dos ediciones de Demetrio Fidel Rubio y Alberto (1895 y 1897). Es por tanto, este autor de MHN el que más grafías diferentes acumula.

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores mencionados en la series 1 a 5, se comprueba que aparecen en esta cuarta serie un total de 16 nombres no presentes en las cuatro primeras; mientras que desaparecen 56 de los nombres citados hasta entonces. La media de renovación de la lista es por tanto alta y se sitúa prácticamente en 1 de cada 2 autores, al igual que ocurría en el caso de los MH.

6.3.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 143 referencias bibliográficas, de las cuales 128 se han localizado en MH y las 15 restantes en MHN. El nivel de uso de este recurso es bajo tanto en MH como sobre todo en MHN. La dispersión de las referencias alcanza en los MH a 12 ediciones (46,15%) pertenecientes a 12 títulos (46,15%). No obstante, hay que destacar que las dos ediciones de Alfonso Moreno Espinosa (1897 y 1898) reúnen el 80,47% de todas las referencias bibliográficas detectadas en los MH. En el caso de los MHN estamos ante un recurso casi de carácter residual, de muy poca visibilidad, pues si bien es cierto que su dispersión sobre el total de ediciones y títulos es amplia que en los MH (61,53% y 58,33%), el porcentaje de las que no hacen o hacen un uso de nivel bajo se dispara hasta un 92,31% (Tabla 6.54).

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	7,69	Moreno Espinosa 1897, 1898
Medio	2 a 9	6	23,08	Zabala 1900; Martínez Ramírez 1900; Defis 1895; Díaz Carmona 1896; Laita 1896; Pérez López 1899
Bajo	1 o ninguna	18	69,23	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Moreno Espinosa, A. 1897		78		
Moreno Espinosa, A. 1898		25		
Zabala Urdaniz, M. 1900		8		
Martínez Ramírez, M. 1900		4		
Defis y Aleger, J. 1895		3		
Díaz Carmona, F. 1896		2		
Laita y Moya, M. 1896		2		
Pérez López, J. 1899		2		
Cañizo y Miranda, J. del 1897		1		
Díaz Carmona, F. 1897		1		
Merry Colón, M. y Merry Villalba, A. 1899		1		
Vergara y Martín, G. M. 1899		1		
Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	1	7,69	Faulín Ugarte 1898
Bajo	1 o ninguna	12	92,31	
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Faulín Ugarte, F. 1898		8		
Albiñana, J. 1894		1		
Bolívar, I. y Calderón, S. 1900		1		
Casas y Abad, S. 1897		1		
Ribera, E. 1894		1		
Ribera, E. 1895		1		
Rubio y Alberto, D. 1895		1		
Rubio y Alberto, D. 1897		1		

Tabla 6.54. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 5.

El elevado número de referencias totales (sumando las detectadas en MH y MHN) no debe interpretarse en términos de un uso extendido, tanto porque se concentran en un número limitado de ediciones, como porque en este cálculo incluimos las referencias a La Biblia o el Génesis como fuente de conocimiento del pasado; y éstas son numerosas. Por ejemplo, entre los MHN las referencias a los libros sagrados representan el 53,33% del total de citas. El resto se concentran únicamente en dos ediciones (Faulín 1898; Bolívar y Calderón 1900); y solo la primera contiene más de una referencia bibliográfica. Igualmente, en ocho ediciones de MH de las doce que incluyen referencias bibliográficas, se cita únicamente la Biblia o el Génesis.

Entre los MH ya hemos comentado que más del 80% de las referencias se concentran en dos ediciones de un mismo autor. El número total de títulos detectados alcanza a los 97, si bien no ha sido posible identificar correctamente hasta un 25% de los mismos. Ello se debe en parte a los errores introducidos por los autores de los manuales (imprecisiones en títulos, autores y fechas); agravados por el hecho de que salvo excepciones los títulos de las publicaciones se traducen a la hora de citarlos, sin que necesariamente exista en el mercado una traducción al castellano del original. Del examen de la muestra de referencias bibliográficas se concluye que: (i) no abundan las referencias firmadas por un mismo autor, (ii) tampoco las que se repiten o acumulan más de una cita, (iii) ni las que son referenciadas en diferentes títulos de manuales (circunstancias que se pueden extrapolar a la muestra obtenida de los MHN) (Tabla 6.55). Entre el grupo de referencias bibliográficas provenientes de un mismo investigador encontramos citas a trabajos de Luis Siret, Haeckel, Nadailhac y Vilanova. Tan solo hemos registrado una autocita en el manual de Manuel Zabala (1900).

Referencia bibliográfica	Citas	Acumulado	Ediciones donde se cita
MH			
Sales y Ferré, M. 1883: Prehistoria y Origen de la civilización	3(3)	6(4)	Moreno Espinosa 1880, 1892 , 1897 y 1898; Orodea y Orodea 1890 ; Zabala 1900
Wiseman, N. P. S. 1844: Discursos sobre las relaciones que existen entre la ciencia y la religión revelada	2(2)	4(3)	Zabala 1886 , 1900; Moreno Espinosa 1892 , 1897
Mir, M. 1881: Armonía entre la ciencia y la Fe	2(2)	3(3)	Zabala 1886 y 1900; Moreno Espinosa 1897

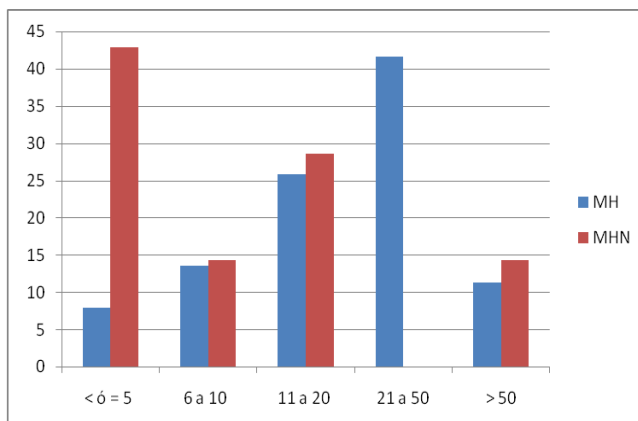
Tabla 6.55. Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH y MHN de esta serie. Entre paréntesis número de títulos en que aparecen las citas. En negrita ediciones pertenecientes a anteriores series cronológicas.

En cuanto a la procedencia de esta literatura científica, el porcentaje más alto corresponde a originales franceses (36,36%), seguido de españoles (34,09%), y ya a mayor distancia alemanes (13,64%), en lengua inglesa (11,36%), e italiana (2,27%) y portuguesa (2,27%). Hemos detectado al menos cinco citas de traducciones españolas sobre originales franceses, y una de un original alemán al francés. El índice de aislamiento vuelve a mostrar un descenso, de en torno a los diez puntos, de las publicaciones extranjeras (65,91%) en relación a la serie anterior.

En la muestra de MHN el número de referencias detectado es muy bajo, únicamente 15 concentrándose el 53% en un único título (Faulín Ugarte 1898). Las referencias pertenecen a seis trabajos, tres corresponden a originales españoles, dos a franceses y finalmente uno habría sido escrito en latín. El porcentaje de publicaciones extranjeras (40%) desciende en treinta puntos, lo que se traduce, pese a que el número de referencias registrado es muy bajo en un aumento significativo del índice de aislamiento. Hemos detectado una autocita en el manual de Fidel Faulín Ugarte (1898). Por último, señalar que no hay referencias bibliográficas compartidas entre MHN y MH, pero sí hay

un autor, Quatrefages, del que se citan trabajos diferentes (en el MH de Alfonso Moreno Espinosa 1897 y en el MHN de Fidel Faulín Ugarte 1898).

Figura 6.16. Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH y MHN



Los datos sobre obsolescencia en MH nos muestran un dominio amplio de las publicaciones situadas en la cohorte de bibliografía con una antigüedad de entre 21 a 50 años con respecto al MH que las contiene (41,57%). Le sigue a distancia la de 11 a 20 años, y las de 6 a 10 años, y más de 50 años con porcentajes inferiores; quedando en último lugar las publicaciones con 5 o menos años. En relación a lo observado en la anterior serie podemos considerar que la literatura científica, gran parte de ella ya incluida en la anterior serie, ha envejecido. El porcentaje de bibliografía que supera los cinco años se sitúa en un 92,13%, en torno a más de veinte puntos en relación a la anterior serie; y más de cincuenta sobre la muestra de MHN de esta quinta serie. En ésta observamos un dominio de las publicaciones con cinco o menos años de antigüedad respecto a la publicación que las contiene (42,86%). Siguen muy por debajo las que se hallan entre los 11 a 20 años, y las que se encuentran entre los 6 a 10 o superan los 50 años con porcentajes idénticos. No hay literatura científica en el grupo de las de entre 21 a 50 años. El porcentaje de publicaciones que superan los cinco años es de 57,14% (Figura 6.16).

6.3.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Hemos detectado 70 menciones a 39 yacimientos. De ellas, 42 a 31 yacimientos se localizan en MH. Se concentran en 7 ediciones (26,92%) correspondientes a 7 títulos (26,92%). Son porcentajes que se mantienen en valores prácticamente idénticos a los reseñados en la anterior serie por lo que cabe deducir se produce un freno en el uso de este recurso. La frecuencia de aparición por edición consultada, 1,6 es ligeramente superior a la observada en la serie anterior, pero continúa instalando a los MH en un nivel de uso bajo de este recurso. De hecho el porcentaje de ediciones de MH que no hacen o hacen un nivel de uso bajo es del 80,77%, nuevamente un valor muy cercano al de la serie cronológica anterior. Circunstancia que se repite en las categorías de nivel de uso medio y alto (Tabla 6.56). Una única edición, la publicada en 1898 por Alfonso Moreno Espinosa acumula el 54,76% de todas las citas a yacimientos detectadas.

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MH de esta quinta serie cronológica es nulo en 24 de los 31 citados (Tabla 6.57). El yacimiento que se encuentra a la cabeza, tanto en esta serie como en el acumulado de todas ellas es nuevamente San Isidro. Por detrás encontramos con índices de visibilidad muy cercanos a Canstadt, Gibraltar, Altamira, Moulin Quignon, Thenay y Calaveras. Hay que resaltar que en este grupo que lidera el *ranking* se hallan los cinco yacimientos que son citados tanto en MH como en MHN. No hay ningún yacimiento en la franja de nivel de visibilidad alto, siendo el nivel de visibilidad bajo el que presenta el porcentaje más alto (Tabla 6.58).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	3,85	Moreno Espinosa 1898
Medio	2 a 9	4	15,38	
Bajo	1 o ninguna	21	80,77	
Ediciones de MH que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Moreno Espinosa, Alfonso 1898		23	20	
Zabala Urdaniz, Manuel 1900		6	6	
Defis y Aleger, José 1895		5	5	
Martínez Ramírez, Martiniano 1900		4	4	
Ortega Rubio, Juan 1900		2	2	
Moreno Espinosa, Alfonso 1897		1	1	
Muro y López Salgado, José 1901		1	1	

Tabla 6.56. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MH para la serie 5.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 5
San Isidro	4(2)	0,60	1,14
Canstadt	3(3)	0,47	0,69
Gibraltar	3(2)	0,47	0,95
Altamira	2(2)	0,30	0,69
Moulin-Quignon	2(2)	0,30	0,60
Thenay	2(2)	0,30	0,47
Calaveras	2(2)	0,30	0,30
Cro-Magnon	1(1)	0,00	0,60
Madeleine	1(1)	0,00	0,47
Mujer, cueva de la	1(1)	0,00	0,47
Brux	1(1)	0,00	0,30
Furfooz	1(1)	0,00	0,30
Lóbrega, cueva	1(1)	0,00	0,30
Murciélagos, cueva de los	1(1)	0,00	0,30
Peña Miel	1(1)	0,00	0,30
Solana, La	1(1)	0,00	0,30
Zarauz	1(1)	0,00	0,30
Antequera, Dolmen de	1(1)	0,00	0,00
Artesilla	1(1)	0,00	0,00
Carmona	1(1)	0,00	0,00
Castenodolo	1(1)	0,00	0,00
Ciempozuelos, necrópolis	1(1)	0,00	0,00
Imón	1(1)	0,00	0,00
Massat	1(1)	0,00	0,00
Monte Aperto	1(1)	0,00	0,00
Olmo	1(1)	0,00	0,00
Pastora, cueva de la	1(1)	0,00	0,00
Savona	1(1)	0,00	0,00
Schussenenried	1(1)	0,00	0,00
Triales, Llano de los	1(1)	0,00	0,00

Tabla 6.57. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

San Isidro es citado por dos autores. Alfonso Moreno Espinosa (1898) lo hace por su papel fundamental en los inicios de la Prehistoria en España, y en otras dos ocasiones por la importancia de los hallazgos líticos que atribuye a la raza de Canstadt. Juan Ortega

Rubio (1900) también alude a su papel pionero e incluso en nota a pie de página proporciona al alumno la fecha oficial de su descubrimiento, 30 de junio de 1862. El yacimiento de Canstadt es citado por tres autores como el primer lugar en el que se hallaron restos humanos atribuibles a esta *raza*. De manera similar, Gibraltar es citado por dos autores como el primero en el que se hallaron restos similares a los de Canstadt en la Península Ibérica; mientras que un tercer autor (Zabala 1900) incorpora la referencia a este enclave dentro de una relación que pretende mostrar el rango geográfico alcanzado por los grupos humanos de la Prehistoria. Altamira aparece en el texto de Alfonso Moreno Espinosa del año 1898 como yacimiento con numerosos objetos prehistóricos, pero sin aludir a su arte, cosa que sí hace Juan Ortega Rubio (1900) al identificarlo como de edad posterior al de San Isidro y en el que destaca, además de los hallazgos de fauna e industria lítica y ósea su arte rupestre de antigüedad desconocida. Es la primera vez que se alude en un MH de nuestra muestra al arte rupestre de Altamira, y la cita se localiza en un contexto que no alude en ningún momento al debate y controversia que se generó en torno a su autenticidad (solucionado según la historiografía oficial en el año 1903). *Moulin-Quignon* es citado por Alfonso Moreno Espinosa (1897 y 1898) como el hallazgo que consolidó el reconocimiento de la existencia de la Prehistoria. Finalmente, los yacimientos de Thenay y Calaveras, citados por dos autores, aparecen en el contexto de la discusión sobre la posibilidad de la aparición del ser humano en el Terciario.

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	-	-	
Medio	2 a 4	7	22,58	San Isidro, Canstadt, Gibraltar, Altamira, Moulin-Quignon, Thenay, Calaveras
Bajo	1	24	77,42	

Tabla 6.58. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH para la serie 5.

Si nos fijamos en el conjunto completo de yacimientos citados las temáticas difieren poco de las que acabamos de reseñar sobre los yacimientos de mayor visibilidad. Por orden de importancia hemos detectado las siguientes: enumeración de sitios representativos del Paleolítico español, y en algún caso europeo, yacimientos que participan en la discusión sobre el hombre fósil terciario, lugares con restos humanos atribuidos a una determinada especie humana (Canstadt, Cro-Magnon y Furfooz), yacimientos pioneros de la Prehistoria, lugares clave para entender la expansión de los grupos humanos prehistóricos por Europa, y yacimientos con piezas de arte mueble (Figura 6.17). En este sentido lo más destacable en relación a lo visto en la serie anterior es el aumento del grupo de yacimientos relacionados con la aparición del ser humano en el Terciario y la irrupción novedosa de citas a yacimientos con arte mueble.

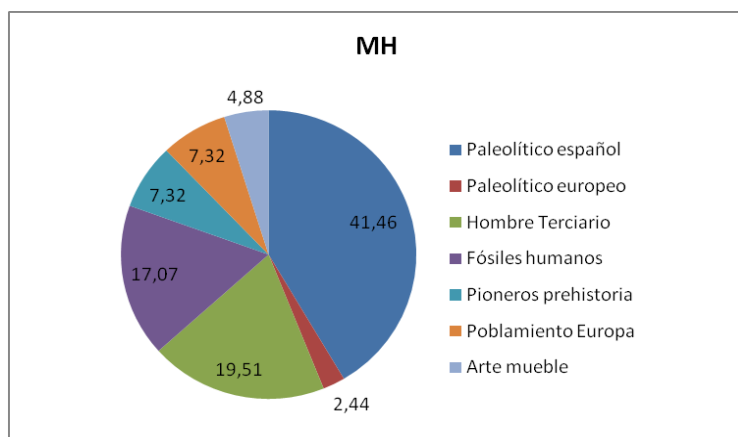


Figura 6.17. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MH (Porcentaje).

En la muestra de MHN hemos detectado 28 menciones a 13 yacimientos. Aparecen en siete ediciones (53,84%) de seis títulos (50%). El uso de este recurso sigue siendo más generalizado entre los MHN de nuestra muestra que entre los MH. La frecuencia de aparición

por edición consultada es similar a la de la cuarta serie y se sitúa en un valor de 2,15. No hay ediciones con un nivel de uso alto, pero por primera vez el porcentaje de las que hacen un nivel de uso medio (53,85%) supera a las que no hacen o hacen un nivel de uso bajo (Tabla 6.59).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	7	53,85	
Bajo	1 o ninguna	6	46,15	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Faulín Ugarte, Fidel 1898		7	7	
Bolivar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco 1895		5	5	
Bolivar, Ignacio y Calderón, Salvador 1900		5	5	
Casas y Abad, Serafín 1897a		4	4	
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1895		3	3	
Gogorza y González, José 1897		2	2	
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1897		2	2	

Tabla 6.59. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 5.

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MHN de esta quinta serie cronológica es nulo en 6 de los 13 yacimientos citados. La clasificación la encabezan en sus dos primeros puestos yacimientos que también forman parte de la lista de los detectados en MH. Se trata, en todo caso de yacimientos muy relevantes en la historiografía del Paleolítico en España: San Isidro y Altamira. Estos dos yacimientos son también los que mantienen esas posiciones en el acumulado de las cinco series (Tabla 6.60). Junto a ellos, con valores muy similares aparece el yacimiento de Torrecilla de Cameros, y un segundo grupo formado por Canstadt, Udías, Serinya y Thenay.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Serie 1- 5
Altamira	5(5)	0,69	0,77
San Isidro	5(4)	0,69	1,30
Torrecilla de Cameros	4(3)	0,60	0,77
Canstadt	2(2)	0,30	0,60
Udías	2(2)	0,30	0,60
Serinya	2(2)	0,30	0,47
Thenay	2(2)	0,30	0,47
Calaveras	1(1)	0,00	0,30
Neanderthal	1(1)	0,00	0,60
Naulette	1(1)	0,00	0,30
Saint-Prest	1(1)	0,00	0,30
Chaves, cueva de	1(1)	0,00	0,00
Solencia, cueva de la	1(1)	0,00	0,00

Tabla 6.60. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

Son también, San Isidro y Altamira, los dos únicos yacimientos que se hallan en un nivel de visibilidad alto en los MHN (Tabla 6.61). En la muestra de MH no superaban el nivel de visibilidad medio. El porcentaje más alto lo ocupan también aquí los yacimientos con un nivel de visibilidad bajo. No obstante hay un descenso importante, en casi 30 puntos, en

el porcentaje de este nivel respecto a la serie anterior. También es inferior al registrado en MH de la presente serie.

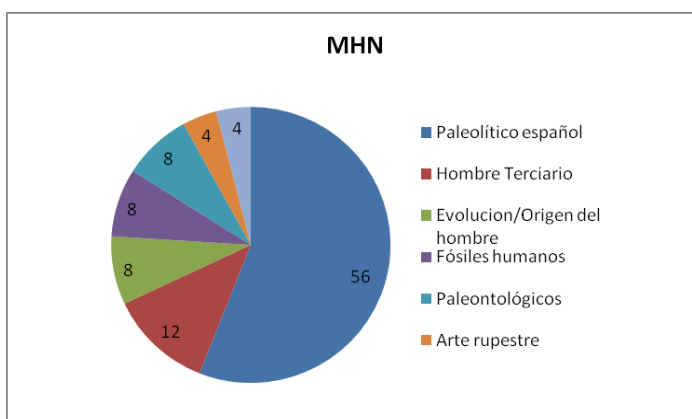
Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	2	15,38	San Isidro, Altamira
Medio	2 a 4	5	38,46	
Bajo	1	6	46,15	

Tabla 6.61. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN para la serie 5.

Altamira es citado en cinco MHN. Aparece con el nombre de Santillana en las ediciones de Fidel Faulín (1898) y Demetrio Fidel Rubio (1895). En el primer caso como ejemplo de caverna de huesos; y en el segundo, y es la primera ocasión en que lo detectamos, por su arte, en una alusión no obstante poco clara, tal vez por la polémica sobre su autenticidad. Así, se dice que el descubrimiento en 1880 de grabados de animales prehistóricos (entendemos que no hace referencia a arte mueble) sirve para demostrar la existencia del hombre fósil. Además es citada en otros dos manuales como yacimiento característico del Paleolítico. Su nombre aparece también en el pie de una lámina que reproduce una aguja realizada en hueso. San Isidro, es citado en cuatro manuales. En tres ocasiones se hace referencia al mismo como la localidad más conocida de las atribuidas a la época del mammoth en la Península; y en otras dos por el hallazgo de fauna (elefantes) junto a industria lítica. Por último, dentro de los yacimientos más visibles, se cita a Torrecilla de Cameros en cuatro manuales. En dos ocasiones como caverna de huesos localizada en Logroño; y en otras dos por el hallazgo en ella de vasijas de barro sin cocer.

Figura 6.18. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN (Porcentaje).

Las temáticas a las que se asocian la totalidad de las citas a yacimientos son por orden de importancia: enumeración de sitios representativos del Paleolítico español, yacimientos que participan en la discusión sobre el hombre fósil terciario (las más relevantes al igual que ocurría entre los MH), discusión sobre el papel de las teorías evolucionistas en la cuestión del origen del hombre, lugares con restos humanos atribuidos a una determinada especie humana (Canstadt / Neanderthal), enumeración de yacimientos paleontológicos, arte rupestre, y procedencia de objetos representados en láminas (Figura 6.18).



En la muestra procedente de MH hemos detectado dos errores de grafía: Cueva Lóbrega como Súbriga en Alfonso Moreno (1898) y La Madeleine como Magdelaine en Manuel Zabala (1900). En la de MHN no hemos registrado ningún error de grafía. El porcentaje de yacimientos citados tanto en MH como en MHN en esta quinta serie se sitúa en un 12,82%, en torno a cinco puntos por debajo del de la anterior serie. Como ya ocurría entonces, los cinco yacimientos compartidos en ambos tipos de manuales se encuentran en los puestos que dominan la clasificación por índice de visibilidad. En la lista obtenida de la muestra de MH y en relación a la serie anterior aparecen 15 yacimientos nuevos y desaparecen hasta 28, situándose la renovación en una relación de 1:2. En los MHN de esta quinta serie solo figuran dos yacimientos nuevos, mientras que desaparecen hasta

quince. La media de renovación es muy baja y queda en una relación de 1 a 7. Esta cifra estaría señalando que los MHN, contemplados con la profundidad temporal de las cinco series analizadas hasta aquí, han renovado su repertorio de yacimientos en mucha menor medida que los MH.

La nacionalidad mejor representada, como ya ocurría en la anterior serie, tanto en MH como en MHN es la española, seguida de la francesa. En la lista de yacimientos citados en MH hay más variedad con la incorporación de yacimientos italianos, y menciones a algún sitio belga o la referencia a los hallazgos de Gibraltar. En relaciones la presencia de yacimientos alemanes es relevante (Figura 6.19)

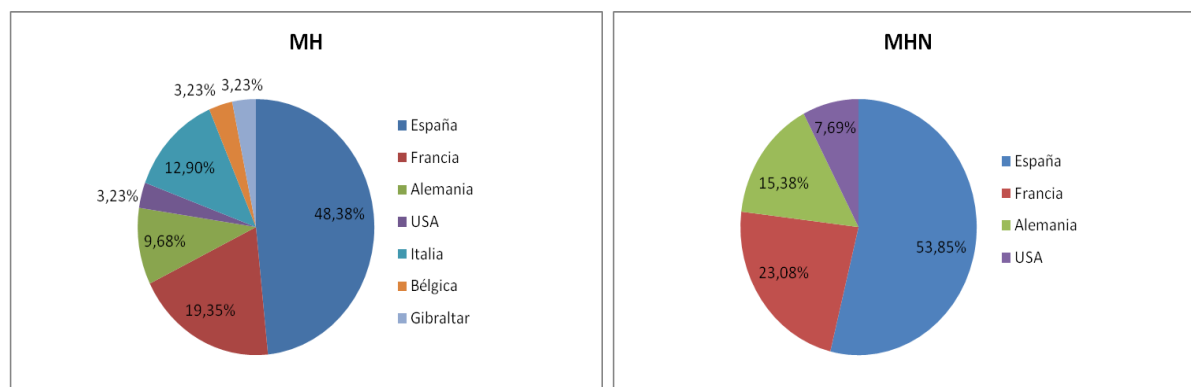


Figura 6.19. Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN.

6.3.4.4. Faunas citadas

El número de menciones a faunas detectado es de 124. De éstas, 28 se han registrado en MH con una media de 1,07 citas por edición consultada. Este conjunto de referencias en MH se concentra en 4 ediciones pertenecientes a 4 títulos (15,38% en ambos casos). Estos porcentajes, próximos o ligeramente inferiores a los de la serie anterior, demuestran que el uso de este recurso sigue siendo escaso y poco generalizado en los MH. Al igual que en la anterior serie el porcentaje de ediciones que en esta serie no hacen o hacen un nivel de uso bajo es muy elevado (84,62%) (Tabla 6.62).

Nivel de uso de referencias a faunas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	3,85	Defis y Aleger 1895
Medio	2 a 9	3	11,54	
Bajo	1 o ninguna	22	84,62	
Ediciones de MH que incluyen menciones a faunas				
Edición	Número de menciones	Número de faunas mencionadas		
Defis y Aleger, José 1895	12	12		
Zabala Urdaniz, Manuel 1900	9	8		
Ortega Rubio, Juan 1900	4	4		
Martínez Ramírez, Martiniano 1900	3	3		

Tabla 6.62. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 5.

La preferencia por el uso de denominaciones a nivel específico (67,86%) sobre genérico (32,14%) es en términos de porcentaje ligeramente inferior a la detectada en la serie anterior. Sin embargo, la tendencia a utilizar el nombre común (96,43%) frente al académico se acentúa y pasa a ser prácticamente la única opción, pues tan solo hemos detectado una denominación científica. El porcentaje de faunas que aparecen tanto en MH como MHN empleando la misma denominación, tanto a nivel de género como de especie y con uso del nombre común o científico, se sitúa en un 39,13%.

Hemos reconocido once especies y siete géneros. Sobre el total de faunas identificadas hasta esta serie en MH detectamos cinco novedades (una a nivel de especie y cuatro en géneros). En términos de renovación puede expresarse como 1 de cada 4 faunas registradas. En relación a la anterior serie hay que señalar que desaparecen cinco especies y dos géneros. El índice de visibilidad se reduce en esta ocasión a las denominaciones comunes, pues solo hay una especie mencionada por su nombre científico (con un índice de visibilidad nulo), y ningún género (Tabla 6.63). Así, la especie que ocupa el primer puesto es el reno, junto al mamut y el oso de las cavernas. Estas tres especies son también las que poseen el índice de visibilidad más alto en el acumulado; y figura a su vez como destacadas en los MHN. En su forma genérica el animal con índice de visibilidad más alto es el caballo, pues los demás presentan un índice de visibilidad nulo. Es también el que ocupa el primer lugar en el acumulado de todas las series. Todos los géneros citados en MH aparecen en MHN a excepción del genérico buey. El nivel de visibilidad de las faunas citadas en MH es bajo tanto en la categoría de especies como de géneros (Tabla 6.64). Aunque no hay faunas en un nivel de visibilidad alto, sí es cierto que las más visibles (en esta serie con un nivel de visibilidad medio) son las que tenían esta condición en la anterior serie cronológica.

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 5**
<i>Cervus alces</i>	1(1)	0,00	0,00
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 5**
Reno	4(4)	0,60	1,17
Mamut	4(3)	0,60	1,20
Oso de las cavernas	3(3)	0,47	1,07
Mastodonte	1(1)	0,00	0,60
Buey almizclero	1(1)	0,00	0,30
Bisonte	1(1)	0,00	0,30
Jabalí	1(1)	0,00	0,30
Toro	1(1)	0,00	0,30
León	1(1)	0,00	0,00
Tejón	1(1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -5
-	-	-	-
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 5**
Caballo	3(3)	0,47	0,90
Buey	1(1)	0,00	0,77
Ciervo	1(1)	0,00	0,69
Rinoceronte	1(1)	0,00	0,30
Elefante	1(1)	0,00	0,00
Hiena	1(1)	0,00	0,00
Oso	1(1)	0,00	0,00

Tabla 6.63. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MH como MHN.

El contexto temático al que se asocian las faunas citadas con mayor frecuencia es el que las identifica como las propias del período geológico Cuaternario. Por debajo, se encontraría otros contenidos como los que las relacionan con el Paleolítico o como representativas de la agrupación que sirve para caracterizar y definir la Edad del Mamut.

De forma anecdótica se cita al reno como especie asociada a la subsistencia de los grupos humanos del Paleolítico en la Edad del Reno. En relación a la anterior serie cronológica la continuidad vuelve a ser lo más significativo pues los dos contextos temáticos mejor representados en términos porcentuales son los mismos que entonces, si bien ahora el primer lugar (y en mayor porcentaje) lo ocupan las faunas citadas como propias del Cuaternario (Figura 6.20). Éste es también el contexto temático al que con mayor frecuencia aparecen asociadas las citas a faunas en los MHN en la presente serie.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MH				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 ó más	-	-	
Medio	2 a 4	3	27,27	Reno, Mamut, Oso de las cavernas
Bajo	1	8	72,73	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 ó más	-	-	
Medio	2 a 4	1	14,29	Caballo
Bajo	1	6	85,71	

Tabla 6.64. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH para la serie 5.

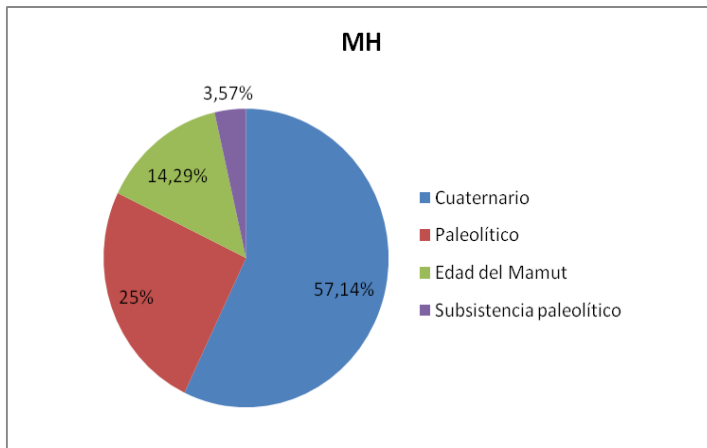


Figura 6.20. Contextos a los que asocian las citas a faunas en MH.

Entre los MHN se han detectado 96 menciones a faunas. La media de citas por edición consultada es de 7,38; ligeramente inferior a la de la anterior serie pero con la particularidad de que en ésta se reparten en el 100% tanto de las ediciones como de los títulos que componen la muestra. Es por tanto un recurso claramente generalizado entre los MHN, y con

presencia significativa de ediciones en un nivel de uso alto y medio (11 ediciones, 84,62% del total de la muestra) (Tabla 6.65).

El equilibrio entre el empleo de la denominación común y la científica que se venía manteniendo hasta aquí en los MHN se rompe ahora con una clara preferencia por la primera (80,77%) frente a la segunda (19,23%), con valores incluso superiores a los vistos en MH. En realidad la preferencia se focaliza a nivel de género, pues si consideramos solo el nivel específico, aunque el porcentaje de denominaciones comunes sigue siendo alto (61,19%) el de las acepciones científicas se incrementa hasta un 38,81%. Siete especies y un género son nombrados de ambas formas: *Bos primigenius* (= uro), *Elephas antiquus* (= elefante antiguo), *Elephas primigenius* (= mamut), *Hyaena spelaea* (= hiena de las cavernas), *Rangifer tarandus* (= reno), *Rhinoceros tichorhinus* (= rinoceronte lanudo), *Ursus spelaeus* (= oso de las cavernas), y *Megatherium* (= megaterio). Sí se mantiene sin embargo, la preferencia por citar faunas a nivel de especie (63,16%) sobre el nivel genérico (36,84%).

Las citas detectadas nos han permitido identificar un total de 19 especies y 9 géneros. Si tomamos como referencia todas las identificadas en las series precedentes, solo aparecen dos nuevas especies; mientras que en relación a la anterior desaparecen hasta 18 especies o géneros. La media de renovación es por tanto muy baja, nula a nivel de género, y de 1:10 a nivel de especie. Se puede interpretar que la lista de faunas que se

asocian al Cuaternario y a la Prehistoria ya quedó cerrada o conformada en la anterior serie cronológica.

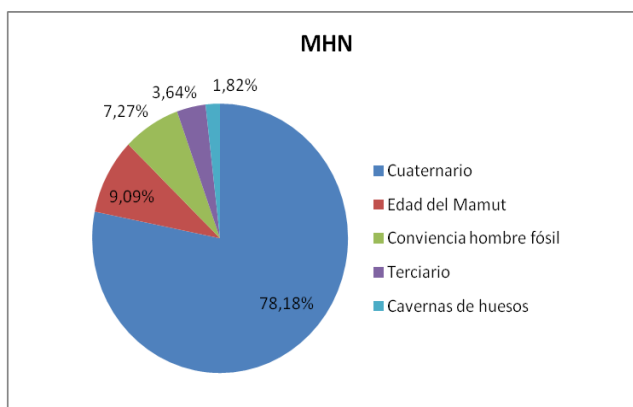
Nivel de uso de referencias a faunas en MHN					
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación	
Alto	10 o más	4	30,77	Rubio y Alberto 1895 y 1897; Bolívar y Calderón 1900; Ribera Gómez 1897	
Medio	2 a 9	7	53,85		
Bajo	1 o ninguna	2	15,38		
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas					
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas		
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1895		14	13		
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1897		14	13		
Bolívar y Calderón 1900		12	8		
Ribera Gómez, Emilio 1897		10	10		
Casas y Abad, Seraffín 1897a		8	8		
Faulín Ugarte, Fidel 1898		8	8		
Gogorza y González, José 1897		8	8		
Bolívar <i>et al.</i> 1895		7	6		
Albiñana, José 1894		6	5		
Serrano Fatigati, Enrique 1901		4	4		
Díaz de Arcaya, Manuel 1898		3	3		
Ribera Gómez, Emilio 1894		1	1		
Rico Jimeno, Tomás 1898		1	1		

Tabla 6.65. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 5.

En la parte más alta de la clasificación por índice de visibilidad encontramos a tres de las faunas que aparecían en los MH (Tabla 6.66). En las denominaciones científicas se encuentra a la cabeza *Cervus megaceros*, pero inmediatamente detrás se sitúan *Elephas primigenius*, *Ursus spelaeus* y *Megatherium cuvieri*. Tanto éste último como el megaceros no aparecen en los MH. Entre los nombres comunes los primeros son el mamut y el reno; y si tenemos en cuenta el acumulado de todas las series el mamut, el reno, y el oso de las cavernas ocupan los primeros puestos seguidos del megaceros y la hiena de las cavernas. Entre los géneros llama la atención que todos los aparecidos en nominación común, salvo el megaterio, aparecen también en MH. Es precisamente éste el que ocupa el primer lugar tanto en la serie como en el acumulado. En cuanto al nivel de visibilidad, vemos que solo una especie se encuentra en la categoría de nivel de visibilidad alto, el mamut, y ninguno de entre los géneros (Tabla 6.67). El porcentaje más alto se encuentra en las faunas que tienen un nivel de visibilidad medio; mientras que entre los MH se daba en el nivel de visibilidad bajo.

Figura 6.21. Contextos a los que asocian las citas a faunas en MHN.

Las temáticas a las que se asocian las citas a faunas son continuistas con la serie anterior. Nuevamente la principal asociación es la cita como faunas características del período geológico cuaternario. Éste era a su vez el mejor representado, aunque con un porcentaje menor, entre los MH. Muy por debajo encontramos las referencias a faunas propias de otro período geológico, el Terciario; y en valores también bajos las que aparecen asociadas a la Edad



del Mamut o son citadas como contemporáneas del hombre fósil. Por último, de forma anecdótica aparecen faunas mencionadas como propias de las cavernas de huesos (Figura 6.21).

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -5**
<i>Cervus megaceros</i>	4(3)	0,60	1,20
<i>Elephas primigenius</i>	3(3)	0,47	1,79
<i>Ursus spelaeus</i>	3(2)	0,47	1,41
<i>Megatherium cuvieri</i>	3(2)	0,47	0,84
<i>Megatherium americanum</i>	2(2)	0,30	0,60
<i>Hyaena spelaea</i>	2(1)	0,30	1,14
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	2(1)	0,30	0,90
<i>Glyptodon clavipes</i>	2(1)	0,30	0,47
<i>Rangifer tarandus</i>	1(1)	0,00	1,27
<i>Bos primigenius</i>	1(1)	0,00	0,77
<i>Elephas antiquus</i>	1(1)	0,00	0,47
<i>Mylodon robustus</i>	1(1)	0,00	0,30
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 5
Mamut	12(9)	1,07	
Reno	7(6)	0,84	
Marmota	4(3)	0,60	0,77
Rinoceronte lanudo	3(3)	0,47	
Oso de las cavernas	3(2)	0,47	
Elefante antiguo	2(2)	0,30	
Rinoceronte de Merck	2(2)	0,30	0,47
Caballo primitivo	1(1)	0,00	0,84
Hipopótamo	1(1)	0,00	0,69
Ciervo primitivo	1(1)	0,00	0,60
Hiena de las cavernas	1(1)	0,00	
Uro	1(1)	0,00	
Castor	1(1)	0,00	0,00
Gamuza (Sarrio)	1(1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 5**
<i>Glyptodon</i>	4(3)	0,60	1,07
<i>Megatherium</i>	2(1)	0,30	1,66
<i>Mylodon</i>	1(1)	0,00	0,69
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 5
Megaterio	7(6)	0,84	
Rinoceronte	4(4)	0,60	1,32
Hiena	4(3)	0,60	1,04
Oso	4(3)	0,60	1,04
Caballo	2(1)	0,30	0,60
Ciervo	2(1)	0,30	0,60
Elefante	1(1)	0,00	0,30

Tabla 6.66. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MHN como MH.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	1	5,26	<i>Elephas primigenius</i> (Mamut)
Medio	2 a 4	12	63,16	
Bajo	1	6	31,58	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	-		
Medio	2 a 4	8	88,89	
Bajo	1	1	11,11	Elefante

Tabla 6.67. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN para la serie 5.

6.3.4.5. Cronologías numéricas

La aparición de fechas numéricas en MHN continúa siendo anecdótica. En esta serie hemos detectado tres menciones a tres fechas diferentes todas ellas en la edición de 1898 de Fidel Faulín Ugarte. Son por tanto, a nivel de análisis de uso de este recurso, valores muy mínimos: (i) una frecuencia de 0,23 menciones por edición consultada, (ii) fechas concentradas en una única edición y título (7,69% y 8,33% del total de la muestra), (iii) con un porcentaje de ediciones que no hace o hacen un nivel de uso bajo del 92,30%. Las tres fechas son citadas con un tono escéptico, recordamos que este manual puede considerarse antidarwinista, sobre su validez. Aparecen como propuestas avanzadas desde diferentes campos de la Geología para datar eventos relacionados con el origen del planeta (de 15 a 20 millones de años), tiempo mínimo estimado para que los diferentes terrenos sedimentarios se formaran y hayan llegado a su estado actual según la teoría uniformitarista (de 60 a 200 millones de años), o para que la vida diese comienzo sobre el planeta una vez éste se formó (100 millones de años).

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	3,85	Moreno Espinosa 1897
Medio	2 a 9	3	11,54	
Bajo	1 o ninguna	22	84,62	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición	Número de menciones		Número de fechas mencionadas	
Moreno Espinosa, Alfonso 1897	14		14	
Defis y Aleger, José 1895	2		2	
Díaz Carmona, Francisco 1897	2		2	
Merele, Manuel 1897a	2		2	
Díaz Carmona, Francisco 1896	1		1	
Laita y Moya, Mariano 1896	1		1	
Moreno Espinosa, Alfonso 1898	1		1	
Muro y López Salgado, José 1901	1		1	
Sánchez Casado, Félix 1900	1		1	
Sánchez Casado, Félix 1901a	1		1	
Senante Llaudés, Emilio 1896	1		1	
Senante Llaudés, Emilio 1901	1		1	
Vergara y Martín, Gabriel María 1900	1		1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1900	1		1	

Tabla 6.68. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 5.

Entre los MH hemos detectado en esta quinta serie 30 referencias a 23 fechas distintas. En líneas generales y en relación a la anterior serie se observa cierta pérdida de peso de este recurso. Así, mientras la frecuencia de menciones por edición consultada presenta un valor algo inferior (1,15) al de la cuarta serie; la concentración de citas en 14

ediciones y títulos (53,84%) se mantiene en valores muy similares. Finalmente, comprobamos que el porcentaje de ediciones que hacen un nivel de uso alto y medio se ve reducido en esta serie en un punto y medio en el primer caso, y en ocho en el segundo. La edición del Manual de Historia Universal de 1897 de Alfonso Moreno Espinosa es la única de la serie que se encuentra en un nivel de uso alto (Tabla 6.68). Un dato más que apunta a esta pérdida de presencia de las fechas numéricas en MH es que mientras que en la cuarta serie las fechas con un índice de visibilidad nulo suponían el 42,22% del total, en ésta dicho porcentaje se eleva hasta un 78,26%.

El ranking por índice de visibilidad vuelve a ser liderado por la fecha de inspiración bíblica que data la creación del mundo en el año 4004 a.C. (Tabla 6.69). Es la fecha que domina el acumulado de las cinco series. Junto a ésta encontramos la que hace referencia al primer poblamiento de la Península Ibérica en el año 2000 a.C., que además es considerada en el manual de 1901 de Emilio Senante Llaudés la que pone fin a la *Edad Primitiva* (también en sentido bíblico pues es una fecha que relaciona con el Diluvio Universal). En segundo lugar encontramos otras dos fechas también de corte bíblico para señalar la creación del mundo y la aparición de la humanidad, junto a otra geológica que hace remontar la antigüedad de la humanidad a los cien mil años. Es una lista de marcada continuación con la de la anterior serie, pues tan solo detectamos una data nueva, el año 1400 a.C., identificado con el inicio de los tiempos primitivos en la Península Ibérica.

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -5	Evento
4004 a.C.	3 (3)	0,47	1,54	Creación del mundo
2000 a.C.	3 (3)	0,47	0,77	Primer poblamiento Península Ibérica Final de la edad primitiva universal
6000 años	2 (2)	0,30	0,60	Aparición de la humanidad
100000 a.C.	2 (2)	0,30	0,47	Aparición de la humanidad
4000 años	2 (2)	0,30	0,47	Creación del mundo
2348 a.C.	1 (1)	0,00	1,23	Diluvio Universal
4963 años	1 (1)	0,00	0,69	Creación del mundo
3950 años	1 (1)	0,00	0,60	Creación del mundo
4000 años	1 (1)	0,00	0,60	Creación del mundo
4293 años	1 (1)	0,00	0,60	Creación del mundo
5228 años	1 (1)	0,00	0,60	Creación del mundo
5983 a.C.	1(1)	0,00	0,60	Creación del mundo
6984 años	1 (1)	0,00	0,60	Creación del mundo
2333 a.C.	1 (1)	0,00	0,47	Diluvio Universal
2796 a.C.	1 (1)	0,00	0,47	Diluvio Universal
2998 a.C.	1 (1)	0,00	0,47	Diluvio Universal
Millones de años	1 (1)	0,00	0,47	Formación de la Tierra
Siglo XXI a.C.	1 (1)	0,00	0,47	Primer poblamiento Península Ibérica
10000 años	1 (1)	0,00	0,30	Aparición de la humanidad
100000 años	1 (1)	0,00	0,30	Aparición de la humanidad
20 millones años	1 (1)	0,00	0,30	Formación de la Tierra
5000 a.C.	1 (1)	0,00	0,30	Aparición de la humanidad
1400 a.C.	1(1)	0,00	0,00	Inicio tiempos primitivos en la P.I.

Tabla 6.69. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha.

La continuidad también se extiende a los eventos que datan estas fechas. En primer lugar el de la Creación del mundo (33,33%). Hay que mencionar dos fechas, ya presentes en la anterior serie, de corte geológico que datan la formación (no creación) de la tierra (6,67%). Una de ellas, la que hace remontar ese momento a los 20 millones de

años es en cierta manera coincidente con la que en el MHN de Fidel Faulín se proponía para el mismo evento (de 15 a 20 millones de años). Es también de reseñar que en el MH de Alfonso Moreno Espinosa del año 1897, la fecha del 4004 a.C. aparece entre interrogantes. El siguiente contexto en importancia es el que data la aparición de la humanidad (23,33%); seguido del Diluvio universal (16,67%) y el primer poblamiento de la península ibérica (16,67%). En este último caso hay también un autor que menciona la cifra de 2000 a.C. entre interrogantes (Sánchez Casado 1900). Finalmente, una única fecha (3,33%) se relaciona con los inicios de los tiempos primitivos en la Península ibérica.

6.3.4.6. Analogías etnográficas

Aunque se detecta un aumento en menciones a grupos étnicos, usadas como analogías etnográficas para reconstruir aspectos del pasado prehistórico; éste sigue siendo un recurso anecdótico. Entre los MHN solo hemos recogido dos citas a un mismo grupo étnico (lapones) concentradas a su vez en dos ediciones (15,38%) pertenecientes a otros dos títulos (16,66%). La frecuencia de menciones por edición consultada es muy baja con un valor de 0,15. Son datos que mejoran los de la anterior serie, pero insuficientes para señalar un aumento significativo del uso de este recurso. De hecho, el 100% de las ediciones de la serie no hacen o hacen un nivel de uso bajo de las citas a grupos étnicos. Las dos menciones a los lapones (en Bolívar *et al.* 1895, y Bolívar y Calderón 1900) están destinadas a establecer una analogía anatómica, la estatura, de éstos con los individuos de la raza de Canstadt.

En el caso de los MH el número de citas detectadas es de seis a cinco grupos étnicos. Se reúnen en tres ediciones de tres títulos (11,58% en uno y otro caso). La frecuencia por edición consultada es de 0,23. Las tres ediciones se hallan en un nivel de uso medio, mientras que el resto (88,46%) no hacen o hacen un uso bajo de las citas. Los grupos étnicos identificados son: (i) aborígenes australianos (citados como ejemplo actual de grupo humano en estado social salvaje, y para establecer una analogía entre sus arquitecturas y las que debieron de realizar los humanos del Paleolítico en la construcción de viviendas); (ii) mincopis (también por sus viviendas); (iii) tribus salvajes de Nueva Caledonia (por su estado social salvaje), (iv) bosquimanos y (v) esquimales (éstos dos últimos porque pueden considerarse las razas más parecidas a los neandertales de entre las actuales).

Por índice de visibilidad son los aborígenes australianos los que ocupan el primer puesto tanto en esta serie como en el acumulado (Tabla 6.70). No hay grupos étnicos citados tanto en MH como en MHN.

Grupo etnográfico	Numero de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
MH			
Aborígenes australianos	2 (2)	0,30	0,84
Esquimales	1(1)	0,00	0,47
Mincopis	1(1)	0,00	0,30
Bosquimanos	1(1)	0,00	0,00
Tribus salvajes, Nueva Caledonia	1(1)	0,00	0,00
MHN			
Lapones	2(2)	0,30	0,47

Tabla 6.70. Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el grupo etnográfico.

6.3.4.7. Razas prehistóricas

Entre los MH hemos detectado 49 referencias a siete razas prehistóricas. La frecuencia es de 1,88 menciones por edición consultada. Es un valor significativamente más alto que el que obteníamos en la serie anterior. Este incremento en la frecuencia también se traslada en su dispersión sobre los MH de la quinta serie, pues el porcentaje de ediciones y títulos en el que se acumulan estas referencias (53,84% en ambos casos) supera en casi 29 puntos al de la anterior serie en el orden de ediciones y en 25 en el de títulos. Son datos que evidencian un mayor uso y generalización de este recurso entre los MH. De hecho, el porcentaje de ediciones que se hallan en un nivel de uso medio (46,15%) supera en más de treinta puntos al de la serie anterior (Tabla 6.71).

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	12	46,15	Defis 1895; Doporto 1896; Senante 1896; Moreno Espinosa 1897 y 1898; Vergara 1899 y 1900; Martín de la Calle 1900; Martínez Ramírez 1900; Ortega 1900; Zabala 1900; Muro 1901
Bajo	1 o ninguna	14	53,85	
Ediciones de MH que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición		Número de menciones	Número de razas mencionadas	
Moreno Espinosa, Alfonso 1898		5	5	
Defis y Aleger, José 1895		4	4	
Doporto y Uncilla, Severiano 1896		4	4	
Martín de la Calle, Marcos 1900		4	4	
Moreno Espinosa, Alfonso 1897		4	4	
Muro y López Salgado, José 1901		4	4	
Ortega Rubio, Juan 1900		4	4	
Vergara y Martín, Gabriel María 1899		4	4	
Vergara y Martín, Gabriel María 1900		4	4	
Zabala Urdaniz, Manuel 1900		4	4	
Martínez Ramírez, Martiniano 1900		3	3	
Senante Llaudés, Emilio 1896		3	3	
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1901		1	1	
Laita y Moya, Mariano 1896		1	1	

Tabla 6.71. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 5.

El ranking por índice de visibilidad lo encabezan las tres razas que van a ser reconocidas como las propias de los diferentes períodos en que se divide la Prehistoria más antigua (Tabla 6.72). Así, encontramos en primer lugar a la de Canstadt (no hemos detectado en esta serie el término Neanderthal) como la propia de la Edad del Mamut, y a Cro-Magnon como la de la Edad del Reno. Por detrás de éstas aparece la de Furfooz como raza que pertenece ya al Neolítico.

Tanto Canstadt como Cro-Magnon son citadas por Severiano Doporto (1896) y José Defis (1895) como razas prehistóricas, si bien el segundo precisa que la primera pertenece a los períodos que llaman Achelense y Musteriense; y la segunda al Solutrense. Son las únicas referencias al binomio raza-periodo tecnocultural que hemos detectado; el resto se limitan al período geológico-paleontológico. Como razas del Cuaternario son citadas hasta en cuatro ocasiones cada una (Moreno Espinosa 1898; Vergara 1899; Martínez Ramírez 1900; Ortega 1900); e incluso una más en el caso de la de Canstadt donde se precisa que es la más antigua de este período geológico (Zabala 1900). El resto de citas están relacionadas con los primeros pobladores de la Península Ibérica (Martín de la Calle 1900; Vergara 1900; Muro 1901), donde se las relaciona en algún manual con el origen étnico de los iberos (Senante 1896) en un intento por enlazar poblaciones prehistóricas

como ancestros de las históricas a partir de fusiones y mestizajes en el tiempo de las primeras.

Raza prehistórica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Canstadt	12(12)	1,07	1,38
Cro-Magnon	12(12)	1,07	1,38
Furfooz	11(11)	1,04	1,20
Hombre Terciario	7(7)	0,84	1,25
Berebere	4(4)	0,60	0,84
Euskara/Turania	2(2)	0,30	0,30
Blanca	1(1)	0,00	0,00

Tabla 6.72. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra por Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Furfooz es citada como la raza que sustituye a las dos anteriores, y como la propia del Neolítico, si bien en algún manual queda identificada con el período Magdaleniense (Defis 1895) o de forma más genérica con el Paleolítico (Ortega Rubio 1900). Se considera que llega a la Península Ibérica procedente de Oriente (Defis 1895); y en algún manual se la califica de invasora, y se especula sobre su origen a partir de la fusión de poblaciones orientales anteriores con la raza de Canstadt (Vergara 1899). La raza berebere es citada siempre en relación a los primitivos pobladores de España como una raza primitiva relacionada con los vascos y que se fusionó con la de Canstadt y Cro-Magnon para dar origen a los iberos. La raza euskara o turania aparece en el contexto del origen de las poblaciones históricas de la península ibérica donde son puestas en relación con el de los vascos (Vergara 1900; Moreno Espinosa 1898). Con un índice de visibilidad nulo aparece la referencia nombrada como *raza blanca de edad de los metales* (Doporto 1896) a la que se considera la última de las razas prehistóricas. Por último, hay que señalar la continuidad de citas referentes al hombre terciario asociadas a contenidos sobre su posible existencia.

En el conjunto de los MH de la muestra de esta quinta serie solo hemos localizado un error de grafía, en la edición de 1896 de Severiano Doporto, consistente en duplicar la "n" de Canstadt.

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	3	23,08	Bolívar <i>et al.</i> 1895; Gogorza 1897; Bolívar y Calderón 1900
Bajo	1 o ninguna	10	76,92	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición		Número de menciones	Número de razas mencionadas	
Bolivar, I.; Calderón, S. y Quiroga, F. 1895		3	3	
Bolivar, Ignacio y Calderón, Salvador 1900		3	3	
Gogorza y González, José 1897		2	2	
Albiñana, José 1894		1	1	
Ribera Gómez, Emilio 1897		1	1	
Rico Jimeno, Tomás 1898		1	1	

Tabla 6.73. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN de la serie cronológica 5.

En la muestra de MHN hemos encontrado 11 referencias a tres razas prehistóricas. La frecuencia de citas por edición consultada es de 0,84; un valor ligeramente inferior al registrado en la anterior serie y más bajo que el obtenido en los MH de la presente serie. Las referencias aparecen dispersas en 6 ediciones (46,15%) de seis títulos (50%). Las

ediciones que no hacen uso o hacen un uso bajo de este recurso son el grupo principal entre los MHN (Tabla 6.73).

Al igual que en la anterior serie el ranking por índice de visibilidad lo lidera el *Hombre Terciario* (Tabla 6.74). Es una prueba de la amplia cobertura que los MHN van a dar a la discusión sobre su existencia. Canstadt es citada como raza del Cuaternario (Bolívar *et al.* 1895; Bolívar y Calderón 1900). José Gogorza describe el cráneo hallado en 1857 como uno de los restos humanos más interesantes de la Prehistoria y emplea el término de raza de neanderthal. Cro-Magnon es citada dos veces y en ambas se la identifica como la propia de la Edad del Reno (Bolívar *et al.* 1895; Bolívar y Calderón 1900). No hemos detectado errores de grafía.

Raza prehistórica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Hombre Terciario	6 (6)	0,77	1,23
Canstadt/Neanderthal	3(3)	0,47	0,77
Cro-Magnon	2(2)	0,30	0,60

Tabla 6.74. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

En la muestra de MH hemos aislado 9 cadenas de descripción de neanderthal (Defis 1895; Doporto 1896, Moreno Espinosa 1987 y 1898; Vergara 1899; Martínez Ramírez 1900; Ortega 1900; Zabala 1900; Muro 1901). Se han codificado un total de 70 expresiones en 30 términos. Ordenados por rango encontramos a la cabeza las referencias a la estatura, la dolicocefalia y su corpulencia (Tabla 6.75). Es decir, las mismas que en la serie cronológica anterior. Son estos términos los que también veremos aparecer en los MHN en los primeros puestos.

En relación a la anterior serie cabe destacar la ampliación de términos con 15 nuevos sobre los 30 detectados. La relación entre términos que hacen referencia a elementos anatómicos o físicos y entre los que aluden a capacidades tecnológicas, intelectuales, simbólicas o sobre conductas relacionadas con la subsistencia y la vida cotidiana de los neandertales es de 1,14:1. Por tanto, hay mayor equilibrio que en la serie anterior. Nueve de los términos codificados son empleados como cualidades opuestas a las asignadas en Cromagnon para los mismos rasgos. Seis de esos rasgos son físicos (estatura, capacidad craneal, apariencia física, dos a la forma de la cabeza y uno a la del rostro), y tres conductuales (inteligencia y dos alusivos a sus logros tecnológicos). Todos ellos contribuyen a reforzar la imagen de superioridad intelectual, física y moral de cromagnon sobre neanderthal.

En las nueve cadenas descriptivas aisladas los términos que aparecen en primer y último lugar solo son coincidentes en un término, el que alude al aspecto corpulento de los neandertales. Los términos que aparecen en primer lugar en las cadenas de descripción son por orden de frecuencia: estatura baja (en cuatro ocasiones), dolicocefalia (en tres), su apariencia corpulenta y su conducta troglodita (ambos en una). Es decir, contamos con cuatro rasgos, tres de ellos físicos y uno conductual. Los términos empleados para cerrar las cadenas de descripción son más numerosos (8). Ocupan esta posición de cierre en dos ocasiones su corpulencia, y en una otros dos rasgos físicos, su vello y su apariencia brutal; y cinco conductuales: la práctica de rituales, el uso de adornos, la fabricación de industrias líticas elementales, su capacidad para controlar y realizar fuego, y finalmente la condición miserable en la que vive.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Estatura baja</i> (1,1,1,1,2,3,9)	7 (0,10)	12 (0,11)
02	<i>Dolicocéfalo</i> (1,1,1,2,3,4)	6 (0,09)	11 (0,10)
03	<i>Corpulento</i> (1,2,2,2,4,10)	6 (0,09)	10 (0,10)
04	Capacidad craneal: pequeña (3,4,4,5)	4 (0,06)	6 (0,06)
05	Capacidad intelectual: escasa inteligencia (3,4,5,5)	4 (0,06)	5 (0,05)
06	Hábitat: troglodita (1,10,11)	3 (0,04)	5 (0,05)
07	<i>Platicéfalo</i> (2,3,4)	3 (0,04)	5 (0,05)
08	Apariencia física: brutalidad (4,5,6)	3 (0,04)	5 (0,05)
09	Cazador (7,8,9)	3 (0,04)	5 (0,05)
10	Hábitat: orillas de ríos (7,8,8)	3 (0,04)	3 (0,03)
11	Tecnología: industria tosca (8,9,9)	3 (0,04)	3 (0,03)
12	Tecnología: fuego (9,10,12)	3 (0,04)	3 (0,03)
13	Ausencia de frente (2,6)	2 (0,03)	5 (0,05)
14	Rostro: pómulos salientes (6,7)	2 (0,03)	3 (0,03)
15	Prognatismo (3,7)	2 (0,03)	2 (0,02)
16	Capacidad simbólica: usa adornos (9,12)	2 (0,03)	2 (0,02)
17	Dentición: incisivos inclinados hacia delante (5)	1 (0,01)	3 (0,03)
18	Hábitat: orillas del mar (6)	1 (0,01)	3 (0,03)
19	Rostro: nariz ancha (5)	1 (0,01)	2 (0,02)
20	Sistema piloso muy desarrollado (6)	1 (0,01)	2 (0,02)
21	Apariencia física: feo (2)	1 (0,01)	1 (0,01)
22	Capacidad craneal: grande (3)	1 (0,01)	1 (0,01)
	Esqueleto: huesos espesos (3)	1 (0,01)	1 (0,01)
24	<i>Torus supraorbital</i> (4)	1 (0,01)	1 (0,01)
25	Subsistencia: vida miserable (5)	1 (0,01)	1 (0,01)
26	Antropofagia (6)	1 (0,01)	1 (0,01)
27	Tecnología: no indumentaria (7)	1 (0,01)	1 (0,01)
28	Organización social: tribus (11)	1 (0,01)	1 (0,01)
29	Recolector (11)	1 (0,01)	1 (0,01)
30	Capacidad simbólica: practica rituales (12)	1 (0,01)	1 (0,01)

Tabla 6.75. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MHN.

En la muestra de MHN hemos aislado tres cadenas de descripción para la raza de Canstadt (Bolívar *et al.* 1895; Gogorza 1897; Bolívar y Calderón 1900). En estas cadenas hemos identificado 17 expresiones que han sido codificadas en 8 términos. Ordenados por rango de frecuencia encontramos a la cabeza la referencia al marcado arco superciliar (Tabla 6.76). A diferencia de las cadenas aisladas en MH, aquí todos los rasgos son de carácter anatómico o físico, y además, salvo dos de ellos, compartidos con las descripciones detectadas en MH. El primer puesto en las cadenas de MHN de esta serie lo ocupa el término "estatura baja" en dos ocasiones, y en una "torus supraorbital". El último, lo ocupa en dos ocasiones la referencia a su brutalidad. La estatura baja es por tanto el rasgo que en más ocasiones abre las descripciones de la raza de Canstadt, tanto en MH como en MHN. Dos rasgos físicos, los referentes a su estatura y a su apariencia son calificados por oposición a Cromagnon para reforzar la idea de superioridad de este último, de igual manera que ocurría en las cadenas descriptivas de los MH. De hecho, estos dos rasgos también funcionaban de esta forma en los MH.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Torus supraorbital</i> (1,7,7)	3 (0,18)	4 (0,16)
02	Estatura baja (1,1)	2 (0,12)	3 (0,12)
03	<i>Corpulento</i> (2,2)	2 (0,12)	3 (0,12)
04	Piernas cortas y encorvadas (3,3)	2 (0,12)	3 (0,12)
05	<i>Dolicocéfalo</i> (4,4)	2 (0,12)	3 (0,12)
06	Platicéfalo (5,5)	2 (0,12)	3 (0,12)
07	Occipital saliente (6,6)	2 (0,12)	3 (0,12)
08	Apariencia física: brutalidad (8,8)	2 (0,12)	3 (0,12)

Tabla 6.76. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MH.

Del grupo humano cromagnon hemos aislado en la muestra de MH nueve cadenas descriptivas procedentes de las mismas ediciones que las recogidas en el caso de las cadenas descriptivas aisladas para neanderthal (Defis 1895; Doporto 1896, Moreno Espinosa 1987 y 1898; Vergara 1899; Martínez Ramírez 1900; Ortega 1900; Zabala 1900; Muro 1901). Se han codificado un total de 45 expresiones en 19 términos. Ordenados por rango abre la lista otra vez la referencia a la estatura (Tabla 6.77). Es el mismo término que dominaba el ranking por rango de frecuencia en la cadena descriptiva de neandertales. Ahora se destaca su elevada estatura (superior a la de neandertal). Como carácter opuesto a neanderthal encontramos en los primeros puestos la referencia a su aspecto físico atlético. Dos términos más de los que ocupan los primeros puestos sirven para subrayar la superioridad de cromagnon desde todos los puntos de vista: su mayor inteligencia y el aspecto más evolucionado de sus industrias líticas. En la lista de términos codificados figuran un total de seis que no aparecían en las series anteriores. La relación entre términos que hacen referencia a rasgos físicos y los que aluden a otros conductuales o intelectuales es equilibrada (los primeros suman 9 términos y los segundos 10).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Estatura alta (1,1,1,2,2,2)	6 (0,13)	13 (0,16)
02	Apariencia física: atlético (1,1,2,3,9)	5 (0,11)	8 (0,10)
03	<i>Dolicocéfalo</i> (1,1,2,3)	4 (0,09)	10 (0,12)
04	Capacidad intelectual: inteligente (3,3,3,4)	4 (0,09)	6 (0,07)
05	Tecnología: industria evolucionada (4,5,5,6)	4 (0,09)	4 (0,05)
06	Capacidad craneal: grande (2,3,3)	3 (0,07)	7 (0,08)
07	Capacidad intelectual: arte mueble (6,7,7)	3 (0,07)	4 (0,05)
08	Tecnología: indumentaria (4,4,8)	3 (0,07)	3 (0,04)
09	Frente derecha y alta (4,4)	2 (0,04)	7 (0,08)
10	<i>Corpulento</i> (1,2)	2 (0,04)	2 (0,02)
11	Capacidad intelectual: arte mueble y arte rupestre (1)	1 (0,02)	2 (0,02)
12	Bóveda craneal elevada (5)	1 (0,02)	2 (0,02)
	Cazador (5)	1 (0,02)	2 (0,02)
14	Hábitat: troglodita (8)	1 (0,02)	2 (0,02)
	Rostro: nariz larga y estrecha (8)	1 (0,02)	2 (0,02)
16	Capacidad simbólica: usa adornos (6)	1 (0,02)	1 (0,01)
	<i>Rostro: ovalado</i> (6)	1 (0,02)	1 (0,01)
18	Rostro: órbitas más anchas que altas (7)	1 (0,02)	1 (0,01)
19	Capacidad simbólica: practica rituales (9)	1 (0,02)	1 (0,01)

Tabla 6.77. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cro-magnon en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Canstadt. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cro-magnon en MHN.

El término que en más ocasiones aparece en primer lugar (3) es nuevamente el relativo a su estatura. Por detrás están la dolicocefalia (2), su aspecto atlético (2); y finalmente otros dos términos que ocupan este lugar en una ocasión: su corpulencia y su capacidad para elaborar arte mueble y rupestre. Por tanto, aquí sí existe un predominio de los rasgos físicos. En cuanto a los términos que con mayor frecuencia cierran las cadenas de descripción hay que señalar que son más numerosos y variados sin que ninguno se repita: su apariencia atlética, el *trogloдитismo*, el uso de indumentaria, su destreza en la elaboración de industrias, la autoría del arte mueble y su inteligencia.

Entre los MHN solo hemos aislado dos cadenas de descripción de cromagnon (Bolívar *et al.* 1895; Bolívar y Calderón 1900). Suman doce expresiones que se codifican en seis términos. Son los mismos autores de los que procedía la única cadena identificada en la serie anterior. Por tanto, cabe destacar la escasa presencia de elementos descriptivos tanto para cromagnon como para neanderthal entre los MHN. Tan solo uno de los términos es nuevo frente a los de la anterior serie. Todos ellos hacen referencia a rasgos físicos o anatómicos, siendo además cuatro de los seis términos cualidades contrapuestas a neandertal. Por rango de frecuencia el primer lugar lo ocupa, al igual que entre los MH y como ya ocurría en la anterior serie, la referencia a su mayor estatura (Tabla 6.78). Es el rasgo que además ocupa el primer puesto en ambas cadenas de descripción; mientras que el que las cierra es el que describe su rostro.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Estatura alta</i> (1,1)	2 (0,17)	3 (0,17)
02	<i>Apariencia física: atlético</i> (2,2)	2 (0,17)	3 (0,17)
03	Platicnemia (3,3)	2 (0,17)	3 (0,17)
04	Apariencia física: cabeza desproporcionada (4,4)	2 (0,17)	2 (0,11)
05	<i>Dolicocefalo</i> (5,5)	2 (0,17)	3 (0,17)
06	<i>Rostro: ovalado</i> (6,6)	2 (0,17)	3 (0,17)

Tabla 6.78. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cromagnon en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Canstadt. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cromagnon en MH.

6.3.4.8. Los tecnocomplejos

No se han detectado menciones a complejos industriales en ninguna edición de los MHN. Entre las de MH hemos registrado 22 alusiones a 7 industrias. Se concentran en 4 ediciones de 4 títulos (15,38% en ambos casos). Por frecuencia, los más citados son el Solutrense y el Magdaleniense, seguidos del Achelense y el Musteriense; y en último lugar la industria tipo de Cromagnon, el Chelense y la industria tipo Chaleux (Tabla 6.79). Estos tres últimos son los complejos novedosos en esta quinta serie. Hemos detectado dos errores de grafía en la denominación del Magdaleniense. Martiano Ramírez (1900) la cita como industria del *tipo de Magdaleine*; y Manuel Zabala (1900) de *Medelaine*.

El Achelense queda definido como un conjunto industrial del Arqueolítico o Paleolítico, en algún caso se especifica Edad del Mamuth (Defis 1895); atribuido a la raza de Canstadt (Vergara 1899; Martínez Ramírez 1900). Se caracteriza por la talla bifacial (Vergara 1899) y la presencia de hachas toscas (Zabala 1900). El Chelense o industria del tipo de Chelles es nombrada por Martiniano Ramírez (1900) como el término que viene a sustituir al de Saint-Acheul para las primeras industrias del Paleolítico. El musterense queda atribuido en la edición de José Defis (1895) a la Edad del Mamut, y aparece como una industria de la raza de Canstadt caracterizada por la presencia de armas *más terribles* que las del Achelense, la pérdida de la talla bifacial, y el dominio de cuchillos y

flechas toscas. El Solutrense pertenece al período de transición entre la Edad del Mamut y del Reno; y es atribuido por tanto a la raza de Cro-Magnon. Ya aparece definido como el conjunto industrial que representa la máxima perfección en la talla del sílex, y por la escasa o nula presencia del hueso. El Magdaleniense cierra la secuencia pues pertenece a un momento avanzado de la Edad del Reno, y es el complejo industrial donde el hueso y el asta igualan o superan al utillaje lítico. Por último, aparecen en esta quinta serie dos citas a un complejo industrial llamado "tipo de cro-magnon". En la secuencia del paleolítico quedaría encuadrado en la Edad de Transición, antes por tanto de la Edad del Reno. Es una industria caracterizada por la presencia exclusiva del trabajo del hueso. Finalmente nos queda mencionar la cita a la industria tipo Chaleux como la propia de la edad del reno (Defis 1895). La referencia se basa en los conjuntos líticos y óseos recuperados en las excavaciones que hacia 1873 realizara E. Dupont en la gruta de Chaleux (Namur) y que sirvieron para caracterizar el Magdaleniense belga.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Magdaleniense	5 (0,23)	6 (0,23)
	Solutrense	5 (0,23)	6 (0,23)
03	Achelense	4 (0,18)	5 (0,19)
	Musteriense	4 (0,18)	5 (0,19)
05	Industria de tipo Cro-Magnon	2 (0,09)	2 (0,08)
06	Chelense	1 (0,05)	1 (0,04)
	Industria de tipo Chaleux	1 (0,05)	1 (0,04)

Tabla 6.79. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH.

6.3.4.9. El fuego

No hay cadenas de descripción del uso del fuego en MHN. En MH hemos detectado cinco cadenas (Defis 1895; Doporto 1896; Vergara 1899; Zabala 1900 y Muro 1901) en cinco ediciones pertenecientes a otros tantos títulos (19,23% en ambos casos). En ellas se registran 14 expresiones que hemos codificado en siete términos. Ordenados por su rango de frecuencia el primer lugar corresponde a los usos que hacen referencia a su potencial como elemento de socialización del grupo (Tabla 6.80).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Sociabilidad (1,1,6,7)	4 (0,29)	7 (0,29)
02	Cocina (1,1,4)	3 (0,21)	5 (0,21)
03	Protección: contra fieras (1,2)	2 (0,14)	4 (0,17)
04	Calefactor (2,4)	2 (0,14)	4 (0,17)
05	Secar pieles (3)	1 (0,07)	2 (0,08)
06	Descanso (3)	1 (0,07)	1 (0,04)
07	Iluminación (5)	1 (0,07)	1 (0,04)

Tabla 6.80. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego. * Entre paréntesis posición del término en la cadena.

Todos los autores sitúan estos usos del fuego en la Edad del Mamut, salvo Severiano Doporto (1896) que emplea un genérico e indefinido *tiempos prehistóricos*; y José Defis (1895) que lo encuadra en la época de Transición, es decir la que ocuparía en la secuencia del Paleolítico el tramo intermedio entre la Edad del Mamut y la del Reno. Los usos relacionados con el concepto de sociabilidad hacen referencia al fuego como base de la organización social a partir de la idea del hogar doméstico, y por tanto como potente instrumento de civilización. Los usos de cocina están relacionados con el tratamiento de los alimentos (en todos los casos detectados aquí con la posibilidad de cocer y asar la carne). La protección contra las fieras alude a la ayuda que este elemento presta a la hora de ahuyentar a los carnívoros durante la noche. En estas cadenas de descripción el primer puesto lo ocupan por orden de frecuencia: usos relacionados con su potencial

para socializar (en dos ocasiones), la cocina (en otras dos), y la protección contra fieras (en una). El último puesto solo se ha registrado en dos cadenas, dado que las tres restantes solo se componían de una única expresión o rasgo descriptivo. En todo caso, lo ocupan usos de cocina y socialización, ambos en una ocasión.

6.3.4.10. Imágenes

Entre los MH de esta quinta serie hemos localizado 8 imágenes repartidas en tan solo dos ediciones correspondientes a dos títulos (7,69% en ambos casos). Estos datos y el porcentaje de ediciones con un nivel de uso nulo o bajo (96,15%) son suficientes para comprobar que es un recurso no empleado en MH (Tabla 6.81). De las dos ediciones donde aparecen imágenes solo la de Manuel Zabala (1900) se encuentra en un nivel de uso medio (reúne siete de las ocho imágenes registradas), con una frecuencia de 0,41 imágenes por página dedicada a los contenidos aquí analizados. La frecuencia en la edición de José Defis (1895) se reduce hasta un 0,06 por página. Por tanto, a nivel de conjunto de la muestra cabe calificar el empleo de imágenes en MH como inexistente y más anecdótico aún que en la serie anterior.

Nivel de uso de imágenes en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	1	3,85	Zabala 1900
Bajo	1 o ninguna	25	96,15	
Ediciones de MH que incluyen imágenes				
Edición		Número		Frecuencia
Zabala Urdaniz, Manuel 1900		7		0,41
Defis y Aleger, José 1895		1		0,06

Tabla 6.81. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 5.

Desde el punto de vista de la tipología de imágenes se detecta la presencia de tres grupos o categorías. La primera es la de artefactos (37,5%) con tres láminas todas ellas en la edición de Manuel Zabala. Dos presentan útiles sobre asta, una de ciervo y la otra de reno. En esta última, con objetos procedentes del yacimiento de Schussenenried, es difícil determinar tipológicamente los útiles representados y solo acertamos a diferenciar con claridad una aguja, una cuchara y lo que parece un anzuelo. Finalmente, la tercera lámina en esta categoría de artefactos reúne un grupo de piezas líticas. Ninguna de ellas parece corresponder al período Paleolítico, salvo tal vez un posible canto trabajado. El segundo grupo, con idéntico porcentaje (37,5%) es el de la categoría de cuadros sinópticos. Aquí, tanto José Defis como Manuel Zabala presentan un cuadro con las divisiones de la Prehistoria combinando criterios geológicos, paleontológicos y arqueológicos. A estos dos se añade un tercero, también en el manual de Manuel Zabala, con la historia geológica de la tierra señalando la aparición del *hombre* en el período Cuaternario. La tercera categoría (25%) es la que representan dos imágenes de piezas de arte mueble en la edición de Manuel Zabala. Se trata de un mamut grabado sobre hueso procedente de la Madeleine, y de un oso, en este caso de Massat.

Entre los MHN el uso de imágenes en los contenidos analizados está más generalizado. En esta quinta serie hemos registrado 43 imágenes repartidas en 10 ediciones (76,92%) pertenecientes a otros tantos títulos (83,33%). Son porcentajes que superan claramente los obtenidos en la anterior serie, en más de 14 puntos el primero y en más de 37 el segundo, confirmando la tendencia al alza en la introducción de este recurso. El nivel de uso que las ediciones de MHN hacen de las imágenes confirma esta dirección (Tabla 6.82). La frecuencia de imágenes por página de contenidos analizados tiene unos valores máximos y mínimos de 1,5 y 0,25.

Nivel de uso de imágenes en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	7,69	Bolívar <i>et al.</i> 1895
Medio	2 a 9	8	61,54	
Bajo	1 o ninguna	4	30,77	
Ediciones de MHN que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
Bolivar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco 1895		10	0,71	
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1900		7	0,50	
Gogorza y González, José 1897		6	1,00	
Casas y Abad, Serafín 1897a		4	0,80	
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1897		4	0,57	
Albiñana, José 1894		3	1,50	
Ribera Gómez, Emilio 1897		3	0,60	
Faulín Ugarte, Fidel 1898		3	0,25	
Ribera Gómez, Emilio 1894		2	0,67	
Díaz de Arcaya, Manuel 1898		1	0,25	

Tabla 6.82. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 5.

En la tipología de las imágenes hay que destacar en relación a la serie anterior no solo el aumento de la categoría de *artefactos*, sino incluso el que ésta supere ahora a la de recreaciones de fauna. El grupo tipológico de artefactos alcanza el 51,16% de todas las imágenes registradas en los MHN de esta serie (Figura 6.22).

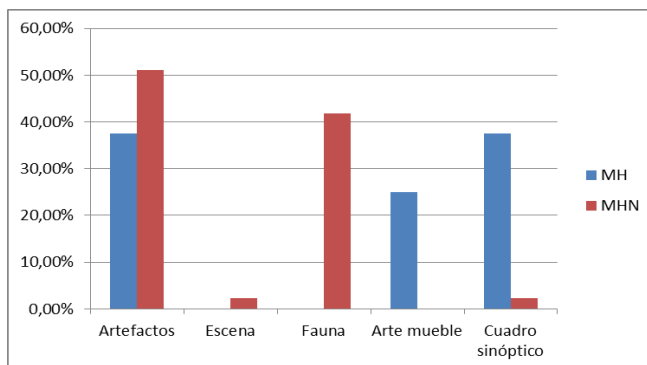


Figura 6.22. Tipología imágenes en MH y MHN

Por primera vez empezamos a detectar en este grupo un uso recurrente de ciertos objetos o en último caso de sus procedencias. Por ejemplo, entre éstas destacan las imágenes que ilustran piezas de Altamira: tres láminas con una aguja (Bolívar *et al.* 1895; Gogorza 1897), o dos con un raspador (Bolívar *et al.* 1895; Bolívar y Calderón 1900). Entre las de piezas la aparición de un

bifaz de San Isidro perteneciente a la colección Vilanova⁴⁸ (Figura 6.23). Hay también otras imágenes con piezas de San Isidro o de Serinyá. Aparecen errores que generan confusión. Por ejemplo, en la edición de Serafín Casas (1897a) hay un bifaz atribuido al Paleolítico que parece en realidad un hacha de metal (Figura 6.24). José Gogorza (1897) incorpora a los contenidos de Paleolítico una pieza lítica, un raspador, con la leyenda de hacha pulimentada y una segunda imagen (un bifaz) que corresponde en realidad a una alabarda de las del Calcolítico (Figura 6.25).

El segundo grupo tipológico en importancia es el de las recreaciones de faunas (41,86%). Aparecen reconstrucciones de esqueletos, e incluso anatómicas, de diferentes animales, pero dentro de una selección reducida: ciervo megaceros (3), mamut (8), megaterio (6), y rinoceronte de dos cuernos (1). Son las faunas que en líneas generales se venían ilustrando hasta aquí. De forma residual encontramos finalmente otras categorías tipológicas: una escena (2,33%) en la que aparece un *Myiodon*, y dos cuadros sinópticos (4,65%). En el primero se muestran los rasgos que caracterizan el Cuaternario

⁴⁸ Esta pieza se encuentra actualmente en el Museo Arqueológico Nacional (número de inventario 1942/101/4/4722). Su introducción como ilustración en MH y MHN va a ser recurrente. Nos referiremos a ella como *bifaz Vilanova*.

reservando un apartado para las cavernas de huesos e indicando que en éstas aparecen faunas, restos humanos e industrias. El segundo es un cuadro dedicado al Terciario donde se apunta la posible aparición del *hombre* en el Plioceno.



Figura 6.23. Bolívar et al. 1895.



Figura 6.24. Casas y Abad 1897a.



Figura 6.25. Gogorza 1897.

6.3.4.11. Contenidos temáticos

Aunque el número de páginas destinadas al Paleolítico en los manuales continúa siendo en términos de porcentaje escaso, sí se detecta un ligero incremento en relación a la serie anterior. Entre los MH el promedio de porcentaje se eleva hasta 1,12; mientras que entre los MHN se mantiene en un valor muy similar al de la serie anterior marcando en ésta 1,44. El resto de parámetros también apunta a este ligero aumento o consolidación de la presencia de contenidos sobre Paleolítico en los manuales de esta quinta serie. El porcentaje de ediciones de MH que iguala o supera el 1% de páginas sobre el total del volumen, aunque sigue siendo bajo se eleva en casi siete puntos (30,75%). Los valores máximos y mínimos en esta serie son 4,2 (Defis 1895) y 0,2 (Cervera 1901). Solo hay una edición en la que no hemos detectado referencia alguna al pasado no histórico de la humanidad, el Atlas de Historia Universal publicado por Juan de la Gloria Artero (1900) donde no se incluye ningún mapa ni contenido alguno sobre este período. El aumento de páginas sobre el número total de las que componen los volúmenes es más acentuado entre los MHN. De hecho, el porcentaje de las ediciones que igualan o superan el 1% se incrementa en esta serie en 40 puntos (84,62), con unos valores máximos y mínimos de 3,3 (Rico 1898) y 0,6 (Serrano Fatigati 1901); y no hay ediciones que no contengan lecciones o contenidos vinculados al pasado relacionado con la Prehistoria.

Al comparar en un gráfico de dispersión el número de páginas con contenidos sobre el número de páginas totales de cada edición en ambos tipos de manuales comprobamos que las líneas de tendencia se encuentran bastante próximas (Figura 6.26). Al igual que en la serie anterior interpretamos este dato como un argumento de apoyo a la normalización creciente de estos contenidos en los manuales.

Los grandes bloques temáticos que hemos venido identificando en las anteriores series permanecen inalterables, sin desapariciones o añadidos. Encontramos aquí otro punto de continuidad con la serie anterior. La única mención que cabe hacer en torno a los bloques

temáticos es: (i) mayor presencia de contenidos sobre Prehistoria y Paleolítico, y (ii) la incorporación, siquiera anecdótica, del arte rupestre junto al mueble.

Figura 6.26. Volumen de contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN.

El reparto de los contenidos en los diferentes bloques temáticos en MH y MHN muestra también una continuidad con la serie anterior. En líneas generales se repite la distribución que veíamos entonces; y la mayor o menor relevancia de cada bloque temático. La aparición en MH de contenidos temáticos asociados a los grupos temáticos III (clasificación zoológica del hombre) y V (caracterización del Cuaternario) continúa siendo anecdótica (Figura 6.27). La desaparición de contenidos ligados al grupo temático VI (sociedades antediluvianas) en MHN tampoco puede interpretarse como algo significativo puesto que en la serie anterior tenía ese carácter de anecdótico.

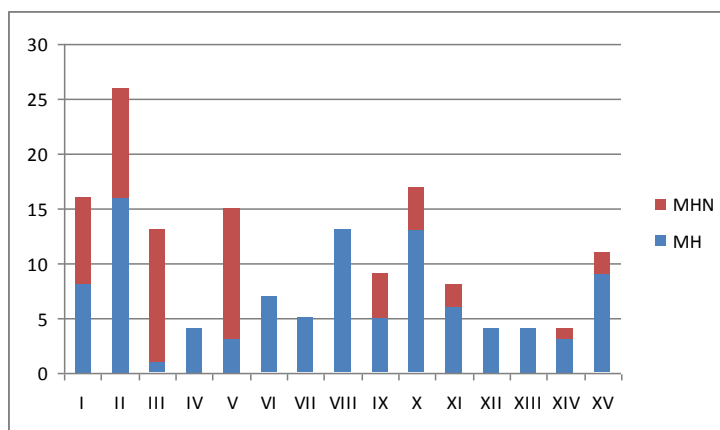
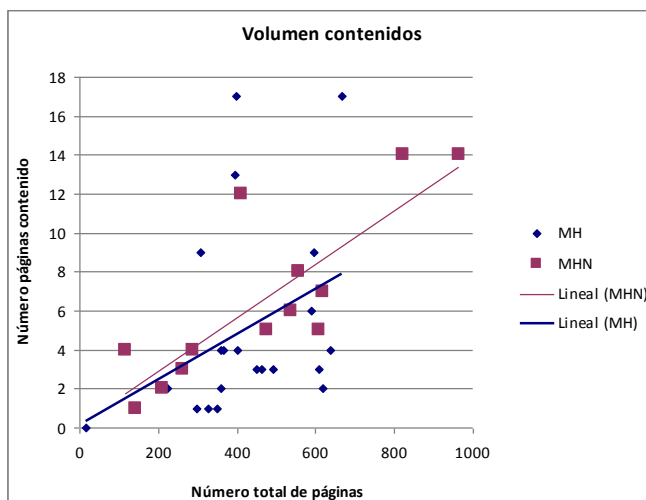


Figura 6.27. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 5. (n= número de veces en que aparece tratado el tema)

Entre los MH los grupos más destacados son el II (origen y antigüedad del hombre), VIII (prime poblamiento de España), y X (Prehistoria). Por tanto, se consolida la presencia de la Prehistoria como primera fase de la historia de la humanidad, y

como disciplina dedicada al estudio de dicho período (Figura 6.28). En esta misma dirección se explica el incremento de contenidos relacionados con los bloques XV (tipos humanos prehistóricos) y XI (Paleolítico). La relevancia que mantiene aún el bloque temático VI (sociedades antediluvianas) demuestra que los contenidos inspirados en una interpretación literal de la Biblia siguen estando presentes en los MH. No obstante, esta circunstancia hay que ponerla en principio en relación al alto número de reediciones (sin modificaciones significativas) de títulos que venían editándose desde décadas atrás. La posición destacada del grupo VIII va ligada como en las anteriores series a la abundancia de manuales de Historia de España.

Entre los MHN los más destacados son el III (clasificación zoológica del hombre), V (caracterización del Cuaternario), II (origen y antigüedad del hombre), y I (origen y antigüedad del mundo) (Figura 6.28). La posición principal que ocupan los bloques temáticos II y III está directamente relacionada con la introducción en los MHN de contenidos propios de la Prehistoria más antigua. Como en anteriores series, el bloque temático V encuentra su justificación en los programas de la asignatura, que exigen describir y definir con cierto detalle las diferentes etapas de la historia geológica de la tierra. Un segundo grupo lo forman los bloques temáticos IX (controversias Ciencia y

Religión) y X (Prehistoria). La relevancia del primero demuestra que la necesidad de presentar una imagen armónica de los conocimientos adquiridos en la segunda mitad del siglo XIX en torno al pasado geológico y biológico de la Tierra está todavía bien presente en el ámbito de las Ciencias Naturales. Por otra parte, la entrada de contenidos sobre Prehistoria parte en última instancia, en nuestra opinión, de la consideración de la misma como una ciencia natural.

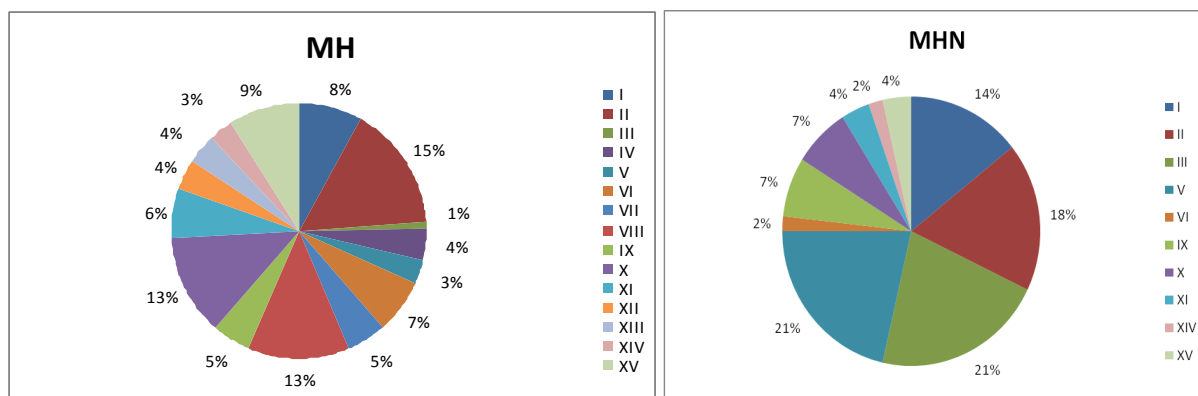


Figura 6.28. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH y MHN de la serie 5.

6.3.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

Tanto en MH como en MHN estamos ante contenidos que han detenido su progresión. En los primeros, aunque el grupo se mantiene entre los cuatro grupos principales, su porcentaje (8%) desciende prácticamente hasta la mitad del valor registrado en la anterior serie. En los segundos la pérdida de porcentaje es mínima, dos puntos (14%), pero desplaza la importancia del mismo del tercero al cuarto lugar en la presente serie.

No hay novedades significativas. En su conjunto se observa un dominio de las exposiciones creacionistas con escasos textos que den entrada a propuestas alternativas de la mano del transformismo, por ejemplo a la hora de explicar el origen de la vida. Los manuales que continúan introduciendo una transliteración del Génesis en la lección son reediciones de textos con una larga vida media (Laita y Moya 1896; Cañizo 1897; Díaz Carmona 1897; Pérez López 1899). El discurso más extendido es el la armonía entre Ciencia y Religión. Esta aproximación es habitual en MHN y MH, sin que hayamos detectado nuevos argumentos: interpretación de los días del Génesis como períodos de tiempo indeterminado, y correlación de la cronoestratigrafía paleontológica con el orden de la Creación narrada en el Génesis (Rubio 1895, 1897; Casas 1897a; Merelo 1897; Moreno Espinosa 1897; Faulín 1898; Rico 1898; Martínez Ramírez 1900; Zabala 1900). De forma lógica, los cambios geológicos y paleontológicos que marcan el paso de una a otra era geológica se explican desde el Catastrofismo.

La integración de la Ciencia en la Religión, en el tema del origen del mundo, se hace con la presentación de la hipótesis de Laplace como un hecho que en absoluto contradice el dogma de la Creación revelada en el Génesis (Rubio 1895, 1897; Díaz Arcaya 1898; Martínez Ramírez 1900). La cuestión del origen de la Tierra se desplaza en algunos MHN fuera de la Geología hacia un nuevo bloque de lecciones, por ejemplo en el texto de Manuel Díaz de Arcaya (1898), donde recibe el nombre de *Uranografía*. Tampoco hay novedades en relación a su antigüedad, más allá de una pérdida de visibilidad de este tipo de contenidos ya anunciada en la serie precedente. Solo tres ediciones (reediciones) incluyen fechas, de inspiración tanto bíblica como geológica, con la idea de relativizar su

importancia y concluir que ni unas ni otras deben ser consideradas de forma dogmática (Díaz Carmona 1897; Merelo 1897; Moreno Espinosa 187, 1898). En esta misma línea se mueve el texto de Fidel Faulín Ugarte (1898), el único entre los MHN donde se aborda esta cuestión⁴⁹.

El origen de la vida es poco tratado en los MH, pero cuando aparece no se sale del discurso Creacionista-Catastrofista. El manual donde se trata con mayor detalle es el de José Defis y Aleger (1895) con una breve exposición de las cuatro principales alternativas que entonces se proponían para explicar el origen de la vida y de las especies. Como en otras ocasiones la teoría evolucionista se cierra con un juicio negativo, es inverosímil⁵⁰. Es un tema recogido con mayor desarrollo en MHN y con aproximaciones tanto creacionistas como desde la órbita del transformismo (Ribera 1894, 1897; Faulín 1898; Rico 1898; Bolívar y Calderón 1900). En líneas generales se presentan como propuestas enfrentadas la teoría de las creaciones sucesivas y la transformista, siendo la primera la que recibe en los manuales mayor crédito. Con todo, la mayor novedad es que el transformismo (en sus diferentes variantes) es introducido en las lecciones, aunque sea desde la óptica de la crítica, en particular hacia el darwinismo.

Ejemplos de textos antidarwinistas son los de Manuel Díaz de Arcaya y Fidel Faulín Ugarte en cuyas lecciones se hace una defensa de la teoría de las creaciones sucesivas argumentada en el fijismo de las especies avalado por la ausencia de tipos intermedios en el registro fósil. Fidel Faulín admite que los mecanismos manejados por los darwinistas para explicar el origen de las especies puedan ejercer influencia sobre los organismos vivos, pero ésta se reduce en su opinión a la aparición de las variedades (del mismo modo en que actúan la selección artificial). La especiación es un fenómeno tan complejo que exige la intervención de una inteligencia suprema. También contamos en la muestra con manuales *concordistas* como el de Emilio Ribera (1897), donde el origen primero de la vida se considera un asunto de Fe y se aboga por la competencia de la Ciencia para investigar su evolución posterior. Más claramente transformistas o prodarwinistas son el manual de Tomas Rico (1898), y el de Ignacio Bolívar y Salvador Calderón (1900). El primero, tras reconocer una intervención divina en el acto de la Creación, considera el transformismo como una teoría más razonable que la de las creaciones sucesivas a la hora de explicar la diversidad biológica actual.

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

En los MH se mantiene como el bloque de contenidos que más desarrollo tiene, pese a que en términos de porcentaje su representación sobre el conjunto de grupos temáticos desciende ligeramente (15%) respecto a la serie anterior. En MHN sin embargo aumenta en seis puntos (18%) y pasa a colocarse como el tercero en relevancia.

⁴⁹Para subrayar la falta de certeza en las cronologías científicas presenta diferentes dataciones, todas ellas dispares, sobre distintos eventos que se remontan al origen o primeras épocas de la Tierra: (i) 60 a 200 millones de años para completar la formación de los terrenos de sedimento (el cálculo se basa en una propuesta uniformitarista pues toma como base los ritmos observados en fenómenos actuales de sedimentación); (ii) 100 millones de años, los necesarios para completar el desarrollo presente de la vida en el planeta desde la aparición de los primeros organismos; y (iii) 15 o 30 millones de años para el origen del planeta calculados a partir de la cantidad de calor irradiado por el Sol hacia la Tierra.

⁵⁰ Las posibles explicaciones para el origen de la vida se resumen en este manual en cuatro hipótesis: (i) por generación espontánea, materialista, pretende que la tierra dio origen a todos los seres orgánicos en virtud de gérmenes preexistentes ya en la masa cósmica; (ii) por ascendencia, más razonable, todo ser procede de su ascendiente; (iii) transformismo o darwinismo, inverosímil, consigue mediante un sistema de evoluciones “muy originales” llegar al hombre desde un insecto; y (iv) por creación independiente de cada especie, fijista, pues éstas permanecen como fueron creadas sin sufrir ninguna transformación (Defis 1895).

Como en las series anteriores la mayoría de las ediciones enfoca el origen y antigüedad del hombre desde el Creacionismo. La entrada de otras alternativas es prácticamente nula y se hace casi siempre bajo una presentación crítica. El alto número de reediciones que componen la muestra, fundamentalmente en MH, contribuye a la repetición de contenidos⁵¹. Vamos a encontrar exposiciones cercanas a la transliteración del Génesis (Defis 1895; Laita y Moya 1896; Cañizo 1897; Díaz Carmona 1897; Pérez López 1899); junto a textos que optan por el discurso armónico entre Ciencia y Religión (Albiñana 1894; Rubio 1895, 1897; Doporto 1896; Merelo 1897; Moreno Espinosa 1897; Vergara 1899; Martínez Ramírez 1900; Ortega 1900; Zabala 1900; Muro 1901). Hay en estos últimos un esfuerzo por enfrentar datos bíblicos con aportaciones procedentes de la Geología y la Prehistoria; para confirmar que la Creación del hombre es obra de un Ser supremo, y que las Ciencias vienen a sostener las revelaciones contenidas en el Génesis.

La presencia del transformismo y/o del darwinismo se mide por su grado de rechazo y en algún caso excepcional de aceptación. Las reticencias hacia estas teorías se desdoblaron en argumentos científicos e ideológicos. Entre los primeros el principal es la defensa del fijismo: el hombre, y todas las especies de la Creación, no proviene de transformaciones sucesivas de especies inferiores, sino que fue formado por Dios a imagen y semejanza suya. El registro fósil paleontológico es la prueba positiva (empírica). No hay rastro de especies intermedias, eslabones perdidos o precursoras. En relación al hombre se traduce en una incapacidad absoluta por interpretar el registro fósil humano en términos evolutivos. Los escasos restos conocidos son siempre reconocidos en términos de razas humanas, como un reflejo de la variedad racial presente. La falta de fósiles que pudieran interpretarse en esta clave no impidió que algunos biólogos y prehistoriadores evolucionistas como Haeckel o Gabriel de Mortillet presentasen sus precursores de la humanidad actual. A esta cuestión, a la crítica que recibe en algunos manuales como los de Alfonso Moreno o Juan Ortega ya aludimos en la anterior serie, y a ella remitimos⁵².

Esta faceta paleoantropológica nos permite aproximarnos a la cuestión ideológica. Desde la perspectiva creacionista no solo era fundamental reconocer los escasos restos neandertales disponibles entonces como variedades de una misma humanidad, sino también negar cualquier atisbo de origen animal. En última instancia lo que se rechaza es el origen animal del hombre, en parte, y aquí entra en juego el elemento ideológico, por entender que el paso inmediato es renegar de su origen divino. Manuales que exponen de manera explícita este argumento ideológico antidarwinista son por ejemplo el de Manuel Laita y Moya entre los MH, y el de Fidel Faulín Ugarte entre los MHN. No hemos registrado aproximaciones directas al origen del hombre desde posiciones favorables al evolucionismo⁵³, si bien hay en la muestra MHN transformistas o prodarwinistas en

⁵¹ Los argumentos en torno a la defensa del monogenismo y del origen geográfico en Asia son los mismos que describíamos en la anterior serie. Las menciones a una alternativa poligenista son anecdóticas y carecen de desarrollo (Defis 1895; Moreno Espinosa 1897; Bolívar *et al.* 1895; Bolívar y Calderón 1900).

⁵² La falta de fósiles humanos para los tipos que propusiera Mortillet permite calificar sus teorías como construcciones hipotéticas (Catalá 2011: 380-381). Para profundizar sobre este aspecto “fabuloso” de las primeras elaboraciones evolucionistas sobre el origen del hombre Jesús I. Catalá (2011) recomienda la lectura del siguiente artículo: Sánchez Arteaga, Juan Manuel 2007: “La fantasía como factor epistemológico de la construcción de las primeras teorías darwinianas sobre evolución humana (1859-1912)”. *Cronos* 10: 137-175.

⁵³ No hemos incluido en nuestra muestra el libro de divulgación científica publicado por Odón de Buen y del Cos en 1896 (Historia Natural. Edición Popular. Tomo Primero: Historia de las ciencias naturales, mineralogía general y especial, geología general, geología española. Manuel Solér. Barcelona.), pese a que es un autor a tener en cuenta en el marco cronológico de esta serie dado que debido a sus aproximaciones evolucionistas sufrió la prohibición de sus manuales universitarios. A este respecto puede consultarse: Arqués, J. 1984: “Els veritables fets sobre la suspensió del científic darwinista Odón de Buen de la seva càtedra de la Universitat de Barcelona el 1895”. *Actas II Congreso de la Sociedad Española de Historia de la Ciencia*, Vol I: 285-303.

relación al origen de las especies, como los de Tomás Rico y sobre todo José Gogorza, Ignacio Bolívar y Salvador Calderón⁵⁴.

En relación a la antigüedad del origen del hombre el hecho más destacable es la confirmación de la tendencia hacia la pérdida de visibilidad de las cronologías numéricas, casi siempre de inspiración bíblica, que apuntábamos en la serie anterior. En líneas generales hay tres posturas, aunque los diferentes autores se mueven en ocasiones en una u otra dentro de una misma lección: (i) aludir a un determinado período geológico sin precisar fecha numérica, (ii) establecer una conexión entre esa referencia geológica y la lectura del Génesis, y (iii) centrar la discusión en torno a las evidencias sobre la posible existencia del hombre en el Terciario.

En la primera opción se encuentran la mayoría de los manuales analizados. En ellos la aparición del género humano se retrotrae al final del Terciario e inicios del Cuaternario (Doperto 1896), o a comienzos de este último (Albiñana 1894; Ribera 1894 y 1897; Merelo 1897; Rico 1898; Vergara 1899; Ortega y Rubio 1900; Zabala 1900; Muro 1901). El argumento más utilizado proviene de la Prehistoria y hace referencia a los hallazgos de fósiles humanos e industrias como pruebas irrefutables.

La segunda agrupa a autores de manuales creacionistas o concordistas. Los primeros tienden a presentar la antigüedad como un hecho reciente en el contexto de la historia geológica del planeta que puede acomodarse sin dificultad a la cronológica de los textos bíblicos (Laita y Moya 1896; Martínez Ramírez 1900). El componente científico viene dado en estos manuales por la crítica que desde la misma Prehistoria hacen la mayor parte de los prehistoriadores de la existencia del hombre terciario (Faulín 1898). Por ejemplo, Mariano Laita y Moya hace alusión al rechazo que de la tesis de Bourgeois se hizo en el Congreso Internacional de Bruselas de 1872, al que ya hemos aludido (ver nota 20). Martiniano Martínez (1900) aborda la cuestión del hombre terciario como una propuesta originada en el seno de las ciencias (la Geología y la Prehistoria) que pretenden desacreditar los textos bíblicos, en este caso llevando la antigüedad del hombre (y la de la tierra) a fechas incompatibles con los cálculos realizados por los exegetas, pese a que, insiste, no hay ninguna fecha numérica en la Biblia. Subraya que ha sido la propia ciencia prehistórica la que ha desmontado las evidencias presentadas como pruebas de la aparición de la humanidad en el Terciario (en este sentido cita como recurso de autoridad a Mortillet, que sin embargo fue un defensor de la existencia del hombre terciario). Incluye una enumeración de las pruebas fósiles y líticas rechazadas por la crítica: hombre terciario de las Pampas⁵⁵, del plioceno de Savona, restos de Castenedolo, cráneo de Calaveras, y sílex de Thenay. Añade un segundo argumento que juzga definitivo, no se puede admitir la existencia del hombre en una época en la que apenas habían aparecido aún los mamíferos. Va más allá y hace crítica de los geólogos que *exageran* la antigüedad del Cuaternario, y aunque no presenta fechas numéricas en su texto por el tono general del discurso se deduce que cuando habla de origen reciente

⁵⁴ Para un acercamiento a las reflexiones que en torno al darwinismo y el concepto de Historia Natural se generaron en el seno del krausismo español vinculado a la Institución Libre de Enseñanza, en figuras como Augusto González de Linares, Alfredo Calderón Arana, Ignacio Bolívar o Salvador Calderón Arana puede consultarse el trabajo firmado por Julio Simó Ruescas (2004): “La Naturphilosophie en España. La recepción del evolucionismo en el entorno de la tradición krausista”. *Asclepio* LVI (2): 197-222.

⁵⁵ Hace referencia al conocido como esqueleto de Samborombón. Los restos llegaron en 1899 a Valencia procedentes de Argentina como parte de una colección donada por el ingeniero José Rodrigo Botet (1842-1915). El naturalista argentino Florentino Ameghino (1854-1911) había atribuido a estos restos una edad terciaria, dentro del Plioceno. La polémica que surgió a su llegada a España, con posturas enfrentadas entre detractores (como Juan Vilanova o Faustino Barberá) y defensores (como Eduardo Boscá), en el marco de un debate más amplio (científico, ideológico y religioso) en torno a las ideas evolucionistas, así como los avatares que sufrieron hasta su exposición pública pueden consultarse en Jesús I. Catalá (2012).

está pensando en cronologías bíblicas. Se escuda en el hecho de que no es factible (desde el punto de vista científico) realizar ningún cálculo relativo a la antigüedad de la base de los terrenos cuaternarios, pero que en todo caso es reciente y aquí acude al recurso de autoridad citando a Rossi (naturalista), Lapparent (geólogo) y Cuvier. Mariano Laita y Moya si introduce un cálculo en su texto y éste no remonta el margen de los diez mil años de antigüedad para la aparición del hombre.

Un tono más neutro es el que caracteriza la tercera opción. Son ejemplo los manuales de Alfonso Moreno, José Gogorza, José Defis o José Albiñana entre otros. Suelen dar entrada a una discusión de las diferentes evidencias sobre el hombre terciario, e incluso en algún caso una exposición detallada de las condiciones climáticas, faunas y paisajes del Terciario y el Cuaternario para dilucidar si eran las propicias para la subsistencia del hombre (Bolívar *et al* 1895; Defis 1895; Bolívar y Calderón 1900). En este sentido hay consenso en señalar que aunque las condiciones ambientales pudieron ser idóneas las evidencias arqueológicas y *paleoantropológicas* no son concluyentes. Sí lo son las industrias líticas en el caso del Cuaternario; aunque Alfonso Moreno (1897) mantiene el descubrimiento de la mandíbula de Moulin Quignon (28 de marzo de 1863) como la evidencia definitiva. Este autor también da entrada en su texto a cronologías bíblicas que no rebasan los siete mil años con otras que sitúan el inicio del Cuaternario en cien mil años con la excusa de que en todo caso son cálculos que en modo alguno entran en contradicción con la Biblia, donde no aparece ninguna fecha precisa sobre la antigüedad de la humanidad.

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

Su presencia en MH es anecdótica (1%) y se reduce a una única edición (Laita y Moya 1896). En MHN aumenta ligeramente su porcentaje respecto a la serie anterior y mantiene su relevancia como el tercer bloque temático mejor representado en el conjunto de todas las ediciones.

No hay novedades a destacar. Todos los autores coinciden en considerar al hombre como el único representante (género y especie) del orden bimana. Las diferencias observables, fundamentalmente anatómicas, pero también intelectuales; se explican en términos de variedad racial.

El debate más interesante vuelve a ser el de la posible escisión del hombre en un reino de la naturaleza propio. Los caracteres singulares del hombre, tanto anatómicos, principalmente forma de las manos (pulgar oponible) y pies (no prehensibles), como funcionales (bipedismo), o intelectuales (lenguaje articulado), serán presentados en por los partidarios con un sentido excluyente, e incluso en los detractores. Entre los primeros encontramos creacionistas más o menos estrictos como Mariano Laita y Moya (el hombre es una especie superior y diferente porque fue creado a imagen y semejanza de Dios) o Fidel Faulín Ugarte, junto a partidarios de la armonía entre Ciencia y Religión como Demetrio Fidel Rubio o Serafín Casas y Abad⁵⁶.

Entre los detractores del reino hominal encontramos a los autores evolucionistas: Ignacio Bolívar, Salvador Calderón, Francisco Quiroga y José Gogorza. Éste último es el segundo autor en el conjunto de nuestra muestra que incluye al hombre entre los *Primates* como orden creado por Linneo para los mamíferos de organización y facultades intelectuales más elevadas. Diferencia dos grandes grupos, el de los simios (donde incluye titis, monos

⁵⁶ El MHN de Serafín Casas y Abad (1897a) excluye el estudio del hombre. El bloque de lecciones de Zoología concluye en los *Cuadrumanos*. Argumenta que las singularidades que presenta el hombre hacen que muchos naturalistas prefieran estudiar la especie humana separada de la biología animal. Por ello, elimina la biología humana de su manual, y la traslada a la esfera de lo que ha dado en llamarse *Fisiología humana e higiene*.

del nuevo mundo y del viejo o antropomorfos como por ejemplo el chimpancé), y el de los bimanos, ahora sí con un único representante, *Homo sapiens* y sus variedades (razas).

Grupo temático IV: sociedades anteriores al Diluvio

No hay contenidos de este bloque temático en MHN; y se consolida su pérdida de relevancia (4%) entre los MH, con aparición en menor número de ediciones y con escaso desarrollo en sus páginas. Se localizan en reediciones (por ejemplo en Francisco Díaz Carmona o Juan Pérez López) y en alguna edición de nueva aparición en esta serie (José Defis) sin ninguna aportación diferente que merezca comentarios añadidos a lo ya dicho en el análisis de las series precedentes: sociedades patriarcales basadas en el matrimonio monogámico como núcleo familiar, con un modelo de subsistencia pastoril o agrícola determinado por el medio en el que se asientan, y poseedoras de la tecnología necesaria para su desarrollo. Estas sociedades fueron arrasadas, y con ellas la mayor parte de sus logros, por un castigo divino, el Diluvio Universal.

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

En MH aumenta su porcentaje (5%), pero mantiene una escasa relevancia. En MHN detiene su progresión (22%) aunque conserva el primer puesto en orden de importancia sobre el conjunto de grupos temáticos identificados.

Los elementos de continuidad son los más visibles en la serie. El Cuaternario es definido por ser el período Geológico en el que hace su aparición la humanidad y por el glaciario como fenómeno climático asociado. Como una novedad, aunque sujeta a matices, puede señalarse la pérdida de visibilidad de las explicaciones catastrofistas-actualistas para los cambios fundamentalmente paleontológicos que definen el Cuaternario. En realidad estamos más que una substitución por teorías uniformitaristas estamos ante el abandono de cualquier tipo de explicaciones sobre el origen de los terrenos cuaternarios. Cuando esta cuestión se aborda reaparece el Catastrofismo. De hecho el lenguaje y la terminología catastrofista siguen siendo abundantes en los manuales. Ejemplos son los textos de Mariano Laita, Serafín Casas (quien emplea de forma indistinta los términos Pleistoceno y Diluvial), Fidel Faulín Ugarte y Manuel Díaz de Arcaya quien sí habla de la acción conjunta del agua con fenómenos de levantamientos y hundimientos que recuerdan a las propuestas de Elie de Beaumont ya comentadas en series anteriores.

Detectamos un esfuerzo, ya apuntado en la serie precedente, por presentar el Cuaternario como la era en la que el mundo adquiere su fisonomía actual desde el punto de vista geomorfológico (disposición de los continentes, orografía) y paleontológico (floras y faunas). En este sentido el fenómeno singular que se asocia al Cuaternario es el glaciario. Su papel es relevante porque en última instancia explica parte de los cambios paleontológicos en las diferentes épocas del Cuaternario (extinción y migración de especies). Nada nuevo aparece en relación a las posibles causas de sobre su origen y su desaparición. Conviven explicaciones abiertamente catastrofistas (levantamientos orográficos, cambios en la intensidad y régimen de las precipitaciones), con otras propuestas alternativas como la de los ciclos determinados por la órbita solar de la Tierra. Todas ellas ya han sido comentadas con anterioridad⁵⁷. Caben aquí las teorías que

⁵⁷ Emilio Ribera (1894, 1897) señala a variaciones en la masa de la Tierra (debidas a un proceso continuo de contracción por enfriamiento) como el origen de un cambio climático en los inicios del Cuaternario al que habría que sumar una disminución en el volumen del Sol por condensación de su masa. Finalmente en el glaciario pudo tener una influencia decisiva la formación y desaparición de las primeras manchas solares dado que este fenómeno habría alterado la emisión de calor del Sol hacia la Tierra.

relacionan el deshielo con el Diluvio Universal. Autores como Mariano Laita o Fidel Faulín Ugarte incluyen al mismo como el tercer evento principal del Cuaternario.

Interesante es el vínculo que se establece en algunos manuales entre el glaciario y las faunas del Cuaternario. Por ejemplo Manuel Zabala 1900 asocia la extinción del mamut (del grupo de especies que definen según Edouard Lartet la primera parte del Cuaternario o Edad del Mamut) con un cambio en las condiciones climáticas derivado de la menor extensión de los hielos, que concluye en el actual escenario climatológico (Figura 6.29). Explicaciones similares encontramos en las ediciones de Emilio Ribera (1894, 1897), José Gogorza (1897) o Manuel Díaz de Arcaya (1898).



Fig. 335.—Mammuthus primigenius, fósil de Siberia.

Figura 6.29. Recreación de mamut (Rubio 1897: figura 355, página 501)

Encontramos subdivisiones bipartitas y tripartitas del Cuaternario a partir de criterios paleontológicos combinados con otros, principalmente geológicos y climatológicos. Entre los primeros el más frecuente es el que diferencia una primera época a la que llaman *diluvial* o

Edad del Mamut caracterizada por el glaciario y en general un clima frío, seguida de otra reciente o aluvial (por ejemplo Fidel Faulín Ugarte, José Albiñana, Emilio Ribera, José Gogorza o Demetrio Fidel Rubio). Entre las tripartitas predomina la que toma como referencia el esquema de agrupaciones faunísticas ideado por Édouard Lartet: edad del mamut, edad de transición y edad del reno. Aquí el glaciario vuelve a ser asociado a la edad del mamut (Zabala 1900).

La subdivisión más compleja en el sentido de que combina diferentes criterios, incluidos los arqueológicos, es la que aparece en el MHN de Serafín Casas (1897a). Divide el Cuaternario o Pleistoceno en tres épocas: inferior, medio y superior. De cada una de ellas destaca someramente aquellos rasgos que la definen. Así, el Pleistoceno inferior es el momento de máxima extensión del glaciario y tiene como fósil principal (director) a *Elephas antiquus*. Desde el punto de vista de la Prehistoria se caracteriza por la presencia de sílex groseramente tallados. El Pleistoceno medio comienza con el final del glaciario, y tiene como fósil característico a *Elephas primigenius* (= mamut). Asistimos a una evolución, entendida como progreso, puesto que supone una mejora técnica, en la talla del sílex. Incluye aquí una figura errónea en este contexto cronológico dado que una es un hacha pulida y tiene una tipología similar a las de metal (Figura 6.23). El Pleistoceno superior es la Edad del Reno y de la aparición de arte (mueble). Introduce una explicación catastrofista y creacionista pues entiende que los materiales (desde el punto de vista sedimentológico, litológico y estratigráfico) permiten concluir que hubo en el origen de esta etapa final un *trastorno notabilísimo*. Aunque no lo nombra, el Diluvio Bíblico planea sobre la explicación: depósitos de moluscos y otros animales muertos en grutas (sitúa aquí las llamadas cavernas de huesos con restos de mamíferos y aves junto a industria lítica) y capas sedimentarias localizadas en regiones muy distantes del mar y/o en alturas grandes; junto a cantos erráticos en elevadas cimas o la abundancia de cantos rodados, gravas y arenas acumulados por la acción del agua.

Grupo temático VI: dispersión geográfica del género humano desde su foco original

Tanto en MH como en MHN este bloque permanece estancado. Los porcentajes respecto a la serie anterior son los mismos (7% y 2%), y su relevancia en el conjunto de los grupos temáticos identificados es escasa en los primeros y nula en los segundos.

No hay ninguna aportación nueva ni en las reediciones que continúan desarrollando el tema, ni en la que se incorporan en esta serie. Desde la perspectiva creacionista el poblamiento de los continentes africano, asiático y europeo se produce por descendientes de la estirpe de Noé en el movimiento de pueblos que sigue al episodio bíblico de la destrucción de la Torre de Babel (Defis 1895; Laita y Moya 1896; Cañizo 1897; Díaz Carmona 1897; Martínez Ramírez 1900). Los territorios de América y las Islas del Pacífico habrían sido poblados por migraciones posteriores de las que no hay noticias (Pérez López 1899).

Grupo temático VII: degeneracionismo

Continúa sin desarrollo en MHN. En los MH vuelve a mostrarse como una temática de escasa relevancia (5%). Es un tema asociado a textos creacionistas. Las reediciones de autores como Francisco Díaz Carmona o Mariano Laita y Moya no introducen ninguna novedad a lo que hasta aquí hemos comentado en anteriores series. Tampoco lo hacen las de nueva aparición. La premisa de la que se parte es la de negar que la humanidad haya partido de un estado original salvaje o próximo al salvajismo tal como conciben la antropología y la Prehistoria evolucionistas. En segundo lugar se rechaza la idea de que todos los pueblos hayan progresado desde ese estado salvaje inicial hasta alcanzar la civilización atravesando sucesivas y graduales etapas intermedias.

Determinados episodios bíblicos se utilizan para explicar la situación de degeneración tecnológica y cultural de pueblos actuales y pasados. Por ejemplo, Martiniano Martínez Ramírez, quien escribe un manual destinado a seminarios de futuros sacerdotes, señala a las migraciones que siguieron a la caída de la Torre de Babel como el origen del proceso que llevó desde la civilización al salvajismo a algunos grupos humanos. No es un fenómeno en absoluto universal, sino coyuntural, que afectó a los que terminaron instalados en zonas poco productivas y de escasos recursos. Enumera algunas causas: (i) el desconocimiento de los nuevos territorios, (ii) las luchas entre tribus, (iii) el abandono de los principios religiosos sustituidos por mitos, y (iv) la pérdida de los conocimientos tecnológicos revelados por Dios. Otros grupos humanos habrían evitado esta degradación, y de hecho todos los logros de la civilización (occidental): monoteísmo, *escuelas filosóficas*, escritura, navegación, arquitectura puede remontarse a los primeros pueblos del creciente fértil (la cuna primitiva de la humanidad).

El degeneracionismo plantea además que la degradación que culmina en el salvajismo no tiene solo un plano moral o tecnológico sino también físico. Alfonso Moreno Espinosa en su edición de 1897 establece una relación directa entre salvajismo y la raza de Canstadt cuando la describe. En una nota a pie de página diserta entonces sobre el salvajismo y lo hace en clave degeneracionista (y creacionista). El hombre fue creado por Dios en estado perfecto. La caída de tal estado como consecuencia del pecado original explica la degeneración hasta el estado salvaje en el que lo encuentra la Prehistoria.

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península ibérica

Como en anteriores series es un bloque limitado a los MH, donde se mantiene en porcentajes similares a los de la serie precedente (15%) y entre los tres grupos de mayor relevancia.

Podemos diferenciar tres modelos de aproximación: (i) textos que abordan la cuestión desde un *tubalismo* estricto, (ii) los que centran el discurso en su crítica e incorporan datos provenientes de la Prehistoria, y (iii) los que conceden el protagonismo a esta última.

Los primeros suelen hacer omisión de la Prehistoria y optan por iniciar la lección con los iberos como primeros pobladores históricos de la *España Primitiva*. Este relato tubalista, que hemos venido viendo hasta aquí, no presenta novedades, es el que enlaza los primeros pobladores de la Península con estirpes bíblicas; y se completa con una cronología reciente (siglo XXI a.C.) y la imprescindible referencia a vascos y euskaros como descendientes directos de estos primeros pobladores de origen oriental. Aparece en reediciones de autores con perfil conservador como Francisco Díaz Carmona (1896), o Félix Sánchez Casado (fallecido en 1896 sus manuales continúan editándose bajo la supervisión de sus herederos) ya en fecha tan tardía como 1900 y 1901. En la misma línea hay que situar los MH de Manuel Merry Colón y su hijo Antonio Merry Villalba (1899), y de Carmen Cervera (1901).

Los textos críticos con el *tubalismo* comparten cierta reticencia hacia la Prehistoria (Senante 1896; Martín de la Calle 1900). El mejor ejemplo son las ediciones póstumas de Felipe Picatoste (otro autor cuyo éxito lleva a sus herederos a mantener la reedición de sus manuales como una empresa familiar). Son textos donde se alude a que las investigaciones científicas permiten suponer la existencia de razas *antiquísimas* en la Península. Ofrecen una imagen distorsionada de ese pasado, a la que ya hemos aludido en varias ocasiones, y que es habitual en muchos manuales de estos años, cuando se presenta toda la Prehistoria en un mismo plano sincrónico sin subrayar la progresión temporal, a veces profunda, que separa los eventos o avances tecnológicos descritos. Así, en estos manuales las poblaciones prehistóricas tallaban la piedra y trabajaban el bronce y el hierro. Otra pauta que se mantiene es la de enlazar la etnogénesis de las primeras poblaciones históricas con procesos de fusión y mestizaje de las razas prehistóricas.

La novedad es la presencia de MH que conceden todo el protagonismo del tema a la Prehistoria (Moreno Espinosa 1898; Ortega y Rubio 1900; Vergara 1900; Beltrán 1901; Muro 1901). La Prehistoria (o Protohistoria) ha conseguido: (i) desterrar con argumentos científicos las narraciones basadas en genealogía mitológicas o tubalistas, (ii) demostrar de forma irrefutable que la Península ya estaría habitada en el Cuaternario, (iii) que estuvo poblada por diferentes razas prehistóricas, y (iv) que la más antigua de éstas fue la de Canstadt⁵⁸. Siguiendo el esquema avanzado desde el programa paleontológico unilineal (Vega 2001) imperante en la Prehistoria del último tercio del XIX se diferencian dos momentos en el poblamiento prehistórico de España que corresponden con la pujanza de la raza de Canstadt, el más antiguo, y de Cromagnon, desde mediados del Cuaternario. San Isidro se configura como el yacimiento representativo del primer momento; papel que corresponde para el segundo a Altamira⁵⁹. En el manual de Juan

⁵⁸ No obstante el peso de la tradición tubalista se detecta en algunos de estos manuales. Por ejemplo en la edición de 1898 de Alfonso Moreno, donde tras subrayar el potencial de la Prehistoria e identificar a las *estaciones paleontológicas presentadas por los cultivadores de la Prehistoria o Protohistoria* como los primeros documentos que aportan información, se relaciona el primer poblamiento de la Península con gentes venidas de oriente tras un largo periplo por el Mediterráneo. En esa ola de avance y de asentamiento paulatino en diferentes puntos de la Europa mediterránea, España, por su posición extrema frente al punto de partida, habría sido poblada tardíamente (no se especifica fecha). Aquí introduce su crítica al tubalismo, en su pretensión de conectar nuestros orígenes con edades y estirpes bíblicas; pero no como un relato bajo el que subyace la llegada de gentes desde Oriente.

⁵⁹ En ocasiones las relaciones de yacimientos incurren en esa deformación del pasado al citarse sin distinción de ningún tipo junto a yacimientos paleolíticos, otros de periodos posteriores, como por ejemplo hace Alfonso

Ortega (1900) es la presencia de industria ósea en Altamira la que permite en sentido *mortilletiano* (fósil director) mantener su adscripción al segundo periodo del Cuaternario y del Paleolítico.

Poco o nada se dice sobre el origen de las razas prehistóricas que llegaron a la Península. Tampoco sobre su fecha. Se apunta al continente africano (Alfonso Moreno) y al paso por el estrecho de Gibraltar (Ricardo Beltrán 1901) en el caso de la raza de Cromagnon⁶⁰. Las únicas cronologías numéricas remiten al marco bíblico. Por ejemplo Gabriel María Vergara (1900) se apropia de la referencia propuesta por Ussher del 4004 a.C. para la utilizarla como la que corresponde a la aparición del hombre en el inicio del Cuaternario.

Por último aparecen algunas pinceladas acerca de la vida de estas poblaciones. Aunque volvemos a detectar la descripción plana, sin progresión temporal, de diferentes rasgos; se observa en este punto cierto esfuerzo por subrayar el progreso tecnológico y moral que lleva consigo la raza de Cromagnon⁶¹. En este discurso los grupos humanos de la Prehistoria que habitaron España subsistían de la caza, pesca y recolección; tenían escasas necesidades lo que explica la escasa variedad de su utillaje en piedra; vivían agrupados en tribus, producían y empleaban el fuego; usaban indumentaria; aprovechaban algunos metales; conocían el culto a los muertos; y desarrollaron el arte del grabado y la escultura. Y, no obstante, todos estos autores coinciden en apuntar que solo en la segunda mitad del Paleolítico hace su aparición el arte mueble.

Grupo temático IX: posibles controversias entre el relato bíblico y los descubrimientos científicos

Mientras que su presencia en MH puede ser calificada como poco relevante (5%); en los MHN se frena su progresión y se mantiene en porcentaje (7%) y posición, dentro del total de grupos temáticos identificados, en valores ligeramente inferiores a los que registrábamos en la anterior serie.

La palabra clave es *conformidad*, término empleado en muchos MHN como sinónimo de ausencia de conflicto. Hay un defensa del valor del texto bíblico, en particular del Génesis, en la resolución de problemas científicos; sobre todo geológicos (por ejemplo la figura del Diluvio Universal) (Albiñana 1894; Rubio 1895, 1897). En este sentido hay una llamada a tener en cuenta su exégesis en cuestiones tan importantes como el origen de la vida, del hombre y de su antigüedad (Faulin 1898). Se alude al fracaso de las *hipótesis materialistas*, del tipo de la *generación espontánea*, a la hora de proporcionar explicaciones satisfactorias para el origen de la vida (Zabala 1900). En cuanto a las aportaciones de la Prehistoria sobre el origen y antigüedad del hombre no faltan alusiones veladas en este sentido. Mariano Laita y Moya (1896) afirma que solo las Ciencias que se hallan en *mantillas* introducen problemas en el estado de conformidad. Cuando estas disciplinas avanzan, se asientan y adquieren carácter de verdadera ciencia, la conformidad vuelve a restablecerse⁶². En este contexto las citas a autores como

Moreno con los de la Cueva de los Murciélagos, el dolmen de Antequera, el de la Pastora, o la necrópolis de Ciempozuelos.

⁶⁰ Ricardo Beltrán cita argumentos antropológicos (la dolicocefalia de las poblaciones del norte de África) y arqueológicos (las similitudes entre el megalitismo norteafricano y el de las regiones andaluza, extremeña y portuguesa).

⁶¹ En esta clave algunos autores explican por ejemplo que solo en un momento avanzado del Paleolítico se generaliza el hábito troglodita (Vergara 1900).

⁶² En los MH de Alfonso Moreno la referencia al papel de la Prehistoria es mucho más directa. En la edición de su MH de 1897 cita una recomendación surgida del congreso católico de Sevilla que tuvo lugar en el año 1892. En concreto hace mención a la sesión cuarta, punto segundo, en la que se avala de forma positiva el impulso de

recurso de autoridad se ciñen a personalidades con una reconocida trayectoria investigadora ligada a la Teología (por ejemplo Joseph-Épiphane Darras (1825-1878), Miguel Mir y Noguera (1857-1912) o Nicholas Wiseman, (1802-1865).

Nada nuevo aportan estos manuales en torno a los argumentos que sirven para acomodar las hipótesis científicas a la lectura del Génesis: la profundidad cronológica en la antigüedad de la Tierra y la creación diferenciada en dos momentos o la interpretación de los días del Génesis como períodos de tiempo indeterminado⁶³; la estratigrafía paleontológica y el orden de aparición de los organismos vivos en la secuencia del Génesis ; o la antigüedad del hombre y la ausencia de fecha precisa en el texto mosaico.

Grupo temático X: Prehistoria

Sus contenidos tienen un nivel de visibilidad muy similar a los de la serie anterior. En MH hay una ligera progresión en porcentaje (13%) y relevancia, donde pasa a ocupar el segundo lugar. En MHN hay un estancamiento e incluso una ligera pérdida en porcentaje (7%), aunque se mantiene como el sexto grupo mejor representado.

De forma muy básica podemos hacer una distinción entre autores que optan por una presentación crítica de la Prehistoria, y los que van a incidir en una valoración positiva de las misma, como Ciencia o de sus aportaciones. Entre los primeros, aunque no faltan argumentos razonados, el peso de las convicciones ideológicas (=religiosas) es patente en ciertos autores. Desde su perspectiva el Génesis es la única fuente de conocimiento, o al menos la principal, para la Prehistoria. Apelan a la incapacidad humana para investigar un período de tiempo tan remoto que en realidad pertenece a la Historia Sagrada (Senante 1901), y critican el hecho de que la Prehistoria pretenda *averiguar* el origen del hombre prescindiendo de los datos que aporta la Biblia. Sin su concurso cualquier afirmación es calificada de problemática (Martínez Ramírez 1900) o de *ensayo novelesco* (Cañizo 1897).

La mayoría de los autores participa de una valoración positiva de la Prehistoria. Entre éstos el grupo principal lo forman los que se limitan a proporcionar información sobre el marco cronológico que comprende y su principal objeto de estudio: las sociedades humanas desde los orígenes de la humanidad hasta la aparición de la escritura. En estos textos se destaca el vínculo que mantiene con la Geología, se valora el uso alternativo del término Protohistoria (el preferido en casi todos ellos) y se hace uso del Sistema de las Tres Edades. Se divide la Edad de la Piedra en Arqueolítico o Paleolítico y Neolítico. También se acude a la clasificación paleontológica de Édouard Lartet en dos grandes períodos: Edad del Mamut y del Reno (por empleo Juan Ortega y Rubio; Mariano Laita; Emilio Ribera; José Muro; Gabriel María Vergara; Tomás Rico o Serafín Casas)⁶⁴.

La principal crítica que se recoge en los manuales, presente tanto entre los autores reticentes hacia la Prehistoria como entre algunos de los que emiten juicios positivos, se dirige hacia el carácter universal y gradual que la Prehistoria evolucionista adjudica a las diferentes etapas en las que sistematiza la Prehistoria; definidas por logros tecnológicos y sociales con carácter progresivo. Entre los detractores encontramos argumentos ya comentados en la serie precedente: bíblicos, arqueológicos y etnológicos (Cañizo 1897; Martínez Ramírez 1900). Se entiende que la secuencia evolucionista unilineal carece de

los estudios prehistóricos pues *sirven para esclarecer las verdades en el relato bíblico, y permiten llenar las lagunas que median entre la historia positiva y los tiempos anteriores.*

⁶³ El sol no fue creado hasta el cuarto día, y es este astro el que regula los días naturales, por eso los días del Génesis no lo son, y sí tiempos indeterminados, algo que ya anunció San Agustín (Fidel Faulín Ugarte 1898).

⁶⁴ Gabriel María Vergara (1899) comenta que también existe una división antropológica en función de la presencia dominante de tres razas prehistóricas que se suceden en el tiempo: Canstadt, Cro-Magnon y Furfooz.

válidez universal, en el sentido de etapas por las que de forma obligada ha transitado toda la humanidad, y se admite que en todo caso tiene una aplicación local. Por ejemplo, para Martiniano Martínez la Prehistoria nunca podrá demostrar que todos los pueblos han pasado por una edad de piedra para llegar al siguiente estado de civilización. Niega que en Asia, en la región donde se originaron las primeras civilizaciones históricas, haya existido nunca una edad de piedra, porque los pueblos que permanecieron allí (en el foco original de la humanidad), mantuvieron su cultura (la heredada de Noe) que otros perdieron en su diáspora⁶⁵.

Este discurso antievolucionista es compartido en parte por Alfonso Moreno, pese a ser un autor que hace una valoración positiva de la Prehistoria como ciencia, así como de sus aportaciones y hallazgos⁶⁶. Se apoya en la inexistencia de una Edad de Piedra en Oriente para exponer su crítica a la universalidad del Sistema de las Tres Edades: (i) el hallazgo de útiles de piedra no revela que haya existido necesariamente este período como estado previo a cualquier otro estado de cultura, (ii) tampoco sirve para determinar la antigüedad de una raza o grupo étnico, y (iii) el empleo de la piedra puede explicarse por causas circunstanciales o particulares, y su uso en un grupo puede ser sincrónico al de otras civilizaciones poseedoras de una civilización más adelantada (como demuestran los estudios etnológicos sobre pueblos actuales en un estado similar al de las gentes del Paleolítico). Curiosamente reaparece en esta parte de los contenidos un lenguaje bíblico. Así, los estadios Arqueolítico o Paleolítico del Cuaternario se incluyen en el primer período de la Prehistoria, el antediluviano; y el Neolítico y Metales en el siguiente o post diluviano⁶⁷.

Hay dos manuales que aceptan sin reservas la validez y alcance universal de la sistematización gradualista. Es el caso del Catedrático de Instituto, de orientación política republicana y progresista, Severiano Doporto (1862-1923). Cabe destacarle como un autor implicado en el esfuerzo por renovar y modernizar la estructura y contenidos de los MH en la década de los noventa (Peiró 1993). En su edición de 1896, tras resaltar los fuertes vínculos de la Prehistoria con la Geología y la Paleontología, dice que en el pasado (y en cualquier lugar del mundo) los grupos humanos tuvieron que haber recorrido necesariamente cada uno de los periodos marcados por la Prehistoria; y que el desarrollo progresivo de estas fases o periodos no es uniforme en su progresión temporal, sino que se acelera de manera que cada etapa es más corta que la anterior,

⁶⁵ De esta manera (y a partir de los datos entonces aportados por la arqueología prehistórica) la llamada edad de piedra sería un estado de cultura exclusivo del continente europeo: “que es donde se han encontrado restos de la industria perteneciente a razas cuyo entroncamiento con los pueblos históricos es desconocido. Sabios arqueólogos sostienen que la edad Paleolítica solo ha dejado huellas en la parte central y occidental de Europa, pudiendo afirmar que las edades líticas forman una zona exterior alrededor del primitivo centro de cultura”. (Martiniano Martínez 1900: 22).

⁶⁶ No obstante, advierte del recelo que despierta en buen número de intelectuales españoles. En concreto, menciona a Menéndez Pelayo, quién habría calificado estos estudios como *tentativa para poner historia donde no la hay*.

⁶⁷ Este lenguaje en torno al Diluvio aparece también en el MH de Manuel Merelo (1897). La Protohistoria (prefiere este término), incluye para este autor los tiempos geológicos pues se inicia con la formación del planeta y concluye con la aparición de los primeros estados. Ni uno ni otro evento pueden determinarse cronológicamente en fechas numéricas. Se divide en dos periodos, ante y post diluviano, de manera que el Diluvio, entendido como cataclismo ocurrido en fecha desconocida y consignado por el Génesis, sirve para vertebrar tan inmenso lapso temporal. Manuel Merelo aprovecha la ocasión para resaltar el papel de la Biblia como la única fuente histórica que suministra noticias del origen del hombre. El periodo antediluviano está dividido a su vez en otros cuatro: geogénico, fotogénico, zoogénico y antropogénico. En este último se incluyen las diferentes eras geológicas hasta el Cuaternario; y es finalmente dentro de éste donde aparece la clasificación arqueológica clásica: Arqueolítico, Neolítico y Metales. Comprime pues toda la Prehistoria en la época antediluviana. La edad de la piedra está representada por los megalitos, las ciudades palustres, las cavernas trogloditas, y las industrias de la época del mamut y del reno.

debido a que los avances tecnológicos y sociales son cada vez más rápidos. El segundo autor que defiende estos planteamientos es el darwinista José Gogorza y González quien asume en su MHN (1897) las ideas de Gabriel de Mortillet, subrayando que las industrias sirven para establecer grados de progreso en la civilización de los grupos del Paleolítico y son útiles para establecer divisiones (fases) protohistóricas.

Entre los autores que hacen una exposición más detallada de la Prehistoria se encuentran José Defís y Manuel Zabala. Ambos parten de un discurso armónico reconociendo la valía del Génesis ; e incluso el primero incluye una primera lección en la que se presenta el origen del hombre desde la perspectiva bíblica. En estos textos se define a la Prehistoria como una ciencia que permite conocer el progreso gradual de la humanidad en el aspecto tecnológico y vital. Éste último hace referencia a la superación de los condicionantes de la naturaleza⁶⁸. Coinciden en señalar como su principal objeto el estudio de la vida de las razas humanas anteriores a la Historia positiva. Sus límites, el inicio del Cuaternario y la aparición de la escritura, así como toda la Prehistoria, se caracterizan por la imprecisión cronológica. Definen su metodología por oposición a la de la Historia: (i) en la manera que tienen de medir el tiempo, geológico, paleontológico y arqueológico (por este último entienden la aplicación del concepto de fósil director a las industrias líticas), y (ii) en las fuentes de que se vale (la cultura material), y la *calidad* del conocimiento adquirido (en el caso de la Prehistoria, inducido, y por tanto indeterminado, circunstancia de la que se valen algunos para negar validez a estas investigaciones). Por último, hacen mención de la división interna de la Prehistoria en diferentes edades siguiendo el criterio del Sistema de las Tres Edades, el paleontológico de las agrupaciones de faunas, y en el caso de José Defís también del ideado por Gabriel de Mortillet a partir de la evolución de los tipos líticos y óseos. Este autor enumera las diferentes ciencias de las que se auxilia la Prehistoria señalando sus contribuciones (Tabla 6.83).

Ciencia auxiliar	Aportaciones para la Prehistoria
Geología	- Explicaciones sobre la formación de los terrenos - Cronología y fechas de los yacimientos
Paleontología	- Faunas y floras - Clima
Arqueología	- Estudio y descripción de los instrumentos y utensilios - Tipología - Estado cultural y tecnológico
Antropología	- Reconstrucción física de razas fósiles - Inferencias sobre su grado de desarrollo intelectual
Etnografía	- Analogías etnográficas con razas actuales

Figura 6.83. Ciencias auxiliares de la Prehistoria según José Defís y Aleger (1895) con sus principales aportaciones a la disciplina.

Grupo temático XI : Paleolítico

La presencia de contenidos individualizados sobre Paleolítico se mantiene en valores similares a los de la serie anterior en MHN, y aumenta ligeramente en los MH. Se define como la primera de las edades protohistóricas del hombre (Gogorza 1897), pero a la vez por contraste con el Neolítico, que supone un avance en todos los órdenes (Ribera 1897; Martínez Ramírez 1900)⁶⁹.

⁶⁸ El discurso armónico está bien presente. Manuel Zabala ven en este punto uno de los de mayor interés de los estudios prehistóricos; poder seguir el progreso, el *esfuerzo heroico*, en que se embarcó la humanidad para superar la pérdida de felicidad sobrevenida con el Pecado original.

⁶⁹ La necesidad de subrayar la mejora y progreso que supone el Neolítico frente al Paleolítico lleva a Martiniano Martínez a situar la aparición del arte mueble en el Neolítico.

El elemento tecnológico es el más visible: es una etapa caracterizada por el uso de la piedra tallada (Bolívar *et al.* 1895; Laita y Moya 1896; Gogorza 1897; Vergara 1899; Bolívar y Calderón 1900; Martínez Ramírez 1900; Ortega y Rubio 1900; Zabala 1900). El desarrollo sobre diferentes aspectos de la tecnología lítica es escaso: materias primas (Vergara 1899), talla por percusión (Bolívar y Calderón 1900), la relación entre morfología de las piezas, tipología y uso (Gogorza 1897; Zabala 1900).

Para la división interna del Paleolítico se hace uso tanto de la clasificación paleontológica de Édouard Lartet, como de la de Gabriel de Mortillet, a menudo de forma combinada. Así, los tipos industriales de Saint-Acheul y Moustier se incluyen en la Edad del Mamut y se hacen corresponder con la raza de Canstadt; y los de Solutré y Madelaine con la Edad del Reno y la raza de Cro-magnon⁷⁰.

Tampoco se extienden los manuales en contenidos sobre la forma de vida de los grupos del Paleolítico. En líneas generales se dibuja un cuadro de supervivencia en condiciones míseras (duras), en un ambiente hostil. Los avances progresivos en la tecnología incidirán en la mejora gradual de las condiciones de vida. En esa dinámica se explica que el fuego (su control y producción) se entienda como un elemento de progreso clave (iluminación, calor, protección, uso culinario, socialización); o que el hallazgo de sepulturas con ajuares se interprete como evidencia de un progreso intelectual introducido por la entrada en escena de un tipo humano nuevo (= más perfecto).

Grupo temático XII: Paleolítico antiguo

Sin presencia en MHN, en la muestra de MH tiene un carácter prácticamente anecdótico pese a que porcentualmente se aprecia un incremento (4%).

Es un período que se sitúa en los niveles inferiores del Cuaternario y se caracteriza por la presencia dominante entre las faunas del mamut. Además se asocia a la raza de Canstadt, y dos tipos de industrias que suceden, la de Saint Acheul y la de Moustier. Sobre este esquema encontramos diferencias en la extensión de uno u otro aspecto, o en el mayor interés por alguno de ellos entre los distintos autores.

Por ejemplo, José Defis (1895) presta cierta atención a ofrecer una breve presentación del paisaje, clima y faunas del momento, mientras que Manuel Zabala (1900) se limita a enumerar las faunas más representativas, entre las que junto al mamut destaca al oso de las cavernas. Gabriel María Vergara opta centrarse en los tipos industriales y los describe mínimamente. Primero señala sus características comunes, elaboración de útiles mediante talla por percusión directa con resultados *groseros*. A continuación, las diferencias, de manera que el tipo de Saint Acheul se define por una talla bifacial, y el de Moustier por la monofacial. José Defis hace notar que en todo caso las *armas* musterienses suponen un avance tecnológico sobre las achelenses en términos de eficacia a la hora de cazar y defenderse. Por último, Manuel Zabala muestra interés por cuestiones ligadas a la supervivencia de los grupos del Paleolítico Antiguo. Vincula las fracturas de huesos de las faunas que acompañan a los restos líticos, a la extracción y consumo de tuétano, y presta especial atención al papel del fuego en la vida de estos grupos. Señala a los restos de carbón recuperados en las cuevas como la prueba

⁷⁰ José Gogorza, autor que hemos definido como darwinista, apunta que los restos humanos del Paleolítico, a diferencia de las industrias líticas, son escasos. En su opinión el más interesante es el fragmento de cráneo que halló Fulhorth (sic) en 1857 en Neander. Y lo es porque le permite establecer una analogía formal entre el arco superciliar de la raza de Canstadt y algunos monos antropomorfos.

definitiva de que su uso estaba generalizado⁷¹. Diserta sobre el cuándo se inició su empleo. Es una cuestión que liga al momento en el que los humanos supieron crearlo. Pudo ser un conocimiento derivado de la talla lítica al observar las chispas producidas en la percusión; que en todo caso es imposible determinar con una fecha numérica. En su opinión el sistema que se habría empleado para producirlo habría sido el de la frotación de maderas (sin hacer mención alguna probablemente tenga en mente paralelos etnográficos). Termina destacando sus usos y sus ventajas para la supervivencia como fuente de calor, luz, protección frente a las fieras, y como base del orden social, origen del hogar entendido como unidad familiar sobre la que se sostendría toda la organización social de estos grupos.

Grupo temático XIII: Paleolítico superior

Como en el caso anterior la visibilidad de este bloque temático aumenta ligeramente en relación a la serie precedente. El esquema se repite. Se hace una definición geológica, paleontológica, paleoantropológica y arqueológica. Ahora nos encontramos en los niveles superiores del Cuaternario, el reno es el animal que predomina en la fauna, la raza de Cromagnon el tipo fósil humano al que se asocia el Paleolítico Superior, y los conjuntos industriales que lo caracterizan son el Solutrense y el Magdaleniense. El elemento de progreso en las industrias viene determinado por el refinamiento en los tipos líticos, pero sobre todo por la progresiva introducción del hueso. Esta última es paralela, al final del período, a una decadencia del trabajo lítico.

Aparece por primera vez un elemento recurrente en muchos manuales de la muestra. En el avance, y en la posterior decadencia de la raza de Cromagnon, juega un papel muy importante la vinculación que se establece entre el reno y la subsistencia de estos grupos. Las migraciones que siguieron a los cambios climáticos de final de Paleolítico están en la base de la desaparición de la raza de Cromagnon que quedó difuminada con la invasión de la raza de Furfooz (Vergara 1899; Zabala 1900). José Defis (1895) señala como rasgos característicos del período un paisaje y faunas muy similares al actual y la ocupación en cuevas como la forma exclusiva de habitación. Por último, hay coincidencia en señalar la aparición de prácticas rituales funerarias o del arte mueble como evidencias de progreso.

Grupo temático XIV: Arte mueble / Arte rupestre

Tanto en MH como en MHN continúa presentado un escaso porcentaje (2% y 3%), y una relevancia poco significativa.

Como en las series anteriores las manifestaciones artísticas se asocian a la Edad del Reno y al tipo humano de Cromagnon; y se entienden como una expresión más del avance cultural y tecnológico que representa el Paleolítico superior. La principal novedad son las alusiones en tres ediciones de esta serie al arte rupestre paleolítico. Solo en dos casos están relacionadas directamente con Altamira (Rubio 1895; Ortega y Rubio 1900)⁷².

⁷¹ Diserta sobre el inicio de su empleo. Es una cuestión que liga al momento en el que los humanos supieron crearlo. Pudo ser un conocimiento derivado de la talla lítica, al observar las chispas producidas en la percusión; que en todo caso es imposible determinar con una fecha numérica. En su opinión el sistema que se habría empleado para producirlo habría sido el de la frotación de maderas (sin hacer mención alguna probablemente tenga en mente paralelos etnográficos). Termina destacando sus usos y sus ventajas para la supervivencia como fuente de calor, luz, protección frente a las fieras, y como base del orden social, origen del hogar entendido como unidad familiar sobre la que se sostendría toda la organización social de estos grupos.

⁷² Mariano Laita (1896) incluye entre las técnicas del arte paleolítico el dibujo, *con la punta de un pedernal*, de imágenes de animales. Admitimos que puede resultar discutible que al incluir la palabra dibujo esté haciendo referencia al arte rupestre y no solo al mueble.

En la edición de 1900 del MHE de Juan Ortega Rubio cuando se describen los principales hallazgos asociados a Altamira, se incluyen las pinturas de animales que se hallan en su bóveda. Aunque no hay alusión alguna a la polémica que despertó su autenticidad (que no fue admitida oficialmente por la academia científica hasta 1902), sí se señala que no puede precisarse su antigüedad. Lo cierto es que desde una fecha anterior, en torno a 1895, ya venía reconsiderándose la postura en torno al arte rupestre paleolítico ante el aumento de evidencias y los descubrimientos en cuevas francesas (Moro y González 2004). Precisamente, Demetrio Fidel Rubio, en la edición de su MHN de 1895 incluye también una valoración de los descubrimientos realizados en Altamira, similares a los realizados en otras cuevas y grutas, aunque emplea el término grabados de animales y no pinturas⁷³. En una edición posterior del mismo manual (1897) este pasaje sobre Altamira desaparece.

La ausencia de menciones a la polémica generada en torno al descubrimiento y difusión de la existencia de un arte rupestre paleolítico por Sautuola en estos dos textos, e incluso la desaparición de la referencia a Altamira en una edición posterior; se ajusta al *silencio* que en torno a las pinturas de Altamira predominó en la comunidad científica internacional entre 1872 y 1902 (Moro y González 2005: 63)⁷⁴. Dado que la presencia del arte rupestre paleolítico no deja de ser anecdótica en esta serie, dejamos para más adelante los comentarios en torno a su aceptación como tal en los inicios del siglo XX.

Grupo temático XV: tipos humanos del Paleolítico

Experimenta un incremento en porcentaje, escaso en MHN (4%) y mayor en MH (9%), y cierta relevancia en estos últimos en el conjunto de bloques identificados.

No hay novedades importantes en el enfoque que reciben los contenidos que hemos asociado en nuestro análisis a este grupo temático. La aparición de sucesivas razas en el escenario europeo se interpreta en clave de progreso biológico, tecnológico, social y cultural. La llegada de un nuevo tipo humano coincide con su posición de dominio sobre los restos de anteriores razas, sin que en estos textos se den explicaciones sobre su decadencia. Se intuyen razonamientos relacionados con procesos de mestizaje y/o violencia, o de cambios medioambientales que afectan gravemente a sus formas de vida. El mejor ejemplo en este sentido es emigración del reno hacia regiones polares en los finales del Paleolítico como causa del declive de las poblaciones *cromañonas*.

⁷³ A lo largo de su manual da varias muestras de admiración por la figura de Vilanova, al que reconoce como distinguido geólogo (por ejemplo en páginas 508 y 547). Este respeto nos induce a pensar que Demetrio Fidel estaba al tanto de las opiniones de Vilanova, y de que en todo caso era conocedor de la existencia de un posible arte pictórico paleolítico en Altamira.

⁷⁴ "...después de haber examinado en profundidad la literatura científica de la época, pensamos que el término rechazo no es el más adecuado para describir la situación a propósito del arte parietal a finales del siglo XX. En realidad, habría que hablar de un "no debate" o de un "silencio". Así por ejemplo, en 1906, Cartailhac y Breuil señalaban como, después de la emoción inicial del descubrimiento, Altamira, había dejado de llamar la atención en los círculos científicos..." (Moro y González 2005: 63). Estos autores también relativizan, sin negar, la defensa que de la autenticidad hiciera Vilanova, tanto por su motivación (*era la prueba que confirmaba el fracaso del evolucionismo*) como por su extensión en el tiempo. Comentan que si bien todavía en el Congreso de la Asociación Francesa de Antropología del año 1882 hizo una protesta a las conclusiones de Harlé sobre Altamira; unos años más tarde, en 1889, Vilanova ya no mencionó las pinturas en el Congreso de la Sociedad de Antropología de París (Ibidem: 64). En el mismo sentido se pronuncian Carmen de las Heras y José Antonio Lasherías (1997: 361) para quienes los informes publicados hacia 1881 por Édouard Lartet sumieron en el olvido científico a Altamira, sobre todo desde 1886 cuando Vilanova dejó de reivindicar su autenticidad, hasta 1902.

Entre las novedades cabe destacar la generalización de la asociación de la raza de Canstadt⁷⁵ a las industrias Achelenses y Musterienses del Paleolítico Antiguo. Ya hemos señalado con anterioridad que la conexión entre neandertales y musteriense quedó confirmada con los hallazgos realizados en Spy en 1886, y que dada la ausencia de fósiles adscribibles a un tipo humano anterior, ésta se extendió a industrias más antiguas (Vega 2007: 76). De la misma manera Cromagnon queda asociado al Solutrense y el Magdaleniense. Otra novedad es la atribución de un determinado estadio social a los grupos del Paleolítico dentro de la secuencia diseñada por la Antropología evolucionista de la segunda mitad del siglo XIX. Este no es otro que el salvajismo. Severiano Doporto (1896) considera que la raza de Canstadt es incluso más salvaje que los salvajes actuales, mientras que la de Cromagnon se mueve entre el estadio de salvajismo y el de barbarie (Tabla 6.84). En este sentido los neandertales aparecen siempre como los representantes del estado más degradado. Las descripciones de su anatomía sirven para reforzar su imagen de *hombre salvaje y bestial*⁷⁶. El progreso *racial* se personaliza en el tipo humano de Cromagnon con una anatomía más cercana a la nuestra. En algún manual se relaciona esta cuestión con un mayor acceso al consumo de carne en la alimentación (Zabala 1900)⁷⁷.

Rasgos culturales y tecnológicos asociados a las razas prehistóricas		
Canstadt	Cro-Magnon	Furfooz
Salvajismo	Salvajismo/Barbarie	Agricultura
Organización social: tribus	Organización social: tribus	Pastoreo
Caza	Caza	Pesca
Pesca	Pesca	Alfarería
Recolección	Recolección	
Hábitat: orillas de ríos	Hábitat: cuevas	
Hábitat: cuevas	Fuego: sí	
Fuego: sí	Indumentaria: sí	
Indumentaria: no*	Arte mueble	
Uso de adornos y brazaletes	Comercio	
Achelense	Prácticas funerarias	
Musteriense	Principios religiosos	
	Solutrense	
	Industria tipo Cro-Magnon	
	Magdaleniense	

Tabla 6.84. Principales rasgos tecnológicos y culturales asociados en los manuales de la serie 5 a las razas prehistóricas. *José Defis dice en la edición de 1895 de su MH que la presencia en los conjuntos líticos de raspadores sí demuestra que preparaban pieles para cubrirse con ellas.

⁷⁵ Solo hemos detectado una mención como neandertal en el MHN de José Gogorza (1897) para referirse al cráneo hallado por Fuhlrott.

⁷⁶ Por ejemplo, Ignacio Bolívar, Salvador Calderón y Francisco Quiroga (1895) destacan de su anatomía la arquitectura de sus piernas (cortas y curvadas), para relacionarlas con un bipedismo imperfecto y una postura de marcha, ligeramente inclinada hacia delante, que nos recuerda a los grandes simios.

⁷⁷ Consecuencia de una tecnología lítica más eficaz en actividades cinegéticas. José Defis (1895) apunta la preferencia por la carne de caballo. Creemos ver aquí el impacto que en su momento causa la interpretación del yacimiento de Solutré como cazadero de caballos. Una imagen que el divulgador Louis Figuier contribuyó a consolidar, incluyendo en la segunda edición de su libro *L'homme primitif* de 1870 un grabado de Emile Bayard donde se mostraba el despeñamiento de una manada de caballos conducida por los cazadores al acantilado de Solutré.

6.4. Serie 6

6.4.1. Plan del Conde de Romanones y Plan de Gabino Bugallal (1901-1926)

En 1903, el Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes Gabino Bugallal publicaba un decreto de 2 de septiembre con la intención, según su preámbulo de *dar fijeza al plan vigente de 17 de agosto de 1901, que ha sufrido ya reformas engendradoras de dudas a diario suscitadas y resueltas por medio de disposiciones parciales*. Dicho plan era el del Conde de Romanones que había instaurado un bachillerato único de seis años de duración. En un nuevo intento por reformar la organización y fines de la segunda enseñanza el Conde de Romanones quiso dotar a este nivel de una formación más práctica que humanística, en consonancia con las tendencias pedagógicas imperantes en los países de nuestro entorno inmediato, *de modo que responda a un estado social tan complejo como el presente y a unas necesidades tan variadas como son las de la moderna vida comercial, industrial y científica*.

Docentes, alumnos y sus familias, con el apoyo de la opinión pública venían quejándose desde su puesta en marcha de la excesiva carga lectiva y del elevado coste que suponía esta segunda enseñanza. Por eso el decreto de 1903 aligeraba el plan anterior reorganizando la programación de algunas asignaturas. Ni la Historia, ni la Historia Natural se vieron afectadas. La Historia de España se impartía en el tercer año, la Universal en el cuarto y la Historia Natural en el sexto.

La política en torno a los libros de texto, pese a algún intento del propio Romanones por volver a la libertad absoluta en el uso de los manuales (Real Orden de 21 de marzo de 1901), permaneció en la práctica fiel al sistema de listas controladas hasta la llegada del texto único con el plan Callejo de 1926. No obstante, fue en este período cuando se introdujo y dio forma a la fórmula de los cuestionarios generales. Éstos determinarían el carácter y extensión de las asignaturas. El uso de mecanismos para condicionar los contenidos de los manuales ya puede rastrearse en el plan Groizard de 1894 cuando se señalaba que éstos debían ajustarse al *concepto* de cada asignatura. El Estado se reservaba la redacción y publicación de los cuestionarios y liberaba a los alumnos de la obligación de adquirir libro de texto alguno, pues sus conocimientos se medirían por los contenidos en los cuestionarios. En la práctica, el sistema no eximió a los alumnos de la necesidad de usar los libros de texto, que en todo caso debían ajustarse en sus contenidos a los cuestionarios.

6.4.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 110 ediciones fechadas entre los años 1901 (a partir de la fecha de 16 de agosto) a 1926 (hasta 25 de agosto). De este número de ediciones 92 pertenecen a MH y 18 a MHN. Las ediciones de MH se corresponden con 54 títulos y 37 autores, y las de MHN con 12 y un total de 13 autores. Completa la muestra para esta serie cronológica un programa de la asignatura de Historia Universal (Tabla 6.85). Todas las ediciones pertenecen a originales españoles. Entre las ediciones de MH aparecen dos atlas de Historia de España y uno de Historia Universal.

Quince de los autores de MH ya han formado parte de la muestra seleccionada para las anteriores series. Del porcentaje de nuevos autores de MH en esta sexta serie, 59,45%, se deduce cierta continuidad con la anterior serie; ya que además el 37,03% de los títulos son reediciones de títulos ya aparecidos con anterioridad. En un valor de continuidad similar se mueve el porcentaje de autores de MHN nuevos (58,33%), si bien

en este caso la renovación de títulos es más marcada, en torno a un 77%. Únicamente un autor, Félix Sánchez Casado, firma manuales de ambas disciplinas.

Autor	Título	Ediciones
Laplana y Ciria, Luis	Compendio de Historia Universal	1 (1902)
Esteban y Gómez, José	Lecciones de Historia Universal	3 (1903) (1909) (1914)
	Atlas histórico de España	1 (1916)
Moreno Espinosa, Alfonso	Compendio de Historia de España	5 (1903) (1912) (1917) (192?) (1926)
	Compendio de Historia Universal	5 (1905) (1908) (1911) (1917) (192?)
Zabala Urdaniz, Manuel	Compendio de Historia de España	4 (1903) (1907) (1909) (1922)
	Compendio de Historia Universal	5 (1905) (1912) (1916) (1920) (1922)
Velasco y Goñi, Eduardo	Nociones de Historia de España	1 (1903)
	Resumen de Historia Universal	1 (1903)
Montes Díaz, Rafael	Resumen de Historia Universal	1 (1904)
	Resumen de Historia de España	1 (1905)
<i>Sánchez Casado, Félix</i>	Prontuario de Historia Universal (Elementos de Historia Universal)	4 (1904) (1906) (1910) (1926)
	Prontuario de Historia de España y de la civilización española	1 (1910)
Vergara y Martín, Gabriel María	Nociones de Historia Universal	2 (1904) (1924)
	Nociones de Historia de España	1 (1905)
	Atlas y cuadros cronológicos Historia de España	1 (1922)
	Atlas y cuadros cronológicos Historia Universal	1 (1923)
Díaz Carmona, Francisco	Compendio de Historia Universal	2 (1905) (1913)
	Compendio de Historia de España	1 (1911)
Sales y Ferré, Manuel	Historia General	4 (1905) (1911) (1917) (1923)
Senante Llaudes, Emilio	Elementos de Historia de España	1 (1905)
Martín de la Calle, Marcos	Apuntes para un compendio de Historia Universal	1 (1906)
	Breves nociones de Historia de España	1 (1907)
Muro y López Salgado, José	Compendio de Historia de España	1 (1906)
San Román y Maldonado, Teodoro	Resumen de Historia de España	1 (1906)
Picatoste, Felipe	Compendio de Historia de España	2 (1907) (1914)

Autor	Título	Ediciones
	Compendio de Historia Universal	1 (1911)
Ortega Rubio, Juan	Historia de España	1 (1908)
Pérez López, Juan	Compendio de Historia de España	1 (1908)
Altamira y Crevea, Rafael	Historia de España y de la civilización española	1 (1909)
Beltrán y Rozpide, Ricardo	Compendio de Historia de España	3 (1911) (1915) (1921)
Fernández Amador de los Ríos, Juan	Historia Antigua	1 (1911)
Alfaro, Manuel Ibo	Compendio de Historia Universal	1 (1912)
Ballester Castell, Rafael	Iniciación al estudio de la Historia Curso de Historia de España	1 (1913) 2 (1917) (1924)
Aguado Bleye, Pedro	Resumen de Historia de España (Manual de Historia de España)	2 (1914) (1918)
Lojendio, Juan	Historia de España Compendio de Historia de España	1 (1914) 1 (1916)
Palanco Romero, José	Elementos de Historia de España	1 (1914)
Naval y Ayerve, Francisco	Curso breve de arqueología y bellas artes	4 (1915) (1918) (1922) (1926)
Bellver y Checa, Ángel	Lecciones y Lecturas de Historia de España Lecciones y lecturas de historia universal	1 (1915) 1 (1918)
Ruiz Amado, Ramón	Compendio de Historia de España Historia de la civilización	1 (1916) 1 (1918)
Retortillo y Torno, Alfonso	Lecciones de Nociones Generales de Historia y de Historia de la Edad Antigua	1 (1917?)
Lafuente Vidal, José	Compendio de Historia Lecciones de Geografía e Historia de España Compendio de Historia de España	4 (1918) (1920) (1922) (1925) 1 (1924?) 1 (1924)
Valero y Castells, Blas	Compendio de Historia Universal	2 (1918) (1919)
Arranz Velarde, Fernando	Nociones de Historia de la Civilización	1 (1921)
Espejo de Hinojosa, Ricardo García Naranjo, Joaquín	Manual de Historia o Elementos de Historia Universal y Especial de España	2 (1923) (1926)
Jiménez de Bentraosa, Modesto	Manual de Historia Universal: Edad Antigua y Media	1 (1924)
del Arco y Muñoz, Luis	Nociones de Historia de la Civilización española en sus relaciones con la Universal	1 (1926)
Jaén, Antonio	Historia de España	1 (1926)
Autor	Título	Edición
Sánchez Casado, Félix	Elementos de Historia Natural Historia Natural con principios de Fisiología e Higiene	1 (1901) 1 (1901)
Ribera Gómez, Emilio	Elementos de Historia Natural	1 (1904)
Blanco Juste, Rafael	Elementos de ciencias físicas y naturales	1 (1908)
Bolívar, Ignacio Calderón, Salvador	Nuevos elementos de Historia Natural	2 (1909) (1925)
Faulín Ugarte, Fidel	Historia Natural (Elementos) con nociones de Anatomía y Fisiología Humanas	1 (1909)
Arévalo Carretero, Celso	Tratado Elemental de Historia Natural. Geología Tratado elemental de Historia Natural. Biología	2 (1912) (1920) 1 (1919)

Autor	Título	Ediciones
	Resumen de Historia Natural. Zoología	1 (1924)
	Geología con nociones de cristalografía	1 (1925)
Serrano Fatigati, Enrique	Programa explicado de Historia Natural: zoología y geología	1 (1913)
Cazurro Ruiz, Manuel	Compendio de Historia Natural	3 (1916)
Martínez Fernández-Castillo, Antonio		(1919)
Hernández Pacheco, Eduardo		(1922)
Caustier, E.	Ciencias Naturales	1 (1917)
Pla Cargol, Joaquín	Elementos de Historia Natural	1 (1916)
Autor	Programa de Asignatura	Edición
Esteban y Gómez, José	Programa de Historia Universal	1 (1917)

Tabla 6.85. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 6. (En negrita autores y títulos que ya formaban parte de las anteriores series cronológicas. En cursiva autores con títulos de Historia y de Historia Natural).

En los MH la procedencia geográfica de las ediciones mantiene un número alto de provincias (Figura 6.30). Como en anteriores series es nuevamente Madrid la más representada (reúne el 46,74% de las ediciones). Muy por detrás se encuentran Barcelona (16,3%), y Salamanca (5,43%), Tarragona (5,43%) o Vizcaya (4,35%). El resto de provincias suman únicamente 2 ediciones (un total de 8 provincias con un porcentaje de 2,17% cada una) o una única edición (4 provincias, 1,09% cada una). En la muestra de MHN volvemos a encontrarnos con un número más reducido de provincias, en esta ocasión 5; es decir una menor dispersión geográfica, marcada además por una procedencia mucho más concentrada en Madrid (72,22%). El resto de provincias cuenta en esta serie con una única edición (Figura 6.31).

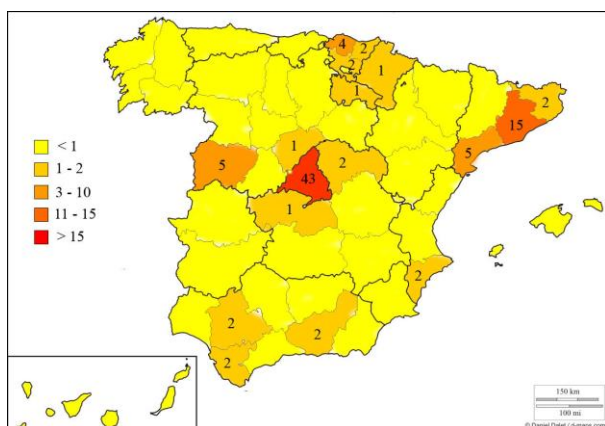


Figura 6.30. Dispersión geográfica ediciones de MH

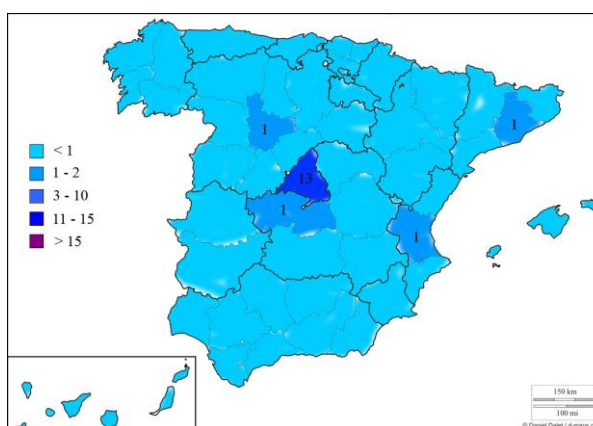


Figura 6.31. Dispersión geográfica ediciones de MHN

En la muestra de MH hemos identificado un total de 46 editores. Nueve (20%) ya han estado presentes en algunas de las series anteriores, de manera que la media de renovación se sitúa en 1:1,25. El editor más destacado, tanto por el número de títulos y autores publicados, como por su continuidad temporal en nuestra muestra es Librería Hernando de Madrid, ahora como Sucesores de Hernando (Tabla 6.86). Bajo este nombre encontramos hasta siete títulos firmados por cinco autores. Es una editorial que ha estado presente en las muestras de las series cronológicas 1, 3, 4 y 5. Otra editorial con continuidad dentro de nuestra muestra es Gómez Fuentesnebro, también de Madrid, presente en las series 1, 2, 3 y 4. La cifra de editores para MHN se sitúa en 12, de los cuales solo dos (16,67%) ya habían aparecido con anterioridad. La media de renovación es muy similar a la lista de editores de MH y se queda en 1:1,2. El editor más destacado por número de títulos es Imprenta A. Marzo (Madrid), que es además uno de los cuatro que edita manuales de ambas disciplinas. Por continuidad podemos señalar a Fortanet

(Madrid, ya presente en la muestra de las dos series precedentes. Como hemos comentado solo cuatro editores, Jaime Ratés, Antonio Marzo, Antero Concha de Madrid, y Rafael G. Menor de Toledo, cuentan en su catálogo con MH y MHN.

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
<i>Sucesores de Hernando (Madrid)</i>	7	Imprenta de A. Marzo (Madrid)	4
Est. Tipográfico de Calatrava (Salamanca)	5	<i>L. Aguado (Madrid)</i>	2
Lib. Gral. de Victoriano Suárez (Madrid)	3	<i>Est. Tipográfico de Fortanet (Madrid)</i>	2
<i>Imp.Hijos de Gómez Fuentesnebro (Madrid)</i>	2	Est. Tipográfico Jaime Ratés (Madrid)	1
<i>Revista Médica de Federico Joly (Cádiz)</i>	2	Imprenta de Ricardo Rojas (Madrid)	1
<i>Imprenta de J. Góngora Álvarez (Madrid)</i>	2	Tip. y Casa editorial Cuesta (Valladolid)	1
Hijos de Iturbe (Vitoria)	2	Est. Tip. Hijos de F. Vives Mora (Valencia)	1
Tipografía de F. Asís e Hijos (Tarragona)	2	Imprenta San Francisco de Sales (Madrid)	1
Tip. Anuario de la Exportación (Barcelona)	2	Dalmau Carles Editores (Gerona)	1
Imprenta y Librería de A. Franquet (Gerona)	2	Sucesor de Antero Concha (Madrid)	1
Imp. de Martín, Mena y Cía (San Sebastián)	2	Rafael G. Menor (Toledo)	1
Librería Religiosa (Barcelona)	2	Librería de la Viuda de Ch. Bouret (París)	1
Atlante (Barcelona)	2		
Est. Tipográfico Jaime Ratés (Madrid)	2		
<i>Imprenta de A. Marzo (Madrid)</i>	1		
<i>Imp. Hijos de M.G. Hernández (Madrid)</i>	1		
La Aurora (Guadalajara)	1		
Imprenta Comercial (Granada)	1		
Imprenta La Voz de Alicante (Alicante)	1		
Antero Concha (Guadalajara)	1		
Imprenta y Librería Carlos Gil (Logroño)	1		
Rafael G. Menor (Toledo)	1		
Est. Tipográfico de F. Rueda (Segovia)	1		
Lib. Ed. Bailly-Bailliere e Hijos (Madrid)	1		
<i>Izquierdo y Compañía (Sevilla)</i>	1		
Herederos de Juan Gili Editores (Madrid)	1		
<i>Patronato Huérfanos Adm. Militar (Madrid)</i>	1		
Lib. de la Viuda de R. Velandía (Pamplona)	1		
Hijos de Pérez Malumbres (Bilbao)	1		
Imprenta del Corazón de Jesús (Bilbao)	1		
Editorial Corazón de María (Madrid)	1		
<i>Sucesores de Rivadeneyra (Madrid)</i>	1		
Imp. y Enc. de Eléxpuru Hermanos (Bilbao)	1		
Imprenta de José Gaos (Bilbao)	1		
Imprenta Hijo de Vicente Costa (Alicante)	1		
José Pijoán (Tarragona)	1		
Francisco Arís (Tarragona)	1		
Tip. Rev. Arch., Bibl. y Museos (Madrid)	1		
Ruiz Hermanos Editor (Madrid)	1		
J. Ruiz Romero librero-editor (Barcelona)	1		
Talleres Gráficos de la S.G. de P. (Barcelona)	1		
Talleres Gráficos Núñez (Barcelona)	1		
Imprenta Clarasó (Barcelona)	1		
Imp. y Librería Eulogio de las Heras (Sevilla)	1		
Imprenta Helénica (Madrid)	1		
Sucesores de Torres y Virgili (Tarragona)	1		

Tabla 6.86. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para el período de 1901 – 1926. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.

El nivel de enseñanza se publicita expresamente en 30 portadas de MH (32,6%), y solo 3 de MHN (16,66%). En unos y otros la fórmula más utilizada es *segunda enseñanza*, aunque no faltan referencias específicas a algunas de las enseñanzas que este nivel genérico comprende: Institutos, Seminarios y Academias militares (Figura 6.32). Como en las anteriores series muchos de estos manuales no se limitan a señalar un único nivel educativo. Cuando esto ocurre se ofertan generalmente para su uso en Institutos y Seminarios.

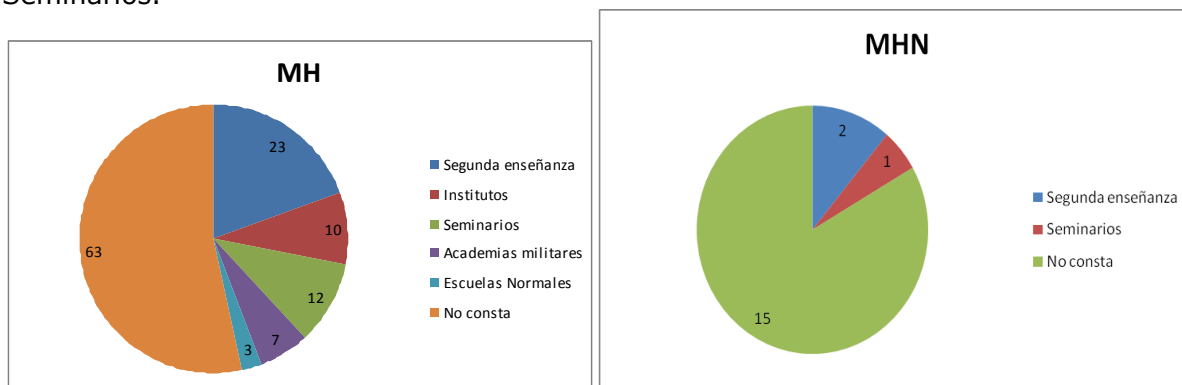


Figura 6.32. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

El porcentaje de MH que incluyen en sus portadas los méritos oficiales que ha merecido la edición se sitúa en un 38,04%. Es un valor más alto que el obtenido en la serie anterior. Pensamos que la escasa referencia a disposiciones normativas que incluyesen el reconocimiento de los manuales como obras declaradas de texto para la segunda enseñanza puede deberse a la existencia creciente de manuales editados y puestos en el mercado sin control directo de la Administración. Cuando se hace referencia a declaraciones de texto mediante Real Orden (en todos los casos son reediciones de títulos aparecidos en años anteriores a los que comprende la presente serie) éstas corresponden a fechas muy anteriores a la edición que las contiene. Por ejemplo, la edición del manual de Manuel Ibo Alfaro de 1912 incluye la RO por el que es declarado de texto con fecha de agosto de 1868, y las de Manuel Sales y Ferré de 1905, 1911, 1917 y 1923 (las tres últimas póstumas), la RO de junio de 1884.

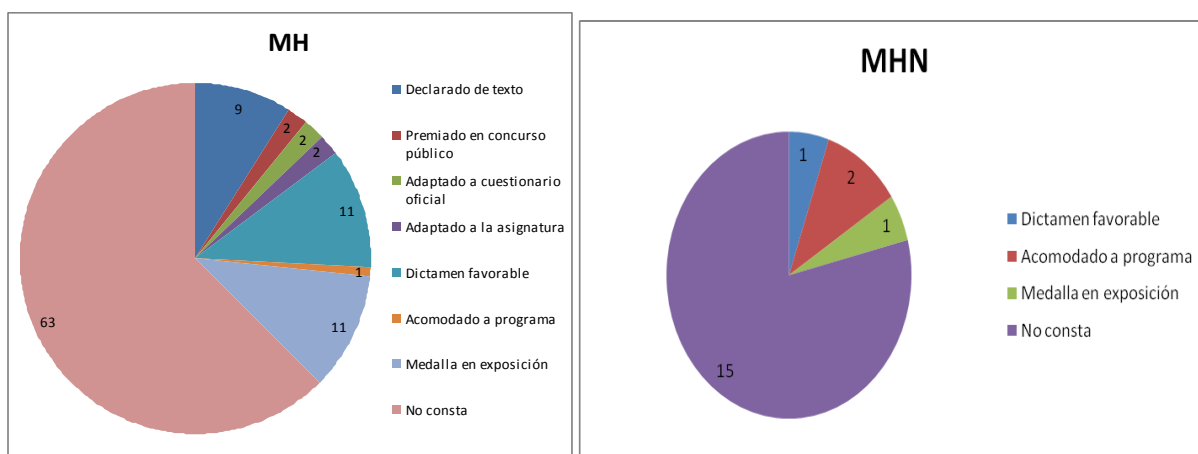


Figura 6.33. Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (n= número de ediciones)

Además, aparecen otras fórmulas de reconocimiento institucional poco definidas, del tipo de *obra adaptada a cuestionario oficial*, *premiada en concurso público*, o similares. Son novedad en esta serie las referencias a medallas obtenidas en exposiciones de carácter tanto internacional como nacional, aunque al igual que en el caso de las menciones a RO exista un lapso de tiempo importante transcurrido entre la edición que mereció tal

reconocimiento y la que contiene la referencia al mismo. Así, Gabriel María Vergara incluye este tipo de reconocimiento como un argumento de calidad obtenido en los años 1910 y 1911 en su edición de 1926, o Manuel Zabala las medallas obtenidas en 1883 y 1886 en todas las ediciones que publica entre 1903 y 1922. El porcentaje de aparición de méritos oficiales en las portadas de MHN es más bajo (16,66%) y muy similar al de la serie anterior. En ninguna de las tres ediciones que hacen alusión directa se hace mención a declaraciones de obra de texto mediante RO, sino a la fórmula de *obra informada favorablemente o adaptada a programa* (Figura 6.33).

6.4.3. Evaluación de los autores de manuales de la muestra

Si el porcentaje de ediciones de MH y MHN donde no se hace constar el nivel de enseñanza al que se dirigen (67,4% y 83,34%), o sus posibles méritos institucionales (61,96% y 83,34%) es alto, sobre todo en los segundos; no ocurre lo mismo a la hora de publicitar la capacidad profesional de los autores. Aquí los porcentajes se invierten de manera que el 93% de los autores de MH y el 92% de los de HN dejan en las portadas relación de sus méritos profesionales. La principal categoría, como ya venía ocurriendo en las dos series anteriores, es la del grupo formado por los Catedráticos de Instituto (algunos se limitan a señalar este mérito, mientras que otros lo acompañan de otros relacionados con su pertenencia a academias científicas o reconocimientos científicos variados, y no siempre estrechamente relacionados con la materia). Su porcentaje, respecto a la serie anterior, se mantiene en el mismo valor, de hecho solo aumenta un 3% en los MH; mientras que entre los MHN disminuye en cuatro puntos. En líneas generales pierde relevancia la categoría de *otros*, donde hemos situado aquellos perfiles que no encajan en la docencia (militares y abogados, fundamentalmente). Se mantiene la presencia en la serie de autores que se identifican simplemente como Doctores (y no siempre se especifica en qué materia) y la de los que colocan por delante su pertenencia a la jerarquía eclesiástica (Figura 6.34 y Apéndices III y IV).

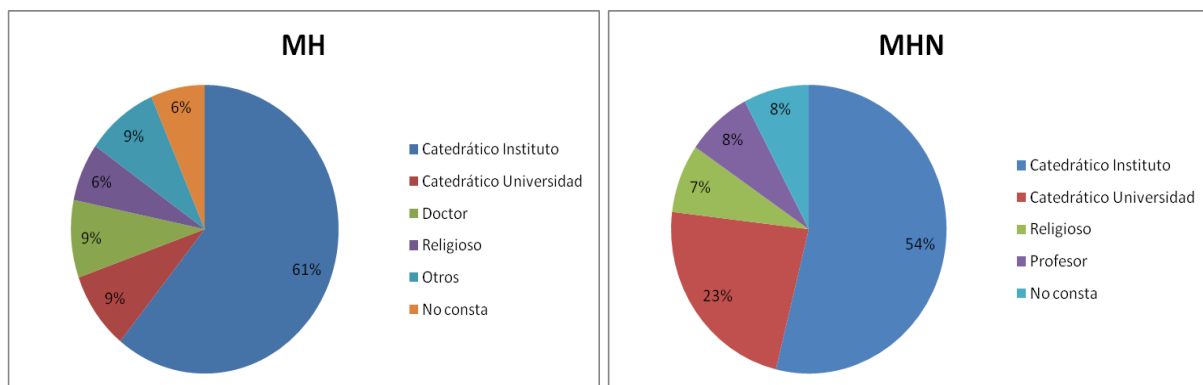


Figura 6.34. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 6.

Los autores con mayor número de ediciones son Félix Sánchez Casado y Alfonso Moreno Espinosa. El tercer lugar lo ocupa Manuel Zabala Urdaniz (Tabla 6.87). Estos tres autores aparecen también en listas oficiales de libros de textos para la segunda enseñanza del período cronológico que abarca esta sexta serie. El manual de *Historia Universal* de Félix Sánchez Casado lo hace en el año 1906, el *Compendio de Historia Universal* de Manuel Zabala en el de 1916; y el *Compendio de Historia de España* de Alfonso Moreno en la lista de 1917. Hay que destacar que los dos primeros ya habían fallecido en estos años por lo que un buen número de sus ediciones en esta serie son póstumas. Félix Sánchez Casado muere en 1896 y Alfonso Moreno Espinosa en 1905; mientras que Manuel Zabala lo hace en 1927. Lo cierto es que las ediciones póstumas que hemos detectado en esta serie son numerosas pues suman un total de 20. Tienen tal condición además de las de

los citados Félix Sánchez y Alfonso Moreno, la edición de 1913 del manual de Francisco Díaz Carmona, la de 1912 de Manuel Ibo Alfaro, las de Blas Valero, las posteriores al año 1910 de Manuel Sales y Ferré, y todas las de Felipe Picatoste.

Clasificación Autor MH	Ediciones	Listas oficiales de texto
Sánchez Casado, Félix	62	1906
Moreno Espinosa, Alfonso	44	1917
Zabala Urdaniz, Manuel	32	1916
Alfaro, Manuel Ibo	10	
Picatoste, Felipe	10	
Díaz Carmona, Francisco	8	1911
Ortega Rubio, Juan	8	
Pérez López, Juan	8	
Esteban y Gómez, José	7	1916
Vergara y Marín, Gabriel María	7	
Beltrán y Rozpide, Ricardo	6	
Lafuente Vidal, José	6	
Martín de la Calle, Marcos	5	
Sales y Ferré, Manuel	5	
Valero y Castells, Blas	5	1911
Ballester Castell, Rafael	4	1925
Laplana y Ciria, Luis	4	
Naval y Ayerve, Francisco	4	1915
Muro y López Salgado, José	4	1906
Senante Llaudés, Emilio	4	
Velasco y Goñi, Eduardo	4	
Jaén, Antonio	3	1923
Aguado Bleye, Pedro	2	
Altamira y Crevea, Rafael	2	1925
Bellever y Checa, Ángel	2	1920
Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín	2	
Lojendio, Juan	2	1914
Montes Díaz, Rafael	2	
Ruiz Amado, Ramón	2	1919
Arranz Velarde, Fernando	1	
del Arco y Muñoz, Luis	1	
Fernández Amador de los Ríos, Juan	1	
Jiménez de Bentrosa, Modesto	1	
Palanco Romero, José	1	
Retortillo y Torno, Alfonso	1	
San Román y Maldonado, Teodoro	1	

Tabla 6.87. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1926.

Un total de 14 autores de MH de nuestra muestra cuentan con títulos incluidos en listas oficiales. Esta circunstancia la convierte en una selección con amplio reconocimiento oficial (37,83% de los autores que la componen). Junto a los tres citados forman también parte de este grupo el *Compendio de Historia de España* de José Muro que aparece en la lista de 1906; el *Compendio de Historia de España* (tercera edición) de Francisco Carmona y el *Compendio de Historia Universal* de Blas Valero en la del año 1911, el manual de *Historia de España* de Juan Lojendio en la de 1914, el *Curso breve de arqueología y Bellas Artes* de Francisco Naval en la de 1915, el *Atlas histórico de España* de José Esteban en la de 1916, el *Compendio de Historia Universal* de Ramón Ruiz en la de 1919, las *Lecciones y lecturas de la Historia de España* de Ángel Bellever en la de 1920, la *Historia de España* de Antonio Jaén en 1923, y el *Novísimo atlas mudo para ejercicios gráficos de Historia de España* de Rafael Ballester y la *Historia de la civilización*

española de Rafael Altamira en la del año 1925. A su vez, dos autores incluidos en listas oficiales no forman parte de nuestra muestra debido a que no nos ha sido posible localizar físicamente ninguna edición de sus manuales: *Compendio de Historia de España* de Pascual Godo (en la lista del año 1924), y las *Nociones de Historia de España* de F. de Selas (en la del año 1925).

Solo siete ediciones (7,6% del total de ediciones de la serie) hacen mención expresa en sus portadas de haber superado algún tipo de censura o aprobación por autoridades de la Iglesia. Dos de ellas pertenecen a manuales de Félix Sánchez Casado y tienen la misma fecha de publicación, 1910. Tanto en su *Compendio de Historia Universal* como el manual de *Historia de España* se hace alusión a la licencia de la Diócesis de Madrid-Alcalá para que el texto pueda imprimirse y publicarse, señalando que "nada contiene contrario al dogma católico y sana moral". Los *Elementos de Historia de España* de Emilio Senante en su edición de 1911 también se publican con la licencia de la autoridad eclesiástica. La *Historia de España* de 1914 de Juan Lojendio cuenta con las licencias necesarias. La *Historia de la Civilización* del Reverendo Padre Ramón Ruiz Amado del año 1918 lleva en la portada el *Nihil Obstat e imprimatur* con fecha de 20 de abril de 1917. Por último, las ediciones de 1922 y 1926 del *Curso breve de Arqueología y Bellas Artes*, texto destinado a seminarios, incluyen también el *Nihil Obstat* del Obispado de Madrid-Alcalá y mención expresa a los censores.

Del grupo de autores destacados por su contribución a la consolidación de la Historia como disciplina escolar habrían fallecido Manuel Ibo Alfaro (1885), Felipe Picatoste (1892), y Félix Sánchez Casado (1896); y lo harían a lo largo de estos años Alfonso Moreno Espinosa (1905), Francisco Díaz Carmona (1913), Juan Ortega Rubio (1921), Manuel Zabala (1927) y Ricardo Beltrán (1928). Entre los autores de nueva aparición en nuestra muestra hay que señalar dentro de este colectivo a Teodoro San Román y Maldonado, quién también fallece en la década de los años veinte (1850-1922). Doctor en Filosofía y Letras por la Universidad Central, de perfil ideológico liberal conservador, ocupó desde 1902 la Cátedra de Geografía e Historia en el Instituto de Toledo.

Ligado también a ese proceso de configuración de la Historia en la segunda enseñanza puede citarse a Manuel Salés y Ferré (1843-1910). Formado junto a algunos de los introductores del krausismo en España como Sanz del Río o Fernando de Castro su trayectoria científica derivó hacia el positivismo y el evolucionismo. Su interés por el estudio de las formas de evolución social y cultural le llevó a publicar una serie de obras sobre Prehistoria, fundamentalmente entre los años 1874 a 1889, entre las que destaca el que puede considerarse primer manual universitario español de Prehistoria, *Prehistoria y origen de la civilización* (1880). Éste y otros trabajos⁷⁸ habrían tenido un amplio eco en los medios intelectuales contemporáneos (Mora *et al.* 2009: 582). Ya vimos en la anterior serie como era un autor que contaba con un índice y nivel alto de visibilidad entre los citados en MH. La mencionada obra ocupa además un puesto relevante en el *rankig* de referencias bibliográficas citadas en MH, tanto en la presente serie como en la precedente. Se le considera también como el introductor de la Sociología en España.

De nueva aparición en nuestro análisis son también una serie de autores, de una generación posterior, que van a destacar por representar dentro del colectivo de Catedráticos de Instituto de la primera mitad del XX, a los eruditos que participan en la profesionalización de la Historiografía y en la consolidación de la figura del Catedrático como profesión docente (Pasamar y Peiró 2002: 55).

⁷⁸ *El hombre primitivo y las tradiciones orientales. La ciencia y la religión* (1881); *Compendio de Historia Universal. Edad Prehistórica y Período oriental* (1883-1885).

El referente para estos autores es Rafael Altamira y Crevea (1866-1951). Liberal, progresista, regeneracionista, republicano, fue uno de los primeros en rechazar el golpe de estado de Primo de Rivera. Se había licenciado en Derecho en la Universidad de Valencia en 1886 y obtuvo el título de Doctor un año después en la Central. En esos años entra en contacto con los círculos krausistas. Mantuvo una estrecha relación con Francisco Giner de los Ríos, Bartolomé Cossío, Joaquín Costa, Nicolás Salmerón y Eduardo de Hinojosa, integrándose en la ILE y en el ambiente intelectual liberal progresista de la época. Especialista en derecho indiano, en 1914 ostentaba la Cátedra de *Historia de las Instituciones políticas y civiles de América* en la Universidad Central. Muy interesado por la enseñanza, estuvo vinculado al Museo Pedagógico (1888) y fue Director General de Primera Enseñanza (1911-1913). Es una figura destacada de la Historiografía profesional española anterior a 1936 (Pasamar y Peiró 2002:73-76).

Cabe incluir en este grupo a dos autores de perfil liberal conservador como Pedro Aguado y Bleye (1844-1953) o Rafael Ballester Castell (1872-1931), y un tercero, progresista, como José Palanco Romero (1887-1936). El primero obtuvo la licenciatura en Filosofía y Letras (sección de Historia) en la Universidad de Zaragoza en 1906 y el título de Doctor por la Central en 1908. Antes de acceder a la Cátedra de Geografía e Historia en el Instituto de Huesca (1909) y Bilbao (1911), estuvo pensionado por la Junta para la Ampliación de Estudios (JAE) en la Escuela española de Historia y Arqueología en Roma. Sus manuales obtuvieron gran aceptación entre estudiantes de bachillerato y universidad desde los años veinte hasta principios de la década de los sesenta. En su aparato formal y metodológico reciben influencias de Rafael Altamira. Rafael Ballester tendrá un vínculo más estrecho con Rafael Altamira de quien se considera su discípulo. Licenciado en la sección de Historia por la Universidad de Barcelona (1893), se doctora en la Central en 1907. Al igual que Pedro Aguado fue pensionado de la JAE, en este caso en Francia y Bélgica en 1911. Tras pasar por las Cátedras de Geografía e Historia de los Institutos de Palencia y Gerona, accede a la de Valladolid en 1922. En 1929 como protesta por las reformas que había introducido en la segunda enseñanza el Plan Callejo deja su Cátedra en excedencia. Entre 1929 y 1930 es Director interino del Museo Arqueológico de Tarragona. José Palanco, Doctor por la Universidad Central, obtiene la Cátedra de Geografía e Historia en el Instituto de Granada en 1911. Republicano, masón, miembro fundador de Izquierda Republicana, fue fusilado por los franquistas.

Un último autor de cierta relevancia y éxito en su producción de manuales es el jesuita Ramón Ruiz Amado (1861-1934). Ejerció la docencia en diferentes colegios de la orden y fue miembro del Consejo de Instrucción Pública entre 1921 y 1926. Tradicionalista, escribió haciendo apología del catolicismo y exaltación de patriotismo.

En la muestra de MHN para esta serie, y teniendo en cuenta tanto el número de ediciones del que tenemos constancia hasta la fecha de 1926, como la inclusión en listas oficiales de texto; hemos considerado como autores con una presencia editorial e institucional relevante a Ignacio Bolívar y Salvador Calderón. Hay un autor en la lista oficial del año 1919, Orestes Cendrero Curiel, que no forma parte de nuestra serie debido a que no hemos localizado físicamente ninguna edición que estuviera fechada dentro de la presente serie. En términos de porcentaje un 23,07% de los autores de MHN de nuestra serie tienen reconocimiento oficial al figurar alguno de sus manuales en una lista de los declarados de texto para la segunda enseñanza. Éstos son: Salvador Calderón, por la segunda edición de sus *Nociones de Historia Natural* que figuran en la lista del año 1905; la *Historia Natural con nociones de fisiología e higiene* de Fidel Faulín que figura en la de 1909; y el *Tratado elemental de Historia Natural (Geología)* de Celso Árevalo que lo hace en la de 1920 (Tabla 6.88).

Entre las ediciones póstumas detectadas hay que señalar las dos de Félix Sánchez Casado, la de Fidel Faulín Ugarte (+1904), y la que Salvador Calderón Arana (+1911) firma con Ignacio Bolívar en el año 1925.

Clasificación Autor MHN	Ediciones	Listas oficiales de texto
Sánchez Casado, Félix	17	
Ribera Gómez, Emilio	9	
Ignacio Bolívar y Calderón, Salvador	6	1905
Árevalo Carretero, Celso	5	1920
Cazurro, Manuel; Martínez y Fernández-Castillo, Antonio y Hernández Pacheco, Eduardo	3	
Serrano Fatigati, Enrique	3	
Faulín Ugarte, Fidel	2	1909
Blanco Juste, Rafael	1	
Caustier, E.	1	
Pla Cargol, Joaquín	1	

Tabla 6.88. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1926.

Solo hemos localizado dos ediciones en las que se hace mención expresa de haber superado la censura de las autoridades oficiales de la Iglesia. Se trata de la edición de 1901 del manual de Félix Sánchez Casado *Historia Natural con principios de Fisiología e Higiene* que incluye además un lema en latín alusivo a esta circunstancia⁷⁹; y la *Historia Natural* del misionero Fidel Faulín Ugarte de 1909 en la que se menciona la licencia concedida por el Prior provincial para la reimpresión del texto escrito para la edición de 1898.

Entre los autores de MHN cabría mencionar por sus relaciones con la Prehistoria a Eduardo Hernández Pacheco (1872-1965) y Manuel Cazurro (1865-1935). El primero es considerado por la historiografía actual un geólogo, paleontólogo, geógrafo y prehistoriador relevante para la historia de la disciplina en España. En los años que cubre la presente serie ya estaba vinculado (desde 1907) al Museo Nacional de Ciencias Naturales, donde era jefe de la sección de Geología y Paleontología (desde 1910), y a la cátedra de Geología de la Universidad de Madrid (desde 1910). Junto con el Marqués de Cerralbo fue el principal impulsor en la creación de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, con sede en el Museo Nacional de Ciencias Naturales y dependiente de la JAE. En el campo de la Prehistoria su interés se centró en el arte rupestre. Su principal contribución fue la defensa de una cronología epipaleolítica para el arte levantino frente a la paleolítica mantenida por Breuil y Obermaier⁸⁰. Manuel Cazurro Ruiz Formado como naturalista en el Museo de Ciencias Naturales junto a investigadores de prestigio como Ignacio Bolívar y Francisco Calderón, consiguió por oposición en 1891 la Cátedra de Historia Natural del Instituto de segunda enseñanza de Gerona. Instalado en esta ciudad compaginó su trabajo docente con su interés por la Prehistoria y la arqueología, centrado fundamentalmente en el yacimiento de Ampurias. En 1913 se trasladó al Instituto de Barcelona.

Otro autor a destacar entre los de nueva aparición es Celso Árevalo Carretero (1885-1944). Licenciado en Ciencias Naturales en la Universidad Central (1903), se doctora un año después. Su interés por la investigación se dirige más hacia la Biología que la Geología. Tras tres años como auxiliar en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza (1906-1909), obtiene sucesivamente las Cátedras de los Institutos de Mahón

⁷⁹ *Nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest* (Const. De Fide Cath. c. 4)

⁸⁰ Algunos autores atribuyen un importante papel en el devenir de la orientación y posición académica de los estudios prehistóricos a la rivalidad y enfrentamiento que existió entre Eduardo Hernández Pacheco y Obermaier o Breuil en las primeras décadas del siglo XX (Santonja y Vega 2002: 254).

(1909), Salamanca (1910), Valencia (1912) y Cardenal Cisneros de Madrid (1918). Su manual *Tratado Elemental de Historia Natural* alcanzó un notable éxito ya en su primera edición de 1912 (Gomis 2004a: 107).

6.4.4. Evaluación de contenidos

6.4.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 1215 menciones a 257 nombres, de las cuales 1130 a 243 autores se han recogido en ediciones de MH, y 85 a 40 autores en ediciones de MHN. El porcentaje de autores citados en ambos aumenta en relación a la anterior serie cronológica y se sitúa en un 10,7%. Esta circunstancia afecta sobre todo a los autores registrados en MHN, donde un total de 26 (65%) aparece también en MH. Solo un autor, Armand Quatrefages aparece en la parte alta de la clasificación por índice de visibilidad en ambos tipos de manuales. Como ya ocurriera en la anterior serie se consolida el descenso del número de referencias a Moisés en MH, y su desaparición en los MHN donde no hemos detectado ninguna mención al mismo.

El nivel de uso de este recurso en MH se incrementa hasta alcanzar 12,28 menciones por edición. También crecen de forma notable tanto el porcentaje de ediciones que hacen uso de citas (70,65%) como el de títulos que representan (62,96%). El número de ediciones que hacen un nivel de uso alto disminuye con respecto a la serie anterior, pero por el contrario aumenta el de las ediciones que hacen un nivel de uso medio. Las ediciones con un nivel de uso bajo se mantienen en un porcentaje similar o ligeramente superior al de la anterior serie. Ahora bien, si en la anterior serie detectábamos que una única edición acumulaba prácticamente el 50% de todas las citas, en la presente serie se observa una mayor dispersión, de manera que para alcanzar un porcentaje similar (56%) se necesitan las siete ediciones que cuentan con un mayor número de referencias a autores. Más aún, si en la anterior serie un total de tres ediciones acumulaban el 80% de las citas a autores en la presente un porcentaje similar se corresponde con 18 ediciones. Las ediciones con un nivel de uso alto se concentran en siete autores: Pedro Aguado, Alfonso Moreno, Manuel Zabala, Juan Ortega, Juan Fernández Amador, Manuel Sales y Ferré, y José Palanco (Tabla 6.89).

El índice de visibilidad de los autores mencionados iguala o supera el valor de 1 en un total de 32 autores, siendo el más alto el que marca Juan Vilanova i Piera en 1,49. Le sigue muy cerca Marcelino Menéndez Pelayo con 1,43. Este grupo de autores más visibles está compuesto por: (i) prehistoriadores españoles y franceses como Juan Vilanova, Emile Cartailhac o Jean François Nadailhac; (ii) divulgadores de la Prehistoria a través de trabajos que pasaron a convertirse en manuales universitarios como Manuel Sales y Ferré o Marcelino Menéndez Pelayo; (iii) pioneros españoles, franceses e ingleses de la Prehistoria como Jacques Boucher de Perthes, Grabiél de Mortillet, Casiano de Prado, Édouard Lartet, Louis Alexis Bourgeois, Francisco María Tubino o John Lubbock; (iv) arqueólogos como François Lenormant, John Evans, Juan de Dios de la Rada y Delgado o Nicolas Joly; (v) el geólogo uniformitarista Charles Lyell junto a los grandes teóricos del evolucionismo Haeckel y Darwin; (vi) precursores de la paleoantropología como Paul Broca, Ernest Hamy y Quatrefages; (vii) prehistoriadores con perfil claro de paleolitistas como Hugo Obermaier y Henry Breuil, junto a Marcelino Sanz de Sautuola descubridor de Altamira y el arte rupestre paleolítico (son los únicos autores de este grupo principal de nueva aparición en esta serie); (viii) teólogos y autores vinculados a la jerarquía eclesiástica como Manuel Peña, Edmond Lambert, Nicholas Wisemann o Jules Fabra; y por último (ix) algún historiador como Miguel Mir, el antropólogo español Manuel Antón y Ferrándiz y la figura bíblica de Moisés. De estos 32 autores un total de 10 son también citados en MHN, entre ellos los pioneros de la Prehistoria Boucher de Perthes y Casiano de Prado o el paleolitista germano español Hugo Obermaier (Tabla 6.90).

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	26	28,26	Bleye 1914, 1918; Moreno 1903, 1905, 1908, 1911, 1912, 1917a, 1917b, 192?; Zabala 1903, 1905, 1907, 1909, 1912, 1916, 1920, 1922a, 1922b; Ortega 1908; Fernández Amador 1911; Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923; Palanco 1914
Medio	2 a 9	28	30,43	
Bajo	1 o ninguna	38	41,30	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Aguado Bleye, Pedro 1918		106	73	
Moreno Espinosa, Alfonso 1905		104	96	
Moreno Espinosa, Alfonso 1908		104	96	
Moreno Espinosa, Alfonso 1911		104	96	
Moreno Espinosa, Alfonso 1917b		104	96	
Zabala Urdaniz, Manuel 1903		58	44	
Zabala Urdaniz, Manuel 1907		58	44	
Moreno Espinosa, Alfonso 1912		37	29	
Zabala Urdaniz, Manuel 1922a		36	36	
Moreno Espinosa, Alfonso 1903		36	28	
Aguado Bleye, Pedro 1914		31	21	
Zabala Urdaniz, Manuel 1909		29	27	
Moreno Espinosa, Alfonso 192?		26	24	
Ortega Rubio, Juan 1908		17	14	
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1911		16	12	
Zabala Urdaniz, Manuel 1905		15	13	
Zabala Urdaniz, Manuel 1916		15	13	
Zabala Urdaniz, Manuel 1920		15	13	
Zabala Urdaniz, Manuel 1922b		15	13	
Sales y Ferré, Manuel 1905		15	11	
Sales y Ferré, Manuel 1911		15	11	
Sales y Ferré, Manuel 1917		15	11	
Sales y Ferré, Manuel 1923		15	11	
Palanco Romero, José 1914		14	13	
Moreno Espinosa, Alfonso 1917a		13	13	
Zabala Urdaniz, Manuel 1912		12	11	
Jaén, Antonio		8	8	
Ballester Castell, Rafael 1924		6	6	
Espejo, Ricardo y García, Joaquín 1926		6	4	
Ruiz Amado, Ramón 1918		5	5	
Lafuente Vidal, José 1925		5	4	
Naval y Ayerve, Francisco 1915		4	4	
Naval y Ayerve, Francisco 1918		4	4	
Naval y Ayerve, Francisco 1922		4	4	
Naval y Ayerve, Francisco 1926		4	4	
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1921		3	3	
Lafuente Vidal, José 1924		3	3	
Moreno Espinosa, Alfonso 1926		3	3	
Sánchez Casado, Félix 1906		3	3	
Sánchez Casado, Félix 1910a		3	3	
Sánchez Casado, Félix 1926		3	3	
Ballester Castell, Rafael 1913		2	2	
Bellver y Checa, Ángel 1915		2	2	
Jiménez de Bentsosa, Modesto 1925		2	2	

Montes Díaz, Rafael 1904	2	2
Pérez López, Juan 1908	2	2
Valero y Castells, Blas 1918	2	2
Valero y Castells, Blas 1919	2	2
Vergara y Martín, Gabriel María 1904	2	2
Vergara y Martín, Gabriel María 1924	2	2
Esteban y Gómez, José 1903	2	1
Esteban y Gómez, José 1909	2	1
Esteban y Gómez, José 1914	2	1
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1917	1	1
Altamira y Crevea, Rafael 1909	1	1
Arranz Velarde, Fernando 1921	1	1
Bellver y Checa, Ángel 1918	1	1
Díaz Carmona, Francisco 1905	1	1
Díaz Carmona, Francisco 1913	1	1
Lafuente Vidal, José 1924?	1	1
Lojendio, Juan 1914	1	1
Retortillo y Tornos, Alfonso 1917?	1	1
Ruiz Amado, Ramón 1916	1	1
Velasco y Goñi, Eduardo 1903	1	1

Tabla 6.89. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH para la serie 6.

Puede diferenciarse en el conjunto un segundo grupo de autores con un índice de visibilidad entre los valores 1 a 0,69 formado por teólogos, exegetas, antropólogos, arqueólogos, algún pionero de la Prehistoria y/o prehistoriador. Entre éstos podemos destacar los nombres de Manuel Góngora o la aparición por primera vez en la muestra del Marqués de Cerralbo, Juan Cabré y Eduardo Hernández Pacheco. Otros personajes a destacar en la lista por su contribución a la Prehistoria son Joseph Déchelett, Eugène Dubois, Pere Bosch Gimpera, o el francés Louis Figuier, divulgador de la Prehistoria entre el gran público. Encontramos también, con índices de visibilidad muy bajo o nulos otros prehistoriadores con trayectorias vinculadas a los estudios paleolíticos como Piette, Paul Wernert o los españoles Vega del Sella y Lorenzo Sierra. El número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 66 (27,16%) (Anexo 6.1).

En el acumulado de todas las series Moisés es desplazado por primera vez al segundo puesto ocupando su lugar Juan Vilanova. En tercer lugar aparece Gabriel de Mortillet. Un segundo grupo relevante en el acumulado de todas las series es el que forman Manuel Sales y Ferré, Boucher de Perthes, François Lenormant, Charles Lyell y Armand Quatrefages. Ligeramente por debajo se encuentran también en posiciones altas en el ranking Bourgeois, Casiano de Prado, Ussher, Paul Broca, Petavio, Emile Cartailhac y John Evans. Forman un grupo con un perfil estrechamente vinculado a la historia de la disciplina, en algún caso a la de la *arqueología clásica*, y en el que aun permanecen *elementos extraños*, como Moisés o los cronógrafos bíblicos Petavio y Ussher, debido a la alta visibilidad que tuvieron en las series precedentes.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6
Vilanova y Piera, Juan	31 (8)	1,49	1,66
Menéndez Pelayo, Marcelino	27 (9)	1,43	1,46
Sales y Ferré, Manuel	23 (7)	1,36	1,49
Boucher de Perthes, Jacques	22 (8)	1,34	1,46
Mortillet, Louis Laurent Gabriel de	21 (7)	1,32	1,54
Lenormant, François	20 (3)	1,30	1,44
Lyell, Charles	19 (4)	1,27	1,43
Broca, Pierre Paul	18 (4)	1,25	1,32
Cartailhac, Emile	17 (6)	1,23	1,25
Prado y Vallo, Casiano de	17 (5)	1,23	1,36
Lartet, Edouard	17 (5)	1,23	1,34
Hamy, Ernest Thèodore	17 (4)	1,23	1,43
Haeckel, Ernst	17 (2)	1,23	1,41
Quatrefages, Jean Louis Armand	16 (3)	1,20	1,39
<i>Obermaier, Hugo</i>	15 (6)	1,17	1,17
Moisés	15 (5)	1,17	1,63
Bourgeois, Louis Alexis	15 (4)	1,17	1,38
Antón y Ferrándiz, Manuel	15 (4)	1,17	1,20
Peña y Fernández, Manuel	13 (3)	1,11	1,20
Evans, John	14 (4)	1,14	1,25
Rada y Delgado, Juan de Dios de la	12 (4)	1,07	1,20
Lambert, Edmond	12 (3)	1,07	1,23
Tubino y Oliva, Francisco María	12 (3)	1,07	1,23
Nadailhac, Jean François	12 (3)	1,07	1,20
<i>Breuil, Henri</i>	11 (4)	1,04	1,04
Wiseman, Nicholas Patrick Stephen	11 (3)	1,04	1,20
Lubbock, John	11 (3)	1,04	1,17
Mir y Noguera, Miguel	11 (3)	1,04	1,17
Darwin, Charles	11 (2)	1,04	1,27
<i>Sautuloa, Marcelino Sanz de</i>	10 (7)	1,00	1,00
Joly, Nicolas	10 (3)	1,00	1,14
Fabra d'Enviu, Jules	10 (3)	1,00	1,04

Tabla 6.90. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de "1" en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN. El índice de visibilidad de los restantes autores puede consultarse en el Anexo 6.1.

En cuanto al nivel de visibilidad de autores citados en MH comprobamos que el porcentaje de los que se hallan en un nivel alto ha aumentado de forma considerable en relación a la anterior serie, en torno a los veinte puntos, hasta alcanzar el valor más alto de todas las series vistas hasta aquí (23,05%). El grupo mejor representado es el de autores con un nivel de visibilidad medio (Tabla 6.91). Tres autores repiten nivel de visibilidad alto en esta serie: Juan Vilanova, Manuel Sales y Ferré y Gabriel de Mortillet. Junto a estos habría que destacar ahora, por el número de citas recibidas a Marcelino Menéndez Pelayo y Boucher de Perthes.

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	56	23,05	Vilanova, Menéndez Pelayo, Sales y Ferré, Boucher de Perthes, Mortillet...
Medio	2 a 4	121	49,79	
Bajo	1	66	27,16	

Tabla 6.91. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH para la serie 6.

Estos cinco autores, los más visibles del conjunto de esta serie, aparecen citados en diferentes contextos temáticos. Juan Vilanova es mencionado por siete autores de MH (18,91% de los que componen la serie) casi siempre como autoridad que confiere peso a los contenidos que se exponen. Como pionero e ilustre prehistoriador aparece citado hasta en 11 ocasiones. Así figura en la edición de Antonio Jaén de 1926 o en las de Alfonso Moreno Espinosa de 1903, 1912, 1917a; las de Pedro Aguado Bleye de 1914 y 1918, o las de Manuel Zabala de 1903 y 1907, donde además se le relaciona con el yacimiento de Parpalló. En la edición de 1918 de Pedro Aguado se le cita como defensor de la autenticidad de las pinturas de Altamira. También aparece en otras dos ocasiones (Zabala 1903 y 1907) como personalidad que avala con sus publicaciones, aprobadas por la autoridad eclesiástica, la seriedad y carácter científico de la Prehistoria. En otros puntos va a ser citado en contextos donde se hacen valoraciones relativas a la interpretación correcta de diferentes yacimientos: el uso original de Altamira por fieras como cubil (Ortega Rubio 1908), o el período prehistórico al que pertenece la Cueva de la Roca de Orihuela (Zabala 1903, 1907). Por último, el contexto al que más aparece asociado su nombre, hasta en 15 ocasiones, es de las referencias bibliográficas. Rafael Ballester (1924) o Manuel Zabala (1909 y 1922a) consideran sus trabajos entre los fundamentales para la Prehistoria española; Pedro Aguado (1914 y 1918) los cita como referencias donde consultar los comienzos de la disciplina, o Francisco Naval Ayerve (1915, 1918, 1922, 1926) los diferentes períodos de que se compone la Prehistoria. Finalmente, Alfonso Moreno (1903, 1905, 1908, 1911, 1912, 1917b) los incluye en el apéndice bibliográfico que cierra la lección.

Marcelino Menéndez es citado también por siete autores de MH. Su nombre aparece en contextos bibliográficos hasta en doce ocasiones: como parte de la bibliografía que complementa la lección (Ballester 1913, Bellver 1915), o para ampliar conocimientos en diferentes temas relacionados con la Prehistoria, de carácter historiográfico (Aguado 1914, 1918), metodológico (Naval 1915, 1918, 1922, 1926; Ballester 1924), o puntuales, como la polémica en torno al reconocimiento del arte rupestre paleolítico (Aguado 1918). El segundo contexto en importancia al que aparece asociado su nombre es el relacionado con las reticencias que en ciertos sectores académicos y sociales despierta la Prehistoria, fundamentalmente por las discordancias que pueda introducir en una interpretación dogmática de la Biblia. Mientras que Juan Vilanova era citado como autoridad que daba credibilidad a los estudios prehistóricos, en el caso de Menéndez Pelayo es frecuente que se acuda a su autoridad para mantener un grado de desconfianza, tanto hacia los hallazgos prehistóricos como hacia las interpretaciones que del pasado ofrecen estos estudios (Moreno 1903, 1905, 1908, 1911, 1912, 1917 a y b; Retortillo 1917). Por último hemos detectado referencias a Menéndez Pelayo en otros contextos: la finalidad mágica del arte rupestre (Moreno 1922 a y b, 1926), sobre su capacidad para ofrecer una síntesis actualizada de los estudios prehistóricos (Aguado 1914), en la discusión sobre la existencia del hombre fósil del terciario (Aguado 1914), o en torno al carácter totémico de la religión de las sociedades prehistóricas (Palanco 1914).

Las citas a Manuel Sales y Ferré se han detectado en los MH de cinco autores (13,51%) y siempre, salvo tres citas, relacionado con cuestiones bibliográficas. Así, lo encontramos como parte de apéndices bibliográficos o bibliografía fundamental para la lección hasta en 13 ocasiones, cuatro de ellas como autocita (Moreno 1903, 1905, 1908, 1911, 1912, 1917b; Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923; Zabala 1909, 1922a; Ballester 1913). Además, se mencionan sus obras como referencia para ampliar conocimientos sobre la geología y paleontología del Cuaternario y Terciario (Ortega Rubio 1908), o sobre los diferentes criterios empleados para fijar el final de la Prehistoria (Zabala 1905, 1912, 1916, 1920, 1922b). Por último, Alfonso Moreno (1903, 1912, 1917a) le cita como pionero de la Prehistoria española.

Boucher de Perthes es mencionado por siete autores, siempre salvo dos excepciones, como pionero de la Prehistoria (Moreno 1903, 1905, 1908, 1911, 1912, 1917a y b, 1922b; Zabala 1903, 1907, 1909, 1922a; Montes 1904; Aguado 1914, 1918; Ruiz Amado 1918; Espejo y García Naranjo 1926; Jaén 1926). En las dos excepciones señaladas su nombre aparece ligado a la bibliografía fundamental sobre Prehistoria (Zabala 1903, 1907).

El último de los cinco autores más visibles, Gabriel de Mortillet, ha sido detectado en las ediciones de seis autores de MH (16,21%). El mayor número de citas, 12, se encuentran en referencias bibliográficas, como apéndices a la lección (Moreno 1903, 1905, 1908, 1911, 1912, 1917b; Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923), o como autor de publicaciones fundamentales para la historia de la disciplina (Zabala 1909, 1922a). Aparece también nombrado en contenidos relacionados con los orígenes de la humanidad (Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b, 1922b). Además, Juan Ortega (1908) le cita en relación al hombre terciario y a la hora de discutir los límites temporales que abarca la Prehistoria; Pedro Aguado (1918) como personaje de influencia que se negó a aceptar la atribución paleolítica de las pinturas de Altamira; y José Palanco (1914) como autor de la subdivisión interna del Paleolítico a partir de las secuencias estratigráficas de los principales yacimientos franceses.

Contemplado el conjunto de todos los autores citados se detectan una gran variedad de temas a los que se asocian las citas; siendo los de las bibliografías y apéndices bibliográficos los contextos que reúnen el mayor número de las mismas (Figura 6.35)⁸¹. El resto de contextos donde aparecen las citas a autores son los siguientes por orden de importancia: pioneros de la Prehistoria, origen de la humanidad, cuestiones metodológicas, historiográficas o secuencias que hemos agrupado en la categoría de "otros", hallazgos e interpretaciones sobre el hombre fósil incluidas las referencias al hombre del terciario, origen del mundo y de la vida, arte rupestre, menciones en pie de ilustración, reticencias hacia la Prehistoria, concordancias entre ciencia y religión, Diluvio Universal, comentarios sobre teorías evolucionistas, personaje de relevancia en la disciplina o ciencias afines, y comentarios sobre yacimientos concretos.

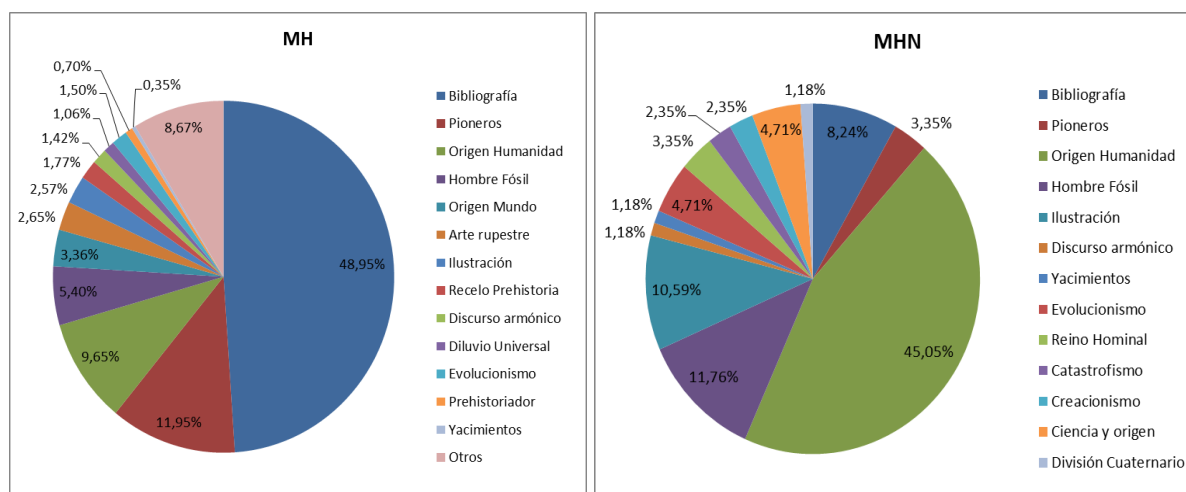


Figura 6.35. Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 6).

⁸¹Dentro de ésta categoría podemos distinguir citas de autores contenidas en referencias bibliográficas para la lección (69,80%), menciones como autores de publicaciones fundamentales dentro de la Prehistoria (17,54%), sobre arte rupestre (3,44%), sobre geología y paleontología del Terciario y Cuaternario (1,08%), sobre el hombre terciario (0,36%), y sobre diferentes aspectos relacionados con los contenidos como aclaraciones sobre interpretaciones o antigüedad de un yacimiento, trabajos pioneros, entre otros (7,78%).

El análisis del perfil de los autores citados confirma la presencia creciente de prehistoriadores, que ya detectábamos en la anterior serie, pero que ahora se suman a los pioneros de la Prehistoria con una trayectoria profesional más especializada dentro la disciplina e incluso con la aparición entre los mismos de algunos a los que podemos etiquetar sin problemas como paleolitistas. Este grupo representa el 11,09% en el cómputo total de las categorías profesionales detectadas⁸². Junto a ellos podemos situar a naturalistas⁸³ geólogos, arqueólogos e historiadores en porcentajes similares. Por debajo de éstos se detecta la presencia importante de representantes de la jerarquía eclesiástica, paleontólogos, antropólogos y etnógrafos, y teólogos. A partir de aquí la presencia de otros especialistas a los que hemos agrupado como otros⁸⁴ se va haciendo menos visible. Finalmente otros perfiles pueden considerarse ocasionales o anecdóticos⁸⁵ en la serie. La tendencia observada en la anterior serie, un amplio espectro de perfiles, se mantiene; pero con una presencia cada vez mayor de prehistoriadores junto a historiadores, arqueólogos, geólogos y naturalistas (Figura 6.36 y Apéndices V y VI).

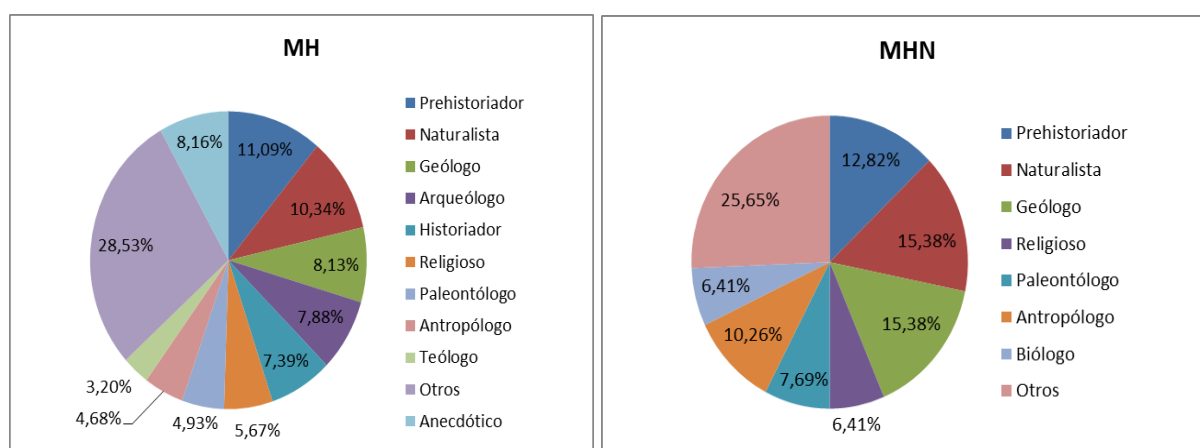


Figura 6.36. Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 6).

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MH de esta sexta serie se mantiene en un porcentaje alto, ligeramente superior a los de las dos series anteriores y se sitúa en un 70,45%. El porcentaje de contemporaneidad estricta (42,27%), no se desvía ni siquiera un punto del reseñado en la anterior serie. Sí se produce un aumento en el número de nacionalidades representadas, un total de 16, tres de ellas de países americanos. Por primera vez dominan los autores españoles pasando ocupar el segundo puesto los franceses. Con porcentajes inferiores encontramos autores de de nacionalidad alemana y británica (9,43%). Desde aquí se produce una caída que reduce la visibilidad de otras nacionalidades: belgas, italianos, portugueses y suizos (1,42%); hasta llegar a la presencia residual de otras nacionalidades⁸⁶.

⁸² Pioneros de la arqueología prehistórica (3,94%), prehistoriadores (5,67%) y paleolitistas (1,48%)

⁸³ Además del genérico naturalista (5,17%) hallamos en este grupo a especialistas en biología (1,23%), botánica (1,23%), zoología (1,72%), entomólogos (0,49%), un herpetólogo (0,25%), y un malacólogo (0,25%)

⁸⁴ Ingenieros de minas (2,96%), filólogos (2,71%), geógrafos (2,71%), médicos (2,71%), políticos (2,46%), filósofos (2,22%), juristas y profesionales del Derecho (1,92%), astrónomos (1,72%), anticuarios y coleccionistas (1,48%), anatomistas (1,48%), eruditos (1,48%), conservadores de museos (1,23%), numismatas (1,23%), periodistas (1,23%) y divulgadores de la ciencia (1,23%).

⁸⁵ Catedrático de Historia en Institutos (0,99%), bibliotecario (0,99%), militar (0,74%), epigrafista (0,74%), orientalista (0,74%), físico (0,74%), explorador (0,49%), farmacéutico (0,49%), sociólogo (0,49%), ingeniero de montes (0,25%), ingeniero de caminos (0,25%), novelista (0,25%), archivero (0,25%), asiriólogo (0,25%), egiptólogo (0,25%) y maestro (0,25%).

⁸⁶ Austriacos, daneses y suecos (0,94% en cada caso), y un irlandés, holandés, norteamericano, guatemalteco y argentino (0,47% en cada caso).

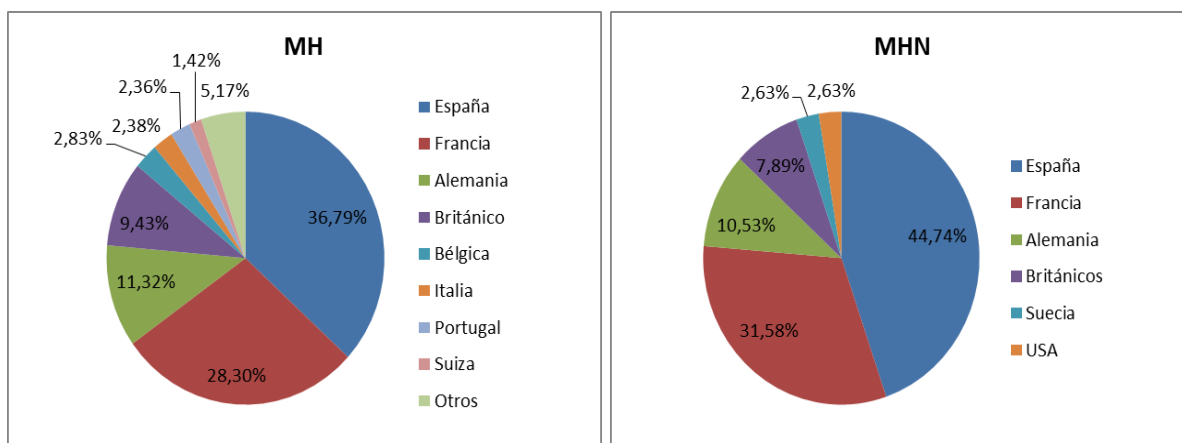


Figura 6.37. Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 6).

Hemos detectado 161 grafías incorrectas en el nombre de 51 autores. Sobre el total de menciones (14,24%) representan un valor muy cercano a los de series anteriores. Se concentran en las diferentes ediciones de los MH de ocho autores: Alfonso Moreno (109), Manuel Zabala (29), Pedro Aguado (8), Juan Fernández Amador de los Ríos (5), Juan Ortega Rubio (3), Manuel Sales y Ferré (4), José Palanco Romero (2) y Antonio Jaén (1). Los autores que acumulan mayor número de incorrecciones al ser citados son Wisseman, Nadailhac y Lyell. Este último además es citado de forma incorrecta por dos autores Manuel Sales y Ferré y Alfonso Moreno. También son citados con grafías erróneas por más de un autor de MH Wisseman, y Cuveiro (Alfonso Moreno y Manuel Zabala), Feijoo (Juan Fernández Amador de los Ríos y Pedro Aguado), y Sautola hasta por cuatro autores (Alfonso Moreno Espinosa, Juan Ortega y Rubio, Antonio Jaén y José Palanco) (Tabla 6.92). Este último caso es reseñable porque en las próximas series será uno de los autores que mayor número de grafías incorrectas acumule al ser citado.

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la series 1 a 6 se comprueba que aparecen en esta sexta serie en MH un total de 93 nombres no presentes en las cinco primeras; mientras que desaparecen 81 de los nombres citados hasta entonces. La media de renovación de la lista es más baja que en la serie anterior, con cierta continuidad, y se sitúa prácticamente en 1 de cada 3 autores.

El nivel de uso de este recurso en MHN se mantiene en valores similares a los de la anterior serie y es inferior al que en la presente hemos señalado en MH, situándose en 4,72 menciones por edición. Sin embargo, las citas se encuentran menos concentradas y se distribuyen en más ediciones (66,67%) y títulos (61,59%) que en la anterior serie con valores, ahora sí muy cercanos a los obtenidos en la presente serie para los MH. El porcentaje de ediciones que hacen un nivel de uso alto se mantiene con respecto a la serie anterior, y aumenta en el de las ediciones que hacen un nivel de uso medio. Los niveles de uso se muestran muy similares a los de los MH (Tablas 6.89 y 6.93). Las ediciones con un nivel de uso alto pertenecen a dos títulos, uno de Fidel Faulín Ugarte, y el otro de Manuel Cazorro, Antonio Martínez y Fernández-Castillo, y Eduardo Hernández Pacheco, quienes firman las tres ediciones de *Compendio de Historia Natural*.

N	Autor citado	Error	Edición
11	Wisseman, Nicholas	Wiseman	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b; Zabala 1903, 1907, 1912, 1916, 1920, 1922b
10	Nadailhac, Jean François	Nadaillac	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b; Zabala 1909, 1922a
8	Lyell, Charles	Liel, Liell	Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923; Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
5	Lambert, Edmond	Lamber	Zabala 1905, 1912, 1916, 1920, 1922b
4	Batres, Antonio	Batre	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Beudant, François	Peudant	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Boucher de Perthes, Jacques	Bouchet	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Brotomne, Frederic	Brotome	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Burmeister, Kart	Burmciester	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Cailleux, Théophile	Cailleus	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Debreyne, Pierre	Debregne	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Dubois, Eugène	Dubvois	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Engels, Friederich	Engel	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Flower, William	Hower	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Huxley, Thomas	Muxler	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Ihering, Caspar	Yhering	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Luken, Heinrich	Suken	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Maury, Louis-Ferdinand	Mauri	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Roszbach, Johann	Rosbach	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Sautuola, Marcelino Sanz de	Santuola	Ortega 1908, Palanco 1914, Moreno 1922, Jaén 1926
4	Serres, Marcel de	Serres, Manuel	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Tylor, Edward	Taylor	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Virchow, Rudolph	Wirchow	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Whately, Richard	Uhately	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Wood, John George	Wod	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
4	Zaborowski, Sigismond	Zalorowik	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
3	Cuveiro, Juan	Cubeiro	Moreno 1903, 1912; Zabala 1922a
3	Worsaae, Jens	Worsae	Aguado 1914, 1918
2	Assas y Ereño, Manuel	Assa y Ereño	Zabala 1903, 1907
2	Cartailhac, Emile	Cartaillac	Moreno 1903, 1912
2	Christy, Henry	Christi	Zabala 1903, 1907
2	Feijoo, Benito	Feijó	Fernández Amador 1911; Aguado 1918
2	Fegussón, James	Ferguson	Moreno 1903, 1912
2	Hamy, Ernest	Ami	Zabala 1903, 1907
2	Hon, Le	Hon, De	Zabala 1903, 1907
2	Lenormant, François	Lenormand	Moreno 1905, 1908
2	Macpherson, Guillermo	Therson	Moreno 1903, 1912
2	Mongez, Antoine	Mongetz	Zabala 1909, 1922a
2	Salas y Quiroga, Jacinto	Sala y Quiroga	Zabala 1903, 1907
1	Collomb, Édouard	Collomb, G.	Ortega Rubio 1908
1	Danneil, Johann	Daniel	Aguado 1918
1	Dolomieu, Déodat	Dolomien	Fernández Amador 1911
1	Lapparent, Albert	Laparent	Fernández Amador 1911
1	Letronne, Jean Antoine	Letranne	Fernández Amador 1911
1	Linneo, Carlos	Lineo	Fernández Amador 1911
1	Rocafort, Ceferí	Rocafor	Palanco 1914
1	Serrano, Pascual	Serrano, Padre	Moreno 1922
1	Smith Woodward, Arthur	Wooward	Aguado 1918
1	Thischler, Otto	Tischle	Aguado 1918
1	Verneuil, Édouard	Vernuil	Ortega 1908
1	Werworn, Max	Verwon	Aguado 1918

Tabla 6.92. Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 6

El índice de visibilidad de los autores mencionados no iguala o supera el valor de 1 en ningún caso, siendo el más alto el que marca Quatrefages en 0,95 seguido muy de cerca por Cuvier con 0,84. El grupo de autores más visibles se cierra con Charles Darwin y Hugo Obermaier. Todos ellos son autores citados también en MH, donde Quatrefages y Obermaier ocupan posiciones altas de este ranking; mientras que Darwin aparece algo más abajo y Cuvier prácticamente carece de visibilidad. Además de Quatrefages y Obermaier, solo Boucher de Perthes muestra visibilidad entre los nombres de personajes vinculados a la Prehistoria. Otros autores españoles y extranjeros con papeles importantes en los inicios de la Prehistoria o en el desarrollo y consolidación de la Prehistoria, e incluso del Paleolítico como Casiano de Prado, Nadailhac, Juan Cabré, el Marqués de Cerralbo o el Conde de la Vega del Sella tienen un índice de visibilidad nulo (Tabla 6.94). El número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 20 (50%). Este valor es más alto que en los MH de esta serie, y ligeramente inferior al obtenido entre los MHN de la serie anterior.

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	22,22	Faulín 1909; Cazorro <i>et al.</i> 1916, 1919, 1922
Medio	2 a 9	6	33,33	
Bajo	1 o ninguna	8	44,44	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Faulín Ugarte, Fidel 1909		27	21	
Cazorro Ruiz, Manuel <i>et al.</i> 1916		12	12	
Cazorro Ruiz, Manuel <i>et al.</i> 1919		11	11	
Cazorro Ruiz, Manuel <i>et al.</i> 1922		11	11	
Arévalo y Carretero, Celso 1920		9	6	
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1909		3	3	
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1925		3	3	
Arévalo y Carretero, Celso 1925		3	2	
Sánchez Casado, Félix 1901b		2	2	
Sánchez Casado, Félix 1901c		2	2	
Arévalo y Carretero, Celso 1912		1	1	
Serrano Fatigati, Enrique 1913		1	1	

Tabla 6.93. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN para la serie 6

En el acumulado de todas las series Quatrefages y Cuvier siguen manteniendo las primeras posiciones, y ahora se une a ellos Bourgeois. Éste último es un autor con un índice de visibilidad nulo en la presente serie. Detectado hasta ahora siempre en contenidos relacionados con la posible existencia del hombre en el Terciario esta circunstancia puede ponerse en principio en relación con una pérdida de presencia de esta temática en los MHN asunto al que en todo caso haremos referencia más adelante.

El segundo criterio que venimos valorando, el referente al nivel de visibilidad de los autores citados, muestra que en los MHN el porcentaje de los que se hallan en un nivel alto disminuye ligeramente en relación a la anterior serie, y es en todo caso inferior a la obtenida en MH de la presente. En ésta el grupo más representado en los MHN es el de autores con un nivel de visibilidad bajo, aunque aumenta la categoría de nivel medio respecto a la anterior serie. Quatrefages vuelve a repetir entre los autores con un nivel de visibilidad alto (Tabla 6.95).

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6
Quatrefages, Jean Louis Armand	9 (3)	0,95	1,27
Cuvier, Georges	7 (3)	0,84	1,14
Darwin, Charles	4 (2)	0,60	0,95
<i>Obermaier, Hugo</i>	4 (1)	0,60	0,60
Laplace, Pierre-Simon Marqués de	3 (3)	0,47	1,00
Buffon, Georges	3 (1)	0,47	0,84
Agassiz, Louis	3 (1)	0,47	0,69
Linneo, Carlos	3 (1)	0,47	0,69
Saint-Hilaire, Geoffrey Etienne	3 (1)	0,47	0,69
<i>Blumenbach, Johann Friedrich</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Deniker, Joseph</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Osborn, Henry Fairfield</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Virey, Julián-Joseph</i>	3 (1)	0,47	0,47
Boucher de Perthes, Jacques	2 (2)	0,30	0,77
<i>León, Fray Luis de</i>	2 (2)	0,30	0,30
Arcelin, Adrien	2 (1)	0,30	0,60
Haeckel, Ernst	2 (1)	0,30	0,60
Martínez Núñez, Zacarías	2 (1)	0,30	0,60
Aranzadi, Telésforo Unamuno	2 (1)	0,30	0,47
Hoyos Sainz, Luis	2 (1)	0,30	0,47
Bourgeois, Louis Alexis	1 (1)	0,00	1,14
Desnoyers, Jules Pierre François	1 (1)	0,00	0,84
Lyell, Charles	1 (1)	0,00	0,60
Gaudry, Jean Albert	1 (1)	0,00	0,47
Almera i Comas, Jaume	1 (1)	0,00	0,30
Büchner, Friedrich	1 (1)	0,00	0,30
Fabra d'Envieu, Jules	1 (1)	0,00	0,30
Faulín Ugarte, Fidel	1 (1)	0,00	0,30
Faye, Hervé	1 (1)	0,00	0,30
Huxley, Thomas Henry	1 (1)	0,00	0,30
Nadailhac, Jean François	1 (1)	0,00	0,30
Prado y Vallo, Casiano de	1 (1)	0,00	0,30
Agustín (San) (de Hipona)	1 (1)	0,00	0,30
Serres, Pierre Toussaint Marcel de	1 (1)	0,00	0,30
<i>Antón y Ferrándiz, Manuel</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cabré y Aguiló, Juan</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cerralbo, Marqués de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Lapparent, Albert Auguste</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Solano y Eulate, José María</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Vega del Sella, Conde</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.94. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Como autor más visible, Jean Louis Armand Quatrefages es citado en seis ediciones pertenecientes a tres títulos o MHN (25%). De las nueve citas detectadas, un total de cuatro aparecen en la edición del MHN de Fidel Faulín Ugarte del año 1909. Los contenidos temáticos a los que se asocia se repiten respecto a la serie anterior: origen geográfico de la humanidad (Bolívar y Calderón 1909, 1925), monogenismo y poligenismo (Cazurro *et al.* 1916, 1919, 1922), crítica a las propuestas evolucionistas para el origen del hombre (Faulín 1909), el hombre terciario (Faulín 1909), y la discusión sobre la naturaleza animal del hombre y su posición en la naturaleza (Faulín 1909). Georges Cuvier es citado también en seis ediciones pertenecientes a tres títulos (los dos firmados por Celso Arévalo y el de Manuel Cazurro *et al.*). Le hemos detectado en

contextos relacionados con el Catastrofismo, como autor de la teoría de las creaciones sucesivas (Arévalo y Carretero 1912, 1925), por el papel que su influencia y prestigio tuvo en el retraso del reconocimiento de la existencia del hombre fósil (Arévalo y Carretero 1920, 1925), o la defensa del monogenismo frente al poligenismo en el origen de la humanidad (Cazurro *et al.*).

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	2	5	Quatrefages, Cuvier
Medio	2 a 4	18	45	
Bajo	1	20	50	

Tabla 6.95. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN para la serie 6.

Hemos registrado menciones a Charles Darwin en dos MHN (16,66%). Se asocian, en el contexto del origen de la humanidad, a la crítica a las perspectivas evolucionistas (Faulín 1909) y al debate monogenismo/poligenismo (Cazurro *et al.* 1916, 1919, 1922). Por último, las cuatro citas a Hugo Obermaier se hallan en un único manual y edición, el de Celso Arévalo del año 1925. Su visibilidad se relativiza además por el contexto en el que aparecen las menciones. En todos los casos se localizan en los pies de láminas incluidas en la lección, por ser éstas figuradas tomadas de su manual *Hombre Fósil*. En este mismo manual y contexto, pie de lámina, aparecen la única referencia a Vega del Sella y Juan Cabré como coautores de las láminas junto a Obermaier (utensilios magdalenenses de Cueto de la Mina y pinturas rupestres levantinas, respectivamente). Solo una mención se ha detectado al Marqués de Cerralbo. Se encuentra en la edición de Manuel Cazurro *et al.* (1916) y hace referencia a la donación que hizo al MNCN de restos de elefantes procedentes de sus excavaciones en Torralba (primera cita que detectamos en un MHN de toda la muestra a este yacimiento).

En líneas generales se puede afirmar que los contextos a los que van unidas las menciones a autores son muy similares en MH y MHN siendo tal vez lo más destacable la no aparición en los segundos de citas asociadas a la temática del arte rupestre; y el poco peso que sobre el conjunto tienen las asociadas a bibliografía. En los MHN el contexto que mayor número de citas acumula es el relativo al origen del hombre, aunque conviene matizar esta afirmación, debido a que un gran número de estas citas se hallan solo en las tres ediciones del manual de Manuel Cazurro *et al.* Por detrás encontramos citas vinculadas a temáticas como: el hombre fósil (con inclusión de contenidos relativos al hombre del terciario); contenidas en pies de láminas; o en bibliografía para completar la lección. Otras temáticas en las que se utiliza el recurso de autoridad son: las que abordan generalmente de forma crítica el evolucionismo, las que dan relación de pioneros de la Prehistoria, el debate sobre la conveniencia de crear un reino independiente para situar al hombre como ser único en la naturaleza, el Catastrofismo como sistema de interpretación del origen y evolución del planeta y la vida que contiene, el origen del mundo desde el enfoque Creacionista, y desde el de la Ciencia, los esfuerzos por presentar la concordancia existente entre avances científicos y libros sagrados, las divisiones internas del Cuaternario, y finalmente comentarios sobre yacimientos concretos (Figura 6.35).

El perfil de los autores citados no se aparta demasiado del observado en la serie anterior y nos muestra un dominio de especialistas en disciplinas como la Geología, la Antropología física, la Paleontología; y en definitiva fuerte presencia de investigadores a los que cabe definir como naturalistas (Figura 6.35 y Apéndice V). Junto a ellos tienen visibilidad también los prehistoriadores y pioneros de la Prehistoria. En un segundo grupo aparecen biólogos y personajes vinculados a la jerarquía eclesiástica; y un tercer escalón

al que hemos agrupado en la categoría de otros formado por: astrónomos, teólogos, médicos, políticos, un filósofo, un físico, un arqueólogo, un ingeniero de minas, un erudito humanista y un profesor. Como novedad y al igual que ocurría entre los MH, encontramos entre los prehistoriadores algunos autores a los que cabe reconocer como paleolitistas: Hugo Obermaier y el Conde de la Vega del Sella. Este es el principal punto de conexión que podemos señalar entre ambos tipos de manuales, la presencia significativa de prehistoriadores e incluso la de algunos paleolitistas en el conjunto de los autores citados. Por otro lado el principal elemento de divergencia se halla en la baja o nula presencia en los MHN de historiadores y arqueólogos. En ambas circunstancias los perfiles reflejan las particularidades propias de cada asignatura y la manera que tienen de abordar los contenidos que figuran en sus programas.

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MHN de esta sexta serie desciende ligeramente frente a la serie anterior y se sitúa en un 67,5%. El descenso es menos acusado en el porcentaje de contemporaneidad estricta (47,5%). En este sentido cabe destacar que la aparición de nuevos autores y títulos de MHN no viene acompañada de un aumento en el criterio de contemporaneidad. No obstante, son valores muy parecidos a los obtenidos para los MH de esta serie (ya hemos señalado que buena parte de los autores citados en MHN aparecen también en MH), e incluso más altos en el criterio de contemporaneidad estricta. Aparecen en esta sexta serie un total de 12 nombres nuevos, mientras que desaparecen hasta 42 autores que habían sido citados en cualquiera de las cinco series anteriores. La media de renovación de la lista es más baja que en la serie anterior, con cierta continuidad y se sitúa ligeramente por encima de 1 de cada 3 autores.

Están representadas seis nacionalidades, todas ellas, salvo una, europeas. A diferencia de los MH, aquí continúan siendo mayoritarios los autores franceses. En segundo lugar aparecen los españoles (un total de 12); seguidos ya a distancia y con porcentajes muy similares por alemanes y británicos. Hemos registrado un autor sueco y otro norteamericano. Así, pues se repite el patrón observado en la serie anterior aunque se acorta la distancia entre autores franceses y españoles (Figura 6.36).

Se han anotado 7 grafías incorrectas en el nombre de 3 autores. El porcentaje sobre el número total de citas (8,24%) representan un valor ligeramente inferior al de la serie anterior. Se distribuyen en dos títulos: dos autores en las diferentes ediciones del MHN de Manuel Cazorro *et al.* (1916, 1919, 1922) donde Blumenbach es citado como Blumenbbach, y Buffon como Bufón; y un tercero en el de Fidel Faulín Ugarte (1909) donde Nadailhac es citado como Nadaillac. Este último caso también se detectó como vimos en MH.

6.4.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 732 referencias bibliográficas en el conjunto de la muestra de esta serie. De éstas, 709 se han localizado en MH y las 23 restantes en MHN. El nivel de uso de este recurso es medio y alto en MH (7,71 referencias por edición consultada) y se mantiene bajo en MHN (1,28) como en la serie anterior. Las ediciones de dos autores de MH, Alfonso Moreno Espinosa y Manuel Zabala Urdaniz, reúnen el 76,59% de todas las referencias bibliográficas detectadas en los MH de esta serie (Tabla 6.96). Éstas se concentran en 62 ediciones (67,39%) pertenecientes a 31 títulos (57,41%). Son valores que apuntan a un uso más generalizado entre los MH de esta serie que en los de la precedente. Entre los MHN no solo el nivel de uso es más bajo, sino que además se concentra en menos ediciones. El abandono de este recurso es una tendencia que venía apuntándose desde las series previas. En la presente las referencias se concentran en 7 ediciones (38,89%) pertenecientes a 6 títulos (50%); mientras que el porcentaje de las

ediciones que hacen un uso bajo o nulo se sitúa ligeramente por encima del 80%. Un solo autor (Faulín 1909) reúne el 56,52% de todas las referencias detectadas en MHN (Tabla 6.97).

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	16	17,39	Moreno Espinosa 1905, 1908, 1911, 1917b; Zabala 1903, 1907, 1922a...
Medio	2 a 9	37	40,22	
Bajo	1 o ninguna	39	42,39	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Moreno Espinosa, Alfonso 1905		81		
Moreno Espinosa, Alfonso 1908		81		
Moreno Espinosa, Alfonso 1911		81		
Moreno Espinosa, Alfonso 1917b		80		
Zabala Urdaniz, Manuel 1903		33		
Zabala Urdaniz, Manuel 1907		33		
Aguado Bleye, Pedro 1918		28		
Moreno Espinosa, Alfonso 1903		26		
Moreno Espinosa, Alfonso 1912		26		
Zabala Urdaniz, Manuel 1922a		25		
Zabala Urdaniz, Manuel 1909		19		
Zabala Urdaniz, Manuel 1905		11		
Zabala Urdaniz, Manuel 1916		11		
Zabala Urdaniz, Manuel 1920		11		
Zabala Urdaniz, Manuel 1922b		11		
Aguado Bleye, Pedro 1914		10		
Zabala Urdaniz, Manuel 1912		8		
Ortega Rubio, Juan 1908		7		
Sales y Ferré, Manuel 1905		7		
Sales y Ferré, Manuel 1911		7		
Sales y Ferré, Manuel 1917		7		
Sales y Ferré, Manuel 1923		7		
Ballester Castell, Rafael 1924		5		
Bellver y Checa, Ángel 1918		4		
Díaz Carmona, Francisco 1905		4		
Díaz Carmona, Francisco 1913		4		
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1911		4		
Lafuente Vidal, José 1925		4		
Naval y Ayerve, Francisco 1915		4		
Naval y Ayerve, Francisco 1918		4		
Naval y Ayerve, Francisco 1922		4		
Naval y Ayerve, Francisco 1926		4		
Palanco Romero, José 1914		4		
Ruiz Amado, Ramón 1918		4		
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1926		3		
Moreno Espinosa, Alfonso 1917a		3		
Pérez López, Juan 1908		3		
Ballester Castell, Rafael 1913		2		
Bellver y Checa, Ángel 1911		2		
Esteban Gómez, José 1903		2		
Esteban Gómez, José 1909		2		
Esteban Gómez, José 1914		2		
Lafuente Vidal, José 1924		2		

Laplana y Ciria, Luis 1902	2
Montes Díaz, Rafael 1904	2
Picatoste, Felipe 1911	2
Sánchez Casado, Félix 1906	2
Sánchez Casado, Félix 1910a	2
Sánchez Casado, Félix 1926	2
Valero y Castell, Blas 1918	2
Valero y Castell, Blas 1919	2
Arranz Velarde, Fernando 1921	1
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1911	1
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1915	1
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1921	1
Jiménez de Bentrosa, Modesto 1925	1
Moreno Espinosa, Alfonso 1926	1
Moreno Espinosa, Alfonso 192?	1
Moreno Espinosa, Alfonso 192?	1
Velasco y Goñi, Eduardo 1903b	1

Tabla 6.96. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de MH para la serie 6.

El número total de títulos bibliográficos detectados en MH alcanza la cifra de 196, de los cuales no ha sido posible identificar correctamente un 16,33%. Las causas hay que buscarlas como en la serie anterior en la forma en que se producen las citas, muy incompletas y con el añadido de imprecisiones en títulos, autores y fechas; y el hecho de que, salvo excepciones las referencias se citen en castellano sin que necesariamente existan traducciones de los originales. En MHN el número de títulos citados (sin contar a la Biblia o el Génesis) es de diez, a los que hay que añadir dos referencias genéricas, una a trabajos publicados en *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, y otro a los aparecidos en el *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*.

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	5,56	Faulín 1909
Medio	2 a 9	2	11,11	
Bajo	1 o ninguna	15	83,30	
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Faulín Ugarte, Fidel 1909		13		
Sánchez Casado, Félix 1901b		3		
Sánchez Casado, Félix 1901c		3		
Arévalo Carretero, Celso 1920		1		
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1909		1		
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1925		1		
Ribera Gómez, Emilio 1904		1		

Tabla 6.97. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de MHN para la serie 6.

En esta serie aparecen hasta 17 investigadores que firman más de una referencia bibliográfica, siempre limitada a dos, salvo algún caso que llega hasta las tres, y solo en MH. Igualmente se detecta un aumento significativo de aquellas referencias que son citadas por más de un autor de manuales, pero únicamente MH.

En el primer caso la nómina se compone de los siguientes autores: Manuel Antón y Ferrándiz (del que encontramos hasta tres referencias bibliográficas diferentes), Vilanova (tres referencias aunque dos de ellas firmadas conjuntamente, una con Tubino y otra con Rada y Delgado), Cartailhac (dos, más una tercera firmada junto a Breuil), Hernández Pacheco (también dos, más una tercera que firma junto a Obermaier); y con dos

referencias bibliográficas: Cerralbo, Evans, Haeckel, Hoyos Sainz, Lenormant, Lyell, Macpherson, Mortillet, Nadailhac, Reinach, Rodríguez Berlanga, Tubino y Villamil.

El segundo, permite comprobar el peso alcanzado por el manual universitario de Manuel Sales y Ferré *Prehistoria y origen de la civilización* en la elaboración por parte de algunos autores de MH de las lecciones de Prehistoria. Este mismo protagonismo, y más marcado aún, le corresponderá al que publica Obermaier en 1916, y sobre todo a su segunda edición de 1925. También pueden encontrarse en este grupo algunas referencias de gran proyección en la bibliografía académica, y probablemente alguna que incluso trascienda el ámbito nacional como el artículo de Sautuola del año 1880 donde recoge la noticia de Altamira.

En este grupo de referencias incluidas en más de un manual podemos destacar además la aparición entre las más citadas de la obra más conocida de Marcelino Menéndez Pelayo, que va a ser mencionada principalmente a la hora de expresar recelos hacia los avances y propuestas originadas en la Prehistoria; y un par de trabajos relacionados con las controversias entre libros sagrados y ciencias. Entre las publicaciones con mayor visibilidad encontramos también trabajos de Gabriel de Mortillet, John Evans, Nicholas Joly o Juan Vilanova i Piera. Por último, aunque con una presencia menos visible queremos señalar la aparición de trabajos asociados en la literatura científica actual a la historiografía de la Prehistoria e incluso del Paleolítico como los de Casiano de Prado, Charles Lyell, Juan Cabré o Emile Cartailhac y Henry Breuil (Tabla 6.98).

Hemos detectado 6 autocitas bibliográficas en MH: una en la edición de 1924 del manual de Rafael Ballester Castell, cuatro en las ediciones de 1905, 1911, 1917 y 1923 de Manuel Sales y Ferré; y una en la del año 1912 de Manuel Zabala Urdaniz. Así mismo, hemos localizado dos errores evidentes: Alfonso Moreno (1905, 1908, 1911, 1917b) atribuye a Topinard una obra de Buffon (*Variétés dans l'espèce humaine* del año 1749); y escribe mal el nombre de Huxley (Muxler) en estas mismas ediciones al citar su trabajo *Evidence as to Man's Place in Nature* publicada en 1863. En MHN solo hemos contabilizado una autocita de Fidel Faulín Ugarte (1909).

En esta serie por primera vez, rompiendo la tendencia observada hasta aquí, se imponen las publicaciones de originales españoles en MH (46,67%), a las que siguen los franceses (32,67%) y ya muy por debajo ingleses (10,67%) y alemanes (7,33%). Hay también alguna bibliografía portuguesa (2%) e italiana (0,67%). Hemos detectado al menos 12 citas de traducciones de originales a otras lenguas: cuatro de originales ingleses al francés, cuatro del francés al español, dos del alemán al español, uno del alemán al francés, y finalmente uno del inglés al español (Anexo 6.2). En MHN, al igual que en la serie anterior solo están presentes originales de dos países, españoles (72,73%) y franceses (27,27%) a los que hay que añadir uno en latín.

El número de trabajos aparecidos tanto en MHN como MH se reduce a dos, el de Casiano de Prado del año 1864, y el firmado por Manuel Antón y Ferrándiz en 1903 (*Antropología o Historia Natural del Hombre: antropotecnia, etnogenia y etnología*). En el conjunto de títulos referenciados en MH representan un escaso porcentaje (1,02%). En el caso de MHN un 16,66%. El primero aparece en las ediciones de Alfonso Moreno (1903, 1912, 1917a), Manuel Zabala (1903, 1907, 1909, 1922a), Pedro Aguado (1914, 1918) y Celso Arévalo y Carretero (1920). El segundo en las de Alfonso Moreno (1905, 1908, 1911, 1917b) y Fidel Faulín Ugarte (1909).

Referencia bibliográfica	Citas	Acumulado
Sales y Ferré, M. 1883: Prehistoria y Origen de la civilización	19 (6)	25
Menéndez Pelayo 1911: Historia de los heterodoxos españoles. Tomo I. Segunda edición,	15 (5)	15
Mortillet, G. (y Mortillet, A.) 1881: Musée Préhistorique, vol I.	12 (3)	15
Wiseman, N. 1844: Discursos sobre las relaciones que existen entre la ciencia y la religión revelada. Traducidos de la tercera edición, revisada y corregida por su autor	11 (3)	16
Mir y Noguera, Miguel 1881: Armonía entre la ciencia y la Fe	11 (3)	14
Evans, J. 1878: Les âges de la pierre	11 (3)	13
Vilanova y Piera, J. y Rada y Delgado, J. de Dios 1890: Geología y Protohistoria Ibéricas	10 (5)	11
Joly, N. 1881: L'homme avant les Metaux	10 (3)	14
Obermaier, H. 1916: El Hombre Fósil. Memorias de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 9	10 (3)	10
Prado y Vallo, C. de 1864: Descripción física y geológica de la provincia de Madrid	8 (2)	19
Peña y Fernández, Manuel 1890: Prehistoria	10 (3)	12
Hamy, E. T. 1870: Précis de paléontologie humaine	6 (2)	10
Lyell, Ch. 1864: L'ancienneté de l'homme prouvée par la Geologie	6 (2)	10
Vilanova y Piera, J. 1872: Origen, Naturaleza y antigüedad del hombre	6 (2)	10
Zaborowski-Moindron, Sigismond 1874: De l'ancienneté de l'homme, résumé populaire de la préhistoire	6 (2)	9
Nadailhac, J. F. 1881: Los primeros hombres y los tiempos prehistóricos	6 (2)	8
Puig Larraz, 1897 : Ensayo bibliográfico de antropología prehistórica ibérica	5 (2)	5
Cabré y Aguiló, J. 1915: El arte rupestre en España	4 (3)	4
Déchelette, J. 1908: Manuel d'Archeologie préhistorique	4 (3)	4
Góngora y Martínez, Manuel de 1868: Antigüedades prehistóricas de Andalucía	4 (2)	9
Villamil y Castro, José 1873: Antigüedades prehistóricas y célticas de Galicia	4 (2)	8
Antón y Ferrándiz, M. : Estudios sobre las razas prehistóricas de la Península	4 (2)	5
Cañal y Mingolla, Carlos 1894: Sevilla Prehistórica. Yacimientos prehistóricos de la provincia de Sevilla	4 (2)	5
Cartailhac, Émile, 1886. Les ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal, Résultats d'une mission scientifique,	4 (2)	5
Fernández Castro, M. 1874: Notas para un estudio bibliográfico sobre los orígenes y estado actual del Mapa Geológico de España	4 (2)	5
Tubino, F.M. 1870: Los monumentos megalíticos en Andalucía, Extremadura y Portugal por los aborígenes ibéricos	4 (2)	5
Verneuil y Collomb 1868: Carte géologique de l'Espagne et du Portugal	3 (2)	4
Cubéiro y Piñol, J. 1891: Iberia protohistórica y Rectificaciones de algunos hechos históricos, desde los Atlantes, Bereberes y otros pueblos que se han establecido en España, hasta la era cristiana	3 (2)	4
Sautuloa, M. Sanz de 1888: Breves apuntes sobre algunos objetos de la provincia de Santander	3 (2)	3
Bosch Gimpera, P. 1922: Ensayo de una reconstrucción de la Etnografía Prehistórica de la Península Ibérica	2 (2)	2
Cartailhac, E. y Breuil, H. 1906: Peintures et gravures murales des cavernes paleolithiques. La caverne d'Altamira	2 (2)	2
Reinach, Salomon : Apolo. Segunda edición, traducida por Doménech. Madrid.	2 (2)	2

Tabla 6.98. Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH de esta serie. Entre paréntesis número de títulos en que aparecen las citas

El porcentaje de publicaciones extranjeras en MH (53,33%) desciende en más de diez puntos respecto a la serie anterior, aunque prácticamente duplica el obtenido en los MHN (27,27%) de la presente serie. Por tanto, comienza a apuntarse un aumento del índice de aislamiento medido a partir del descenso de referencias bibliográficas no españolas. En cuanto a la obsolescencia de la bibliografía referenciada, en MH, se repite el patrón

de la serie anterior; si bien hay un ligero aumento del grupo situado entre los 21 a 50 años de antigüedad y en el conjunto de las publicaciones que superan los cinco años (96,03%).

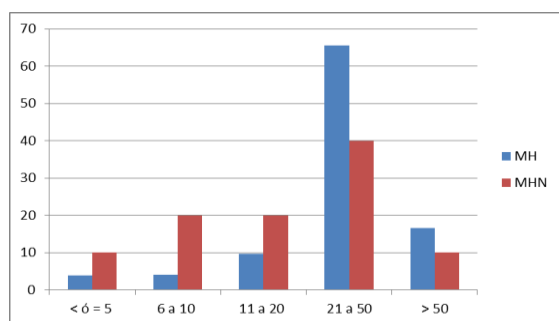


Figura 6.38. Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH y MHN.

En cambio, en la muestra de MHN se observa respecto a la serie anterior un envejecimiento significativo de la literatura citada. El porcentaje de la misma con más de cinco años de se sitúa en un 90%, un valor muy próximo al registrado en MH. El grupo principal lo forman en este caso, al igual que

entre los MH, las referencias que se hallan en la cohorte de 21 a 50 años (Figura 6.38).

6.4.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Hemos registrado 743 menciones a 145 yacimientos, hallazgos o piezas. De ellas, 655 a 137 yacimientos se localizan en MH. Se concentran en 63 ediciones (68,47%) correspondientes a 33 títulos (61,11%). Se observa un aumento importante y generalizado en el uso de este recurso en MH. De hecho, la frecuencia de menciones por edición consultada aumenta en más de cinco puntos (7,11) respecto a la serie anterior; y la edición que mayor número de citas reúne solo alcanza al 16,33% del total de las detectadas en el conjunto de la serie (Tabla 6.99). Otro dato que señala en la misma dirección, y a la aparición masiva y generalizada de citas a yacimientos en MH es el porcentaje de las ediciones que se encuentra en un nivel de uso bajo (38,04%), el menor de todas las series vistas hasta aquí (por ejemplo, 42 puntos por debajo del obtenido en la serie previa).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	20	21,74	Aguado 1918; Zabala 1903, 1907; Moreno 1903, 1912...
Medio	2 a 9	37	40,22	
Bajo	1 o ninguna	35	38,04	
Ediciones de MH que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Aguado Bleye, Pedro 1918		107	71	
Zabala Urdaniz, Manuel 1907		26	23	
Moreno Espinosa, Alfonso 1912		26	22	
Moreno Espinosa, Alfonso 1917a		25	22	
Zabala Urdaniz, Manuel 1903		25	22	
Moreno Espinosa, Alfonso 1903		24	20	
Ballester Castell, Rafael 1924		21	16	
Ballester Castell, Rafael 1917		19	15	
Altamira y Crevea, Rafael		19	13	
Moreno Espinosa, Alfonso 1927b		18	10	
Ruiz Amado, Ramón 1918		17	15	
Palanco Romero, José 1914		16	15	
Zabala Urdaniz, Manuel 1922a		16	15	
Lafuente Vidal, José 1924		16	14	
Aguado Bleye, Pedro 1914		16	11	
Jaén, Antonio 1916		15	13	
Esteban y Gómez, José 1916		12	12	
Espejo, R. y García Naranjo J. 1926		11	8	

Lafuente Vidal, José 1920	10	10
Lafuente Vidal, José 1922	10	10
Lojendio, Juan 1914	9	9
Moreno Espinosa, Alfonso 1926	9	6
Lafuente Vidal, José 1918	8	8
Lafuente Vidal, José 1925	8	8
Picatoste, Felipe	8	8
Moreno Espinosa, Alfonso 1905	7	7
Moreno Espinosa, Alfonso 1908	7	7
Moreno Espinosa, Alfonso 1911	7	7
Moreno Espinosa, Alfonso 1917b	7	7
Naval y Ayerve, Francisco 1915	7	6
Naval y Ayerve, Francisco 1918	7	6
Naval y Ayerve, Francisco 1922	7	6
Naval y Ayerve, Francisco 1926	7	6
Zabala Urdaniz, Manuel 1912	6	6
Zabala Urdaniz, Manuel 1916	6	6
Zabala Urdaniz, Manuel 1920	6	6
Zabala Urdaniz, Manuel 1922b	6	6
Fernández Amador de los Ríos, J. 1911	5	5
Lojendio Juan 1916	5	5
Sales y Ferré, Manuel 1905	5	5
Sales y Ferré, Manuel 1911	5	5
Sales y Ferré, Manuel 1917	5	5
Sales y Ferré, Manuel 1923	5	5
Zabala Urdaniz, Manuel 1905	5	5
Zabala Urdaniz, Manuel 1909	5	5
Espejo, R. y García Joaquín 1923	4	4
Esteban y Gómez, José 1903	4	4
Esteban y Gómez, José 1909	4	4
Esteban y Gómez, José 1914	4	4
Lafuente Vidal, José 1924?	4	4
Ortega Rubio, Juan 1908	4	4
Retortillo y Torno, Alfonso 1917	3	3
Ruiz Amado, Ramón 1916	3	3
Bellver y Checa, Ángel 1915	2	2
Martín de la Calle, Marcos 1906	2	2
Picatoste, Felipe	2	2
Ballester Castell, Rafael 1913	2	1
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1911	1	1
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1915	1	1
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1921	1	1
Martín de la Calle, Marcos 1907	1	1
Montes Díaz, Rafael 1905	1	1
Muro y López Salgado, José 1906	1	1

Tabla 6.99. Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH (serie 6).

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MH de esta quinta serie cronológica es nulo en 51 de los 137 citados. En los primeros lugares y de forma destacada aparecen dos yacimientos: Altamira, que ya pasa a ocupar el primer puesto tanto en esta serie como en el acumulado, y San Isidro. Ambos son yacimientos también citados en MHN. A distancia aparece un segundo grupo formado por yacimientos ya presentes en anteriores series junto a otros de nueva incorporación, y otros vinculados al arte rupestre (del área levantina): Gibraltar, Madeleine entre los primeros y Alpera y

Cogul entre los segundos. Por debajo vamos se visualizan yacimientos epónimos de diferentes facies industriales del Paleolítico: Saint-Acheul, Solutré y Moustier. Finalmente, diferenciamos un cuarto grupo, un tanto heterogéneo, entre los que encontramos yacimientos que van a ocupar un lugar destacado en la historiografía del Paleolítico español como El Castillo (curiosamente ausente en los MHN) o Torralba; junto a otros conocidos por sus restos humanos (Canstadt, Neanderthal, Cro-Magnon (Tabla 6.100).

Altamira es citado por 18 autores de MH (48,64%). Ya vimos en la anterior serie como la primera alusión directa a su arte en un MH se fechaba en el año 1900. Ahora el mayor número de menciones (65,57% del total de las realizadas a Altamira) se localizan en contextos relacionados con el arte rupestre, aunque nuevamente hay escasas pistas sobre la controversia de su autenticidad. En relación al arte rupestre aparece fundamentalmente como enclave destacado por la calidad de sus pinturas, con algunos errores como por ejemplo el de Antonio Jaén (1926) quién la sitúa en la provincia de Asturias. Vemos aparecer por primera vez en nuestra muestra de MH la calificación de *capilla sixtina* del arte paleolítico (Aguado 1914, Jaén 1926, Moreno Espinosa 1926, 192? a y b), expresión que Manuel Zabala 1922a) atribuye a Déchelette. Es mencionada así mismo en este contexto como el enclave que dio lugar al descubrimiento de esta manifestación artística en el Paleolítico, Es aquí donde sí aparecen algunas alusiones, escasas (3 citas), a la controversia en torno a su antigüedad y autenticidad (Moreno Espinosa 1912, 1917a), y a la posición contraria de algunos investigadores franceses (Jaén 1926). Otros autores aluden a la presencia de signos antropomorfos en sus paredes (Aguado 1918), a interpretaciones relacionadas con su uso como lugar para realizar *operaciones* sagradas o mágicas (Aguado 1914), al lugar que ocupa en la secuencia cronoestilística elaborada por Breuil (Aguado 1918), o finalmente al hecho de que su perfección se convierte en prueba de que el estado original de la humanidad no fue el salvajismo. Este último juicio aparece significativamente en un MH firmado por un religioso, Ramón Ruiz Amado (1916, 1918).

El segundo contexto en importancia (27,87% de las citas) es el que relaciona su nombre con el de otros yacimientos pertenecientes al Paleolítico, con diferentes atribuciones: prehistórico (Ballester 1911, 1915; Picatoste 1911; Zabala 1903, 1907), arqueolítico (Ballester 1913, Espejo y García Naranjo 1923), paleolítico (Ortega Rubio 1908, Esteban y Gómez 1916), paleolítico superior (Zabala 1922a), solutrense (Aguado 1918), magdaleniense (Altamira y Crevea 1909), y de transición al neolítico (Palanco 1914). Altamira también aparece en contextos donde se exponen las principales aportaciones de la Prehistoria española al desarrollo de la disciplina a nivel mundial (europeo) (3,28%). Finalmente hay otros contenidos más anecdóticos, por ejemplo Pedro Aguado (1918) destaca las interpretaciones que su arte posibilita en clave paleolítica (indumentarias, danzas y similares) (1,64%); o Rafael Altamira y Crevea (1909) llama la atención sobre el hallazgo de restos humanos atribuibles a la raza Cromagnon (1,64%).

San Isidro es citado por 17 autores (45,95%). Todas las menciones han sido detectadas en contextos donde se relacionan yacimientos paleolíticos de relevancia. En algún caso se subraya su unión a la raza de Canstadt (Moreno 1903, 1912; Zabala 1903; Martín de la Calle 1907), o su carácter pionero en los inicios de la investigación prehistórica, fundamentalmente a nivel nacional, caso de los MH de Alfonso Moreno (1903, 1912, 1917a), Ramón Ruiz Amado (1918), quien ya señala el hallazgo de pedernales tallados en el año 1850; o Juan Ortega Rubio (1908), quien da como fecha oficial del inicio de los trabajos en el yacimiento el 30 de junio de 1862. Junto a la cita, en ocasiones se acompaña una atribución cronológica a veces genérica del tipo de prehistórico (Picatoste 1914, Ruiz Amado 1918, Zabala 1903, 1907), arqueolítico (Lojendio 1914) o paleolítico (Esteban y Gómez 1916, Jaén 1926, Lojendio 1916, Ortega 1908, Zabala 1909), y otras con más detalle como por ejemplo paleolítico inferior (Ballester 1917 y 1924, Zabala

1922), chelense (Aguado 1918, Lafuente 1924), achelense (Aguado 1918) o chelense/musteriense (Altamira 1909).

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 6
Altamira+	65 (21)	1,81	1,83
San Isidro	41 (19)	1,61	1,74
Gibraltar	29 (10)	1,46	1,57
Madeleine	22 (9)	1,34	1,39
<i>Alpera</i>	21 (6)	1,32	1,32
<i>Cogul</i>	20 (6)	1,30	1,30
Saint-Acheul	16 (8)	1,20	1,23
Solutré	15 (8)	1,20	1,25
Moustier	15 (8)	1,17	1,20
<i>Castillo, El</i>	13 (6)	1,11	1,11
Canstadt	12 (8)	1,07	1,23
Neanderthal	12 (8)	1,07	1,17
Solana, cueva de la	12 (7)	1,07	1,14
<i>Chelles</i>	11 (7)	1,04	1,04
Cro-Magnon	11 (6)	1,04	1,17
Lóbraga, cueva de	11 (6)	1,04	1,11
Aurignac	10 (6)	1,00	1,07
Torralba	10 (5)	1,00	1,00

Tabla 6.100. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de “1” en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN. El índice de visibilidad de los restantes autores puede consultarse en el Anexo 6.3.

+Aparece hasta ocho veces citada como Santillana

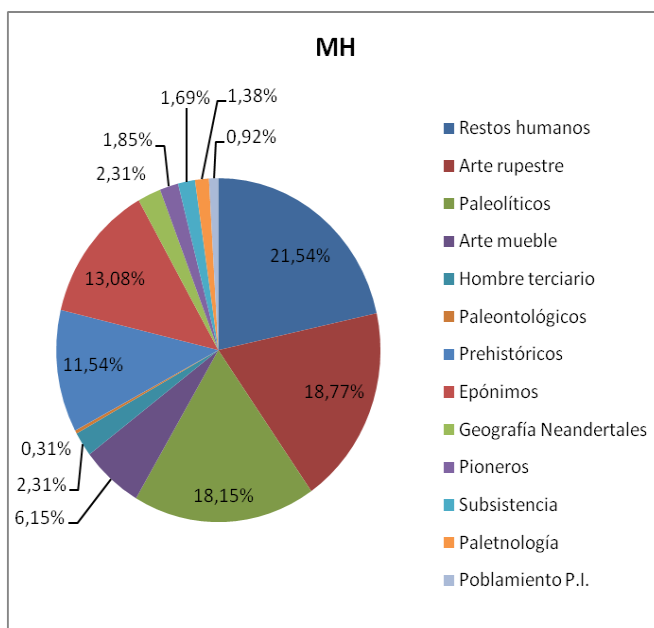
Para cerrar el grupo de los yacimientos con mayor índice de visibilidad detallamos los contextos en los que figuran Gibraltar, Madeleine, Alpera y Cogul. Gibraltar es citado por nueve autores de MH de esta serie (24,32%). Aparece ligado fundamentalmente a relaciones de sitios con restos humanos neandertales. En este contexto hay algunos detalles, por ejemplo Manuel Zabala (1905, 1912, 1916, 1920, 1922b) lo incluye como el límite meridional del rango geográfico de la raza de Canstadt en Europa. En algunos MH está ligado a la aparición del *hombre* en la Península (Lafuente 1924), y es citado como el único lugar en España con restos humanos de características comparables a los hallados en Canstadt (Montes 1905). Pedro Aguado (1918) ofrece más detalles al especificar que se trata de un cráneo femenino hallado en Forbes Quarry en el año 1848, aunque lo clasifica como neandertaloide. En una edición previa (1914) dice que es un cráneo incompleto, motivo por el cual su atribución a neandertal es dudosa, y además aporta referencias historiográficas citando a Ignacio López de Ayala como el primero que llamó la atención en 1782 sobre la existencia de restos humanos en las cuevas de Gibraltar. En las ediciones del MH de Alfonso Moreno (1903, 1912, 1917a) Gibraltar es mencionado por los hallazgos de objetos prehistóricos, que Manuel Zabala (1907) lamenta van a enriquecer los museos de Londres.

El sitio de La Madeleine es citado por ocho autores de MH (21,62%), principalmente como yacimiento que da nombre a la facies magdaleniense en la subdivisión que del Paleolítico hace Gabriel de Mortillet (Moreno Espinosa 1905, 1908, 1911, 1917b; Palanco 1914; Aguado 1918; Ruiz Amado 1918; Lafuente 1918, 1920, 1922, 1924, 1925; Espejo y García Naranjo 1926). Además, aparece mencionado en el pie de una ilustración con una pieza de arte mueble que muestra un grabado de mamuth, y que se repite en las diferentes ediciones de los manuales de Manuel Zabala (1903, 1907, 1909, 1912, 1916, 1920, 1922a y b).

Por último Alpera y Cogul aparecen siempre en los mismos contextos. Hemos detectado citas a cada uno de estos sitios en seis autores (16,21%) como lugares con arte rupestre paleolítico de excepcional calidad (Naval Ayerve 1915, 1918, 1922, 1926). Se especifica su pertenencia a la llamada provincia oriental y del sudeste de España (levantino) dentro del conjunto del arte rupestre del paleolítico superior peninsular (Aguado 1918, Moreno Espinosa 1926). Además, están asociados a contenidos que relacionan las posibilidades que ofrece el arte rupestre para realizar inferencias de tipo paleolítico: técnicas de caza en el Paleolítico superior (Moreno Espinosa 1926a), indumentaria, o rituales y danzas (Aguado 1918, Moreno Espinosa 1926a).

Figura 6.39. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MH.

La identificación de los diferentes contextos en los que aparecen mencionados la totalidad de los yacimientos muestra un dominio de citas a yacimientos en contenidos relacionados con restos humanos del Paleolítico, y dentro de estos los de neandertales y cromañones. Siguen con porcentajes cercanos: arte rupestre y relación de principales yacimientos paleolíticos. Por debajo de estos, lugares epónimos de los períodos en que se subdivide el Paleolítico y relación de yacimientos prehistóricos. Con menor visibilidad aparecen los detectados en contenidos relacionados con el arte mueble, el debate en torno a la existencia del hombre terciario, el rango geográfico de las poblaciones neandertales en Europa, relaciones de yacimientos pioneros en contenidos de corte historiográfico, interpretaciones sobre formas de vida en el paleolítico, valoraciones de tipo paleolítico, primer poblamiento de la Península Ibérica, y yacimientos de interés exclusivamente paleontológico.



Llama la atención la irrupción del arte rupestre Paleolítico en los MH profusamente acompañada de citas a yacimientos, tanto de la zona cantábrica como levantina. Prueba de ello es que en la clasificación por nivel de visibilidad se cuentan hasta siete yacimientos citados en este contexto con un nivel de visibilidad alto (Tabla 6.101), tres de ellos además, Altamira, Alpera y Cogul entre los seis primeros por índice de visibilidad (Tabla 6.100).

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 o más	37	27,00	Altamira, San Isidro, Gibraltar, Madeleine, Alpera, Cogul...
Medio	2 a 4	49	35,76	
Bajo	1	51	37,22	

Tabla 6.101. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 6).

Hemos detectado 44 errores de grafía (5,92% del total de menciones detectadas), que afectan a un total de 14 sitios. Los yacimientos que más variantes tipográficas acumulan son La Madeleine y Moustier. Solo en un caso (Thaigén) una misma grafía errónea es repetida por más de un autor (Tabla 6.102). Además, Altamira es citada como cueva de Juan Montero en la edición de 1918 de Pedro Aguado; Serinya como Serinía en la de José

Esteban Gómez de 1916; y La Madeleine en su forma castellanizada como cueva de la Magdalena hasta en once ocasiones (Zabala 1903, 1907, 1909, 1912, 1916, 1920, 1922a y b; Palanco 1914; Espejo y García Naranjo 1926).

Errores de grafía en citas a yacimientos en MH		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Argecilla	Argesilla (4)	Naval 1915, 1918, 1922, 1926
Baouso da Torre	Baouso da Toire (1)	Aguado 1918
Castenodolo	Castenadolo (1)	Fernández Amador 1911
Chelles	Cheles (1) Chilles (3)	Lafuente 1925 Lafuente 1918, 1920, 1925
Combarelles	Corubarelles (4)	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
La Madeleine	Magdaleine (3) Madelaine (4) Magdaleine (1)	Lafuente 1918, 1920, 1922 Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b Aguado 1918
Mas d'Azil	Mas d'Asil (1)	Moreno 192?b
Massat	Massot (1)	Zabala 1922b
La Mouthe	Monthe (4)	Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b
Lóbrega	Súbriga (3)	Moreno 1903, 1912, 1917a)
Thayngen	Thaigén (4)	Esteban 1903, 1909, 1914; Martín de la Calle 1906
Tuc d'Audoubert	Fuc d'Audoubert (1)	Moreno 192?b
Hornos de la Peña	Hornos de la Viesga (1)	Esteban y Gómez 1916
Moustier	Mustier (3) Monstier (4)	Lafuente 1918, 1920, 1922 Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b

Tabla 6.102. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 6. *Entre paréntesis número de errores detectados

Para cerrar el análisis de las citas a yacimientos en MH queda señalar que en relación a la serie anterior aparecen 91 yacimientos nuevos, y desaparecen 16 de los que hasta la presente serie habían sido detectados. La renovación de la lista es por tanto alta con una relación de 1:1,51.

En la muestra de MHN hemos documentado 88 menciones a 33 yacimientos. Aunque aumenta el uso de este recurso respecto a la serie anterior hay que destacar en la presente que: (i) por primera vez se coloca en todos los criterios de uso por debajo de los MH; y (ii) su uso se halla más concentrado en un número limitado de MHN de la muestra. Así, las menciones se concentran en diez ediciones (55,57%) correspondientes a siete títulos (58,33%), la frecuencia de aparición por edición consultada es de 4,88; y el porcentaje de ediciones con un nivel de uso alto (que en la anterior serie era nulo) se encuentra en un porcentaje similar al obtenido en MH. No obstante, las ediciones que no hacen o se hallan en un nivel de uso bajo superan en 17 puntos en la presente serie a la misma categoría en MH, y en casi diez a la muestra de MHN de la serie precedente (Tabla 6.103).

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MHN en esta sexta serie cronológica es nulo en 14 de los 33 yacimientos citados. La clasificación la encabezan en sus once primeros puestos yacimientos que también forman parte de la lista de los detectados en MH. Como en la serie anterior son yacimientos de relevancia en la historiografía del Paleolítico en España. Altamira ocupa el primer puesto en el ranking por índice de visibilidad tanto en MH como en MHN. Entre los MH ya vimos que ostenta esa misma posición en el acumulado de todas las series. Por debajo aparecen Alpera, yacimiento también destacado en los MH como representante del arte rupestre paleolítico en la zona oriental de la Península; y Bañolas que ocupa un lugar más discreto en los MH. Finalmente, podemos señalar otros cuatro yacimientos destacados en los MHN por su índice de visibilidad: San Isidro y Gibraltar, que ocupan en la clasificación del índice de

visibilidad en MH el segundo lugar y tercer lugar; y Mauer y Torralba, éste último también en puestos altos en los MH. Estos son también los yacimientos con mayor índice de visibilidad en el acumulado de los MHN, siendo San Isidro el que se coloca en primer lugar seguido de Altamira (Tabla 6.104). Por tanto, se puede concluir que los yacimientos que poseen los mayores índices de visibilidad se repiten en MH y MHN.

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	22,22	Arévalo 1920; Cazorro <i>et al</i> 1916, 1919, 1922
Medio	2 a 9	4	22,22	
Bajo	1 o ninguna	10	55,56	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición	Número de menciones	Número de yacimientos mencionados		
Arévalo y Carretero, Celso 1920	17	12		
Cazorro <i>et al</i> 1919	15	15		
Cazorro <i>et al</i> 1916	15	14		
Cazorro <i>et al</i> 1922	14	14		
Arévalo y Carretero, Celso 1925	8	8		
Faulín Ugarte, Fidel 1909	7	7		
Bolívar y Calderón 1909	5	5		
Arévalo y Carretero, Celso 1912	5	4		
Pla Cargol, Joaquín 1916	1	1		
Serrano Fatigati, Enrique	1	1		

Tabla 6.103. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN (serie 6).

El porcentaje de yacimientos que se hallan en un nivel de visibilidad alto es prácticamente el mismo que en la serie anterior, pero se amplía la nómina y ahora a Altamira y San Isidro se añaden los nombres de Alpera, Bañolas y Gibraltar (Tabla 6.105). A su vez, los valores en el nivel medio y bajo de visibilidad se equilibran reduciéndose el último ligeramente respecto a la serie anterior. El porcentaje de yacimientos con nivel de visibilidad bajo es más alto que el obtenido en la serie de MH.

Altamira es citada en seis títulos de MHN. Aparece con el nombre de Santillana en las ediciones de Fidel Faulín Ugarte (1909) y Enrique Serrano Fatigati (1913). El principal contexto al que se asocian las citas es el arte rupestre. La cueva se presenta como la más bella de la zona septentrional de la Península (Arévalo 1920), y se destaca la calidad de sus figuras animales con especial atención a los bisontes (Arévalo 1912, Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922). Además, continúa siendo citada en contextos ya vistos en series anteriores. Por ejemplo, Ignacio Bolívar y Salvador Calderón (1909) subrayan el hallazgo de faunas e industria lítica y ósea perteneciente al Paleolítico superior, y Fidel Faulín Ugarte (1909) incluye su nombre en una nota a pie de página sobre las cavernas de huesos.

Vinculado de forma exclusiva a contenidos sobre arte rupestre aparece el nombre de Alpera, citado en tres títulos de MHN, por ejemplo en las ediciones de 1919 y 1922 de Manuel Cazorro *et al.*, o en las de Celso Arévalo de 1922 y 1925 donde además se incluyen ilustraciones y se especifica su pertenencia a la variante levantina. Citados en tres títulos aparecen Bañolas, Gibraltar y San Isidro. Los dos primeros siempre en relación a restos humanos asociados al Paleolítico, y tanto la mandíbula de Bañolas como el cráneo de Gibraltar identificados como neandertales (Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922; Arévalo 1920, 1925). Por último, San Isidro es incluido en relaciones de yacimientos paleolíticos de la Península (Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922), aludiendo a su carácter achelense en un pie de ilustración de un bifaz (Arévalo 1920). Solo Ignacio Bolívar y Salvador Calderón (1909) señalan la aparición de fauna, elefantes, asociada a industria lítica en el yacimiento.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 6
Altamira	11 (6)	1,04	1,23
<i>Alpera</i>	6 (3)	0,77	0,77
<i>Bañolas</i>	6 (3)	0,77	0,77
San Isidro	5 (3)	0,69	1,39
Gibraltar	5 (3)	0,69	0,84
<i>Mauer+</i>	5 (3)	0,69	0,69
<i>Torralba</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Chapelle aux Saints</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Java</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Cogul</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Combarelles</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Navazo, Prados del</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Pindal, El</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Rascaño</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Vieja, cueva de la</i>	3 (1)	0,47	0,47
Aurignac	2 (1)	0,30	0,60
<i>Alcañiz</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Cueto de la Mina</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Valltorta, Barrando de la</i>	2 (1)	0,30	0,30
Torrecilla de Cameros	1 (1)	0,00	0,90
Canstadt	1 (1)	0,00	0,69
Neanderthal	1 (1)	0,00	0,69
Udías	1 (1)	0,00	0,69
Serinya	1 (1)	0,00	0,60
Thenay	1 (1)	0,00	0,60
Calaveras	1 (1)	0,00	0,47
Naulette	1 (1)	0,00	0,47
Saint-Prest	1 (1)	0,00	0,47
Menton	1 (1)	0,00	0,00
<i>Minateda</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Morella</i>	1 (1)	0,00	0,00
Peña de Cándamo	1 (1)	0,00	0,00
<i>Saltadora, cueva de la</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.104. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

+Citado dos veces como Heidelberg

Si tomamos como referencia la totalidad de citas a yacimientos en MHN éstas se asocian principalmente, al igual que en los MH, a contextos relacionados con hallazgos de restos humanos y con el arte rupestre; si bien aquí invierten su orden. Así, los contenidos sobre arte rupestre son los que más citas a yacimientos contienen, seguidos a distancia de los que tratan sobre fósiles humanos paleolíticos. En estos últimos los yacimientos están asociados a restos neandertales, aunque hay menciones anecdóticas a fósiles atribuidos al Terciario, e incluso referencias a *heidelbergensis* y *Pithecanthropus*. El tercer bloque de contenidos bien representado es el destinado a proporcionar información sobre yacimientos paleolíticos. El resto de contextos por orden de importancia son: arte mueble, discusión sobre la existencia del hombre terciario, yacimientos de interés paleontológico, y geológico (corte estratigráfico) (Figura 6.40). En líneas generales, comprobamos que los contextos en los que aparecen citas a yacimientos se repiten en MH y MHN. Destaca, como ocurría en el caso de los MH la inclusión de citas a yacimientos en unos contenidos relativos al arte rupestre, que irrumpen con fuerte presencia en ambos tipos de manuales en esta serie.

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 o más	5	15,15	Altamira, Alpera, Bañolas, San Isidro, Gibraltar
Medio	2 a 4	14	42,42	
Bajo	1	14	42,42	

Tabla 6.105. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 6).

Hemos detectado solo un error de grafía (1,13% sobre el total de citas). En realidad más que un error de grafía parece proceder de una confusión entre sitios diferentes. La denominación que recibe El Pindal en las ediciones de Manuel Cazorro *et al.* (1916, 1919, 1922) es el Pindal de la Peña. El nombre podría responder a una confusión generada con el yacimiento de Hornos de la Peña.

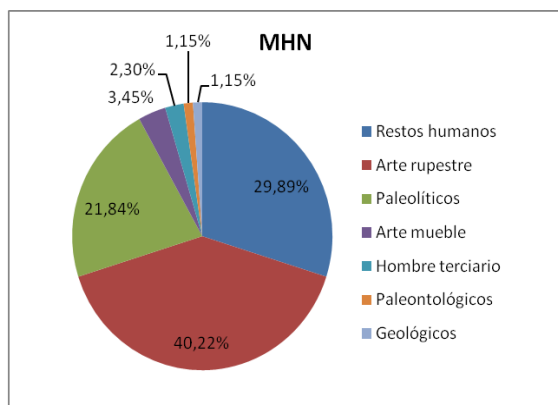


Figura 6.40. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN.

En esta serie encontramos en la lista de yacimientos detectados en MHN un total de 20 novedades; mientras que el número de referencias citadas en series anteriores y ahora desaparecidas se eleva a 21. La media de renovación se sitúa en 1 a 1'65, cifra que se traduce frente a la serie anterior en una importante revisión y renovación de los yacimientos citados.

Se consolida la tendencia observada en las dos anteriores series en torno a la nacionalidad de los yacimientos, con un peso cada vez mayor de los yacimientos españoles, a los que siguen los franceses. A distancia de estas dos nacionalidades se encuentran los yacimientos alemanes, italianos y en menor medida británicos. Este patrón se repite en MH y MHN. En los primeros la lista de países es más amplia. No obstante el número de yacimientos no europeos es muy reducido en ambos casos (Figura 6.41).

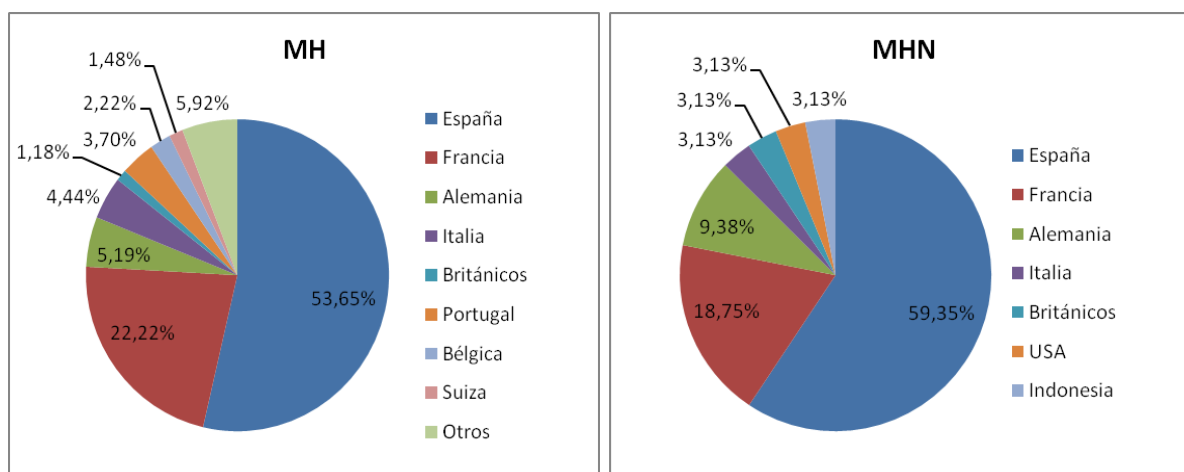


Figura 6.41. Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN.

Otros: Austria, Croacia, Dinamarca, Grecia, Estados Unidos, Sudamérica, Indonesia y Túnez.

El porcentaje de yacimientos citados tanto en MH como en MHN en esta sexta serie se sitúa en un 17,01%. Es un porcentaje similar al de la serie anterior, pero lo reseñable

ahora es que mientras que en el cómputo de yacimientos citados en MH los también detectados en MHN solo representan un 18,21%, en el caso de los MHN ese mismo cálculo sitúa el porcentaje de yacimientos compartidos en un 75,75%. Son casi siempre yacimientos que ocupan los puestos altos por índice de visibilidad. De hecho los seis primeros por este criterio en MH cumplen esta condición (Tabla 6.100), y en el caso de los MHN los once primeros (Tabla 6.104).

6.4.4.4. Faunas citadas

El número de menciones registrado es de 408. De éstas, 258 se han localizado en MH con una media de 2,8 citas por edición consultada. Se concentran en 39 ediciones (42,39%) pertenecientes a 23 títulos (42,59%). Estas cifras suponen un incremento significativo respecto a las series anteriores. También se detecta un uso más generalizado ya que el autor y edición que mayor número de citas acumula, Pedro Aguado (1918), concentra solo el 21,32% del total de citas detectadas en la serie. Aunque el porcentaje de ediciones que no hacen o hacen un uso bajo de este recurso continúa siendo elevado (71,74%), se observa un incremento respecto a la anterior serie en el grupo que se sitúa en un nivel de uso medio. El de nivel de uso alto se mantiene en valores próximos a los que obteníamos en la serie precedente. (Tabla 6.106).

La preferencia por el uso de denominaciones a nivel específico se acentúa en esta serie (81,97%) sobre el genérico (18,03%). En la lista de géneros y especies se equilibra la elección de nombres científicos (47,54%) y comunes (52,46%), pero sobre el cómputo absoluto de citas detectadas el uso de las denominaciones científicas solo representa el 18,6%. El porcentaje de faunas compartidas con MHN, empleando la misma denominación tanto a nivel de género como de especie y con uso del nombre común o científico, aumenta respecto a la serie anterior y se sitúa en un 44,9%. Hemos detectado diez especies y dos géneros con la denominación común y científica: *Bison priscus* (= bisonte), *Bos primigenius* (= toro), *Canis lupus* (= lobo), *Capella rupicapra* (= gamuza / rebeco), *Cervus alces* (= alce), *Elephas primigenius* (= mamut), *Felix spelaea* (= león de las cavernas), *Hippopotamus* (= hipopótamo), *Rangifer tarandus* (= reno), *Ursus spelaeus* (= oso de las cavernas), *Elephas* (= elefante) y *Equus* (= caballo).

Se han identificado 41 especies y 8 géneros, con 21 novedades (todas en la categoría de especie), y la desaparición de cuatro especies y un género. Aproximadamente 1 de cada dos faunas registradas en esta serie hace su primera entrada en nuestra muestra. Hay que señalar también algunos errores de grafía. Así, en la edición del MH de Pedro Aguado de 1918 se cita *Felix cactus ferox* en vez de *catus*; y en la de José Esteban de 1916 dos veces *Ursus spelcens* en vez de *spelaeus*.

Del total de especies y géneros detectados un número de 21 (20 especies y un género) tienen un índice de visibilidad nulo. Entre las especies denominadas por su nombre científico el mayor índice de visibilidad corresponde a *Ursus spelaeus*. Si nos detenemos en las denominaciones que utilizan el nombre común observamos que a la cabeza de forma destacada aparecen tanto el reno como el mamut, y que las especies que ocupan los seis primeros puestos han sido detectadas también en MHN. Las denominaciones científicas de estas dos especies, *Rangifer tarandus* y *Elephas primigenius*, apenas tienen visibilidad. Son además las que dominan en el acumulado de todas las series vistas hasta aquí, seguidas del oso de las cavernas, el bisonte y el uro. En las faunas citadas solo a nivel genérico el mayor índice de visibilidad corresponde a *Equus* casi siempre citado por su nombre común (Tabla 6.107). Todos los géneros citados en MH aparecen también en MHN excepto "buey" como ya ocurría en la serie anterior, y "mono".

Nivel de uso de referencias a faunas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	3,26	Ortega 1908; Aguado 1918; Ballester 1924
Medio	2 a 9	23	25	
Bajo	1 o ninguna	66	71,74	
Ediciones de MH que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Aguado Bleye, Pedro 1918		87	46	
Ortega Rubio, Juan 1908		11	11	
Ballester Castell, Rafael 1924		10	8	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1926		9	9	
Zabala Urdaniz, Manuel 1905		9	8	
Zabala Urdaniz, Manuel 1912		9	8	
Zabala Urdaniz, Manuel 1916		9	8	
Ballester Castell, Rafael 1917		9	7	
Altamira y Crevea, Rafael 1909		8	7	
Esteban y Gómez, José 1903		8	7	
Esteban y Gómez, José 1909		8	7	
Esteban y Gómez, José 1914		8	7	
Zabala Urdaniz, Manuel 1920		8	7	
Zabala Urdaniz, Manuel 1922b		8	7	
Ballester Castell, Rafael 1913		7	7	
Palanco Romero, José 1914		7	7	
Aguado Bleye, Pedro 1914		6	6	
Jiménez de Bentrosa, Modesto 1925		4	4	
Martín de la Calle, Marcos 1906		4	3	
Bellver y Checa, Ángel 1918		3	3	
Vergara y Martín, Gabriel María		3	3	
Esteban y Gómez, José 1916		2	1	
Lafuente Vidal, José 1918		2	2	
Lafuente Vidal, José 1920		2	2	
Lafuente Vidal, José 1922		2	2	
Laplana y Ciria, Luis 1902		2	2	
Arranz Velarde, Francisco 1921		1	1	
Bellver y Checa, Ángel 1915		1	1	
Jaén, Antonio 1926		1	1	
Moreno Espinosa, Alfonso 1912		1	1	
Moreno Espinosa, Alfonso 1917a		1	1	
Ruiz Amado, Ramón 1918		1	1	
Sales y Ferré, Manuel 1905		1	1	
Sales y Ferré, Manuel 1911		1	1	
Sales y Ferré, Manuel 1917		1	1	
Sales y Ferré, Manuel 1923		1	1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1903		1	1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1907		1	1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1922a		1	1	

Tabla 6.106. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie 6.

El nivel de visibilidad de las faunas citadas en MH es bajo en la categoría de especies, aunque se detecta un incremento en el porcentaje de la categoría de nivel alto en relación a la serie anterior donde era nulo (Tabla 6.108). No ocurre lo mismo a nivel de género, donde dominan las categorías de nivel de visibilidad alto y medio. Las citas al reno, mamut, oso de las cavernas y caballo siguen siendo como en series anteriores las que dominan el conjunto de las citas a faunas en MH.

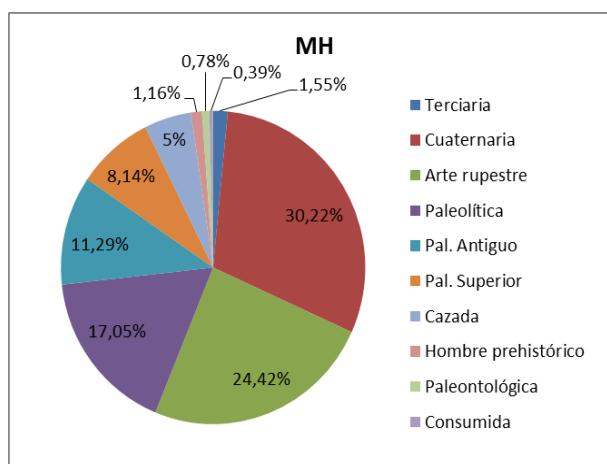
Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 6**
<i>Ursus spelaeus</i>	5 (4)	0,69	1,47
<i>Cervus elaphus</i>	3 (2)	0,47	0,60
Rhinoceros tichorhinus	3 (1)	0,47	0,47
<i>Rangifer tarandus</i>	2 (1)	0,30	1,73
Elephas primigenius	2 (1)	0,30	1,69
<i>Bison priscus</i>	2 (1)	0,30	1,32
<i>Bos primigenius</i>	2 (1)	0,30	1,23
<i>Capella rupicapra</i>	2 (1)	0,30	0,77
<i>Hippopotamus</i>	2 (1)	0,30	0,60
<i>Capra ibex</i>	2 (1)	0,30	0,30
Elephas meridionalis	2 (1)	0,30	0,30
<i>Rhinoceros etruscus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Canis lupus</i>	1 (1)	0,00	0,47
<i>Cervus alces</i>	1 (1)	0,00	0,47
Felix spelaea	1 (1)	0,00	0,30
Hyaena spelaea	1 (1)	0,00	0,30
<i>Canis vulpes</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cervus capreolus</i>	1 (1)	0,00	0,00
Cervus megaceros	1 (1)	0,00	0,00
Elephas antiquus	1 (1)	0,00	0,00
<i>Elephas armeniacus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Equus caballus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Felix catus ferus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Felix lynx</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Felix pardus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Hyaena striata</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Rhinoceros merckii</i>	1 (1)	0,00	0,00
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 –6
Reno	37 (17)	1,56	
Mamut	32 (15)	1,50	
Bisonte	17 (9)	1,23	
Oso de las cavernas	13 (8)	1,11	
Toro	12 (6)	1,07	
Jabalí	8 (5)	0,90	1,00
Buey almizclero	7 (3)	0,84	0,95
Mastodonte	4 (2)	0,60	0,90
Cabra montés	4 (2)	0,60	0,69
Gamo	4 (2)	0,60	0,69
Hipopótamo	2 (2)	0,30	
Gamuza / Rebeco	3 (2)	0,47	
Alce	1 (1)	0,00	
Lobo	1 (1)	0,00	
León	1 (1)	0,00	0,30
León de las cavernas	1 (1)	0,00	0,30
Cocodrilo	1 (1)	0,00	0,00
Glotón	1 (1)	0,00	0,00
Leming	1 (1)	0,00	0,00
Liebre alpina	1 (1)	0,00	0,00
Marmota	1 (1)	0,00	0,00
Onagro	1 (1)	0,00	0,00
Perro	1 (1)	0,00	0,00
Zorro azul	1 (1)	0,00	0,00

Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -6**
<i>Elephas</i>	2 (1)	0,30	0,95
<i>Equus</i>	1 (1)	0,00	1,47
<i>Bos</i>	1 (1)	0,00	1,00
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6**
Caballo	22 (11)	1,34	
Ciervo	11 (6)	1,04	1,20
Rinoceronte	7 (3)	0,84	0,95
Elefante	6 (2)	0,77	
Buey	3 (2)	0,47	
Hiena	2 (2)	0,30	0,47
Mono	2 (1)	0,30	0,30
Oso	2 (1)	0,30	0,30

Tabla 6.107. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MH como MHN.

Figura 6.42. Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH.

Los contextos en los que aparecen las citas repiten en líneas generales los vistos en series anteriores. No obstante, la línea de continuidad se ve rota por la irrupción de citas en contenidos de arte rupestre. Esta asociación es la segunda en orden de relevancia, por un escaso de margen diferencia, por detrás de la que sirve para presentar las faunas propias del Cuaternario. El resto de contextos por orden de importancia son: faunas propias del período Paleolítico; del Paleolítico antiguo o edad del mammoth; del Paleolítico superior o edad del reno; fauna cazada en el Paleolítico; fauna propia del Terciario, fauna que convivió con el hombre prehistórico; hallazgos paleontológicos, y fauna consumida en el Paleolítico (Figura 6.42).



Nivel de visibilidad de especies y géneros en MH				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	6	14,63	Bisonte, Buey almizclero, Jabalí, Mamut, Oso de las cavernas, Reno
Medio	2 a 4	14	34,15	
Bajo	1	21	51,22	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	4	50,00	Caballo, Ciervo, Elefante, Rinoceronte
Medio	2 a 4	3	37,50	
Bajo	1	1	12,50	Oso

Tabla 6.108. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 6)

Entre los MHN se han detectado 150 menciones a faunas. La media de citas por edición consultada es más alta que en la serie anterior (8,33) y que entre los MH de la presente serie. En relación a su uso hay que señalar que es amplio, pues se distribuyen en el 88,89% del total de las ediciones de la serie, porcentaje que en términos de títulos de manual se traduce en un 83,33%. La razón de no alcanzar el 100% de ediciones y títulos

reside en el hecho de que forman parte de la muestra de la serie dos manuales de Celso Arévalo (uno de Biología y otro de Zoología) donde no hemos detectado contenidos relacionados con el pasado geológico (Cuaternario) y/o prehistórico, que son los que aquí sometemos a análisis. Así mismo, se produce también en esta serie un aumento de las ediciones que hacen un nivel de uso alto de este recurso, acompañado de un descenso de las que se encuentran en un nivel de uso bajo (Tabla 6.109).

Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	7	38,89	
Medio	2 a 9	9	50,00	
Bajo	1 o ninguna	2	11,11	Arévalo 1919, 1924
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Arévalo y Carretero, Celso 1920		18	18	
Cazurro <i>et al.</i> 1916		17	17	
Arévalo y Carretero, Celso 1925		16	16	
Cazurro <i>et al.</i> 1919		15	15	
Cazurro <i>et al.</i> 1922		15	15	
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1909		13	10	
Ribera Gómez, Emilio 1904		10	10	
Serrano Fatigati, Enrique 1913		9	9	
Faulín Ugarte, Fidel 1909		8	7	
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1925		7	7	
Blanco Juste, Rafael 1908		5	5	
Arévalo y Carretero, Celso 1912		5	4	
Caustier, E. 1917		4	4	
Pla Cargol, Joaquín 1916		4	4	
Sánchez Casado, Félix 1901b		2	2	
Sánchez Casado, Félix 1901c		2	2	

Tabla 6.109. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 6.

Se consolida en esta serie la preferencia por el uso del nombre común (73,33% sobre el total de las citas detectadas). Es un valor cercano al obtenido en MH, aunque entre los MHN el porcentaje absoluto de citas por nombre científico sigue siendo algo más elevado (26,67%). Si tomamos como referencia la lista final de especies y géneros detectados en esta serie también se comprueba la preferencia por el empleo de la denominación común, aunque un número de ocho especies y un género se citan de ambas formas: *Elephas antiquus* (= elefante antiguo), *Elephas meridionalis* (= elefante meridional), *Elephas primigenius* (= mamut), *Felix spelaea* (= león de las cavernas), *Hippopotamus major* (= hipopótamo), *Hyaena spelaea* (= hiena de las cavernas), *Rhinoceros tichorhinus* (= rinoceronte tricornio), *Ursus spelaeus* (= oso de las cavernas). También se refuerza la preferencia por detallar la especie (74,47%) que se está citando, y no quedarse en la referencia genérica (25,33%). Hemos encontrado un error de grafía en una cita al género *Dinornis* como *Diornis* (Cazurro *et al.* 1916).

Hemos contado la presencia de 27 especies y 11 géneros, de las cuales solo cuatro y uno son de nueva aparición en la presente serie. La media de renovación es baja en la lista de especies (1:7), y nula en la de géneros (1:11). Respecto a las faunas que habían sido detectadas en cualquiera de las anteriores series desaparecen en ésta un total de 16 especies y hasta 9 géneros.

A la hora de valorar el índice de visibilidad hay que señalar que 7 especies y 3 géneros tienen un valor nulo. El grupo compuesto por reno, mamut, oso de las cavernas y bisonte se convierte en el de mayor visibilidad tanto en MHN como en MH (Tabla 6.110). Por

detrás, podemos colocar a la hiena de las cavernas y a las diferentes especies de rinoceronte. Junto a ellos hay que continuar señalando la fuerte visibilidad de megaterio, profusamente citado en MHN, y de otro desdentado del cuaternario americano, gliptodonte. Aquí seguimos viendo el impacto que tuvo en su momento la exhibición en el MNCN de un esqueleto de megaterio. Salvo este caso, en general la coincidencia de especies y géneros citados con los detectados en MH es alta, sobre todo en el grupo de los géneros (seis de once).

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -6**
<i>Elephas primigenius</i>	6 (5)	0,77	1,89
<i>Cervus megaceros</i>	3 (3)	0,47	1,25
<i>Elephas antiquus</i>	3 (3)	0,47	1,07
<i>Ursus spelaeus</i>	2 (2)	0,30	1,53
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	2 (2)	0,30	0,84
<i>Elephas meridionalis</i>	2 (2)	0,30	0,77
<i>Hyaena spelaea</i>	1 (1)	0,00	1,30
<i>Hippopotamus major</i>	1 (1)	0,00	1,00
<i>Felix spelaea</i>	1 (1)	0,00	0,77
<i>Megatherium americanum</i>	1 (1)	0,00	0,69
<i>Glyptodon clavipes</i>	1 (1)	0,00	0,60
<i>Dodo ineptus</i>	1 (1)	0,00	0,00
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -6
Reno	13 (8)	1,11	1,47
Mamut	11 (8)	1,04	
Oso de las cavernas	6 (4)	0,77	
Bisonte	6 (3)	0,77	0,77
Hiena de las cavernas	5 (3)	0,69	
Elefante antiguo	5 (2)	0,69	
Hipopótamo	4 (2)	0,60	
Marmota	4 (2)	0,60	1,00
Rinoceronte lanudo	4 (2)	0,60	0,90
Elefante meridional	3 (1)	0,47	
León de las cavernas	3 (1)	0,47	
Caballo salvaje	3 (1)	0,47	0,47
Toro	3 (1)	0,47	0,47
Jabalí	2 (2)	0,30	0,47
León	2 (2)	0,30	0,47
Rinoceronte de Merck	2 (1)	0,30	0,69
Castor	2 (1)	0,30	0,47
Gamuza	2 (1)	0,30	0,47
Rinoceronte tricornio	1 (1)	0,00	
Caballo primitivo	1 (1)	0,00	0,69
Ciervo primitivo	1 (1)	0,00	0,69
Uro	1 (1)	0,00	0,69
Ciervo de las turberas	1 (1)	0,00	0,00
Elefante primitivo	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6**
<i>Glyptodon</i>	7 (5)	0,84	1,27
<i>Dinornis</i>	3 (3)	0,47	0,69
<i>Aepyornis</i>	3 (3)	0,47	0,47
<i>Megatherium</i>	2 (2)	0,30	1,74
<i>Myloodon</i>	1 (1)	0,00	0,77

Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6
Megaterio	7 (5)	0,84	
Ciervo	5 (3)	0,69	0,95
Rinoceronte	4 (4)	0,60	1,20
Hiena	3 (3)	0,47	1,14
Oso	3 (3)	0,47	1,14
Caballo	1 (1)	0,00	0,69
Elefante	1 (1)	0,00	0,60

Tabla 6.110. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MHN como MH.

En cuanto al nivel de visibilidad (Tabla 6.111), en la presente serie hasta ocho especies se encuentran en la categoría de nivel de visibilidad alto, circunstancia que se da en tres géneros. El porcentaje más alto se localiza en las faunas que tienen un nivel de visibilidad medio; mientras que entre los MH se daba en el nivel de visibilidad bajo en el caso de las especies.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	8	29,63	Reno, mamut, oso de las cavernas, bisonte, hiena de las cavernas, hipopótamo, león de las cavernas, elefante antiguo
Medio	2 a 4	12	44,44	
Bajo	1	7	25,93	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	3	27,27	<i>Glyptodon</i> , megaterio, ciervo
Medio	2 a 4	5	45,45	
Bajo	1	3	27,27	

Tabla 6.111. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 6).

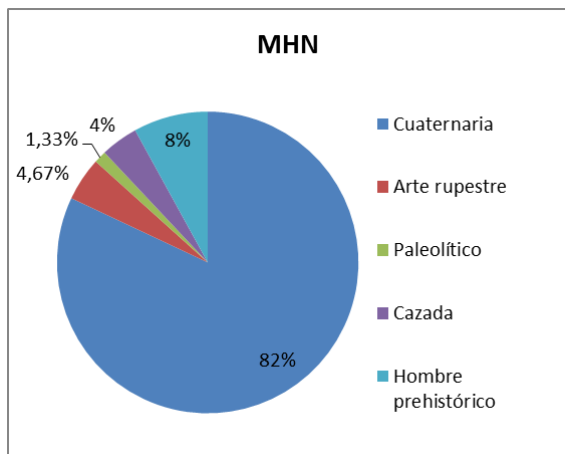


Figura 6.43. Contextos a los que asocian las citas a faunas en MHN.

Las temáticas en las que aparecen las citas a faunas son continuistas con la serie anterior, salvo, como en los MH, la entrada de citas a faunas en contextos relacionados con el arte rupestre. No obstante, la relevancia de estas últimas es mucho menor aquí. Una vez más destacan las citas de faunas características del período geológico cuaternario. Éste era también el contexto mejor representado en MH, pero como vimos con un porcentaje menor y más equilibrado con el resto de contenidos, fundamentalmente el arte rupestre. En el caso de los MHN muy por debajo encontramos además citas asociadas a: su convivencia con el hombre prehistórico, fauna cazada en el paleolítico, y fauna propia del período Paleolítico (Figura 6.43). Por tanto, la variedad de temáticas es algo más reducida que en el caso de los MH, y claramente concentrada en un contexto principal, el de faunas propias del Cuaternario. Aquí podemos diferenciar entre faunas europeas, las más citadas, y americanas (en torno al 9%), junto a alguna cita anecdótica de otras regiones (por ejemplo a determinados géneros de aves hallados en terrenos cuaternarios de Madagascar).

6.4.4.5. Cronologías numéricas

El número de menciones a fechas numéricas en MH es de 121 para un total de 34 cronologías. Se consolida la pérdida de presencia de este recurso, pues la frecuencia de aparición por edición consultada se sitúa en un valor muy próximo (1,31) al obtenido en la serie anterior. Además, se encuentra más concentrado en determinadas ediciones, pues las citas han sido detectadas en 30 ediciones (32,60%) pertenecientes a 16 títulos (29,62%). Cuatro ediciones del MH de Alfonso Moreno (1905, 1908, 1911 y 1917b) concentran el 56,2% de todas las citas. Por otra parte, la ediciones que se colocan en un nivel de uso alto y medio vuelven a ser pocas, mientras que el porcentaje de las que no hacen o hacen un uso bajo sobrepasa los ochenta puntos (Tabla 6.112).

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	4,35	Moreno (1905, 1908, 1911, 1917b)
Medio	2 a 9	10	10,87	
Bajo	1 o ninguna	78	84,77	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Moreno Espinosa, Alfonso 1905		17	17	
Moreno Espinosa, Alfonso 1908		17	17	
Moreno Espinosa, Alfonso 1911		17	17	
Moreno Espinosa, Alfonso 1917b		17	17	
Moreno Espinosa, Alfonso 1927b		8	8	
Sánchez Casado, Félix 1906		5	5	
Sánchez Casado, Félix 1910a		5	5	
Sánchez Casado, Félix 1926		5	5	
Alfaro, Manuel Ibo 1912		3	3	
Sánchez Casado, Félix 1904		3	3	
Díaz Carmona, Francisco 1905		2	2	
Díaz Carmona, Francisco 1913		2	2	
Pérez López, Juan 1908		2	2	
Velasco y Goñi, Eduardo 1903b		2	2	
Díaz Carmona, Francisco 1911		1	1	
Jiménez de Bentrosa, Modesto 1925		1	1	
Laplana y Ciria, Luis 1902		1	1	
Moreno Espinosa, Alfonso 1903		1	1	
Moreno Espinosa, Alfonso 1912		1	1	
Moreno Espinosa, Alfonso 1917a		1	1	
Muro y Salgado, José 1906		1	1	
Sánchez Casado, Félix 1910b		1	1	
Senante Llaudés, Emilio 1905		1	1	
Velasco y Goñi, Eduardo 1903a		1	1	
Vergara y Martín, Gabriel María 1905		1	1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1905		1	1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1912		1	1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1916		1	1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1920		1	1	
Zabala Urdaniz, Manuel 1922b		1	1	

Tabla 6.112. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH de la serie cronológica 6.

En el ranking por índice de visibilidad encontramos 11 dataciones con un valor nulo (32,35% del total de fechas). A la cabeza repite otra vez la fecha de inspiración bíblica popularizada por Ussher para la creación del mundo por Dios en el año 4004 a.C. Es

también la que ocupa este lugar en el acumulado de las series 1 a 6. Inmediatamente por debajo se halla otra fecha numérica para el mismo evento, ésta cercana a los siete mil años; y una tercera para datar el momento en que tuvo lugar el Diluvio bíblico. Después aparece un tercer grupo de fechas bíblicas sobre la creación del mundo (Tabla 6.113). Hay una referencia numérica indeterminada, bajo la fórmula "millones de siglos" que escapa a la profundidad cronológica del marco bíblico y hace referencia al momento de *formación* de la Tierra. Procede según el autor que la cita (Alfonso Moreno Espinosa) de la combinación de datos astronómicos y geológicos. Otra fecha a señalar es la que este mismo autor cita como el momento de aparición de la humanidad hace 100 mil años; y que habría sido propuesta desde el campo de la Geología, donde además se hace coincidir con el inicio de la edad cuaternaria. Esta fecha ya aparecía en la serie anterior.

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -6	Evento
4004 a.C.	12 (5)	1,07	1,64	Creación del mundo
6984 años	8 (2)	0,90	1,07	Creación del mundo
2348 a.C.	6 (2)	0,77	1,36	Diluvio Universal
4963 años	5 (1)	0,69	1,00	Creación del mundo
4293 años	5 (1)	0,69	0,95	Creación del mundo
5228 años	5 (1)	0,69	0,95	Creación del mundo
5983 a.C.	5 (1)	0,69	0,95	Creación del mundo
6000 años	5 (1)	0,69	0,95	Creación del mundo
7000 años	5 (1)	0,69	0,90	Creación del mundo
Millones de siglos	5 (1)	0,69	0,90	Formación de la Tierra
100000 años	5 (1)	0,69	0,84	Aparición de la humanidad Inicio Cuaternario
4963 a.C.	4 (1)	0,60	0,95	Creación del mundo
3950 años	4 (1)	0,60	0,90	Creación del mundo
4000 años	4 (1)	0,60	0,90	Creación del mundo
2333 a.C.	4 (1)	0,60	0,84	Diluvio Universal
2796 a.C.	4 (1)	0,60	0,84	Diluvio Universal
2998 a.C.	4 (1)	0,60	0,84	Diluvio Universal
20 millones de años	4 (1)	0,60	0,77	Formación de la Tierra
20000 años	4 (1)	0,60	0,69	Aparición hombre neolítico en Europa
9200 años	4 (1)	0,60	0,60	Inicio último período glacial
4004? a.C.	3 (1)	0,47	0,77	Creación del mundo
3483 a.C.	3 (1)	0,47	0,60	Creación del mundo
4000 a.C.	2 (2)	0,30	0,69	Primer poblamiento Península Ibérica
1656 desde Creación	1 (1)	0,00	0,90	Diluvio Universal
2170 a.C.	1 (1)	0,00	0,90	Primer poblamiento Península Ibérica
2200 a.C.	1 (1)	0,00	0,90	Primer poblamiento Península Ibérica
2000 años	1 (1)	0,00	0,60	Inicio tiempos primitivos en la P.I.
2 mil millones años	1 (1)	0,00	0,60	Formación de la Tierra
Siglo XXI a.C.	1 (1)	0,00	0,60	Primer poblamiento Península Ibérica
2000? a.C.	1 (1)	0,00	0,47	Primer poblamiento Península Ibérica
131 desde el Diluvio	1 (1)	0,00	0,30	Primer poblamiento Península Ibérica
1400 a.C.	1 (1)	0,00	0,30	Inicio tiempos primitivos en la P.I.
2250 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Fin de la edad primitiva universal Diluvio Universal
4000 a 6000 años	1 (1)	0,00	0,00	Aparición de la humanidad

Tabla 6.113. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha.

La cronología bíblica continúa presente incluso para situar en el tiempo eventos propios de la Prehistoria. Esto se hace, aunque suponga forzar claramente la profundidad

cronológica que a tales eventos ya en ese momento no se les puede negar. Estos ajustes, que interpretamos como un esfuerzo de discurso armónico, están presentes casi siempre en reediciones de manuales que en estos años cuentan ya con una larga vida media. Por ejemplo, Gabriel María Vergara (1905), y José Muro (1906) citan la fecha 4000 a.C. como la del primer poblamiento de la Península Ibérica; y a continuación el primero la relaciona con la aparición de la raza de Canstadt, y el segundo con los hallazgos de fósiles e industrias. El resto de fechas sobre este evento son todas de inspiración bíblica y están relacionadas con la llegada de Tubal, Tarsis o sus descendientes.

Esta línea de incorporación de cronología bíblica a eventos de la Prehistoria, pero con una fórmula más crítica, la emplea también Alfonso Moreno en las diferentes ediciones de su *Compendio de Historia Universal*, donde si bien añade un signo de interrogación a la fecha 4004 a.C. para la creación del mundo, de forma inmediata la señala también como candidata al inicio de la edad cuaternaria y a la aparición de los neandertales (raza de Canstadt). El texto incurre en contradicciones, puesto que en otro pasaje el autor introduce una fecha geológica de 100 mil años que ya hemos mencionado. El manual de Historia Universal de Manuel Zabala persiste en estas cronologías cortas al señalar una antigüedad en el origen del género humano de unos 6000 años, si bien se cuida en señalar que procede de los intérpretes de los textos bíblicos y que la Iglesia no ha fijado dogma alguno en este sentido. Por último, nos ha llamado la atención una fecha aparecida en diferentes ediciones de Alfonso Moreno donde se fija en una antigüedad de 20000 años la aparición del *hombre del neolítico* (sic) en Europa.

La lista de fechas numéricas apenas incorpora novedades, tan solo tres. De éstas, dos se mueven en el marco bíblico para la aparición de la humanidad y el acontecimiento del Diluvio; mientras que una tercera sí resulta realmente novedosa. Se trata de la citada por Alfonso Moreno (1905, 1908, 1911, 1917b) y que fija en 9200 años el comienzo del último período glacial. No hay novedades en los eventos datados. El más fechado es el relativo a la creación del mundo (52,07%), del que diferenciamos las fechas de corte geológico para fijar el momento de formación de la tierra (8,26%). Los siguientes eventos por orden de visibilidad son: Diluvio universal (16,53%), aparición de la humanidad (12,40%), con incorporación como hemos visto de algunas fechas no bíblicas y referencias al inicio del Cuaternario como período geológico en que se produce el hecho; primer poblamiento de la Península Ibérica (5,79%); último período glacial (3,31%); y los inicios de los tiempos primitivos en la Península Ibérica (1,65%).

En la muestra de MHN tan solo hemos detectado 13 menciones a siete fechas numéricas. Es un recurso poco empleado, con una frecuencia de 0,72 citas por edición consultada. Además, se localizan todas en dos ediciones (11,11%) de dos títulos (16,66%); y aunque ambas se encuentran en la categoría de nivel de uso medio, el porcentaje de las que no hacen uso de este recurso se halla en un 88,89% (Tabla 6.114).

Nivel de uso de cronologías numéricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	2	11,11	Faulín 1909; Caustier 1917
Bajo	1 o ninguna	16	88,89	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Caustier, E. 1917		8	8	
Fidel Faulín Ugarte 1909		3	3	

Tabla 6.114. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MHN de la serie 6.

Las tres fechas localizadas en Fidel Faulín Ugarte (1909) son una repetición de las que ya aparecían en la edición de 1898. Recordamos que eran fechas geológicas para situar la formación de la tierra, presentadas con escepticismo. La novedad en esta serie son las cronologías que aparecen en la edición de Caustier. Son todas fechas geológicas sobre la formación del planeta, o el inicio y duración de las diferentes épocas de su evolución geológica. Se basan en una concepción uniformitarista y no catastrofista de esa historia geológica. Nos ha llamado la atención la fecha de 31 millones de años para la formación de los terrenos eocenos porque se dan detalles sobre el método de datación: transformación del radio en helio. Constituye una novedad en la muestra pues no habíamos detectado nada similar hasta ahora. Hay que señalar que ninguna de las fechas detectadas en MHN es de inspiración bíblica, tampoco hay referencia a eventos relacionados con la Prehistoria o el origen de la humanidad; ni cronologías compartidas en ambos tipos de manuales. Todas las fechas detectadas en estas dos ediciones de MHN, a excepción de una tienen un índice de visibilidad nulo (Tabla 6.115).

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -6	Evento
100 m.a.	2 (2)	0,30	0,47	Formación de la tierra (tiempo necesario para el desarrollo de la vida hasta su forma actual) Duración edades geológicas (por concentración de sal marina)
15 a 20 m.a.	1 (1)	0,00	0,30	Formación de la tierra (irradiación del sol sobre la tierra)
60 a 20 m.a.	1 (1)	0,00	0,30	Formación de la tierra
100 a 150 m.a.	1 (1)	0,00	0,00	Duración edades geológicas (por espesor de capas sedimentarias)
200 mil m.a.	1 (1)	0,00	0,00	Formación de la tierra
200000 siglos	1 (1)	0,00	0,00	Inicio Terciario (por espesor de capas sedimentarias)
31 m.a.	1 (1)	0,00	0,00	Formación terreno eocenos (transformación del radio en helio)
350000 siglos	1 (1)	0,00	0,00	Inicio Jurásico (por espesor de capas sedimentarias)
500000 siglos	1 (1)	0,00	0,00	Inicio Carbonífero (por espesor de capas sedimentarias)
141 m.a.	1 (1)	0,00	0,00	Formación terrenos carboníferos (transformación del radio en helio)
145 m.a.	1 (1)	0,00	0,00	Formación terrenos devónico (transformación del radio en helio)
750 m.a.	1 (1)	0,00	0,00	Formación terrenos arcaicos (transformación del radio en helio)

Tabla 6.115. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha.

6.4.4.6. Analogías etnográficas

Como en anteriores series es un recurso nada visible, y de uso escaso en MH y en MHN. Pese a que las cifras muestran un ligero aumento tanto en el número total de citas detectadas (33) como en la distribución de las mismas entre las dos categorías de manuales, y dentro de éstas en el número de ediciones; no es suficiente para reseñar un cambio de tendencia importante.

El mayor número de menciones a grupos étnicos actuales con intención de realizar analogías etnoarqueológicas se concentra en los MH, un total de 29 a 9 grupos diferentes. Están localizadas en 14 ediciones (15,21%) pertenecientes a 6 títulos

(11,11%). Son valores muy próximos a los obtenidos en la serie anterior. La frecuencia de citas por edición consultada, aunque aumenta, vuelve a ser otra vez muy baja (0,31). Otro dato más sirve para subrayar el poco uso de este recurso, aproximadamente el 88% de las ediciones no hacen o hacen un uso bajo del mismo; mientras que el resto se queda en un nivel de uso medio y ninguna llega al alto (Tabla 6.116).

Nivel de uso de analogías etnográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	11	11,96	Aguado 1914; Ballester 1917, 1924...
Bajo	1 o ninguna	81	88,04	
Ediciones de MH que incluyen menciones etnoarqueológicas				
Edición	Número de menciones	Número de grupos étnicos mencionados		
Aguado Bleye, Pedro 1914	3	3		
Ballester Castell, Rafael 1917	3	3		
Ballester Castell, Rafael 1924	3	3		
Moreno Espinosa, Alfonso 1927b	3	3		
Zabala Urdaniz, Manuel 1903	2	2		
Zabala Urdaniz, Manuel 1905	2	2		
Zabala Urdaniz, Manuel 1907	2	2		
Zabala Urdaniz, Manuel 1912	2	2		
Zabala Urdaniz, Manuel 1916	2	2		
Zabala Urdaniz, Manuel 1920	2	2		
Zabala Urdaniz, Manuel 1922b	2	2		
Aguado Bleye, Pedro 1918	1	1		
Jiménez de Bentrosa, Modesto 1925	1	1		
Ruiz Amado, Ramón 1918	1	1		

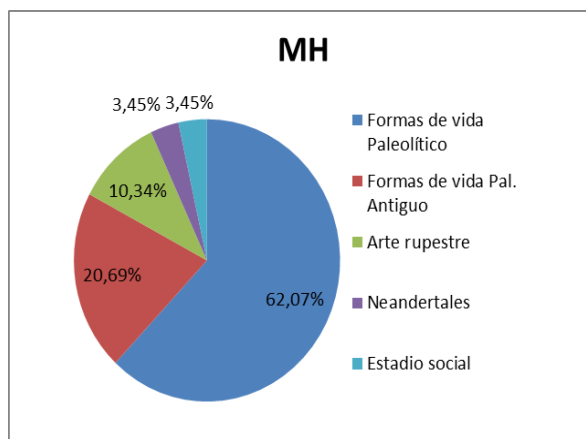
Tabla 6.116. Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie 6.

En la serie de MHN solo hemos detectado 4 citas a dos grupos étnicos: indios americanos y lapones. La frecuencia de citas por edición consultada se sitúa en 0,22, más baja aún que entre los MH. Se localizan en cuatro ediciones (22,22%) pertenecientes a tres títulos (25%). Al igual que ocurría en la serie anterior el 100% de las ediciones de MHN no hacen o hacen un uso bajo de este recurso. Los MH que incorporan una referencia etnográfica son los de Celso Arévalo (1920, 1925); y las dos ediciones del que firman Ignacio Bolívar y Salvador Calderón (1909, 1925).

El mayor índice de visibilidad en la serie de MH corresponde a los aborígenes australianos. También ocupan la primera posición en el acumulado de todas las series analizadas hasta aquí. Por detrás figuran los mincopis, y agrupados en un índice de visibilidad menor el resto de grupos étnicos: andamanes, negritos filipinos, pigmeos, esquimales. Con un índice de visibilidad nulo se hallan bosquimanos, indios americanos y mongoles. Respecto a la serie anterior se incorporan como novedad 3 grupos étnicos. En la serie de MHN indios americanos, único grupo étnico compartido con MH, y lapones poseen el mismo índice de visibilidad; en todo caso de poco impacto (Tabla 6.117).

La asociación de citas a contenidos es en líneas generales coincidente en MH y MHN, aunque dado el menor número de menciones detectadas en los segundos presenta una variedad más reducida en éstos. En los MH destacan por orden de relevancia las referencias etnográficas asociadas a las formas de vida del Paleolítico. Dentro de este contexto podemos diferenciar tres grupos: (i) los aborígenes australianos y mincopis son citados para comparar sus viviendas con las que pudieron haber realizado los neandertales (raza de Canstadt); (ii) habitantes de las islas andamán, negritos de Filipinas y pigmeos por la similitud de sus industrias líticas con las del Paleolítico inferior; y (iii) los esquimales por tener un estilo de vida similar al de los neandertales.

Figura 6.44. Contextos asociados a las referencias etnográficas en MH.



Un segundo contexto identificado es el que utiliza la referencia etnográfica para establecer un paralelismo entre el estado cultural en el que se hallan (nuevamente habitantes de las islas Andamán, negritos de Filipinas y Pigmeos) y el que debió corresponder al Paleolítico inferior. Bosquimanos, esquimales e indios americanos son asociados a contenidos sobre arte rupestre, aludiendo a sus creencias totémicas y relacionándolas con las representaciones de antropomorfos.

De igual manera dos de las cuatro citas detectadas en MHN, en este caso a los indios americanos, se insertan en contenidos de este tipo señalando que sus tocados y adornos son similares a los representados en las figuras humanas del arte paleolítico levantino. Finalmente, una cita a los aborígenes australianos se asocia a un contexto donde se discute y desconfía de la validez (universal) de la secuencia tecnológica avanzada por la Prehistoria; y una cita a los mongoles establece un paralelismo anatómico entre estas poblaciones y los neandertales. Las otras dos referencias detectadas en MHN se asocian precisamente a este juego de paralelismos anatómicos. Hacen analogía en esta ocasión de la estatura de los neandertales con las de los lapones.

Grupo etnográfico	Numero de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
MH			
Aborígenes australianos	8 (3)	0,90	1,17
Mincopis	7 (2)	0,84	0,95
<i>Andamán, habitantes islas</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Negritos de Filipinas</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Pigmeos</i>	3 (2)	0,47	0,47
Esquimales	2 (2)	0,30	0,69
Bosquimanos	1 (1)	0,00	0,30
Indios americanos	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mongoles</i>	1 (1)	0,00	0,00
MHN			
Indios americanos	2 (2)	0,30	0,30
Lapones	2 (1)	0,30	0,69

Tabla 6.117. Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el grupo etnográfico. En cursiva nuevas incorporaciones respecto a la serie anterior. En negrita grupos compartidos en ambas categorías de manuales.

6.4.4.7. Tipos humanos prehistóricos y hombres fósiles

Entre los MH hemos registrado 270 referencias a 16 razas prehistóricas. La frecuencia es de 1,88 menciones por edición consultada. Todos los indicadores apuntan a una tendencia al alza en el uso de este recurso. Por ejemplo, el porcentaje de ediciones y títulos que incluyen citas (75% y 74,07%) se incrementa, más de 25 puntos, respecto a la serie anterior. Aunque no hay ediciones que se encuentren en el grupo de nivel de uso alto, el porcentaje de las que se hallan en el medio duplica el de las que se localizan en el bajo (Tabla 6.118).

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	63	68,48	Aguado 1914, 1918; Zabala 1903, 1907, 1909...
Bajo	1 o ninguna	29	31,52	
Ediciones de MH que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición		Número de menciones	Número de razas mencionadas	
Aguado Bleye, Pedro 1914		9	6	
Zabala Urdaniz, Manuel 1903		9	6	
Zabala Urdaniz, Manuel 1907		9	6	
Aguado Bleye, Pedro 1918		7	7	
Zabala Urdaniz, Manuel 1909		7	4	
Moreno Espinosa, Alfonso 1903		6	6	
Moreno Espinosa, Alfonso 1917a		6	6	
Moreno Espinosa, Alfonso 1917b		6	5	
Moreno Espinosa, Alfonso 192?		6	5	
Ortega Rubio, Juan 1908		6	5	
Lafuente Vidal, José 1922		5	5	
Lafuente Vidal, José 1925		5	5	
Moreno Espinosa, Alfonso 1905		5	5	
Moreno Espinosa, Alfonso 1908		5	5	
Moreno Espinosa, Alfonso 1912		5	5	
Zabala Urdaniz, Manuel 1922a		5	3	
Altamira y Crevea, Rafael 1909		4	4	
Bellver y Checa, Ángel 1918		4	4	
Jiménez de Bentrosa, Modesto, 1925		4	4	
Lafuente Vidal, José 1918		4	4	
Lafuente Vidal, José 1925		4	4	
Martín de la Calle, Marcos 1907		4	4	
Moreno Espinosa, Alfonso 1911		4	4	
Muro y López Salgado, José 1906		4	4	
Palanco Romero, José 1914		4	4	
Ruiz Amado, Ramón 1916		4	4	
Valero y Castells, Blas 1918		4	4	
Valero y Castells, Blas 1919		4	4	
Vergara y Marín, Gabriel María 1904		4	4	
Vergara y Marín, Gabriel María 1905		4	4	
Vergara y Marín, Gabriel María 1924		4	4	
Zabala Urdaniz, Manuel 1905		4	4	
Zabala Urdaniz, Manuel 1912		4	4	
Zabala Urdaniz, Manuel 1916		4	4	
Zabala Urdaniz, Manuel 1920		4	4	
Zabala Urdaniz, Manuel 1922b		4	4	
Lafuente Vidal, José 1924		4	3	
Ballester Castell, Rafael 1913		3	3	
Ballester Castell, Rafael 1917		3	3	
Ballester Castell, Rafael 1924		3	3	
Bellver y Checa, Ángel 1915		3	3	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1923		3	3	
Esteban y Gómez, José 1903		3	3	
Esteban y Gómez, José 1909		3	3	
Esteban y Gómez, José 1914		3	3	
Esteban y Gómez, José 1916		3	3	
Jaén, A. 1926		3	3	
Martín de la Calle, Marcos 1906		3	3	

Montes Díaz, Rafael 1905	3	3
Moreno Espinosa, Alfonso 1926	3	3
Pérez López, Juan 1908	3	3
Picatoste, Felipe 1911	3	3
Retortillo y Tornos, Alfonso 1917	3	3
Ruiz Amado, Ramón 1918	3	3
Sales y Ferré, Manuel 1905	3	3
Sales y Ferré, Manuel 1911	3	3
Sales y Ferré, Manuel 1917	3	3
Sales y Ferré, Manuel 1923	3	3
San Román y Maldonado, Teodoro	3	3
Senante y Ayudes, Emilio 1905	3	3
Vergara y Marín, Gabriel María 1923	3	3
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1926	2	2
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1911	2	2
Lafuente Vidal, José 1924?	2	2
Laplana y Ciria, Luis 1902	2	2
Picatoste, Felipe 1914	2	2
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1911	1	1
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1915	1	1
Beltrán y Rozpide, Ricardo 1921	1	1

Tabla 6.118. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie 6.

Los tres tipos humanos que tienen mayor índice de visibilidad en esta serie y en el acumulado son por orden Canstadt/Neandertal, Cro-Magnon, y Furfooz (Tabla 6.119). En relación al primero hay que señalar que en esta serie el término preferido sigue siendo Canstadt (49 menciones), aunque en algunas ediciones se detecta un uso compartido con neanderthal (6), y en otras ya se emplea de forma exclusiva el de neanderthal (18). En sentido Rafael Ballester Castell en su edición de 1917 dice que el tipo neandertal aún es nombrado *impropiamente* como Canstadt. El hombre fósil del terciario también mantiene un alto índice de visibilidad pero salvo una excepción se presenta siempre como un hecho descartado, discutible o muy improbable.

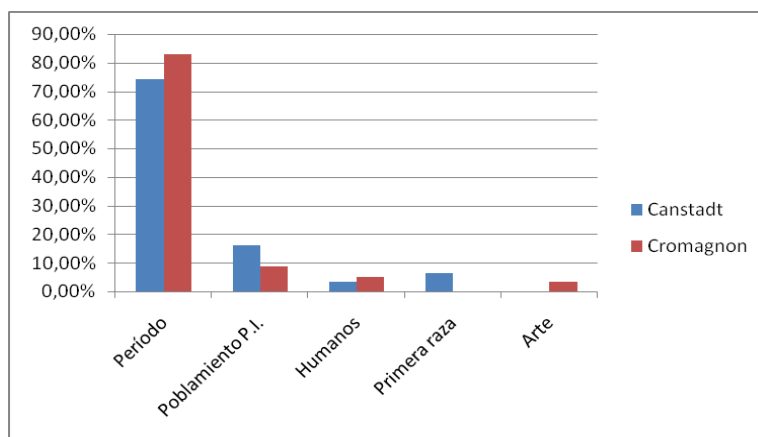


Figura 6.45. Contextos que contienen referencias a los tipos de Canstadt y Cromagnon. (Período= Edad del Mamut / Edad del Reno)

Los contextos en los que aparecen las citas a Canstadt/Neandertal y Cromagnon son en gran medida coincidentes. El mayor número de citas se localiza en su asociación a un determinado periodo del

Paleolítico (Figura 6.45). Cromagnon aparece como el tipo humano propio de la edad del reno (y también de la llamada edad de transición entre ésta y la anterior o del mamut). No falta incluso algún autor (Ricardo Espejo y Joaquín García Naranjo) que lo vincula también al Neolítico, o al período de transición del Mesolítico al Neolítico (José Palanco, Ramón Ruiz, Ángel Bellver o Luis Laplana). Muy por debajo se sitúan otros dos tipos de contenidos: los relacionados con el primer poblamiento de la Península, y los que vienen a negar su carácter de precursores de la humanidad actual. En relación a la Península Ibérica, dos autores (Emilio Senante y Juan Pérez López) comentan que los iberos

proceden de la fusión del tipo de Canstadt con los de Cro-Magnon y Berebere. Sobre la segunda cuestión, en el caso de Cromagnon algún manual plantea analogías con el tipo humano europeo actual (Aguado 1914, 1918). La única temática que difiere es la que sitúa a los neandertales como la especie humana (raza) fósil más antigua (Altamira 1909), y la que atribuye la autoría del arte rupestre a la de Cromagnon.

Raza prehistórica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Canstadt / Neanderthal	73 (40)	1,86	1,98
Cromagnon	68 (36)	1,83	1,95
Furfooz	48 (29)	1,68	1,81
Terciario	44 (21)	1,64	1,79
Berebere	11 (8)	1,04	1,25
<i>Heidelbergensis</i>	5 (3)	0,69	0,69
Turania	4 (2)	0,60	0,69
<i>Pithecanthropus erectus</i>	4 (1)	0,60	0,60
Alhama	3 (1)	0,47	0,47
Capsiense	2 (1)	0,30	0,30
Borreby	1 (1)	0,00	0,00
Euskaros	1 (1)	0,00	0,30
<i>Eoanthropus dawsoni</i>	1 (1)	0,00	0,00
Grimaldi	1 (1)	0,00	0,00
Ibero	1 (1)	0,00	0,00
Predmost	1 (1)	0,00	0,00
sapiens	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.119. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

En esta serie merece la pena comentar algunas otras referencias. Por ejemplo, encontramos cuatro citas a *Pithecanthropus erectus*, todas ellas en ediciones de Alfonso Moreno Espinosa, en las que este autor hace alusión a su descubrimiento por Dubois en 1891, y a su carácter de antecesor del hombre actual como forma intermedia entre éste y el mono (esta última afirmación aparece solo en la edición de 1905). Hay una cita también a *Eoanthropus dawsoni* en el manual de Pedro Aguado (1918) en la que se alude a la polémica generada cuando dice que no está aún científicamente bien determinada su pertenencia a un tipo humano concreto, señalando además la *disimetría* que se observa entre el cráneo y la mandíbula. Hemos registrado cinco citas a *heidelbergensis* en las ediciones de tres autores: Pedro Aguado (1918), Luis Lafuente (1920, 1922, 1925) y Alfonso Moreno (1927b). El primero y el segundo afirman que este tipo pertenece al Paleolítico inferior y representa una etapa de la humanidad anterior a la neandertal. Además, Luis Lafuente aclara que está representado por los restos de Mauer. Alfonso Moreno se limita a señalar su adscripción al Cuaternario.

Poco visibles son también dos alusiones al tipo humano capsense al que se le relaciona con la autoría del arte rupestre (paleolítico) levantino (Moreno Espinosa 1926 y 1927a). El tipo humano negroide de Grimaldi aparece en la edición de 1918 de Pedro Aguado quien atribuye a René Verneau su asociación al Paleolítico superior y su definición, subrayando que aún no ha sido admitida por la ciencia. En la edición de 1908 del manual de Juan Ortega y Rubio hay una mención al tipo humano de Borreby afirmando que sus rasgos son más primitivos que los de Canstadt⁸⁷. Por último Pedro Aguado (1914) acude

⁸⁷ Hace referencia a los cráneos encontrados en el yacimiento danés de Borreby. Hallados en un túmulo, fueron clasificados como braquicéfalos, y asignados a la edad de piedra. Charles Lyell relata en su libro *Geological evidences of the antiquity of Man with remarks on theories of the origin of the species by variation* (1863) que fue Busk el que le llamó la atención sobre las similitudes entre éstos cráneos y la morfología del cráneo

a Manuel Antón y Ferrándiz para identificar un tipo humano o raza prehistórica, bajo del nombre de Ibero, como intermedio entre la de Canstadt y Cromagnon, a la que se reconoce también por otros dos nombres, bereber y atlante⁸⁸.

Hemos detectado cuatro errores de grafía: tres afectan a Canstadt que es citado dos veces como Constadt (San Román 1906, Pérez López 1908), y otra como Caustadt (Laplana 1902); y una a Furfooz citado como Furfoox (Vergara 1923). Además, Neanderthal es citado como Neandertal dos veces (Ballester 1913 y Jiménez de Bentrosa 1925).

En la muestra de MHN hemos documentado 34 referencias a seis tipos humanos prehistóricos. La frecuencia de citas por edición consultada es de 1,88; un valor superior al registrado en la anterior serie, y nuevamente más bajo que el obtenido en los MH de la presente. Las referencias aparecen dispersas en 9 ediciones (50%) de cinco títulos (41,66%). Las que no hacen uso o hacen un uso bajo de este recurso descienden respecto a la serie precedente, y se igualan en la actual con el grupo de nivel de uso medio (Tabla 6.120). No hay ediciones en nivel de uso alto.

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	9	50,00	
Bajo	1 o ninguna	9	50,00	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición		Número de menciones	Número de razas mencionadas	
Arévalo y Carretero, Celso 1920		6	5	
Arévalo y Carretero, Celso 1925		4	4	
Cazurro <i>et al.</i> 1916		4	4	
Cazurro <i>et al.</i> 1919		4	4	
Cazurro <i>et al.</i> 1922		4	4	
Arévalo y Carretero, Celso 1912		3	3	
Bolívar, Ignacio y Calderón Salvador 1909		3	3	
Bolívar, Ignacio y Calderón Salvador 1925		3	3	
Ribera Gómez, Emilio 1904		3	3	

Tabla 6.120. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN de la serie 6.

El índice de visibilidad continúa en los MHN dominado por el hombre fósil del Terciario, ahora junto a los tipos de Canstadt, y por detrás de ambos el de Cromagnon (Tabla 6.121). Ninguna de las ediciones donde se cita al hombre del terciario da por sentada su existencia. Aparece como una cuestión no resuelta (Bolívar y Calderón 1909, 1925; y Ribera 1904), o solucionada en sentido negativo (Cazurro *et al.* 1916, 1919, 1922; Arévalo 1920, 1925).

Las citas al tipo neandertal se reparten entre la denominación de Canstadt y la de Neanderthal superando las segundas a las primeras. Se la menciona como tipo humano

neandertal. Ofrece en este trabajo un exhaustivo análisis antropométrico comparativo entre los cráneos de Borreby, Neanderthal y Engis para concluir que los primeros son posteriores en el tiempo, y que pese a las similitudes entre éstos y Neandertal y las diferencias con el último, no parece razonable que el cráneo de Neandertal y el de Engis hubieran pertenecido a dos razas diferentes.

⁸⁸ Manuel Antón y Ferrándiz (1849-1929) publicó trabajos sobre varias cuestiones relacionadas con los tipos humanos prehistóricos. Se interesó por las similitudes entre los restos guanches y cromagnon, y por el origen étnico de las primeras poblaciones de la Península. En este sentido las adscribió al tronco de las razas mediterráneas distinguiendo dos tipos: siro-árabe y libio-ibérico (Díaz Andreu *et al.* 2009: 85)

propio del Cuaternario (Ribera 1904, Bolívar y Calderón 1909, 1925) o del Paleolítico (Arévalo 1912, 1920, 1925). En el manual firmado por Manuel Cazarro junto a Antonio Martínez y Fernández-Castillo y Eduardo Hernández Pacheco (1916, 1919, 1922) se ajusta más su adscripción señalando su pertenencia al Paleolítico antiguo en el Cuaternario medio. Además, se subraya en todas las ediciones que el tipo "neandertalensis" o "primigenius" tiene muchas semejanzas con los monos antropomorfos. El tipo de Cromagnon es mencionado como superior al neandertal en inteligencia y aspecto físico. Aparece unido siempre a la edad del reno (Bolívar y Calderón 1909, 1925), o al Paleolítico, como tipo que sigue a neandertal (Arévalo 1912, 1920, 1925). Del tipo sapiens se dice que es la forma en la que se incluye al Cro-magnon y otras variedades raciales del Paleolítico superior. Es el autor de las pinturas paleolíticas rupestres de la franja cantábrica (Cazarro *et al.* 1916, 1919, 1922).

Raza prehistórica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Canstadt/Neanderthal	9 (5)	0,95	1,17
Hombre Terciario	8 (5)	0,90	1,39
Cro-Magnon	6 (4)	0,77	1,00
<i>Pithecanthropus erectus</i>	4 (3)	0,60	0,60
<i>Heidelbergensis</i>	4 (2)	0,60	0,60
<i>Sapiens</i>	3 (1)	0,47	0,47

Tabla 6.121. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Por debajo de este grupo aparecen otros tipos propios del Paleolítico más antiguo. *Pithecanthropus erectus* ha sido detectado solo en las ediciones del manual de Celso Arévalo, donde también se le denomina hombre primitivo o simio antropomorfo. *Homo heidelbergensis* (Cazarro *et al.* 1916, 1919, 1922; Arévalo 1920) aparece como tipo del Paleolítico antiguo, de gran corpulencia y semejante también a los monos antropomorfos. Tan solo hemos detectado un error de grafía en la edición de 1912 del manual de Celso Arévalo donde se cita *Pithecantropus* en vez de *Pithecanthropus*.

En la muestra de MH hemos aislado 50 cadenas de descripción de neanderthal. Se han codificado un total de 329 expresiones en 34 términos. Ordenados por rango volvemos a encontrar a la cabeza los mismos términos descriptivos que en la serie anterior: la estatura, la dolicocefalia y en esta ocasión junto a su corpulencia, su aspecto brutal (Tabla 6.122). Estamos ante un patrón que viene repitiéndose desde la cuarta serie. La brutalidad es un rasgo que también va a aparecer en los primeros puestos por rango de frecuencia en las cadenas descriptivas de neandertal obtenidas de la serie de MHN.

Solo tres términos descriptivos de los 34 identificados son de nueva aparición en esta serie. La relación entre términos que hacen referencia a elementos anatómicos o físicos y entre los que aluden a capacidades tecnológicas, intelectuales, simbólicas o sobre conductas relacionadas con la subsistencia y la vida cotidiana de los neandertales es de 1,6:1. Se mantiene pues en un valor similar al obtenido en la serie anterior. Diez de los términos codificados son empleados como cualidades opuestas a las asignadas en Cromagnon para los mismos rasgos. Seis de esos rasgos son físicos (estatura, capacidad craneal, apariencia brutal, potente mandíbula, nariz ancha, ausencia de frente y de mentón), y tres conductuales (escasa inteligencia, y alusiones a sus capacidades tecnológicas en aspectos como las industrias líticas o la confección de indumentaria). Como hemos venido repitiendo hasta aquí, la finalidad es reforzar la imagen de progreso de la raza humana destacando la superioridad intelectual, física y moral de cromagnon sobre neanderthal.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Estatura baja (1,2,2,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,7,7,9)	36 (0,11)	48 (0,11)
02	Dolicocéfalo (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,2,2,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,7,7,9)	34 (0,10)	45 (0,10)
03	Apariencia física: brutalidad (1,1,1,1,2,2,2,2,4,4,4,5,5,5,5,5,7,7,7,10,10,10,10)	23 (0,07)	28 (0,06)
04	Corpulento (1,1,1,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,4,4,4,4,4)	23 (0,07)	33 (0,08)
05	Ausencia de frente (2,2,2,2,2,3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4)	20 (0,06)	25 (0,06)
06	Capacidad craneal: pequeña (3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,5,5,5,5,5,7,7,7,7,8,8)	19 (0,06)	25 (0,06)
07	Capacidad intelectual: escasa inteligencia (1,1,1,3,3,4,4,4,4,4,5,9,9,9,9)	15 (0,05)	20 (0,05)
08	Prognatismo (2,2,3,4,5,5,5,5,5,6,6)	15 (0,05)	17 (0,04)
09	Rostro: pómulos salientes (3,3,3,3,4,4,5,5,5,5,5,5,6,6,7)	15 (0,05)	18 (0,04)
10	Hábitat: troglodita (1,1,1,1,3,6,6,6,6,10,15,15,15,15)	14 (0,04)	19 (0,04)
11	Hábitat: orillas de ríos (2,4,7,7,7,7,7,10,10,11,11,11,11)	13 (0,04)	16 (0,04)
12	Platicéfalo (2,2,2,2,3,3,4,4,4,5,6)	11 (0,03)	16 (0,04)
13	Capacidad craneal: grande (1,1,1,2,2,3,3,3)	8 (0,02)	9 (0,02)
14	Tecnología: fuego (7,11,11,12,14,14,14,14)	8 (0,02)	11 (0,03)
15	Apariencia física: feo (2,2,2,2,2,4,4)	7 (0,02)	8 (0,02)
16	Apariencia física: mandíbula voluminosa (6,6,6,7,8,8,9)	7 (0,02)	7 (0,02)
17	Torus supraorbital (4,4,4,5,5,6)	6 (0,02)	7 (0,02)
18	Cazador (3,6,8,8,12,12)	6 (0,02)	11 (0,03)
19	Tecnología: no indumentaria (12,12,12,12,13,13)	6 (0,02)	7 (0,02)
20	Subsistencia: vida miserable (5,5,5,5,5)	5 (0,02)	6 (0,01)
21	Tecnología: industria tosca (9,13,13,13,13,13)	5 (0,02)	8 (0,02)
22	Rostro: desproporcionado (2,2,3,3)	4 (0,01)	4 (0,01)
23	Rostro: nariz ancha (3,7,7,8)	4 (0,01)	6 (0,01)
24	Esqueleto: huesos espesos (4,9,9,10)	4 (0,01)	5 (0,01)
25	Rostro: perfil oblicuo (5,6,6,6)	4 (0,01)	5 (0,01)
26	Capacidad simbólica: usa adornos (2,14,14)	3 (0,01)	5 (0,01)
27	Dentición: incisivos inclinados hacia delante (5,5,6)	3 (0,01)	6 (0,01)
28	Sistema piloso muy desarrollado (6,6,7)	3 (0,01)	5 (0,01)
29	Ausencia de mentón (4,8)	2 (0,01)	3 (0,01)
30	Recolector (5,11)	2 (0,01)	3 (0,01)
31	Capacidad simbólica: practica rituales (4)	1 (0,003)	2 (0,004)
32	Hábitat: orillas del mar (6)	1 (0,003)	4 (0,01)
33	Dentición: ausencia de fosa canina (6)	1 (0,003)	1 (0,002)
34	Antropofagia (8)	1 (0,003)	2 (0,004)

Tabla 6.122. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MHN.

En las cincuenta cadenas descriptivas aisladas los términos que aparecen en primer y último lugar son coincidentes en cuatro casos: apariencia brutal, estatura baja, hábito troglodita, y corpulencia. Los términos que aparecen en primer lugar en las cadenas de descripción son por orden de frecuencia: estatura baja (en veinte ocasiones), dolicocefalia (en trece), apariencia brutal (en cuatro), la ocupación de cuevas (en cuatro), escasa inteligencia (en tres), corpulencia (en tres) y capacidad craneal grande (en otras tres). Éste último es el único término que salva esa inferioridad respecto a Cromagnon. Ocupa en el rango de frecuencia de esta serie el puesto 13. La variedad de términos empleados para cerrar las cadenas de descripción es otra vez más amplia (un total de 17). Por orden de frecuencia son: aspecto brutal (en 10 ocasiones), estatura

baja (en 6), vida miserable (en 5), con cuatro apariciones en cada caso su prognatismo, uso como hábitat de las orillas de los ríos, o de las cuevas, con tres el prognatismo y vellosidad, con dos su rostro reconocible por unos pómulos muy marcados y su fealdad; y finalmente con una aparición también en cada caso su corpulencia, mandíbula voluminosa, perfil oblicuo de su rostro, platicefalia, capacidad para controlar y producir el fuego, canibalismo, o la práctica de enterramientos asociados a rituales y el uso de adornos.

En la muestra de MHN hemos aislado nueve cadenas de descripción para la raza de Canstadt, con un total de 51 expresiones que han sido codificadas en 13 términos. Ordenados por rango de frecuencia encontramos a la cabeza la referencia a la ausencia de frente seguida por su aspecto brutal y su marcado torus supraorbital (Tabla 6.123). El desequilibrio entre términos que recogen aspectos anatómicos o físicos, y los relacionados con sus capacidades tecnológicas, intelectuales o hábitos es muy marcado, a diferencia de lo visto en MH, pues tan solo uno de los términos alude en cierta manera a los segundos (hábito trepador).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Ausencia de frente (2,2,2,4,4,4,4)	7 (0,14)	7 (0,09)
02	<i>Apariencia física: brutalidad</i> (2,5,5,5,8,8)	6 (0,12)	9 (0,12)
03	<i>Torus supraorbital</i> (3,3,3,5,7,7)	6 (0,12)	10 (0,13)
04	<i>Corpulento</i> (2,2,4,4,4)	5 (0,10)	8 (0,11)
05	Piernas cortas y encorvadas (3,3,3,3,3)	5 (0,10)	8 (0,11)
06	Estatura baja (1,1,1)	3 (0,06)	6 (0,08)
	<i>Prognatismo</i> (1,1,1)	3 (0,06)	3 (0,04)
08	Similitud con monos antropomorfos (1,1,1)	3 (0,06)	3 (0,04)
09	<i>Ausencia de mentón</i> (2,2,2)	3 (0,06)	3 (0,04)
10	<i>Dolicocéfalo</i> (3,4,4)	3 (0,06)	6 (0,08)
11	Hábito trepador (5,5,5)	3 (0,06)	4 (0,04)
12	Platicéfalo (5,5)	2 (0,04)	5 (0,07)
13	Occipital saliente (6,6)	2 (0,04)	5 (0,07)

Tabla 6.123. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MH.

En las cadenas descriptivas recuperadas el primer puesto lo ocupan en tres ocasiones cada uno los siguientes términos: estatura baja, prognatismo y similitud con los monos antropomorfos. A su vez ocupan el último puesto su aspecto brutal (en cinco ocasiones), su hábito trepador (en tres), y su marcado torus supraorbital (en una). Cuatro términos van a encontrar su opuesto en las cadenas de descripción de Cromagnon recuperadas en MHN: ausencia de frente (frente elevada y recta), piernas cortas y encorvadas (piernas rectas), estatura baja (estatura alta) y platicefalia (dolicocefalia). En este último caso también el rasgo dolicocéfalo se le atribuye a los neandertales. Como ocurría en los MH funcionan como elementos que permiten destacar la superioridad y carácter progresivo (en esta caso acotado al aspecto anatómico) de Cromagnon sobre Neandertal.

Del grupo humano cromagnon hemos aislado en la muestra de MH cincuenta cadenas descriptivas. Se han codificado un total de 242 expresiones en 27 términos. El primero por rango de frecuencia es al igual que ocurría en la serie anterior el que alude a la estatura. También como entonces, es el que domina el rango de frecuencia en las cadenas de descripción de neandertal extraídas de los MH. De los ocho primeros términos de este ranking en las cadenas de descripción de Cro-magnon en MH, siete funcionan como puntos de referencia para establecer un contraste entre ambos tipos humanos subrayando siempre la superioridad, el carácter progresivo de cromagnon: estatura alta

↔ estatura baja, capacidad craneal grande ↔ capacidad craneal pequeña, frente derecha y alta ↔ ausencia de frente, inteligente ↔ escasa inteligencia, apariencia atlética ↔ apariencia brutal, presencia de mentón ↔ ausencia de mentón, nariz larga y estrecha ↔ nariz aplastada. Otros términos que también se sitúan en distintas posiciones del ranking extienden esta superioridad al plano no solo anatómico y de apariencia física, sino también al de sus capacidades cognitivas, como por ejemplo el grado de complejidad de las industrias líticas que se atribuyen a cada grupo (Tabla 6.124).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Estatura alta (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,4,7)	30 (0,12)	43 (0,13)
02	Dolicocéfalo (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,2,2,2,2,2,2,3,3,3,4,4,4,4)	25 (0,10)	35 (0,11)
03	Capacidad craneal: grande (2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,3,3,3,3,3,4,4,5,5,5)	22 (0,09)	29 (0,09)
04	Frente derecha y alta (2,2,2,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,5,5,5,5)	22 (0,09)	29 (0,09)
05	Capacidad intelectual: inteligente (1,1,1,1,1,3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,6,6,6)	19 (0,08)	25 (0,08)
06	Apariencia física: atlético (1,1,1,1,1,3,3,3,3,4,5,6,7,9,9)	16 (0,07)	24 (0,07)
07	Mentón (3,3,3,3,5,5,6,6,7,7,8,8,8)	13 (0,05)	14 (0,04)
08	Rostro: nariz larga y estrecha (3,4,5,6,6,6,6,6,7,7,7)	11 (0,05)	13 (0,04)
09	Rostro ovalado (4,5,5,5,5,5,6,6,6)	10 (0,04)	11 (0,03)
10	Capacidad intelectual: arte rupestre y mueble (1,1,1,8,8,8,8,15,15)	9 (0,04)	11 (0,03)
11	Corpulento (2,2,2,2,2,2,3,5)	9 (0,04)	11 (0,03)
12	Bóveda craneal elevada (4,4,4,4,4,4,4,4)	8 (0,03)	10 (0,03)
13	Analogía con el europeo actual (1,1,1,1,1,2)	7 (0,03)	7 (0,02)
14	Cazador (5,5,5,5,5,11,11)	6 (0,04)	7 (0,02)
15	Tecnología: indumentaria (6,6,6,6,13,13)	6 (0,04)	9 (0,03)
16	Tecnología: industria evolucionada (4,7,7,7,7)	5 (0,02)	9 (0,03)
17	Ausencia de platicefalia (2,3,4,4)	4 (0,02)	4 (0,01)
18	Hábitat: troglodita (1,10,10)	3 (0,01)	5 (0,02)
19	Dentición: incisivos inferiores verticales (4,4,4)	3 (0,01)	4 (0,01)
20	Dentición: incisivos superiores inclinados (5,5,5)	3 (0,01)	4 (0,01)
21	Prognatismo (6,6)	2 (0,01)	2 (0,01)
22	Estatura variable (6,7)	2 (0,01)	2 (0,01)
23	Tecnología: fuego (12,12)	2 (0,01)	2 (0,01)
24	Capacidad simbólica: uso adornos (14,14)	2 (0,01)	3 (0,01)
25	<i>Apariencia física: cabeza desproporcionada</i> (3)	1 (0,004)	1 (0,003)
26	Mandíbula grácil (5)	1 (0,004)	1 (0,003)
27	Capacidad intelectual: arte mueble (6)	1 (0,004)	5 (0,02)

Tabla 6.124. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cromagnon en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Canstadt. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cromagnon en MHN.

El número de términos de nueva aparición respecto a la serie anterior se reduce a seis. Todos hacen referencias a cualidades físicas, a excepción del que alude a su capacidad para producir y controlar el fuego. De los primeros nos llama la atención la analogía que se establece entre este tipo humano fósil y el de los actuales europeos. Sirve para reforzar la posición superior de cromagnon sobre neandertal, pero a su vez también retroalimenta el eurocentrismo racial puesto que se identifica al tipo europeo con el mayor grado de civilización, mientras que otros pueblos (por ejemplo australianos, esquimales, pigmeos) son utilizados como referencias vivas para aproximarnos al estado de desarrollo y formas de vida de los neandertales. La proporción entre términos relacionados con el aspecto físico y los que aluden a las capacidades tecnológicas y cognitivas de cromagnon guarda cierto equilibrio, y se sitúa en esta serie en una relación de 1,44 a 1.

Dos son los términos que con mayor frecuencia ocupan el primer lugar en las cadenas de descripción: su estatura (16 ocasiones) y forma dolicocefala de su cabeza (en 12). Éstos y el que califica su aspecto general como atlético (en 6) eran también los más repetidos en el primer lugar de las cadenas extraídas en la anterior serie. Por detrás aparecen: su inteligencia (en 5), la autoría del arte mueble y rupestre (en 3), y el hábito troglodita (en 1). Cabe deducir que el primer puesto en las cadenas de descripción está dominado por los términos que aluden al aspecto físico. En el otro extremo, el de los términos que vienen a cerrar estas cadenas se observa una mayor diversidad en número (14 diferentes) y en el elemento descrito. Los de mayor frecuencia en esta posición son los que aluden a su inteligencia (en 6 ocasiones) y a la autoría del arte rupestre y mueble (en 6). Es decir, términos que hacen referencia a capacidades cognitivas. Hay un segundo grupo donde aparecen términos destinados a describir el físico, sobre todo la forma de la cabeza y elementos del rostro: nariz (en 5), aspecto atlético (en 4), cráneo (en 3), dentición (en 3), barbilla (en 3), frente (en 3), silueta del rostro (en 2), estatura (en 3). Por último, otros tres términos cierran en una ocasión la cadena: similitud con el tipo europeo actual, capacidad de elaborar industrias líticas más complejas y perfectas que neandertal, y corpulencia.

De la serie de MHN hemos extraído seis cadenas de descripción de Cromagnon que suman un total de 33 expresiones codificadas en 11 términos. Tres de ellos son de incorporación nueva en esta serie: bipedismo, forma de las piernas, e inteligencia. Todos están relacionados con rasgos físicos a excepción del que ocupa el primer lugar por rango de frecuencia, el que alude a su inteligencia (Tabla 6.125). Por tanto, el desequilibrio entre términos que hacen referencia a aspectos físicos y los que aluden a sus capacidades está claramente orientado hacia los primeros (en una relación de 10 a 1). Por otra parte, casi todos ellos funcionan, al igual que ocurría en los MH, como referencias para subrayar el carácter progresivo del tipo cromagnon sobre el neandertal.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Capacidad intelectual: inteligente</i> (1,1,1,1)	4 (0,12)	4 (0,08)
02	Frente derecha y alta (4,4,4,4)	4 (0,12)	4 (0,08)
03	Estatura alta (1,1,2)	3 (0,09)	6 (0,12)
04	Bipedismo perfecto (2,2,2)	3 (0,09)	3 (0,06)
05	<i>Apariencia física: atlético</i> (2,2,6)	3 (0,09)	6 (0,12)
06	<i>Capacidad craneal: grande</i> (3,3,3)	3 (0,09)	4 (0,08)
07	<i>Dolicocefalo</i> (3,5,5)	3 (0,09)	6 (0,12)
08	Piernas rectas (5,5,5)	3 (0,09)	3 (0,06)
09	Rostro ovalado (5,6,6)	3 (0,09)	6 (0,12)
10	Platicnemia (3,3)	2 (0,06)	5 (0,10)
11	<i>Apariencia física: cabeza desproporcionada</i> (4,4)	2 (0,06)	4 (0,08)

Tabla 6.125. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cromagnon en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Canstadt. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cromagnon en MH.

Dos son los términos que van a ocupar el primer puesto en las cadenas de descripción: su inteligencia (en cuatro ocasiones) y su estatura (en dos). Ambos aparecían también en el primer puesto de algunas cadenas de descripción de la serie de MH. Para cerrar las cadenas en los MHN se alude a la forma de las piernas (en tres ocasiones), a la forma del rostro (en dos), y a su aspecto atlético (en una).

Por primera vez en esta serie hemos detectado ilustraciones (escasas) sobre los tipos humanos fósiles aquí analizados. Se localizan en diferentes ediciones pertenecientes a cuatro MHN. Joaquín Pla Cargol (1911) incluye un cráneo del tipo cromañón (Grimaldi)

con el pie "*hombre fósil de las grutas de Menton*". La mandíbula de Bañolas aparece en las tres ediciones del manual de Manuel Cazorro, Antonio Martínez y Eduardo Hernández Pacheco (1916, 1919, 1922), donde es atribuida a *Homo primigenius* (=neandertal). También aparece, como mandíbula *neandertaloide*, en los manuales de Celso Arévalo de 1920 y 1925. Se trata de una fotografía donde puede observarse la mandíbula todavía sin extraer de la roca (Figura 6.46).

6.46. Mandíbula neandertaloide de Bañolas reproducida en el manual de Celso Arévalo de 1925 (fig. 270, página 261). En su manual de 1920 indica que la procedencia de la fotografía es Obermaier.



Este mismo autor también incluye en sus ediciones de 1912, 1920 y 1925 una lámina interesante en la que reúne seis cráneos agrupados en dos líneas. En la superior aparecen a la izquierda, en primer lugar, los de dos tipos humanos actuales (uno europeo y otro australiano), a su derecha sitúa el cráneo de Neandertal. El primer cráneo de la línea inferior es el del viejo de la Chapelle aux Saints, a su derecha aparece el fragmento craneal del pitecántropo de Java, y junto a él el de un chimpancé (Figura 6.47). En el texto se dice que neandertal es un tipo humano inferior a cromagnon, y que mientras que para algunos investigadores *Pithecanthropus erectus* es un *hombre primitivo* para otros es en realidad un simio antropomorfo.

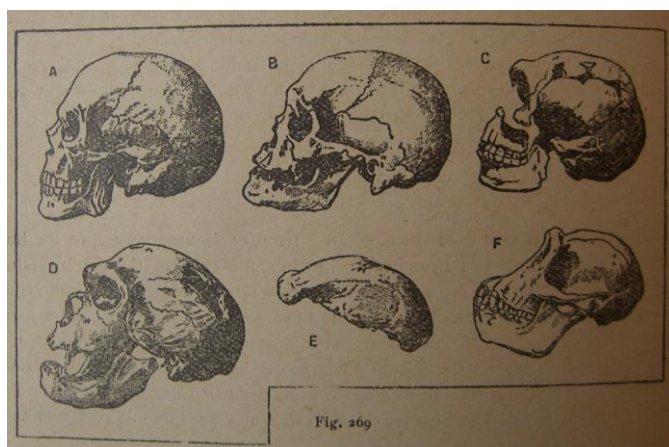


Figura 6.47. Lámina reproducida en la edición de 1925 del manual de Celso Arévalo (fig. 269, página 260) A. Europeo actual B. Australiano C. Neandertal D. Chapelle aux Saints E. *Pithecanthropus erectus* F. Chimpancé.

6.4.4.8. Los tecnocomplejos

Solo se han detectado menciones a facies industriales en ediciones de MH. El número de citas suma un total de 205 referencias a 16 de estos tecnocomplejos. Se localizan en 36 ediciones (39,13%) pertenecientes a 17 títulos (31,48%). En relación a la serie anterior se observa un aumento significativo, tanto en el número de ediciones como de títulos.

El ranking por frecuencia lo dominan los conjuntos que definen los dos grandes períodos del Paleolítico: el Magdaleniense y el Solutrense por un lado, y por otro el Musteriense y el Achelense. No obstante, el número de tecnocomplejos se amplía en esta serie e irrumpen como novedad hasta nueve dentro de la lista final. Algunos como el Chelense y el Auriñaciense alcanzan una posición alta en el orden de frecuencia (Tabla 6.126). En ningún caso hay atribuciones de tipo cronológico (fechas numéricas) y los manuales se limitan a situarlos, casi siempre con acierto, dentro de los grandes períodos del Paleolítico. En ocasiones se mantiene la terminología de la clasificación desarrollada por Édouard Lartet.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Magdaleniense	42 (0,20)	48 (0,21)
02	Solutrense	40 (0,20)	46 (0,20)
03	Musteriense	34 (0,17)	39 (0,17)
04	Achelense	31 (0,15)	36 (0,16)
05	Chelense	19 (0,09)	20 (0,09)
06	Auriñaciense	11 (0,05)	11 (0,05)
07	Prechelense	8 (0,04)	8 (0,03)
08	Industria de tipo Cro-Magnon	7 (0,03)	9 (0,04)
09	Asturiense	2 (0,01)	2 (0,01)
	Aziliense	2 (0,01)	2 (0,01)
	Capsiense	2 (0,01)	2 (0,01)
12	Campigniense	1 (0,005)	1 (0,004)
	Epipaleolítico	1 (0,005)	1 (0,004)
	Magdaleniense inferior	1 (0,005)	1 (0,004)
	Magdaleniense superior	1 (0,005)	1 (0,004)
	Maglemoiense	1 (0,005)	1 (0,004)
	Protoneolítico	1 (0,005)	1 (0,004)
	Tardenoiense	1 (0,005)	1 (0,004)

Tabla 6.126. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH.

Al mismo tiempo, algunos manuales ofrecen una descripción de los principales conjuntos a partir de los que se consideran sus fósiles directores. En líneas generales se ajustan a las que a lo largo de los años se fueron definiendo en las estratigrafías de los yacimientos franceses. Consolidan en este nivel de la enseñanza la imagen de una evolución gradual y progresiva de las industrias del Paleolítico (Tabla 6.127).

El Chelense tiene en esta serie un rango alto por frecuencia. Rafael Altamira (1909) dice que junto al Musteriense forman un conjunto que define como amigdaloideo; mientras que José Palanco (1914) indica que Gabriel de Mortillet lo introduce en su clasificación del Paleolítico sustituyendo al Achelense. Esta clasificación basada en la evolución de las industrias líticas se mantuvo vigente hasta finales del siglo XIX con ligeras modificaciones, como la introducida en 1880 por E. de Acy para diferenciar el Chelense del Achelense (Santonja y Vega 2002: 246). En algunos manuales el término auriñaciense, para referirse a determinadas industrias del Paleolítico superior, convive con el de *industrias de tipo Cro-Magnon* utilizado en este caso para referirse a conjuntos con presencia de instrumental en hueso. En la cronoestratigrafía ideal de Mortillet, dada su base radical evolucionista gradual, la presencia del hueso acerca estas industrias al magdaleniense, y la aleja de los momentos iniciales del Paleolítico. Aunque no aparece de forma explícita en ningún texto, la permanencia en los manuales de la referencia a industrias del tipo cromagnon; y el hecho de que la primera aparición del término auriñaciense se localice en una edición de 1925, demuestra un retraso en la transposición a los manuales de la solución al debate científico conocido en la historiografía como "la batalla del auriñaciense" protagonizado por Cartailhac y Breuil (Arrizabalaga 1998). Aparece también por primera vez el término *Capsiense* para referirse a industrias del norte de África caracterizadas por su microlitismo, que José Palanco (1914) define como epipaleolíticas.

Hemos detectado doce errores de grafía en la denominación del Magdaleniense (5), Solutrense (1) y Musteriense (6). En varias ediciones del manual de Manuel Zabala (1905, 1912, 1916, 1920, 1922b) el Magdaleniense aparece citado como industria tipo de Medelaine. En otro manual de este mismo autor (1922a) hallamos un error en el empleo del término "salutrense" por solutrense. Finalmente, el Musteriense es citado como industria del tipo Monstier (Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b, 1923) y de Munster (Martín de la Calle 1906).

Achelense	Musteriense
<p>Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b) - Hacha de mano amigdaloides, ovoide o cordiforme y lascas levallois (Aguado 1918) - Talla bifacial (Vergara 1904, 1923, 1924; Martín de la Calle 1906) - Punta de lanza planoconvexa tallada por una sola cara, astillas, discos, raspadores y cinceles (Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923) <p>Clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad de la Piedra tallada 3,70% - Arqueolítico 55,56% - Edad del Mamuth 3,70% - Paleolítico inferior 37,04% 	<p>Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hachas gruesas y toscas terminadas en punta y talladas por una sola cara (Vergara 1904, 1923, 1924; Palanco 1914) - Hachas, raspadores, sierras y perforadores (Altamira 1909) - Punta musteriense y punta doble (Aguado 1918) - Talla bifacial (Martín de la Calle 1906; Esteban 1916) - Mejora de la talla achelense (Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923) <p>Clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad de la Piedra tallada - Arqueolítico 53,33% - Arqueolítico primitivo 3,33% - Paleolítico 3,33% - Edad del Mamuth 3,33% - Paleolítico inferior 33,33%
Solutrense	Magdaleniense
<p>Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoja de laurel, puntas de muesca y de pedúnculo (Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923; Altamira 1909, Palanco 1914, Lafuente 1925) - Hoja de laurel, punta Font-Robert y aguja (Aguado 1918) - Máxima perfección talla del sílex (Laplana 1902; Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923; Aguado 1914) <p>Clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad de la Piedra tallada 2,78% - Arqueolítico 41,67% - Paleolítico 2,78% - Período de transición 16,67% - Paleolítico Superior 27,78% - Edad del Mamuth 5,56% - Mesolítico 2,78% 	<p>Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arpón dentado y hueso trabajado (Lafuente 1925) - Cuchillos, láminas, buriles, taladros, sierras y pulimentadoras en piedra; y flechas, arpones, agujas y bastones de mando en hueso (Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923) - Punta de pico de loro, hoja de dorso rebajado, azagaya de base ahorquillada, biselada y de doble bisel (Aguado 1918) - Trabajo del hueso y asta (Laplana 1902, Altamira 1909, Aguado 1914, Palanco 1914) <p>Clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad de la Piedra tallada 2,63% - Arqueolítico 39,47% - Período de transición 2,63% - Paleolítico superior 26,32% - Edad del Mamuth 5,26% - Edad del Reno 5,26% - Mesolítico 5,26% - Transición al Neolítico 2,63%

Tabla 6.127. Caracterización de los cuatro conjuntos industriales más citados en MH de la serie 6.

6.4.4.9. El fuego

No hay en esta serie cadenas de descripción del uso del fuego en MHN. Entre los MH hemos aislado 23 cadenas con 71 expresiones que han sido codificadas en 7 términos. Al igual que ocurría en la serie precedente una vez ordenados por su rango de frecuencia el primer lugar corresponde al término que alude a su potencial como elemento de socialización del grupo (Tabla 6.128). Por debajo de este aparece su eficacia como protección contra fieras. Los autores que señalan su potencial en la socialización de los grupos lo convierten en base del orden social (Manuel Zabala), instrumento de civilización (José Muro, Manuel Zabala), origen del núcleo familiar (José Esteban, Manuel Zabala), y de las primeras y rudimentarias agrupaciones sociales (Francisco Arranz), así

como un catalizador de progresos en todos los órdenes y en el desarrollo inicial de sentimientos religiosos (Manuel Sales y Ferré).

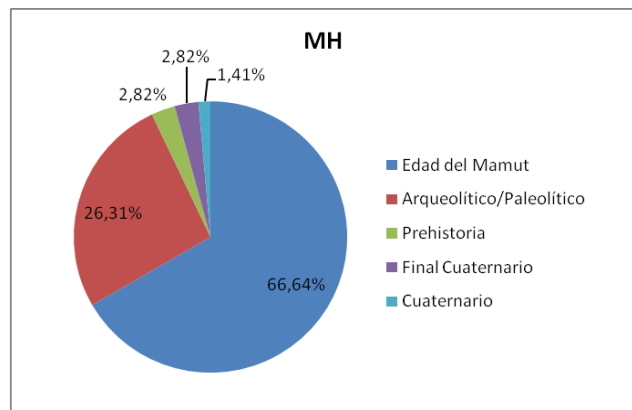
Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Sociabilidad (1,1,1,1,1,1,2,2,2,2,5,5,5,6,6,6,6,7,7,7,7)	24 (0,34)	31 (0,32)
02	Protección: contra fieras (1,1,1,1,1,2,2,2,2,2,2)	13 (0,18)	17 (0,17)
03	Iluminación (1,2,2,2,5,5,5,5)	9 (0,13)	10 (0,10)
04	Cocina (1,1,1,1,4,4,4)	8 (0,11)	13 (0,13)
05	Calefactor (3,3,3,4,4,4,4)	8 (0,11)	12 (0,12)
06	Descanso (3,3,3,3)	5 (0,07)	6 (0,06)
07	Confortabilidad (1,1,1,1)	4 (0,06)	4 (0,04)

Tabla 6.128. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego. * Entre paréntesis posición del término en la cadena.

Figura 6.48. Cronología del descubrimiento del fuego en MH (serie 6).

A la hora de situar en el tiempo su descubrimiento se utilizan diferentes referencias de carácter geológico y o arqueológico con diferente grado de precisión (Figura 6.48).

En estas cadenas de descripción el primer puesto lo ocupan por orden de frecuencia: usos relacionados con su potencial para socializar (en siete ocasiones), la protección contra fieras (en seis), el culinario (en cinco), el bienestar material que proporciona (en cuatro), y su capacidad para iluminar en la noche (en una). El último puesto lo ocupa aquí también su potencial socializador (en doce ocasiones), y su empleo para protegerse de las fieras (en dos). El resto de cadenas descriptivas (9) están formadas por un solo término.



6.4.4.10. Imágenes

De la muestra de MH hemos recuperado 133 imágenes localizadas en 30 ediciones (32,6%) pertenecientes a 15 títulos (27,77%). Aunque el porcentaje de ediciones que no hace o hace un uso de nivel bajo del recurso disminuye en relación a la anterior serie, sigue siendo una cifra alta (76,09%). La frecuencia de aparición por páginas analizadas oscila entre los valores 0,14 a 1,25 (Tabla 6.129).

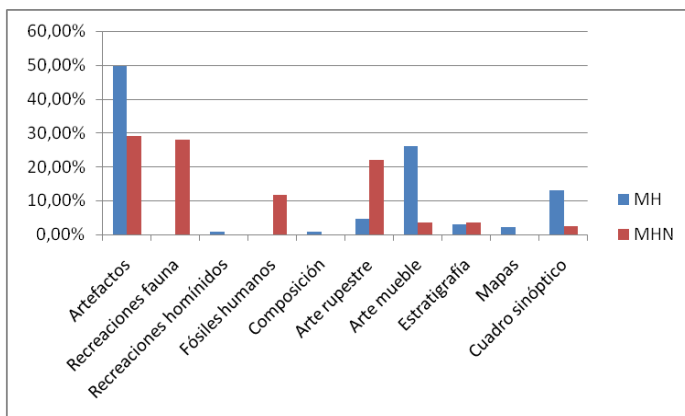


Figura 6.49. Tipología imágenes en MH y MHN (serie 6)

Existe, en relación a la anterior serie, una mayor variedad de tipos de imágenes, aunque la categoría principal sigue siendo la que hemos denominado como artefactos (Figura 6.49). La siguiente categoría tipológica en relevancia, si bien muy por debajo de la anterior, es la de imágenes de arte. Aquí hay que matizar que el desequilibrio entre piezas de arte mueble e ilustraciones de arte rupestre

es muy marcado, y favorece a las primeras. El resto por orden de importancia son: cuadros sinópticos, cortes estratigráficos y mapas. Además hay una imagen de composición que incorpora artefactos, restos de fauna y de fósiles humanos (Esteban 1916), y una recreación del hombre salvaje (Picatoste, 1911).

Nivel de uso de imágenes en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	4,35	Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923
Medio	2 a 9	18	19,57	
Bajo	1 o ninguna	70	76,09	
Ediciones de MH que incluyen imágenes				
Edición		Número		Frecuencia
Sales y Ferré, Manuel 1905		10		1,25
Sales y Ferré, Manuel 1911		10		1,25
Sales y Ferré, Manuel 1917		10		1,25
Sales y Ferré, Manuel 1923		10		1,25
Zabala Urdaniz, Manuel 1909		7		0,38
Zabala Urdaniz, Manuel 1916		7		0,36
Zabala Urdaniz, Manuel 1912		7		0,35
Zabala Urdaniz, Manuel 1920		7		0,35
Zabala Urdaniz, Manuel 1922b		7		0,35
Zabala Urdaniz, Manuel 1903		7		0,33
Zabala Urdaniz, Manuel 1907		7		0,33
Ruiz Amado, Ramón 1918		6		0,50
Zabala Urdaniz, Manuel 1905		6		0,35
Zabala Urdaniz, Manuel 1922a		5		0,25
Picatoste, Felipe 1911		4		1,00
Ballester Castell, Rafael 1924		3		0,60
Esteban y Gómez, José 1916		2		0,67
Naval y Ayerve, Francisco 1915		2		0,67
Naval y Ayerve, Francisco 1918		2		0,67
Ballester Castell, Rafael 1917		2		0,40
Altamira y Crevea, Rafael 1909		2		0,25
Vergara y Martín, Gabriel María 1923		2		-*
Ballester Castell, Rafael 1913		1		0,33
Lafuente Vidal, José 1925		1		0,33
Naval y Ayerve, Francisco 1922		1		0,33
Pérez López, Juan 1908		1		0,33
Ruiz Amado, Ramón 1916		1		0,33
Naval y Ayerve, Francisco 1926		1		0,25
Laplana y Ciria, Luis 1902		1		0,14
Vergara y Martín, Gabriel María 1922		1		-*

Tabla 6.129. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 6. *Atlas sin paginar.

En el grupo de artefactos encontramos bifaces, puntas musterienses, foliáceos (puntas de aletas y pedúnculo por ejemplo), y utillaje en hueso y asta como arpones, agujas o azagayas (Figura 6.50). En general las identificaciones son correctas, aunque en algunos casos se presentan composiciones que reúnen piezas de períodos muy diferentes, como por ejemplo en las ediciones de los manuales de Manuel Zabala (fechadas entre 1903 y 1916) bajo la denominación genérica de piedra tallada; o piezas con tipologías difíciles de interpretar (Altamira 1909) (Figura 6.51).

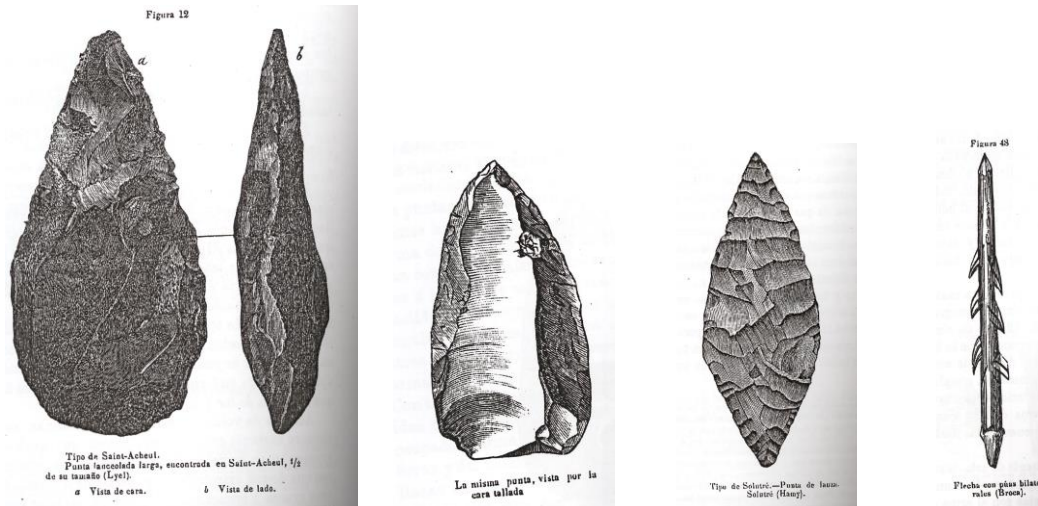


Figura 6.50. Tipos industriales del Achelense, Musteriense, Solutrense y Magdaleniense correctamente interpretados en las ediciones del manual *Historia General* de Manuel Sales y Ferré.

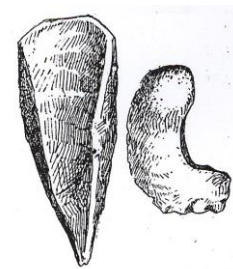


Figura 6.51. Lámina con objetos de la edad de piedra (Zabala 1907:37, fig.1); y armas del Arqueolítico (Altamira 1909: 39, fig. 5).

Casi todas las imágenes de arte mueble se localizan en las diferentes ediciones del manual de Manuel Sales y Ferré (un bastón de mando reproducido a partir de una lámina de Broca; una pieza procedente de La Madeleine conocida como "combate de renos" perteneciente a la colección Vibraye, el llamado reno de Tahyngen y una pieza de Bruniquel procedente de la colección Peccadeau de l'Isle a la que atribuye la función de mango de puñal) (Figura 6.52). Fuera de este autor solo hemos detectado imágenes de arte mueble en otros tres autores: un grabado de zorro y oso (Ruiz Amado 1918), una pieza de marfil con grabados perteneciente al museo de Saint-Germain (Picatoste 1911), y un grabado de oso procedente de Massat (Zabala 1903, 1905, 1907, 1909, 1912, 1916, 1920, 1922b).

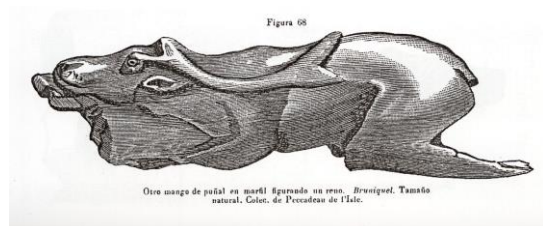
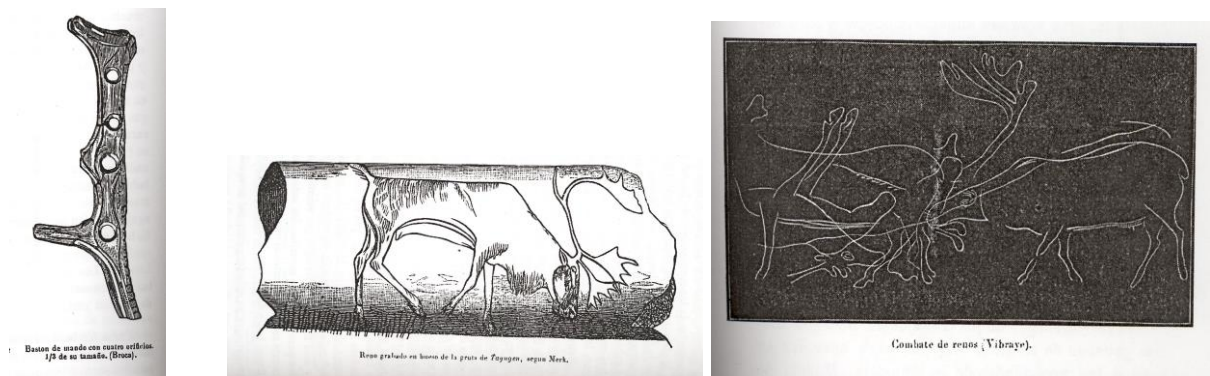


Figura 6.52. Piezas de arte mueble reproducidas en diferentes ediciones del manual *Historia General* de Manuel Sales y Ferré.

Figura 6.53. Arte rupestre paleolítico procedente de Altamira (Ballester 1924: 22, figs. 3 y 4).

Las imágenes de arte rupestre, que son novedad en esta serie, aparecen en dos manuales Rafael Ballester (1917, 1924) reproduce dos figuras que se irán repitiendo en sucesivos manuales: el bisonte y ciervo de Altamira (Figura 6.53). El otro, el de Ramón Ruiz Amado, presenta imágenes de las dos regiones diferenciadas en el arte paleolítico: la cantábrica (el mamut de Combarelles), y la levantina (Cueva de la Vieja y Barrancos de los Gascones).

Por último, hemos detectado un corte geológico reproducido en diferentes ediciones de Manuel Zabala; y tres mapas diferentes. Éstos también son una novedad. Llevan por título: *España prehistórica*, con localización de restos de diferentes tipologías y períodos (Esteban 1916); *Pueblos bárbaros de las edades de piedra* (Picatoste 1911); y *Unión de España y África en los tiempos prehistóricos* según Bourguignat (Altamira 1909) (Figura 6.54).



6.54. Mapa donde se observa el paso emergido entre África y España en los tiempos prehistóricos a través del estrecho de Gibraltar (Altamira 1909: 37, fig. 4).

Entre los MHN el uso de imágenes en los contenidos analizados continúa siendo más generalizado que entre los MH. En esta sexta serie hemos registrado 85 imágenes repartidas en 13 ediciones (72,22%) pertenecientes a 9 títulos (75%). Son además valores que muestran continuidad con los obtenidos en la anterior serie. Si nos fijamos en el nivel de uso que las ediciones de MHN hacen de las imágenes comprobamos que el porcentaje de las se encuentran el nivel alto y medio es mucho más alto que el que sumaban ambas categorías entre los MH (Tabla 6.130). También son más altos los valores de frecuencia mínimo (0,23) y máximo (1,67).

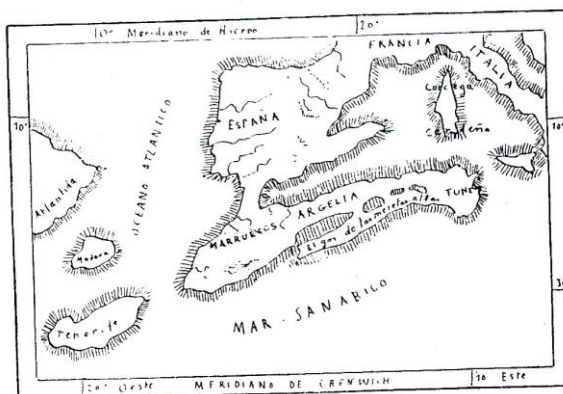


Fig. 4.— Unión de España y África en los tiempos prehistóricos. (Según Bourguignat.)

Nivel de uso de imágenes en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	22,22	Arévalo 1920; Cazorro <i>et al.</i> 1916, 1919, 1922
Medio	2 a 9	8	44,44	
Bajo	1 o ninguna	6	33,33	
Ediciones de MHN que incluyen imágenes				
Edición		Número		Frecuencia
Cazorro <i>et al.</i> 1919		14		1,27
Cazorro <i>et al.</i> 1916		14		1,17
Cazorro <i>et al.</i> 1922		14		1,17
Arévalo Carretero, Celso 1920		10		1,67
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1908		8		0,62
Arévalo Carretero, Celso 1925		7		0,88
Arévalo Carretero, Celso 1912		4		0,80
Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1925		3		0,38
Pla Cargol, Joaquín 1916		3		1,50
Faulín Ugarte, Fidel 1909		3		0,23
Caustier, E. 1917		2		1,00
Ribera, Emilio 1904		2		0,25
Blanco Juste, Rafael 1908		1		0,50

Tabla 6.130. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 6.

La tipología de imágenes confirma la tendencia observada en la anterior serie a un aumento de la importancia de la categoría de artefactos por encima de las recreaciones de faunas. A este grupo dominante se suma ahora también el de las imágenes de arte rupestre. Siguen en relevancia las imágenes de fósiles humanos; y finalmente con porcentajes menores piezas de arte mueble, cortes estratigráficos y cuadros sinópticos (Figura 6.49).

Entre los artefactos encontramos piezas de yacimientos como Altamira, Serinya, Cueto de la Mina, o San Isidro. De este último aparece representado hasta en cinco ediciones el "bifaz Vilanova" al que ya hemos aludido en la anterior serie (Blanco 1908; Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922; Arévalo 1925) (Figura 6.55).



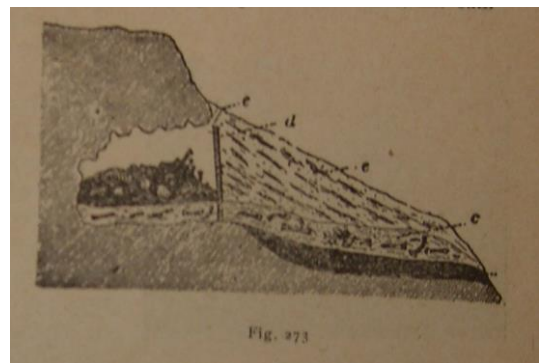
Figura 6.55. Bifaz Vilanova (Arévalo 1925: 261, fig. 271; Blanco 1908: 176, fig. 121).

Como en el caso de los MH las tipologías están interpretadas de manera correcta, aunque hay excepciones. Por ejemplo, en el manual de Joaquín Pla Cargol (1916) hay una composición donde junto a "hachas" aparecen "espadas" y "martillos" que presentan un aspecto más bien medieval. En otras ocasiones no existe en realidad un error, sino que se opta por presentar de forma conjunta piezas de Paleolítico y Neolítico (Ribera 1904; Arévalo 1912).

En las recreaciones de faunas dominan las láminas donde aparece el mamut. También está presente el ciervo megaceros; y se mantienen las imágenes de desdentados americanos, principalmente el megaterio, y en menor medida gliptodonte.

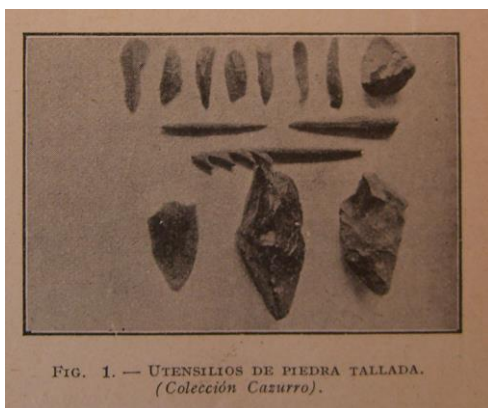
Las imágenes de arte rupestre están muy concentradas. Se limitan a las ediciones de Celso Arévalo y al manual que firman Manuel Cazorro, A. Martínez y Fernández-Castillo y Eduardo Hernández Pacheco. Como ejemplo de arte de la región francocantábrica aparecen Altamira (se repiten las imágenes, la gran cierva y un bisonte, aunque también aparece en alguna ocasión la interpretada como "jabalí"), y el elefante de El Pindal (Cazorro *et al.* 1916). Como ejemplo de arte mueble en esta zona se reproduce una pieza con grabado de un oso procedente de Combarelles (Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922). De la región levantina las representaciones femeninas de la Cueva de la Vieja en Alpera (Cazorro *et al.* 1916), el toro del Navazo (Cazorro *et al.* 1922), y las figuras humanas del abrigo de la Saltadora (Arévalo 1920) a partir de Obermaier y Cabré.

Figura 6.56. Corte estratigráfico de Aurignac donde puede observarse la posición del enterramiento (Arévalo 1925: 263, fig. 273).



Los fósiles humanos aparecen en ediciones de Celso Arévalo, Joaquín Pla Cargol, y Manuel Cazorro. Se limitan a un cráneo de cromañón (variedad Grimaldi del yacimiento italiano de Menton), a la mandíbula de Bañolas, al cráneo del viejo de la Chapelle, y al fragmento también craneal de *Pithecanthropus*. El corte estratigráfico pertenece al yacimiento de Aurignac y aparece en las ediciones de 1912, 1920 y 1925 del manual de Celso Arévalo (Figura 6.56).

Figura 6.57. Fotografía con una composición de piezas líticas (láminas, un posible núcleo, foliáceos) y óseas (un arpón y dos posibles fragmentos de azagaya) (Ballester 1924: 21, fig. 1).



Del total de imágenes detectadas en esta serie diez son fotografías (dos en MH) (Figura 6.57). En términos de porcentaje representan un 1,5% en el caso de los MH; y un 9,41% en el de los MHN.

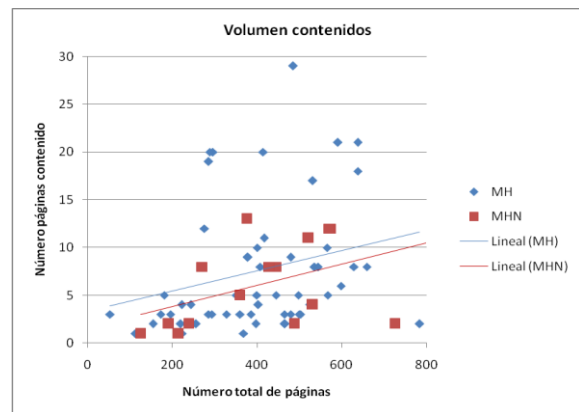
6.4.4.11. Contenidos temáticos

Como viene siendo norma en las series hasta aquí analizadas, los MHN superan en conjunto a los MH en el porcentaje de páginas que dedican a los contenidos que son objeto de nuestro estudio. Así, entre los primeros un 55,56% de las ediciones iguala o supera el 1% de páginas con contenidos; mientras en los MH esta categoría solo alcanza al 38,04% del total de las ediciones. Los valores máximos y mínimos en MHN son 3,4% (Faulín 1909) y 0,2% (Caustier 1917); y en MH 6,9% (Zabala 1922b) y 0,2% (Montes 1905; Lojendio 1914).

El gráfico de dispersión que relaciona el número de páginas con contenidos sobre el número de páginas totales de cada edición muestra que la principal concentración de puntos se localiza en la parte inferior; y unas líneas de tendencia en MH y MHN muy próximas (Figura 6.58). No obstante, la presencia de un buen número de ediciones posicionadas en la parte media y centrada del gráfico apunta a que los contenidos de Prehistoria han aumentado respecto a las series anteriores.

Figura 6.58. Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN.

En esta serie no hemos incorporado ningún bloque temático nuevo. Tan solo cabe señalar que: (i) en el primero (origen del mundo) tienen más presencia las teorías sobre el desarrollo de la vida en el planeta; y (ii) en el dedicado al arte paleolítico la incorporación del arte rupestre es plena y supera en contenidos al arte mueble.



En líneas generales no se observan cambios significativos en la distribución de contenidos entre los distintos grupos temáticos, salvo los que acabamos de indicar. Los contenidos específicos sobre Paleolítico tienen escaso desarrollo en los MHN. Aquí, las referencias al mismo se insertan de forma preferente dentro de otros bloques temáticos como la caracterización de los terrenos cuaternarios, el origen y antigüedad del *hombre*, o los tipos humanos fósiles. Al contrario, entre los MH destaca la presencia de lecciones y epígrafes dedicados a la Prehistoria, con un significativo desarrollo de contenidos individualizados sobre el Paleolítico y sus dos principales períodos.

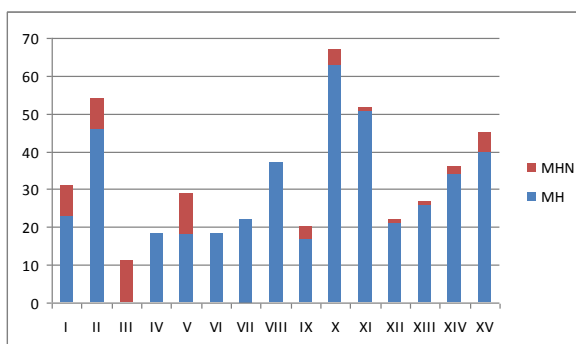
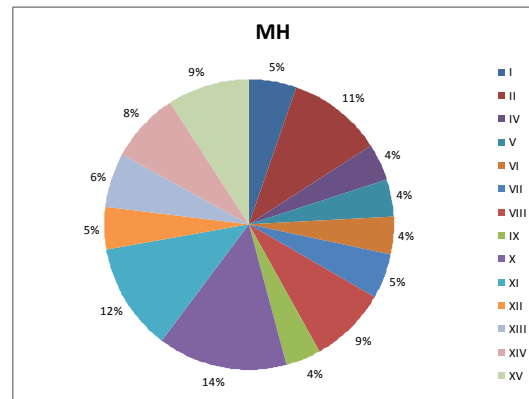


Figura 6.59. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 6. (n= número de veces en que aparece tratado el tema)

Hay continuidad con la serie anterior tanto en la distribución, como en la relevancia alcanzada por cada grupo temático en MH y MHN (Figura 6.59). La aparición de contenidos temáticos asociados a los grupos temáticos III (clasificación zoológica del hombre) y V (caracterización del Cuaternario) en MH continúa siendo anecdótica. El primero de ellos sí mantiene su importancia en los MHN. Desde nuestra perspectiva es interesante porque las aproximaciones adelantan lo que hoy entendemos como proceso de hominización. En este sentido se hace más visible la clasificación del hombre como un

primate, e incluso detectamos las primeras apariciones del término homínidos para referirse a tipos humanos fósiles.

Figura 6.60. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH de la serie cronológica 6.



Entre los MH los grupos más destacados son el X (Prehistoria), XI (Paleolítico) y II (origen y antigüedad del hombre). El resto de bloques temáticos representados mantiene unos porcentajes muy similares, aunque pueden destacarse dos. En primer lugar, la primera presencia humana en la Península (VIII), y en segundo el arte paleolítico (XIV). En conjunto se refuerza la presencia de la Prehistoria en las lecciones analizadas, puesto que el inicio de la ocupación humana en España se aborda, casi ya exclusivamente, desde la Prehistoria, o desde los fósiles humanos; y el arte paleolítico (sobre todo rupestre) puede interpretarse como un capítulo del estudio del Paleolítico (Figura 6.60).

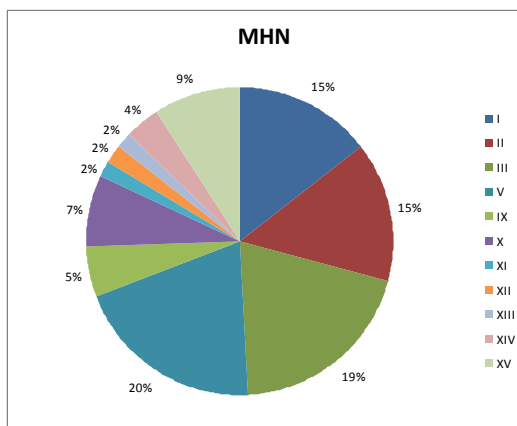


Figura 6.61. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN de la serie cronológica 6.

En los MHN los bloques temáticos más destacados son los mismos que en la anterior serie: caracterización del Cuaternario (V), clasificación zoológica del hombre (III), origen del mundo (I) y origen y antigüedad del hombre (II). La relevancia del bloque temático V se justifica en la propia asignatura, cuyo programa exige describir y caracterizar con cierto detalle las diferentes etapas de la historia geológica de la tierra, con especial atención a la que

corresponde al Cuaternario. Aquí se da entrada a temas relacionados con la Prehistoria. Por detrás, de este grupo principal aparecen otros dos bloques temáticos: el dedicado a los fósiles humanos (XV), y el ya específico de Prehistoria o Prehistoria (X). El desarrollo independiente del Paleolítico (XI) y sus períodos (XII y XIII), o incluso temáticas más singulares como el arte (XIV) es reducido en los MHN. También hay que subrayar la pérdida de visibilidad de contenidos relacionados con la posible confrontación entre Ciencia y Religión (IX) (Figura 6.61).

6.4.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

En MH continúa perdiendo visibilidad (5%) y relevancia. Ocupa el octavo lugar en el conjunto de las áreas temáticas identificadas. En MHN mantiene respecto a la serie anterior un porcentaje similar (15%), y no progresa en importancia permaneciendo en el cuarto puesto.

El discurso creacionista apoyado en una transliteración del Génesis se mantiene en las lecciones de manuales con una larga vida media que continúan editándose sin modificaciones en muchos casos habiendo ya fallecido su autor (Manuel Ibo Alfaro

†1885; Félix Sánchez Casado †1896; Francisco Díaz Carmona †1913). No obstante, la norma es mantener un discurso armónico sostenido en los mismos argumentos que hemos venido señalando hasta aquí (por ejemplo, Esteban 1903, 1909, 1914; Zabala 1905, 1912, 1916, 1920, 1922b; Fernández Amador 1911; Picatoste 1911). Este *creacionismo armonizado* se articula en torno a cuatro puntos: el origen de la Tierra, el origen de la vida, la antigüedad de ambos eventos, y las transformaciones geológicas y biológicas que se han sucedido hasta el momento presente.

Solo tres autores de MH incorporan en sus textos teorías sobre el estado original de la Tierra. Pese a la mención a diferentes hipótesis (como la de Hervé Faye), la que mayor atención recibe, tanto en MH como en MHN, es la de Laplace. En los MH de José Palanco (1914), Blas Valero (1918, 1919) y Fernando Arranz (1921) es presentada como la que mayor aceptación tiene entre los científicos. Lo mismo ocurre en los MHN de Félix Sánchez Casado (1901a y b), quien se refiere a la misma como teoría de la *fluidez ígnea de la Tierra*; y Fidel Faulín Ugarte (1909). Más dudas genera en los textos de Manuel Cazorro *et al.* (1916, 1919, 1922), y sobre todo de Ignacio Bolívar y Salvador Calderón (1909) quienes la califican de teoría “impugnada” y ya abandonada. Nada se dice en los manuales sobre el origen de la vida más allá de subrayar la intervención divina. En algún caso la afirmación anterior deriva en crítica hacia teorías como la de la *generación espontánea* (por ejemplo en el MH de Manuel Zabala).

En cuanto a la antigüedad del planeta y de la vida, la pérdida de visibilidad de las cronologías bíblicas se acentúa, y aunque hemos seguido detectándolas, su aparición se limita a reediciones de títulos surgidos en el último tercio del XIX (Moreno Espinosa 1903, 1905, 1908, 1911, 1912, 1917a y b; Sánchez Casado 1904, 1906, 1910a, 1926; Díaz Carmona 1905, 1912; Alfaro 1912). Registramos aquí como novedad un incremento de las fechas geológicas, sobre todo en MHN que hasta aquí se habían caracterizado por la ausencia de propuestas numéricas. Esta incorporación de dataciones se acompaña no obstante, de un contexto dirigido a subrayar su *provisionalidad* y falta de certeza absoluta. Por ejemplo, se presentan diferentes fechas, contradictorias o disonantes, obtenidas a partir de diferentes ensayos científicos (todos derivados de principios geológicos actualistas) (Faulín 1909). Una excepción es el MHN de Caustier (1917) para quien la inseguridad de las cronologías numéricas es un debate falso ante: (i) el hecho de que la antigüedad de la Tierra y de la vida se debe medir en millones de años, y (ii) que pese a errores y métodos en ocasiones poco desarrollados, todos los cálculos se aproxima en su resultado. No obstante, del conjunto de los manuales se desprende que la profundidad cronológica de estos eventos no se pone en duda.

Las aportaciones más interesantes son las que se centran en torno a los cambios vividos por el Planeta. En la muestra son mayoría las hipótesis catastrofistas actualistas⁸⁹. El único manual que en nuestra opinión se muestra decididamente uniformitarista es el de Caustier. Al ser una traducción de un original francés podemos considerarlo ajeno a la historiografía manualística española⁹⁰.

⁸⁹ Félix Sánchez Casado (1901a y b) presenta la teoría uniformitarista a la que llama de los “quietistas” como alternativa a la de los “convulsionistas”; pero subraya que hay pruebas geológicas de catástrofes producidas por causas diferentes a las actuales. Además, apunta que el desarrollo de la Química aplicada a la Historia de la Tierra ha conseguido revalorizar las teorías neptunistas.

⁹⁰Denuncia la superación del catastrofismo como teoría que explica las transformaciones geológicas de la tierra. Aclara que la división de su historia geológica en eras es un recurso válido para facilitar la comprensión de los fenómenos que han afectado a la misma, pero es erróneo entender que existe una interrupción en un proceso que ha sido continuo (como hace el catastrofismo geológico o la teoría de las creaciones sucesivas). Lo que los catastrofistas han interpretado como revoluciones son en realidad señales de una larga y paciente evolución en el tiempo de las mismas fuerzas que continúan actuando en la actualidad (de forma imperceptible para nosotros como espectadores).

Se observa una especial atención en los MHN por la faceta biológica de los cambios, y en concreto por el origen de las especies. Aquí el discurso que sobresale es el creacionista y armónico; pero hay muestras, sobre todo desde 1910 de manuales favorables al transformismo (cuya versión más visible ahora en estos textos es el darwinismo)⁹¹. Entre los antidarwinistas se repiten argumentos que ya hemos presentado con anterioridad: (i) un fenómeno tan extraordinario como la especiación no se puede producir sin una inteligencia directora, (ii) no hay en el registro fósil tipos intermedios, y (iii) las analogías fisiológicas o anatómicas no prueban filiación, ni ascendencia común, sino la existencia de un plan admirable tras la Creación. Desde la perspectiva de estos autores la teoría de las creaciones sucesivas sigue siendo la más viable (por ejemplo, Félix Sánchez Casado, Fidel Faulín Ugarte, Gabriel María Vergara, Blas Valero).

Como alternativa algunos MHN van a destacar el potencial de las teorías transformistas para explicar el origen de las especies (Bolívar y Calderón 1909, 1925; Arévalo 1912, 1923, 1925; Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922). El principal hecho que se deduce del registro fósil es que ha existido una renovación de faunas en el transcurso de los períodos geológicos. La teoría de Cuvier no puede explicar por qué ciertos seres han vivido en diferentes eras geológicas; mientras que la teoría evolucionista no solo tiene una respuesta a este hecho, sino que además proporciona explicación a la desaparición de otras mediante los mecanismos de modificación y adaptación a los cambios climáticos⁹². Se acomoda mejor a la realidad del registro fósil donde formas iniciales simples han derivado por evolución y modificaciones sucesivas a otras más complejas⁹³. Otro potencial del evolucionismo es la posibilidad de establecer filogenias en las especies, aunque en ningún manual de la muestra se alude a esta posibilidad respecto al *hombre*, ni a sus posibles ancestros (sí es cierto que la clasificación del incluye al suborden bimanos en el orden de los primates es más frecuente en los textos editados a partir de la segunda década del siglo XX).

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

En MHN permanece entre los tres grupos más relevantes (15%); mientras que en MH desciende ligeramente su presencia (11%) y deja de ser el bloque que más atención recibe.

⁹¹ Manuel Cazorro *et al.* (1916, 1919, 1922) tras hacer un breve repaso histórico de las ideas transformistas desde la filosofía griega se centran en las figuras de Lamarck y Darwin con una exposición de los principales puntos que diferencian las teorías de ambos. Frente al adaptacionismo del primero se destaca el concepto de selección natural del segundo. Apuntan además que problemas que hasta la fecha se le habían planteado al darwinismo, como dilucidar el modo en que aparecen las variaciones en una especie, o cómo se transmiten y fijan por herencia empieza a solucionarse gracias a la genética (y citan aquí a Hugo de Vries como recurso de autoridad).

⁹² Celso Arévalo, consciente de la que la principal debilidad de la teoría evolucionista se halla en el propio registro fósil (la ausencia de tipos intermedios), busca argumentos para solventar la aparente falta de congruencia entre teoría y registro. La evolución es un proceso lento y progresivo, circunstancia que el registro fósil parece contradecir pues su estudio produce la impresión de que las formas de vida de una a otra era geológica se producen de forma brusca. Esta impresión es errónea, pues el proceso de especiación en el pasado tuvo lugar en regiones geográficamente aisladas; circunstancia que en última instancia ha proyectado esa imagen de cambio brusco.

⁹³ A esta complejidad alude también E. Caustier (1917) como una especie de ley del progreso en el origen de la vida. De las formas sencillas a las complejas. En floras de las formas criptógamas a las fanerógamas, y dentro de estas últimas de las ginospermas a las angiospermas. En faunas de los invertebrados a los peces, a los batracios, a los reptiles, a las aves, y finalmente a los mamíferos entre los cuales el hombre es el último (como ser más perfecto) en aparecer. Aunque Caustier no hace referencia en ningún momento al Génesis hemos visto que esta progresiva complejidad del registro fósil se utiliza con frecuencia en los MH y MHN como recurso para reforzar la armonía de las ciencias naturales con la cosmogonía mosaica.

La norma continúa siendo la interpretación creacionista del origen del hombre. La fecha de las ediciones y reediciones no es una limitación. Se detecta en todo el período cronológico que comprende la serie (25 años). Las alternativas son excepción y se insertan en un discurso en todo caso armónico. En nuestra opinión podemos aplicar aquí el concepto de *obstáculo epistemológico* (Quessada-Chabal 2007a: 991-992): oposición generalizada ante nuevos conocimientos científicos surgida por reticencias que exceden el campo de la propia ciencia; y donde tienen mucho que decir aspectos como las creencias e ideologías dominantes. Un ejemplo que abunda en esta interpretación es la advertencia que hace Emilio Ribera (1904) cuando aborda esta cuestión: estamos ante una temática delicada por tocar el aspecto religioso.

Las declaraciones creacionistas en los MH van desde la simple confirmación de que el *hombre* es obra de la voluntad creadora de Dios (Laplana 1902; Esteban 1903, 1909, 1914; Goñi 1903b; Zabala 1903, 1907, 1909, 1922; Fernández 1911; Montes 1904) a la transliteración del Génesis (Sánchez Casado 1904, 1906, 1910a, 1926; Vergara 1904, 1924; Díaz Carmona 1905, 1913; Moreno Espinosa 1905, 1908, 1911, 1917b; Picatoste 1911; Alfaro 1912; Bellver 1918; Valero 1918, 1919)⁹⁴. El componente ideológico (= religioso) está presente en el rechazo que provoca la aplicación de las teorías evolucionistas al origen del hombre. Desde la perspectiva de estos autores no se concibe que nuestra especie, creada a imagen y semejanza de Dios, pueda ser el resultado de transformaciones sucesivas de especies inferiores (Félix Sánchez Casado, Alfonso Moreno, Rafael Montes, Ramón Ruiz Amado). Fidel Faulín Ugarte hace una exposición sumaria de las ideas de Darwin y Haeckel previniendo que de las mismas cabe interpretar un origen común para el hombre y los grandes monos antropomorfos. Es esta animalidad (el abandono de la idea del origen divino del hombre) la que provoca el rechazo visceral de los creacionistas en cuyos manuales se introducen calificativos como "humillantes", "inventadas", "imaginativas", "gratuitas", para referirse a las propuestas evolucionistas. Los más serenos puntualizan que no existe ninguna prueba del origen animal del hombre desde el momento en que los fósiles humanos no demuestran la relación filética con los simios.

Sin embargo, esta idea está presente en algunos manuales. Juan Ortega y Rubio, autor cuyos desencuentros con la jerarquía eclesiástica ya hemos señalado, opta, tomando como referencia a Huxley (a quien cita como recurso de autoridad), por una aproximación evolucionista del origen de la humanidad. A partir de la evolución de la capacidad craneal de los fósiles humanos (Neanderthal, Borreby), y su comparación con la del hombre actual y el chimpancé se pregunta si de la misma cabe inferir que el hombre descende de una o varias especies de cuadrumanos antiguos, o de algún otro animal de tipo similar, mediante una evolución gradual (en un largo período de tiempo) conducida por la selección y la lucha por la vida⁹⁵.

El monogenismo se mantiene como la hipótesis aceptada en la totalidad de los manuales. Sin embargo, la mención a que existen naturalistas partidarios del poligenismo se incrementa en esta serie (Laplana 1902; Vergara 1904, 1924; ediciones de Alfonso Moreno; Bolívar y Calderón 1909, 1925; Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922). Puede hacerse una distinción entre autores que presentan un monogenismo sostenido en argumentos bíblicos (Francisco Díaz Carmona; Ramón Ruiz Amado; Félix Sánchez

⁹⁴El ejemplo más extremo de esta línea lo representa el jesuita Ramón Ruiz Amado quien en su edición de 1918 llega a incluir en latín diferentes versículos del Génesis (26-30 capítulo I, 19 y 20 capítulo II).

⁹⁵ En las ediciones póstumas de Alfonso Moreno se apunta que *Pithecanthropus erectus* puede ser el eslabón perdido en opinión de "eminentes naturalistas (se cita a Rudolph Carl Virchow, William Henry Flower y Othiel Charles Marsh; quienes además sitúan cronológicamente los fósiles en los momentos finales del Terciario). Sin embargo, a continuación afirma que Haeckel tras un viaje a Java para comprobar in situ los hallazgos de Dubois, habría "preferido" considerar al gibón como antecesor del hombre.

Casado), reforzados con otros fisiológicos, anatómicos, psicológicos, lingüísticos y literarios (mitologías y teogonías antiguas) (Manuel Zabala; Eduardo Velasco; Gabriel María Vergara; Juan Fernández Amador; Blas Valero; José Esteban) que es mayoritario; y un segundo representado por los que muestran la alternativa monogenista como la más viable desde la *biogeografía* de las especies (Ignacio Bolívar; Salvador Calderón; Manuel Cazorro, Antonio Martínez y Eduardo Hernández Pacheco).

En esta línea, y aunque la referencia siempre es Asia, algunos autores mantienen la cuestión geográfica como un interrogante abierto, e incluso valoran otras posibilidades. Entre los primeros hay que destacar el planteamiento de Manuel Cazorro *et al.*, quienes insisten en que solo se pueden avanzar conjeturas debido a: (i) la escasa trayectoria de las investigaciones prehistóricas efectuadas hasta esa fecha en número y su reducida extensión, pues no se han podido explorar muchas regiones del mundo, y (ii) el también escaso número de fósiles recuperados (por problemas de conservación y conservación diferencial entre diferentes lugares). En conjunto, los MH se recrean en el creciente fértil y regiones aledañas amparándose en que estamos ante un dato revelado en el Génesis. Entre las alternativas figuran la región del Himalaya y mesetas centrales de Asia como espacio donde pudieron haber confluído los tipos raciales primigenios que tras su dispersión dieron lugar a la variedad racial actual (Bolívar y Calderón 1909, 1925; Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922)⁹⁶.

En esta serie se agudiza la pérdida de visibilidad de las cronologías bíblicas para la antigüedad del género humano, al mismo tiempo que se extiende un consenso por situar dicho evento en el Cuaternario (todas las ediciones de MHN y buena parte de las de MH, por ejemplo: Esteban 1903, 1909, 1914; Vergara 1904, 1924; Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923; Martín de la Calle 1906; Altamira 1909; Bellver 1918; Lafuente 1918, 1920, 1922, 1925; Valero 1918, 1919). La única fecha numérica que hemos registrado para situar el inicio del Cuaternario, en 100.000 años, aparece en las ediciones de Alfonso Moreno⁹⁷. El debate sobre el hombre terciario sigue estando presente, si bien en la totalidad de la muestra se presenta como hecho improbable o sostenido en evidencias indirectas muy débiles (eolitos y supuestas marcas de actividad humana en huesos)⁹⁸.

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

No está presente en MH. En MHN detiene su progresión e incluso desciende ligeramente su porcentaje (19%) respecto a la serie anterior. Se aprecian tres posiciones bien definidas, y ya observadas en anteriores series: (i) considerar que los humanos forman parte del orden (exclusivo) bimanos dentro de los mamíferos (Ribera 1904; Blanco 1908; Pla 1916), (ii) acentuar su singularidad hasta reclamar la creación de un reino independiente (hominal) del animal (Sánchez Casado 1901a y b; Faulín 1909), y (iii) integrarnos como un suborden dentro de los primates. Aquí reside tal vez lo más novedoso de esta serie, en la visibilidad relativa que ahora presenta esta última opción, y en su interpretación evolucionista más que *linneana* (Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922; Arévalo 1919). En la edición de 1924 del manual de Celso Arévalo hemos detectado la

⁹⁶ Juan Ortega (1908) comenta que hay opiniones favorables a situar nuestro origen en las regiones ecuatoriales e incluso en las polares, y las pone en conexión con el debate entre monogenistas y poligenistas (como un ejemplo de cuestión abierta lejos de poderse resolver.)

⁹⁷ Hay una tendencia, que puede rastrearse desde series anteriores, por parte de algunos autores a subrayar que desde el punto de vista paleontológico el Cuaternario representa la modernidad, y desde el geológico (menos visible) que la formación de los terrenos cuaternarios es relativamente reciente. Esta opinión es utilizada por algunos autores para sembrar dudas sobre la profundidad temporal del origen del hombre (por ejemplo, José Esteban o Juan Fernández Amador).

⁹⁸ Entre los autores de MH tan solo Ángel Bellver (1918) parece aceptar tal posibilidad cuando dice que el hombre vive desde el Terciario y que ha presenciado grandes catástrofes geológicas como el Diluvio bíblico.

primera aparición del término *Hominido* sustituyendo al de *bimano* como suborden dentro de los primates junto a simios y prosimios. Es también la primera vez en el conjunto de nuestra muestra que se aplica a los humanos fósiles⁹⁹.

Grupo temático IV: sociedades anteriores al Diluvio

No registrado en MHN. En MH se mantiene en el mismo porcentaje (4%) que en la serie precedente, pero relegado a las reediciones de textos que empezaron a publicarse en el último tercio del siglo XIX. No hay novedades destacables a lo ya visto en anteriores series. La lectura de la Biblia permite defender la existencia de una sociedad primitiva (y original), con cierto grado de desarrollo social, económico y tecnológico, que fue destruida casi en su práctica totalidad por intervención divina mediante un diluvio universal. La aparición de civilizaciones como la egipcia o la babilónica fue posible gracias a la difusión de dichos conocimientos por los sobrevivientes¹⁰⁰.

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

Vuelve a ser el bloque temático de mayor relevancia en MHN (20%). En MH tiene una presencia limitada, aunque aumenta ligeramente su porcentaje (4%) respecto a la serie anterior.

No hemos registrado aportaciones novedosas en el conjunto de los contenidos. El foco de interés se dirige hacia el glaciario, la existencia de industrias líticas, y entre los MHN la exposición de las faunas que caracterizan el período. Al mismo tiempo se descuidan otros aspectos, cada vez menos visibles entre los contenidos, como el origen de los terrenos cuaternarios o su división en subperíodos a partir de criterios geológicos o paleontológicos. Dada la marcada continuidad de contenidos vamos a comentar solo con cierto detalle aquellos que, pese a que en ocasiones tengan un carácter excepcional, suponen una ruptura en esa prolongación de lo ya descrito hasta aquí.

Algunos MH mantienen un tono catastrofista para explicar el origen de las formaciones cuaternaria, ligado al Diluvio (Félix Sánchez Casado, Fidel Faulín Ugarte) o a una combinación de la acción de las aguas producidas por lluvias y deshielos con levantamientos orogénicos que recuerdan las propuestas de Elie de Beaumont (Manuel Zabala). Son en todo caso reediciones de textos con una larga vida media.

Entre los textos que prestan atención a la división interna del Cuaternario, el criterio más visible sigue siendo el paleontológico de Édouard Lartet. Hay algunos intentos por correlacionar esta clasificación tripartita con otros criterios: geológicos (niveles de terrazas), climáticos (glaciario) y arqueológico (Sistema de las Tres Edades). Son escasos y no siempre bien resueltos (por ejemplo, José Esteban asocia Neolítico y Edad de los Metales con las edades de Transición y del Reno).

Nada nuevo se dice del glaciario cuaternario más allá de cierta insistencia en algún manual de que en realidad debe hablarse de poliglaciario: cuatro periodos glaciares entre los que se intercalan tres interglaciares, siendo la glaciación más intensa la segunda (Arévalo 1912, 1920, 1925; Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922; Aguado 1918). En el primer interglaciario habría hecho su aparición el hombre (Ruiz Amado 1916).

⁹⁹ “**Homínidos.** – Dos manos; actitud francamente bípeda por la adaptación completa de los miembros posteriores a la sustentación del cuerpo, perdiendo utilidad prehensora; brazos más cortos, regresión del pelo, encéfalo muy desarrollado, lenguaje articulado; el homo sapiens, aparecido en el cuaternario, de cuya época se conocen diversas razas fósiles o prehistóricas, ofrece hoy cuatro razas...” (Arévalo 1924: 120).

¹⁰⁰ Francisco Díaz Carmona (1905, 1913) cuenta hasta diez generaciones de patriarcas desde Adán a Noé, a los que identifica con los padres de las principales razas humanas.

En los MHN se continúa destacando el carácter actual de las faunas, precedentes de las presentes (Ribera 1904; Blanco 1908; Bolívar y Calderón 1909; Faulín 1909; Fatigati 1913; Cargol 1916; Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1920; Caustier 1917), pese a la extinción (mamut, hiena y oso de las cavernas) o emigración (reno, hipopótamo) de algunas especies¹⁰¹. Mamut y Megaterio vuelven a señalarse como los fósiles característicos del cuaternario europeo y americano. Aquí la principal novedad es la diferenciación que algunos autores (Pedro Aguado o Celso Arévalo) hacen entre faunas frías y cálidas asociadas a la alternancia de ciclos glaciares e interglaciares. Entre las primeras se cita al mamut, el rinoceronte de narices tabicadas, el bisonte, el rebeco, la cabra montesa y el reno. Entre las cálidas los elefantes, hipopótamos y rinocerontes. En la Península la presencia de las faunas frías, de origen europeo atravesando los Pirineos, es más escasa (el reno solo estaría documentado en el norte). No obstante, se afirma que unas y otras están bien figuradas en las pinturas rupestres.

Otro aspecto que nos ha resultado interesante, aunque su presencia es anecdótica en el conjunto de la serie, es la asociación que Pedro Aguado hace entre el origen africano de las especies cálidas y su valor como marcadores cronológicos. *Elephas meridionalis*, *Rhinoceros etruscus* y *Hippopotamus major* son identificadas como faunas africanas presentes en España en el Cuaternario antiguo, lo que implica que en dicha época el Estrecho de Gibraltar permanecería aún cerrado¹⁰². Como veremos, en esta serie las relaciones entre el norte de África y la Península ibérica en el Paleolítico y en la Prehistoria van a cobrar protagonismo en el contexto del Difusionismo que sustituye a principios del siglo XX al evolucionismo unilineal como programa de investigación hegemónico en la Prehistoria.

¹⁰¹ En relación a la modernidad de las faunas es interesante la alusión que se hace en el MHN de Manuel Cazorro *et al.* sobre el hallazgo en depósitos de finales del Mioceno de formas semejantes a las actuales, como los restos procedentes de Seo de Urgell (Lérida) del gran mono *Dryopithecus* con una dentición muy parecida a la humana.

¹⁰² Juan Ortega (1908) ofrece una descripción de la Península Ibérica en los finales del Terciario e inicios del Cuaternario apoyándose en los trabajos originales de Vernuil y Collomb, y fundamentalmente en la divulgación que de los mismos hiciera Manuel Sales y Ferré en su manual universitario de 1883. Describe la existencia en el Mioceno de tres grandes lagos que ocuparían la Meseta sur y sector oriental de la Península Ibérica, el sector noroccidental, y la Meseta norte. Lagos similares salpicarían el continente euroasiático de manera que más que un continente debemos adoptar la imagen de un conjunto de archipiélagos (si bien puntualiza que no es una cuestión resuelta). Las principales masas continentales emergidas se encontrarían en el centro y este de Asia, y en el centro de África. Las temperaturas medias en la zona meridional de Europa se situarían en los 18° o 19° C, y en los 9° C para la zona septentrional. El paisaje combinaría regiones con una vegetación rica y exuberante (con abundancia de palmeras), y otras donde predominaría el bosque (poblado de antropomorfos y félidos), y finalmente lagos y ríos en cuyas riberas se encontrarían los grandes paquidermos (rinocerontes y mastodontes) y rumiantes. Este mundo se vería transformado en la transición al Cuaternario con el inicio de los ciclos glaciares. La crecida de caudal de los ríos como consecuencia de los deshielos dio forma a los valles; el actual desierto del Sahara sería un vasto mar, África y Europa estarían unidas por el estrecho de Gibraltar y el paso de Sicilia, las Islas británicas a la costa europea (y probablemente el Támesis fuese un afluente del Sena), el Mar Negro formaría uno con el Caspio y el Aral. Rafael Altamira (1909) también relaciona la formación de los valles (entonces más profundos que hoy) a la acción de los ríos cuyo caudal aumentaba considerablemente con los deshielos que seguían a los períodos glaciares. En su opinión las temperaturas habrían variado principalmente de zonas montañosas a valles. El Mediterráneo habría sido en realidad un mar dividido en dos grandes lagos cerrados por el estrecho de Gibraltar y el istmo siciliano. Esta unión de África y Europa en estos dos pasos también es anotada por Manuel Zabala (1903, 1907) y José Palanco (1914). En el MHN de Enrique Serrano Fatigati (1913) se dice que es precisamente a lo largo de este período cuando el Mediterráneo se abre y adquiere su actual condición de mar.

Grupo temático VI: dispersión del género humano desde su foco original

En MH continúa perdiendo presencia en esta serie pasando a ocupar el último lugar entre los grupos identificados. En MHN donde habíamos detectado hasta aquí una aparición intermitente y anecdótica vuelve a desaparecer.

Apenas hay alguna novedad en los contenidos, en realidad datos anecdóticos, que solo complementan y en nada modifican interpretaciones y argumentos que en torno a esta temática ya hemos analizado¹⁰³. En todo caso, y al hilo del peso del Difusionismo que hemos comentado con anterioridad, sí cabe apuntar que el episodio bíblico de la dispersión de las gentes de Babel no deja de ser una propuesta de corte difusionista presente en los MH desde mediados del siglo XIX.

Grupo temático VII: degeneracionismo

Solo detectado en MH donde se mantiene en porcentaje y relevancia en valores próximos a los de la serie precedente. En líneas generales la defensa del estado original no salvaje de la humanidad se encuentra circunscrita a reediciones de manuales publicados desde el último tercio del siglo XIX. En los textos del jesuita Ramón Ruiz Amado y en las reediciones póstumas del neocatólico Félix Sánchez Casado el Pecado original explica el estado salvaje en que se hallan algunos pueblos en el presente y en el pasado. No es una condición original de la humanidad, sino una degeneración. La lucha por la supervivencia en un entorno hostil (expulsados del Edén) provocó la degeneración (del cuerpo y del alma) propia de los pueblos salvajes. Solo los que no se alejaron del foco original de la humanidad pudieron vencer las dificultades. Por eso esta región es la cuna de las primeras civilizaciones.

En las ediciones, también póstumas, de Alfonso Moreno se cita a la raza de Canstadt como ejemplo de degeneración y como evidencia de que la pérdida del estado de perfección en el que el hombre fue creado puede retrotraerse a la Prehistoria. En este sentido se detecta un discurso armónico un tanto forzado. Desde esta perspectiva a la Prehistoria, como ciencia, le correspondería confirmar el relato bíblico proporcionando evidencias del estado degenerado salvaje en el que se encontraban algunos grupos prehistóricos. Consideran rasgos del mismo las industrias líticas, el uso de cuevas como lugar de habitación o la práctica de antropofagia. En este punto en los textos de Alfonso Moreno se alude al Congreso Católico Nacional de Sevilla del año 1893 al que ya hemos aludido en otras ocasiones¹⁰⁴. En esta serie vemos también como el arte de Altamira y Alpera es utilizado como una prueba más de las capacidades (en este caso artísticas) de las gentes de la Prehistoria más remota¹⁰⁵.

¹⁰³ Alfonso Moreno (1905, 1908, 1911, 1917b) proporciona en una nota a pie de página datos arqueológicos sobre los restos de la torre de Babel. Dice que construida en ladrillo, sus ruinas se hallan en el monte “Birds-nimrud, á diez millas de Babilonia”, con una altura “de unos 300 pies”. Su función habría sido la de observatorio astronómico. Además, presenta datos sobre el idioma hablado por la humanidad antes de la dispersión. Según los filólogos existen signos de su escritura “en varias regiones del antiguo y aun del nuevo continente” a la que denominan “escritura hemisférica” consistentes en “una especie de cazoletas grabadas sobre la roca”. Cita como ejemplo de monumentos prehistóricos españoles donde aparecen estas “cazoletas” los verracos de Ávila o Segovia.

¹⁰⁴ Sobre las opiniones que en dicho Congreso mereció la Prehistoria, y las conclusiones de carácter armónico que salieron del mismo se puede consultar los trabajos de Jordi Estévez y Assumpció Vila (1999, 2006a), y Óscar Moro y Manuel R. González (2005: 64).

¹⁰⁵ Se hace en el manual del jesuita Ramón Ruiz Amado (1918), a quien no obstante, en una sospecha evolucionista, le llama la atención la desaparición de este arte en el Neolítico, que es una cultura superior.

Una reflexión interesante es la que realiza Félix Sánchez Casado cuando diferencia en la Prehistoria entre pueblos salvajes y pueblos bárbaros. Solo estos últimos, habrían conservado su capacidad de perfectibilidad y por tanto de regeneración. Es fácil ver aquí a los europeos, el pueblo destinado a extender la civilización al resto del mundo. No sucede lo mismo como los salvajes, entre los cuáles no hay ningún ejemplo de pueblo que haya logrado salir de dicho estado por sí mismo. La literatura científica ha venido interpretando este tipo de afirmaciones como propias del contexto colonialista de la Europa del siglo XIX, y difusionista de la Ciencia desde los inicios del XX (Fernández Martínez 2001).

Posiciones evolucionistas unilineales pueden encontrarse en los textos de Manuel Zabala, quien asumiendo el concepto de regeneración más que de estado salvaje original, sí reconoce la existencia de unas etapas de avance gradual y con carácter universal. Sí puede alinearse en un evolucionismo unilineal más estricto Fernando Arranz (1921) cuando afirma que la humanidad se inicia en un estado primitivo de animalidad en el que se vale de guijarros y ramas de árboles, que en un paso siguiente modifica para su uso manual, y finalmente emplea como herramientas para la elaboración de nuevos útiles. En ese proceso identifica una serie de hitos, conquistas, como el fuego y la caverna que habrían facilitado la sociabilidad. La perspectiva evolutiva reaparece nuevamente cuando expone el modelo de subsistencia de los primeros humanos que de cazadores habrían pasado a pastores y agricultores. Cree reconocer el paso de un modelo a otro en la migración del reno a las regiones más septentrionales de Eurasia. Fenómeno que, como en los manuales de esta y la anterior serie, se apunta como decisivo para la decadencia de la raza de Cro-Magnon; y en definitiva la forma de vida cazadora del Magdalenense. De forma paralela se produce una evolución social progresiva desde las hordas a formas más estables de organización como la familia, el clan y la tribu.

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península ibérica

No detectado en MHN. En MH, pese a que la presencia de ediciones de manuales de Historia de España es alta (46,73% sobre el total de las de Historia), el desarrollo de contenidos directamente relacionados con este bloque decrece en cuatro puntos de porcentaje (9%) respecto a la serie precedente, y pasa del tercero a cuarto puesto en relevancia.

La serie de reediciones de manuales con un larga vida media, a la que hemos aludido en diferentes ocasiones, mantienen por lo general una lección titula *España primitiva*. Se caracteriza por hacer omisión de la Prehistoria y contextualizar las primeras poblaciones españolas en: (i) el marco cronológico bíblico (4000 a.C. al 1500 a.C. con la llegada de los fenicios), (ii) la etnogénesis de los pueblos celtibéricos (Moreno Espinosa 1903, 1912, 1917; Velasco 1903; Sánchez Casado 1910b; Díaz Carmona 1911; Ibo Alfaro 1912).

También el *Tubalismo*, aunque en la versión historiográfica crítica que lo ha abandonado por inverosímil, permanece visible no solo en estas reediciones (Vergara 1905; Senante 1905; Pérez López 1908; Sánchez Casado 1910b; Moreno Espinosa 1926, sino en manuales editados ya en el siglo XX (por ejemplo, Bellver 1915). El elemento que se mantiene vigente en estos textos es el reconocimiento de un sustrato de influencias orientales en las primeras poblaciones peninsulares. En una explicación de corte difusionista el poblamiento de la Península se considera tardío por su lejanía en el contexto geográfico del Mediterráneo del *creciente fértil* centro desde el que irradia la civilización como una ola de avance hacia el oeste.

El vacío que deja el rechazo al *Tubalismo* vendría a ser ocupado por la Prehistoria, que introduce datos y no fábulas (Alfonso Moreno; Manuel Zabala, Ángel Bellver). Hay autores que la incluyen en la Historia Antigua y muestran reticencias sobre sus

posibilidades (Muro 1906; Román 1906; Martín de la Calle 1907; Picatoste 1907; Retortillo 1917); pero desde finales de la primera década del XX la aproximación prehistórica al tema es la hegemónica en el conjunto de las ediciones. En todo caso va a estar marcada por las relaciones entre África y España en el contexto difusionista que impera en la disciplina desde inicios del XX.

La población más antigua de España se identifica con la raza de Canstadt a la que se asocia a su vez al Paleolítico Antiguo. Las evidencias fósiles son los hallazgos de Gibraltar y las de su industria los de San Isidro, y en algún texto se añaden los de Bañolas y Cueva Pernerías (Montes 1905; Ortega y Rubio 1908; Zabala 1909; Palanco 1914; Ballester 1917; Aguado 1918; Moreno Espinosa 1926). En torno a los fósiles neandertales hay cierto debate. Por ejemplo, Alfonso Moreno (1926) comenta que sus rasgos típicos están más atenuados en los fósiles españoles, por lo que se puede deducir que pertenecen a un momento tardío del Paleolítico inferior, y marcan una evolución a tipos antropológicos más modernos. Para Pedro Aguado (1918) el cráneo femenino de Forbes Quarry hallado en 1848 es claramente neandertal. Atribuye esta misma identificación a la mandíbula de Bañolas (1887), si bien aclara que presenta ciertos caracteres que indican un grado de evolución mayor, lo que permite interpretarla como un tipo final (que sitúa en un musteriense superior), y finalmente remite a la monografía que Obermaier y Hernández Pacheco publican sobre este fósil como recurso de autoridad para reforzar su dictamen. Rafael Montes (1905) señala en este sentido que la presencia de la raza de Canstadt en España no está demostrada, y solo el cráneo de Gibraltar muestra caracteres semejantes a los que la definen. Rafael Ballester (1917) también opina que los restos humanos son escasos y muy discutidos, nombra los de Bañolas y Gibraltar, aunque solo en este último caso habla de neandertales. Hemos registrado algunas notas sobre sus formas de vida. El rasgo más visible es su hábito troglodita. Entre las capacidades tecnológicas se le atribuye la elaboración de un utillaje *grosero* tallado en piedra, el conocimiento del fuego y el uso de pieles sin curtir. Practica la caza y pesca; e incluye en su dieta el consumo de tuétano, hierbas e insectos. El consenso reside en la ausencia de datos acerca del proceso que culminó en su sustitución en el Paleolítico superior por otros tipos más modernos. No hay en el registro fósil formas de transición entre neandertales y cromañones, ambos con notables diferencias.

A partir de la asociación entre raza y determinados rasgos culturales el difusionismo explica la aparición de cualquier fenómeno arqueológico nuevo en una región como resultado de un proceso de invasiones o migraciones desde otra región. Este tipo de mecanismos no son una novedad pues a lo largo del último tercio del siglo XIX se habían manejado como hipótesis de la sustitución en Europa de la raza de Canstadt por la de Cromagnon. Sí lo es el abandono o pérdida de visibilidad de explicaciones evolucionistas de tipo adaptacionista que observen los cambios como resultado de presiones medioambientales (por ejemplo climáticas, con fuerte incidencia en los recursos), o que interpreten las similitudes en la cultura material de regiones apartadas como ejemplos de convergencia evolutiva. Ejemplo de lo primero es la propuesta de un origen norteafricano para las lenguas más primitivas de la Península (el vasco), o de la identificación como raza de Cromagnon de las poblaciones originales del Norte de África (incluidas las Islas Canarias)¹⁰⁶; y de lo segundo la interpretación de las industrias líticas halladas a uno y otro lado del Estrecho de Gibraltar: iberomauroitano, capsiese, entre otras; como una dinámica de influencias culturales y movimientos de población, cuestión sobre la que tendremos ocasión de extendernos en varias ocasiones.

¹⁰⁶ Un resumen de la génesis de la hipótesis que planteaba una relación directa entre los restos hallados en Les Eyzies (1869) y las poblaciones canarias prehispanicas y norteafricanas puede encontrarse en Victor Fernández Martínez (2005: 170).

Como resultado, aparece por primera vez en nuestra muestra, siquiera de forma aún un tanto excepcional¹⁰⁷ (Aguado 1918: 40; Ballester 1924: 22; Lafuente 1924: 10; Moreno Espinosa 1926), la imagen de la Península Ibérica dividida en el Paleolítico superior en dos áreas culturales diferenciadas: la francocantábrica (de influencia europea) y la suroriental o capsiese (de influencia africana). La existencia de dos influencias en el Paleolítico español habría sido impulsada por Hugo Obermaier (1877-1946) en su clásico *Hombre Fósil* (1916); siendo adoptada por otros investigadores españoles como Pere Bosch Gimpera (1891-1974) para delimitar estas dos provincias o regiones con marcadores étnicos propios (reflejados en el arte rupestre (Estévez y Vila 2006b: 54).

Entre los fósiles españoles que pueden atribuirse a la raza de Cromagnon se citan: Santillana, Cueva Lóbrega, La Solana (Manuel Zabala; José Palanco). Pedro Aguado (1918) incluye entre los más antiguos (auriñacienses) el cráneo de Camargo y la mandíbula de El Castillo; y entre los más modernos (magdalenenses) los dientes hallados en Cueva de la Paloma y los *cráneos copa* de El Castillo. Se asocia, en un ejercicio que sigue siendo evolucionista unilineal, con un progreso tecnológico e intelectual respecto a la raza de Canstadt: industria lítica más elaborada (flechas, arpones), con incorporación del hueso y el marfil; posible desarrollo de una arquitectura efímera (tiendas o cabañas); arte mueble y pictórico; enterramientos con ajuares (interpretados como prueba de creencias de ultratumba y actividades religiosas).

Grupo temático IX: posibles controversias entre el relato bíblico y los descubrimientos científicos

En MH vuelve a estar escasamente representado (4%) y se sitúa entre los últimos por orden de importancia. En MHN se confirma la tendencia iniciada dos series atrás hacia una pérdida de visibilidad de contenidos relacionados con esta temática (5%).

No hay novedad alguna y se repiten los planteamientos vistos hasta aquí. En todo caso, los manuales que hacen un tratamiento más explícito del tema pertenecen a religiosos (como por ejemplo Fidel Faulín Ugarte y Ramón Ruiz Amado) o a autores de ideología católica integrista (como Félix Sánchez Casado). Los textos, ya póstumos, de este último (1901a y b), abundan en la defensa del Génesis. No es un tratado científico y por tanto no *revela* todos los descubrimientos realizados por la Geología. Sí muestra el sentido correcto en que deben ser interpretados. Proporciona un orden en la Creación, pero deja a la Ciencia el papel de determinar cuestiones como las relacionadas con la cronología y las condiciones ambientales en las que se dieron los eventos. Ciencia y Religión transmiten lecturas que se complementan y no se contradicen.

Grupo temático X: Prehistoria

En esta serie pasa a ser ya el bloque temático más desarrollado en MH (14%). En los MHN su progresión se detiene repitiendo porcentaje (7%) y puesto (sexto) por orden de relevancia.

Aunque no es la norma, persiste una corriente de reticencia hacia la totalidad de la Prehistoria (como Ciencia), o sobre algunos de sus aspectos más críticos (universalidad de la secuencia); en un número todavía significativo de autores de MH (24,32% de los que componen la muestra). En realidad no aportan nada nuevo en sus discursos a lo ya señalado en anteriores series. La novedad reside tal vez en que, una vez expuestas sus objeciones, se da desarrollo a los contenidos siguiendo un esquema básico repetido en la casi totalidad de los manuales: definición de sus límites temporales, fuentes y división

¹⁰⁷ Estas cuatro ediciones representan un 4,35% de las que componen la muestra de MH, y un 3,64% si incluimos las de MHN.

interna. Entre los primeros se insiste en el carácter hipotético de sus conclusiones (Picatoste 1911; Naval 1915, 1918, 1922, 1925; Lojendio 1916)¹⁰⁸, llegando a cuestionar la condición de Ciencia (Jaén 1926). Entre los segundos se apunta a la faceta evolucionista unilineal de la secuencia inspirada en el Sistema de las Tres Edades (Velasco 1903; Fernández Amador 1911)¹⁰⁹, y en algún caso se extienden a sus principales aplicaciones: el salvajismo como condición original de los primeros grupos humanos, y la profundidad cronológica de la Prehistoria (Montes 1905; Ruiz Amado 1918). Ajenos a este grupo de autores críticos, algunos sí subrayan sus limitaciones. Por ejemplo, José Palanco (1914) advierte que la *secuencia* tiene un alcance local, y no debe interpretarse como un fenómeno dotado de sincronía; o Rafael Ballester (1913) llama la atención sobre sus vacíos tras medio siglo de investigaciones (entre ellos, y uno de los más visibles en estos textos, su incapacidad para fijar cronologías).

La definición de Prehistoria se establece a partir de sus límites: el origen de la humanidad y la aparición de la escritura¹¹⁰. Se subraya que en ambos casos se carece de una fecha cierta. Las alternativas son escasas: por la naturaleza de sus fuentes (Montes 1905), por la evolución de la cultura y sociedad humana (estadios de salvajismo y barbarie) (Aguado 1918); y finalmente también desde una perspectiva evolucionista por el desarrollo de la tecnología (de la piedra a los metales) (Palanco 1914). Algunos autores inciden en el hecho de que siguiendo el criterio de la aparición del testimonio escrito la Prehistoria no concluye en un mismo tiempo (Ortega y Rubio 1908; Bellver 1915; Lafuente 1918, 1920, 1922), hasta el punto de incluir en la misma a todas las sociedades ágrafas actuales (Jaén 1926).

El final de la Prehistoria da entrada a otra discusión abierta en los manuales: la posible existencia de un período de transición hacia la Historia, bajo la denominación de Protohistoria, o la conveniencia de situar todo ese tiempo dentro de la Prehistoria e incluso sustituir este término por el primero para hacer referencia a todo lo anterior a la Historia. En el MH de Juan Ortega (1908) se atribuye el concepto de Protohistoria, como periodo que sigue a la Prehistoria a Gabriel de Mortillet y Paul Broca, quienes consideran que para dicho período se cuenta con fuentes escritas añadidas a las propias de la Prehistoria, que permiten elaborar lo que llaman *Historia fabulosa*; concepto que no comparte¹¹¹. Es una propuesta que solo aparece recogida en este manual y en los de Juan Fernández Amador (1911), José Palanco (1914) y Blas Valero (1918, 1919). Tiene por tanto un carácter casi anecdótico en la muestra.

¹⁰⁸ Esta corriente de opinión se expresa en los siguientes términos en el manual que Francisco Naval escribe para Seminarios: “No vemos inconveniente en reconocer a la Prehistoria el carácter de ciencia, porque tiene algunas conclusiones ciertas, y en tal concepto solo data de mediados del siglo XIX; pero las densas oscuridades y las gravísimas incertidumbres en que todavía se halla envuelta, a pesar de lo mucho que sobre ella se ha escrito y publicado, nos fuerza a confesar con los más sensatos arqueólogos que la Prehistoria se encuentra en mantillas y que lo admitido por varios tratadistas como verdad inconcusa no pasa de ser con frecuencia un puro engendro de la fantasía.”

¹⁰⁹ En el MH de Juan Fernández Amador sí hemos detectado un argumento añadido. Cuestiona hasta qué punto muchas de las deducciones alcanzadas sobre el estado social y tecnológico en que se encuentra un determinado grupo parten de yacimientos sobre los que los prehistoriadores no han valorado suficientemente su integridad “como si los terremotos, inundaciones, hundimientos y la continua acción interior de las aguas no modificasen la superficie terrestre.” (1911: 37)

¹¹⁰ MH: Laplana 1902; Esteban 1903, 1909, 1914; Zabala 1903, 1905, 1907, 1909, 1912, 1916, 1920, 1922a y b; Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923; Martín de la Calle 1906; Muro 1906; Ortega y Rubio 1908; Ballester 1913; Palanco 1914; Bellver 1915; Lojendio 1916; Lafuente 1918, 1920, 1922; Valero 1918, 1919; Espejo y García 1923; Jiménez de Bentrosa 1924; Jaén 1926. MHN: Ribera 1904; Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922.

¹¹¹ En cierta manera este concepto de Protohistoria pretendería superar la idea de que la Prehistoria concluye con el descubrimiento y difusión del uso del hierro, dado que esta tecnología puede encontrarse en sociedades que aún permanezcan en estado de salvajismo o barbarie.

Más visible resulta la preferencia por el término Protohistoria para abarcar todo el tiempo anterior a la Historia en el estudio de las sociedades humanas (Moreno Espinosa 1903, 1912; Velasco 1903; Ribera 1904; Picatoste 1911; Serrano Fatigati 1913; Bellver 1915; Naval 1915, 1918, 1922, 1926). Si bien no hemos registrado ninguna explicación, entendemos que estos autores valoran su objeto de estudio (historia de sociedades humanas) por encima de otros criterios como el metodológico¹¹². Entre los que rechazan abiertamente el empleo del término Protohistoria podemos citar a Manuel Zabala y a Pedro Aguado, quienes admitiendo que es menos apropiado, hacen valer la mayor difusión entre los especialistas del vocablo Prehistoria. Este último menciona los intentos fallidos por definir estos estudios bajo el nombre de Paleoetnología (que incide en su objeto de estudio) y Prehistoria (en su metodología).

La ausencia de cronología, que prácticamente la totalidad de los autores identifica como la limitación principal de la Prehistoria, da entrada a contenidos relacionados con la metodología para destacar los vínculos de la disciplina con la Geología y la Paleontología; y en última instancia discutir si estamos ante una ciencia histórica o natural. En 1922 Hugo Obermaier obtiene la Cátedra de *Historia Primitiva del Hombre* creada *ex profeso* para él en la Universidad Central (Díaz Andreu et al. 2009: 490). Fue la primera cátedra específica de Prehistoria en la universidad española y resultó decisiva para que los estudios de Paleolítico, hasta entonces asociados a disciplinas de las Ciencias Naturales, se consolidasen académicamente dentro del ámbito de la Historia, no sin cierta polémica (Moure 1996; Estévez y Vila 1999, 2006b; Sánchez Gómez 2001: 251; Santonja y Vega 2002: 254). Entre los autores de MH, admitiendo el fuerte vínculo de la Prehistoria con la Geología y la Paleontología, consideran que estamos ante una disciplina propia de la Historia: Luis Laplana (1902), Manuel Zabala (1903), Marcos Martín de la Calle (1906), Pedro Aguado (1918)¹¹³, Blas Valero (1918, 1919) y Antonio Jaén (1926); mientras que como una excepción Modesto Jiménez de Bentrosa (1924) la define como una rama de las Ciencias Naturales. No hemos detectado entre los autores de MHN declaraciones explícitas en este sentido.

Tampoco abundan los contenidos sobre el objeto de estudio de la Prehistoria más allá de la referencia general al estudio de las sociedades humanas anteriores a la Historia. En todo caso, cuando aparecen, no dejan de ser una repetición de lo apuntado en series precedentes: el origen del hombre, su estado primitivo, formas de vida, aparición y constitución de las razas prehistóricas (Montes 1905). En algún caso se visten de un discurso que continúa siendo evolucionista: fijar los progresos realizados en las industrias, medios de vida, arte y creencias hasta alcanzar la civilización (Aguado 1918).

Sí es norma incluir una clasificación de los tiempos prehistóricos por periodos utilizando como referencia el Sistema de las Tres Edades (con intención cronológica y acompañada de cierta crítica en algunos casos como ya hemos comentado). También es habitual incorporar la distinción que en la Edad de Piedra estableciera John Lubbock (1834-1913) entre Paleolítico y Neolítico. Cuando se alude a subdivisiones internas, la clasificación

¹¹² Esta es la línea por ejemplo de Francisco Naval, si bien el deseo de un discurso armónico entre Prehistoria y Biblia (es un texto para Seminarios) determina la preferencia por el uso del término Protohistoria: “El nombre más comúnmente dado a esta ciencia por los tratadistas es el de Prehistoria (anterior a la Historia) fundándose en la carencia de datos cronológicos ciertos para fijar la historia de aquellas edades; pero tenemos por más adecuado el de Protohistoria (la primera historia); porque, sea lo que fuere de la incertidumbre, han de entrar aquellas épocas en el cuadro general descrito por el Génesis, que es la más segura historia.” (1926: 85)

¹¹³ Pedro Aguado, quien concede el mismo nivel de influencia que la Geología y la Paleontología a la Etnografía y a la Antropología que hoy llamamos física (1914), afirma que la pretensión de excluir a la Prehistoria de las Ciencias históricas ya fue refutada por Camille Jullian (1859-1933); tal y como se recoge en el *Manuel d'Archéologie Préhistorique* (1908) de Joseph Déchelette (1862-1914), obra de referencia para la época.

paleontológica de Edouard Lartet continua siendo más visible que la diseñada para el Paleolítico por Gabriel de Mortillet a partir de las industrias.

Por último, dos autores, Manuel Zabala y Antonio Jaén; y en especial un tercero, Pedro Aguado, dan entrada a contenidos relacionados con la historia de la disciplina; fundamentalmente referencias a pioneros de la Arqueología prehistórica española e internacional. La reflexión más interesante, y única en la muestra, se encuentra en la edición de 1918 de este último. Denuncia que, pese a la labor de los investigadores españoles durante la segunda mitad del siglo XIX, la Prehistoria española no es tenida en cuenta en el ámbito internacional; dando a entender que es más conocida por algunos de sus yacimientos (Torralba, Bañolas, Altamira, las cuevas con arte de la región cantábrica y abrigos de la mediterránea) que por las aportaciones teóricas e investigaciones de los prehistoriadores españoles. Apunta tímidamente algunas posibles causas en el contexto de decadencia económica, política y social del siglo XIX que propició una investigación aislada, falta de método y sin organización.

Grupo temático XI: Paleolítico

Mientras que en los MHN la inclusión de contenidos específicos sobre Paleolítico sigue en niveles bajos (2%); en los MH aumentan su importancia en esta serie, tanto en porcentaje (12%), como en relevancia, donde ya ocupa el segundo puesto dentro de los bloques identificados.

Los inicios del siglo XX están marcados por una renovación en los estudios prehistóricos, que arranca de la crisis teórica del evolucionismo unilineal, y a la que el Paleolítico no fue ajeno. El hallazgo de industrias con rasgos diferentes, en varios yacimientos franceses y cantábricos, con una misma cronología; cambió la interpretación que las relacionaba con fases evolutivas por la que las identificaba como obra de culturas o etnias (Vega 2007: 82-83). Al colapso del Evolucionismo Unilineal en Paleolítico contribuyeron las discusiones generadas en torno a la posición cronológica y estratigráfica del Auriñaciense (debate cerrado por Breuil en 1912), el reconocimiento oficial del arte rupestre (1902), y la dificultad para plantear una progresión lineal en las industrias óseas (Vega 2001).

El progreso universal, fundamento teórico de las secuencias diseñadas por Gabriel de Mortillet a partir de la concepción de las industrias líticas y óseas como fósiles directores de fases de evolución social y tecnológica; fue relevado por un historicismo en el que los cambios venían determinados por las dinámicas de movimientos y contactos entre grupos. Sin embargo, en la práctica, el planteamiento evolucionista continuó estando bien presente (por ejemplo en el uso del fósil guía) (Santonja y Vega 2002: 249). En la muestra de manuales para esta serie el difusionismo comienza a ser visible en algunos textos que, como ya señalamos, exponen el Paleolítico (español) como resultado de la interacción de dos influencias contemporáneas, una africana y otra europea. En este sentido la autoridad de Hugo Obermaier es patente. Recordamos aquí que, aunque recibe las primeras citas en manuales fechados en el año 1918, al final de la serie se encuentra entre los quince autores más citados. Así mismo su edición de 1916 de *Hombre Fósil* se encuentra entre las diez referencias bibliográficas más citadas en MH. Con todo, el evolucionismo se mantiene, tanto en su aspecto formal (clasificaciones de Édouard Lartet y Gabriel de Mortillet), como teórico. Éste último está presente cuando todo el Paleolítico se concibe como un progreso lineal en el que cada etapa (asociada a un tipo humano diferente) conduce hacia un estado más elevado de perfección.

Como en el caso de la Prehistoria, el Paleolítico viene definido por sus límites, pero sobre todo por su tecnología¹¹⁴. Es la edad de la piedra tallada y termina con un cambio (=progreso) en la técnica de trabajo (piedra pulida). Todos los manuales que hacen un mínimo desarrollo de la tecnología lítica lo hacen bajo un concepto de progresión gradual y lineal en técnica, materias, utillaje o eficacia. En cuanto a su inicio, salvo alguna excepción¹¹⁵, se recurre a un indeterminado *primer periodo de la historia de la humanidad*. No hay referencias geográficas en los manuales acerca de su extensión, más allá de las citas a yacimientos emblemáticos o relevantes (siempre europeos) y al Norte de África por sus relaciones con el Paleolítico español. Solo hemos detectado esta cuestión en dos manuales. Mientras que Rafael Ballester (1913) expone que las industrias paleolíticas se han encontrado además de en Europa, en el África septentrional y oriental, así como en el interior de Asia y la India; Juan Fernández Amador (1911), quién mantiene un discurso creacionista armónico, limita la existencia de una edad de la piedra tallada al continente europeo¹¹⁶.

Se diferencia entre Paleolítico antiguo o inferior, y superior o reciente. El primero se asocia a la raza de Canstadt (o Neandertal o *Homo primigenius* en algunos manuales); y la segunda a la de Cromagnon. En alguna edición se da entrada también al Epipaleolítico (Aguado 1918¹¹⁷; Moreno Espinosa 192?) o Mesolítico (Valero 1918, 1919) como período de transición al Neolítico. A la hora de establecer subdivisiones internas el criterio de faunas establecido por Édouard Lartet es el más empleado. No obstante, en las ediciones fechadas a partir de finales de la segunda década la clasificación diseñada a partir de la evolución de las industrias comienza a ser la más visible. Puede hacerse una distinción entre ediciones que omiten el Auriñaciense (Fernández Amador 1911; Aguado 1914; Palanco 1914) y las que lo incluyen (Ballester 1917; Aguado 1918; Lafuente 1918, 1920, 1922, 1924, 1925; Moreno 192?; Zabala 1922)¹¹⁸. El fondo sigue siendo evolucionista, al menos en un sentido general se concibe una progresión lineal en el desarrollo de las industrias, que se extiende a todos los aspectos relacionados con la subsistencia y organización social de estos grupos, e incluso en el plano paleoantropológico a los tipos humanos a los que se asocian. Por ejemplo, determinados rasgos se interpretan como una constante en el Paleolítico: trabajo de la piedra, nomadismo, caza y pesca, entorno hostil, ocupación de orillas de ríos. Junto a estos un segundo grupo tiene un carácter progresivo consecuencia de una evolución gradual: refinamiento en los tipos líticos, incorporación de materias como el hueso, el asta o el marfil, eficacia en las técnicas de

¹¹⁴ Montes 1904; Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923; Zabala 1905, 1912, 1916, 1920, 1922; Martín de la Calle 1906; Bolívar y Calderón 1909; Fernández Amador 1911; Aguado 1918; Bellver 1918; Valero 1918, 1919; Arévalo Carretero 1925; Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922.

¹¹⁵ Luis Lafuente Vidal utiliza como referencia la alternancia de ciclos glaciares e interglaciares en el Cuaternario para fijar su inicio en el segundo período interglaciar. Sigue aquí la idea difundida por Hugo Obermaier (1916): las industrias líticas (Prechelense) y restos humanos (Mauer) más antiguos eran llevados al segundo interglacial alpino (Mindel-Riss) (Santonja y Vega 2002: 250).

¹¹⁶ En el manual de éste último encontramos algunas interpretaciones que resultan altamente disonantes incluso para el estado de conocimiento de la época: “Las amazonas estaban agrupadas en tribus guerreras, gobernadas por reinas que formaban importantes confederaciones. Sometieron a su yugo a las gentes de pequeña estatura que se pintaban el cuerpo, a la que llaman los historiadores modernos raza de Canstadt, que vivía en las grutas y en las orillas de los ríos alimentándose de yerbas, raíces ó insectos y les enseñaron la pesca y la caza, así como el uso del fuego y la antropofagia. Los Palafitos son los poblados de las amazonas...” (Fernández Amador 1911: 179).

¹¹⁷ Con cuatro etapas: Aziliense, Tardenoisense, Asturiense y Maglemoisense.

¹¹⁸ “Lo curioso del caso es que el modelo definitivo de evolución cultural propuesto por los evolucionistas franceses, conjeturado en base a correlaciones entre secuencias parciales del Perigord y del norte de Francia, sólo se vio confirmado empíricamente por primera vez con la excavación de la cueva del Castillo (Cantabria), dirigida por H. Breuil, H. Obermaier y H. Alcalde del Río entre 1910 y 1914 (...) paradójicamente en un momento en el que ya el Evolucionismo Unilineal había sido prácticamente abandonado en la investigación del Paleolítico europeo”. (Vega 2007: 81).

caza (arco), tecnología del fuego, cocina de alimentos, hábito troglodita, construcción de chozas, elaboración de arte (mueble y rupestre), prácticas funerarias y rituales (asociadas por ejemplo a religiones animistas o totémicas y al chamanismo).

Los planteamientos difusionistas adquieren visibilidad en aquellos manuales que dan desarrollo a la secuencia *mortilletiana* del Paleolítico, fundamentalmente aplicada a la Península Ibérica (Aguado 1918; Ballester 1924; Lafuente 1924; Moreno Espinosa 1926). El referente para estos autores era Hugo Obermaier y su primera edición de *Hombre Fósil*¹¹⁹. Así, de las primeras etapas, los restos más antiguos del Paleolítico español pertenecerían al Chelense (Torralba¹²⁰, San Isidro), siendo más abundantes los del Achelense y Musteriense. Pedro Aguado recoge la tesis de Obermaier de que ante la inexistencia de industrias chelenses más allá de la Europa meridional era factible plantear para el mismo un origen africano, que extiende al Achelense y el Musteriense. La Península ibérica habría jugado el papel de región de tránsito de estas industrias hacia Europa (Francia e Inglaterra)¹²¹.

En el Paleolítico superior este juego de influencias europeas y africanas se acentuaba dividiendo la Península en dos regiones étnicas, la septentrional bajo el influjo europeo (industrias solutrenses y magdalenenses), y el resto en la órbita africana del Capsiense¹²². Pedro Aguado comenta que en África a la etapa musterense sigue la capsense (equivalente al Auriñaciense inferior y superior europeo). En la Península se diferencia una región capsense de otra (la cantábrica) dominada por el auriñaciense francés (el Auriñaciense medio). Al Solutrense y Magdalenense en esta región se corresponde en el resto de la Península un capsense, origen del Tardenoisense epipaleolítico. La interpretación que Aguado hace de este cuadro es la que recibe de Obermaier: la Península ibérica fue el teatro donde tuvieron lugar encuentros (reales) de grupos humanos llegados desde dos direcciones, la europea y la africana¹²³.

¹¹⁹“Para el Paleolítico más antiguo Obermaier partía de la secuencia de Mortillet (Prechelense, Chelense, Acheulense y Musteriense), pero con el matiz importante de que no le reconocía una validez universal, puesto que observaba diferencias profundas de unas regiones a otras.” (Santonja y Vega 2002: 250).

¹²⁰ Obermaier discrepaba de la antigüedad de Torralba con el Marqués de Cerralbo. Ya hemos comentado que para Obermaier los testimonios más antiguos de presencia humana en Europa se remontaban al interglacial Mindel-Riss. Por ello, reconocía su industria como chelense, pero rechazaba la presencia entre las faunas de *Elephas meridionalis*, identificando todos los elefantes como *antiquus* (Santonja *et al.* 2005: 34).

¹²¹Obermaier suponía un origen para el Chelense en el Norte de África y el Asia Menor, “mientras que el Musteriense, en especial la facies de “tipos pequeños”, sería más precoz en Centroeuropa, desde donde se habría extendido hacia el sur, como consecuencia de supuestos desplazamientos reales de grupos humanos”. (Santonja y Vega 2002: 250). Obermaier sí veía influencia africanas en el Musteriense español, principalmente en las industrias del Manzanares, donde reconocía la existencia de un musterense ibero-mauritánico con raíces aterienses y sbaikienses (Fernández Martínez 2001: 173).

¹²² La primera referencia al Capsiense procede de los trabajos de Jacques de Morgan, L. Capitan y P. Boudy (1910-1911); y su conexión con el Auriñaciense a la síntesis en la que Breuil reordenaba y clasificaba las industrias del Paleolítico Superior (1912). Posteriormente M. Reygasse (1922) reafirmó la tesis de Breuil. La difusión en España de esta idea se debe fundamentalmente a Obermaier y a la aceptación inicial con que fue acogida por investigadores como Almagro o Pericot. (Fernández Martínez 2001: 173).

¹²³ Por esto “puede afirmarse que España está llamada a jugar un papel interesantísimo en lo concerniente al estudio del hombre cuaternario. Sus yacimientos nada tienen que envidiar a los de Francia por su abundancia y riqueza. Su importancia sube de punto sin nos fijamos en el hecho de haber sido la Península Ibérica región de tránsito y de indudables relaciones entre dos continentes. Ella fue el lugar donde se encontraron los flujos de dos civilizaciones, Sur y Norte, y en ella donde se realizó el cruzamiento y fecundación, de cuyas circunstancias nos permitimos esperar para el porvenir resultados de gran trascendencia y de gran alcance.” (Aguado 1918: 40)

Grupo temático XII: Paleolítico antiguo

En MH se mantiene en parámetros de porcentaje (5%) y relevancia similares a los de la serie anterior. En MHN tiene una presencia muy limitada (2%). No se aprecia ninguna ruptura ni giro en los contenidos respecto a lo ya descrito en la serie precedente. Se mantiene su identificación con la Edad del Mammut, su asociación a los neandertales, a las industrias achelenses (bifaciales) y musterienses (monofaciales), y al descubrimiento del fuego.

Puede señalarse en todo caso una mayor visibilidad de industria más antiguas como el prechelense y el chelense (por ejemplo en Rafael Altamira, Manuel Sales y Ferré, Pedro Aguado o Luis Lafuente) donde se subraya la evolución progresiva de las hachas de mano hacia un mejor acabado en espesor y silueta¹²⁴. Todas estas industrias anteriores al musteriense se siguen asociando a los neandertales, aunque ya algunos autores apuntan que deben ser obra de tipos humanos anteriores (Altamira 1909) o directamente colocan como candidato ideal al entonces recién descubierto (1907) fósil de Mauer, *Homo heidelbergensis* (Lafuente 1920). Por esos años se produce también el hallazgo del neandertal de La Chapelle aux Saints. La imagen que del mismo populariza el estudio de Paul Broca le aparta definitivamente de la humanidad actual (Vega 2007: 86). En la muestra de la presente serie este hallazgo como hemos visto aún tiene un índice de visibilidad muy bajo, aunque el fósil (el cráneo) aparece incluso en alguna lámina (ver figura 6.47). Esto permite a algunos autores mantener una interpretación evolucionista asimilando el Paleolítico antiguo a un estado de salvajismo cercano al de la animalidad que puede extenderse al plano de la antropología (física) (por ejemplo en Lafuente 1924).

Finalmente, en algunos textos se sigue contextualizando el Paleolítico antiguo a nivel climático (ciclos glaciares e interglaciares) y de faunas (templadas y frías). El hábito de acampar en las orillas de los ríos se pone en conexión con unas condiciones climáticas favorables como demuestra el predominio entre la fauna de especies cálidas (por ejemplo en Aguado 1918). Hay que incidir aquí en que para Obermaier los testimonios más antiguos de presencia humana en Europa se encontraban en el interglaciar Mindel-Riss.

Grupo temático XIII: Paleolítico superior

Se repite el mismo patrón que el registrado en el bloque temático del Paleolítico antiguo. En MHN veníamos de una presencia nula que ahora pasa a ser anecdótica (2%); mientras que en MH se mantiene una mayor presencia que en todo caso no deja de ser limitada (6%).

El período vuelve a asociarse a la desaparición de la megafauna y a un recrudescimiento de las condiciones climáticas (con un máximo en la parte final) que empuja a los grupos a la preferencia por la ocupación de las cuevas como lugar de habitación. Todo el Paleolítico superior se contempla como un progreso evidente en todos los órdenes frente a la etapa anterior, aunque los elementos más visibles en los manuales son la tecnología, la alimentación, la indumentaria, el arte y las actividades rituales-religiosas. También Cro-Magnon marca un progreso (antropológico) frente a Neandertal. La división paleontológica del Paleolítico permanece en los textos asociándose el Paleolítico superior al período de *Transición* y del *Reno*.

¹²⁴ En el manual de Pedro Aguado (1918) también se alude a que los grupos del Paleolítico inferior habrían empleado desde un principio la madera como materia prima, bien para elaborar mangos para parte del utillaje lítico, bien en la elaboración misma de utensilios.

Tal vez el aspecto más interesante es seguir la evolución de las industrias asociadas al Paleolítico superior, y en concreto observar el tratamiento que recibe el Auriñaciense. En líneas generales pueden establecerse dos grupos entre los autores que hacen presentación de las industrias. El primero toma como referencia la clasificación de Gabriel de Mortillet y diferencia dos fases en el Paleolítico superior (Manuel Zabala; Manuel Sales y Ferré; Marcos Martín de la Calle; José Palanco): la de *Transición* en la que se desarrollan el Solutrense y el grupo de industrias que denominan de *tipo Cromagnon* (caracterizadas por una progresiva incorporación del hueso); y la *Edad del Reno* a la que pertenece el Magdaleniense. El segundo, ediciones fechadas a partir de 1918 (Pedro Aguado o Luis Lafuente) sitúa el Auriñaciense (en el que hay trabajo del hueso) como la etapa más arcaica del Paleolítico superior, a la que siguen el Solutrense y el Magdaleniense¹²⁵.

El estado social en el que se hallan los grupos del Paleolítico es un tema que pierde terreno en esta serie. Para Pedro Aguado los grupos del Paleolítico superior están instalados en un estado de cultura y tecnología más elevado que el de los pueblos primitivos actuales. Hasta aquí, cuando un autor de nuestra muestra se había pronunciado al respecto la opinión siempre era la contraria en consecuencia con los esquemas evolutivos imperantes. En la apreciación de Pedro Aguado tiene un papel importante el arte rupestre paleolítico. Este autor, junto a Luis Lafuente, profundiza en aspectos paleontológicos con cierto detalle a partir de: las pinturas rupestres del área mediterránea, hallazgos como los de Grimaldi (sepulturas con ajuares), los bastones de mando o las representaciones de antropomorfos; para avanzar datos sobre indumentaria, adorno corporal, organización social o creencias.

¹²⁵ El manual de 1918 de Pedro Aguado es excepcional por la extensión y detalle de sus contenidos sobre Paleolítico. Es el único autor que cita la sustitución de la talla de lascas por la laminar como el principal elemento distintivo de las industrias del Paleolítico superior. Presenta con cierto detalle los fósiles directores del Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense a partir de la monografía de Eduardo Hernández Pacheco (1916) *Nomenclatura de voces técnicas del paleolítico*:

“La etapa auriñaciense presenta tipos nuevos de utensilios o de piedra, como son: la hoja, delgada y estrecha, de bordes cortantes; la punta, de dorso curvo, tipo Chatelperron, hoja con uno de los bordes cortantes y rectilíneo; y el otro convexo con retoques para matar el filo; la escotadura; la hoja estrangulada; diversos raspadores; el buril de varias formas; la punta de la Gravette; y la hoja atípica de muesca. Entre los instrumentos de asta y de hueso, se destacan la punta auriñaciense de base hendida y la lezna de asta.

Durante la etapa solutrense, la talla de la piedra está caracterizada por el retoque de superficie, que consiste en quitar finas escamas por medio de la presión. Se presentan los tipos: punta pedunculada de la Font-Robert; punta hoja de laurel; hoja de sauce y punta solutrense de muesca. Algunos de estos tipos se han hallado en la cueva-abrigo de Cueto de la Mina, Asturias. La industria del hueso, poco importante, ofrece la aguja fina y con ojo.

La etapa magdaleniense es el punto culminante de la cultura cuaternaria. Dentro de esta etapa se pueden distinguir dos períodos (inferior y superior). La industria del sílex, un tanto rudimentaria durante el magdaleniense inferior, alcanza luego mayor perfección; los utensilios típicos son: la punta llamada pico de loro, la hoja dentilada con aspecto de sierra; y la hoja de dorso rebajado, con filo del otro lado. La industria del hueso y asta es mucho más importante durante esta etapa. Además de la punta de base ahorqueillada, de hueso o de asta, la azagaya, de hueso, que debió ser punta de lanza o venablo, el punzón, de una o de dos puntas, y la punta de flecha de base biselada y de doble bisel, aparecen algunos utensilios nuevos, como son: el propulsor, instrumento hecho de hueso o asta de ciervo, bastante largo, que se empuñaba por uno de los extremos; en el opuesto tenía una muesca donde se encajaba el vástago de un arma arrojadiza, con lo que se aumentaba la longitud del brazo de palanca al arrojar el venablo; el bastón perforado o bastón de mando; el arpón de una hilera de dientes, del que se reconoce una variante o tipo cantábrico, con una perforación destinada probablemente a anudar una cuerda (Cueto de la Mina y cueva del Rascaño, Museo de C.N.M.) y el arpón de dos hileras de dientes.” (Aguado 1918: 32)

Grupo temático XIV: Arte mueble y arte rupestre paleolítico

Tanto en MH como en MHN se registra un aumento significativo en la importancia de este bloque temático. El hecho más reseñable es: (i) la generalización del arte rupestre en los manuales, desde mediados de la segunda década del XX, en una serie que viene a coincidir prácticamente en su inicio con la fecha del reconocimiento oficial de la existencia de un arte paleolítico; y (ii) su normalidad, sin demasiadas referencias a la polémica que habría afectado a Altamira y a su descubridor. De forma paralela el arte mueble pierde visibilidad en los contenidos.

Óscar Moro y Manuel R. González (2005: 64-66) han analizado las causas que originaron el retraso entre el reconocimiento del arte mueble (1865) y el rupestre (1902); y las que propiciaron la aceptación final de la autenticidad del segundo. En el primer caso enumeran una serie de argumentos manejados tradicionalmente por la historiografía: la acumulación de cuevas con pinturas no se habría producido hasta 1895-1900, el temor a que Altamira fuese una falsificación, o el *chauvinismo* francés. En su opinión ninguna de ellas, por separado o en conjunto, explica dicho retraso. Éste habría estado relacionado con la incapacidad de las sociedades occidentales de finales del XIX para reconocer un arte en las sociedades primitivas que fuese más allá de una *artesanía*¹²⁶. Encajar el arte mueble en esta definición de arte primitivo fue más fácil, porque respondía a la imagen que de lo primitivo y salvaje tenían los europeos; y no era contrario a la mentalidad evolucionista de los principales prehistoriadores de la época. En consecuencia para estos autores solo un cambio en esta percepción de las sociedades primitivas posibilitó el reconocimiento del arte rupestre. Ese proceso tuvo lugar en los inicios del siglo XX y estuvo motivado por: la pérdida de confianza en la linealidad del progreso tecnológico, social y cultural que acompañó a la sustitución del evolucionismo unilineal por el difusionismo y el particularismo histórico, la aceptación de una mayor complejidad en los pueblos salvajes gracias al desarrollo de la Antropología y la Sociología (impulsada por el colonialismo europeo), y finalmente la evidencia innegable de la existencia de prácticas rituales (=religiosas) en el Paleolítico. Esto último ya formaba parte del discurso de los prehistoriadores evolucionistas como elemento que permitía marcar un progreso del Paleolítico antiguo al superior, y en este sentido está bien presente en los manuales como hemos podido comprobar en las series precedentes.

Casi nada de lo anterior se encuentra en los manuales. Una buena parte de los mismos se limita a mencionar la existencia del arte rupestre citando a Altamira como el mejor ejemplo (Ortega 1908; Beltrán 1911, 1915, 1921; Picatoste 1911; Fatigati 1913; Bellver 1915; Lojendio 1916; Ruiz Amado 1918; Espejo y García 1926; Jiménez de Bentrosa 1924). Altamira está asociada al descubrimiento del arte paleolítico. Por aquí entran las escasas alusiones a la polémica que generó en su momento. En las ediciones de los años veinte del manual de Alfonso Moreno se comenta que la perfección de sus pinturas motivó que fueron interpretadas como falsificaciones o creaciones de artistas de época posterior. Pedro Aguado (1914) dice que su autenticidad fue negada hasta que empezaron a acumularse los descubrimientos en cuevas francesas. En su edición de 1918 la crítica se endurece y da entrada a los nombres de los principales detractores (franceses)¹²⁷. Los contenidos relacionados con las pruebas de su adscripción

¹²⁶ “A partir de la modernidad, el “arte” (que incluye a la poesía, la pintura, la arquitectura, la escultura y la música) se asoció a valores como la inspiración y la genialidad, el placer refinado, la estética, la espiritualidad trascendental y la creación individual, mientras que “la artesanía” se asimiló al entretenimiento, la ingenuidad, lo popular, el placer utilitario y ordinario. Las sociedades europeas de finales del siglo XIX utilizaron esta distinción para definir el arte paleolítico”. (Moro y González 2005: 65)

¹²⁷ “En España, y esto basta para dar a nuestra patria un puesto preeminente en tales estudios, Marcelino de Sautuola explora cuidadosamente las cavernas de Camargo y Santillana (Santander) y por segunda vez (1878) la de Altamira o de Juan Montero y en ella descubre y estudia la pintura paleolítica. Publica (1880) su obra *Breves*

superopaleolítica son muy escasos. Nuevamente es Pedro Aguado quien presta más atención desarrollando argumentos que ya fueron expuestos por el propio Marcelino Sanz de Sautuola: las analogías con el arte mueble, las faunas representadas y los vestigios materiales recuperados en los yacimientos de estas cuevas.

Se define como un arte del Paleolítico superior y con un rango geográfico limitado fundamentalmente a dos provincias: la francocantábrica y la de la España meridional y suroriental. De esta manera el *arte levantino*, dado a conocer en 1908 por Juan Cabré¹²⁸, queda incorporado al ciclo paleolítico siguiendo las propuestas de Obermaier y Breuil. Como hemos señalado es una extensión de la idea del Paleolítico español sometido a la influencia europea y africana en un discurso difusionista (Alfonso Moreno, Rafael Ballester, Pedro Aguado, José Palanco, José Luis Lafuente, Antonio Jaén, Celso Arévalo, Enrique Serrano Fatigati). Paralelamente se van perfilando los rasgos estilísticos (fuerte sentido de la belleza, realismo, sobriedad, gusto por la escala grande y ausencia de composición en el arte francocantábrico, y naturalismo, expresión de movimiento, composición y pequeña escala en el levantino); y las temáticas (animales, símbolos, antropomorfos en el primero, y escenas de danza, caza y combate en el segundo) que definen a una y otra provincia.

Otra lectura difusionista, menos visible en los textos, pero que también subraya las conexiones de la Península con África es la que aparece en los manuales de Felipe Picatoste (1911) y Rafael Ballester (1917). Estos autores establecen una conexión entre ciertos signos que aparecen en las cavernas cuaternarias españolas y las pictografías egipcias que sugieren algún tipo de contacto. A continuación recuerdan que durante el *Arqueolítico* España y África estuvieron unidas a través del Estrecho de Gibraltar.

En la interpretación del arte volvemos a encontrarnos con la influencia decisiva de Breuil y fundamentalmente Obermaier. Pese a señalarse un fuerte componente de sentimiento artístico se impone su asociación al mundo espiritual y pasa ser explicado como un arte religioso (totemismo). Esta finalidad se complementa con otras próximas como la magia propiciatoria de la caza (la más visible), celebraciones conmemorativas, exvotos, fetiches y amuletos (caso del arte mueble)¹²⁹. La base principal para esta interpretación es la analogía etnográfica¹³⁰. En los manuales se citan como argumentos: (i) la presencia de figuras en actitud orante (Ballester 1913) o los antropomorfos de algunas cuevas francocantábricas (Aguado 1914), (ii) los bastones de mando atribuidos a hechiceros (Aguado 1914), y (iii) la ubicación de las pinturas y grabados en la parte más inaccesible de las cuevas (interpretadas como cámaras sagradas para rituales) (Aguado 1914, 1918; Palanco 1914; Ballester 1917; Jaén 1926).

apuntes sobre algunos objetos de la provincia de Santander, en la que expone sus teorías que, despiadadamente combatidas por medio de un escepticismo general entre los sabios de Europa (Cartailhac, Harle, Mortillet, etc.) con la sola excepción del profesor de Geología de la Universidad Central de Madrid, Vilanova, han triunfado definitivamente.” (Aguado 1918: 22). Lo cierto es que entre los defensores de su autenticidad hubo prehistoriadores franceses de la talla de Édouard Piette, y entre los detractores españoles científicos como F. Quiroga y D. Torres (García Guinea 2005; Moro y González 2005).

¹²⁸ José Palanco (1914) atribuye su descubrimiento a Ceferino Rocafort, quien dio a conocer este arte en 1908 publicando las pinturas de Cogul.

¹²⁹ Sin abandonar la idea de un arte religioso, Celso Arévalo apunta en su MHN (1912, 1920) que su temática reúne la fauna relacionada con la subsistencia. En la edición de 1925 también sugiere de alguna manera que las cuevas con arte funcionaron como lugares de agregación social: “Teniendo por objeto el arte despertar en otros un sentimiento propio, su nacimiento implica ya el primer rudimento de sociedad; las grutas fueron las primeras ciudades...” (1925: 292).

¹³⁰ Una discusión extensa sobre los debates originados en la Antropología y Prehistoria de primer tercio del siglo XX acerca del uso de la analogía etnográfica en el arte paleolítico puede seguirse en Moure 1999: 18-22, y en González Echegaray 2005: 229-236.

La analogía etnográfica lleva también a un uso paleontológico del arte, fundamentalmente el levantino. De las pinturas se deducen aspectos relacionados con indumentarias, técnicas de caza, danzas rituales. Finalmente, el reconocimiento de una finalidad espiritual y elevada sitúa, a diferencia de lo que ocurría en series anteriores, a los grupos del Paleolítico superior en un estado social superior al de los primitivos actuales (por ejemplo en Aguado 1914).

Por último, no hay en la muestra contenidos relacionados con la evolución cronológica del arte paleolítico. La excepción vuelve a ser el manual de Pedro Aguado donde encontramos una detallada exposición de la evolución del arte tomada de Breuil. Su propuesta partía principalmente de criterios de evolución en estilo y técnica. Al igual que en su reordenación de la cronoestratigrafía de las industrias del Paleolítico superior, el mecanismo evolucionista es patente, puesto que en sus fases había una progresión de lo más sencillo (en estilo y técnica) a lo más complejo¹³¹.

Grupo temático XV: tipos humanos del Paleolítico

Mientras en MH repite porcentaje respecto a la serie anterior (9%) y mantiene una importancia similar; en MHN se registra una progresión con un incremento de cinco puntos en porcentaje (9%) y una mayor relevancia.

La mayoría de los autores de manuales parten de la existencia de dos tipos humanos, Canstadt y Cromagnon, asociados al Paleolítico antiguo y el superior respectivamente. La denominación de Canstadt sigue siendo más visible que la de Neanderthal. No obstante, en algunas ediciones se dibuja un cuadro algo diferente dando acogida al hallazgo de la mandíbula de Mauer (1907). Alfonso Moreno (ediciones de los años veinte), Manuel Cazorro *et al.* (1916, 1919, 1922), Pedro Aguado (18918), Luis Lafuente (1920, 1922, 1925) y Celso Arévalo (1925) siguiendo el esquema propuesto por Eduardo Hernández Pacheco y Obermaier (1915)¹³², distinguen una primera raza más antigua, *Homo heidelbergensis*, que *Homo neanderthalensis* y *Homo sapiens* (con dos posibles

¹³¹ Pedro Aguado toma la clasificación que desarrollara Breuil por ejemplo en el trabajo que firmó en 1911 junto a Hermilio Alcalde del Río y Lorenzo Sierra (*Les Cavernes de la Région Cantabrique*): “Se distinguen cinco fases, que se diferencian –según Breuil (2)- en el estilo y en la técnica, tanto en los grabados, como en las pinturas.

Primera fase. – Corresponde a la etapa Auriñaciense inferior. Grabados: los primeros ensayos de dibujo están ejecutados con los dedos, en espirales y meandros, sobre paredes arcillosas. Algo más tarde aparecen, también en arcilla, los primeros dibujos de animales, de un carácter muy primitivo, pero vigorosos. Pinturas: las primeras son puntos y discos agrupados de diversos modos, siluetas de manos y rudimentarias representaciones de animales, por medio de líneas rojas o negras.

Segunda fase. – Corresponde a la etapa Auriñaciense superior. Grabados sencillos, que representan, con fidelidad, diversos animales. Pinturas: siempre monocromas, lineales, de trazos menudos, continuos o punteados; más tarde de trazo baboso y más espeso. Se advierten ya los primeros ensayos para modelar con color las figuras.

Tercera fase. – Magdaleniense inferior. Grabados, que están magistralmente ejecutados en proporciones y detalles; las figuras aparecen muchas veces estriadas en toda su superficie: Ejemplo de Cap-Blanc (Dordoña). Pinturas: dibujos negros modelados con color de manera diversa, de tinta esfumada, y, un poco más tarde, de tinta plana incompleta con color unido.

Cuarta fase. – Magdaleniense medio. Grabados: Graffittis muy finos y delicados, a veces muy pequeños. Pinturas: dibujos de tinta plana completamente uniforme. Se inicia la policromía (dibujos semipolícromos).

Quinta fase. – Magdaleniense superior. Grabados: bastante escasos, trazados muy ligeros y finamente. Pinturas: policromía. Ejemplo: Altamira. Con esta fase, muere el arte rupestre tan súbitamente como el moviliar, aunque se señalen algunas manifestaciones posteriores, degenerados y sin interés.” (Aguado 1918: 45-46).

¹³² *La mandíbula neandertaloide de Bañolas*. Memoria 6 de CIPP

variedades representadas por Cromagnon y Grimaldi). Es un esquema que tiene en cuenta solo el contexto europeo (en España hay fósiles de las dos últimas). Únicamente Celso Arévalo incluye en su repaso de los fósiles considerados más antiguos a *Pithecanthropus erectus* de Java (del que indica hay discusión sobre su adscripción a terrenos del Plioceno superior o del Cuaternario inclinándose en cierto modo por esta última posibilidad).

Por tanto, Canstadt figura en la mayoría de los textos como la raza más antigua (de la que hay fósiles) del Cuaternario europeo. Su distribución geográfica viene limitada en principio no tanto por los fósiles disponibles como por la extensión de las industrias líticas que se les atribuyen. En algunos manuales es exclusivamente europea (Europa Central, sur de Inglaterra, Bélgica, Francia, Italia y España) (por ejemplo en los de Manuel Zabala o en el de Ignacio Bolívar y Salvador Calderón 1909); en otros se extiende al norte de África y el Asia Occidental (Juan Ortega 1908).

El hallazgo de la Chapelle aux Saints y la imagen que de los neandertales populariza Boule a partir de estos restos contribuye decisivamente a apartarlos de la humanidad actual (Pelayo 2007: 140). La imagen degradada de los neandertales formaba parte del discurso evolucionista dado que éste requería progresión (unilineal) de formas menos perfectas a más avanzadas (Cromagnon). En las ediciones de esta serie se mantiene este retrato (por ejemplo en Emilio Ribera 1904), y aunque las referencias a La Chapelle aún son escasas, se refuerza con alusiones claras a su animalidad siguiendo los criterios de Boule (Esteban 1914; Cazorro *et al.* 1916, 1919, 1922 Ballester 1917; Aguado 1918). Rafael Ballester hace mención explícita de este asunto y afirma que no puede afirmarse que el hombre actual sea descendiente directo del Neandertal. En la misma línea se expresa Pedro Aguado. La exclusión de los neandertales de la humanidad actual abrió las puertas a la búsqueda de los *presapiens*: una rama contemporánea de los neandertales que llevara hasta Cro-Magnon. El candidato ideal se presentó (1908-1912) de la mano de un fraude, el hombre de Piltdown (Vega 2007: 86 y 87). Pedro Aguado (1918) tras señalar que no se conocen fósiles que puedan interpretarse como verdaderas formas de transición entre neandertales y cromañones (aunque algunos autores señalen a la raza de Predmost en Moravia); hace mención de los hallazgos de Piltdown. Si bien subraya que *Eoanthropus dawsoni* no ha sido aún científicamente bien determinado ni admitido por la totalidad de la comunidad científica; lo señala de algún modo como el eslabón perdido que conduce a la humanidad actual.

Como en otros aspectos, la continuidad y convivencia de evolucionismo y difusionismo antes y después del teórico límite que marca la hegemonía de uno y otro en los inicios del siglo XX, está bien presente en la faceta *paleoantropológica*. Un ejemplo de la aplicación de mecanismos difusionistas en la segunda mitad del siglo XIX es la clasificación de las razas humanas en tres grupos principales a partir de la craneometría: dolicocefalos, braquicefalos y mesocéfalos. Cualquier excepción a la asociación que científicos como Anders Adolf Retzius (1796-1860) o Paul Broca (1824-1880) establecieron entre determinadas razas y tipo de cráneo; pasó a ser interpretada como prueba de invasiones y mestizajes¹³³. Manuel Zabala plantea en 1903 que el progreso de las razas es interpretado por algunos como resultado de mestizajes; mientras que para otros es el resultado de una evolución natural (una especie de ley universal). En la muestra hay autores que combinan ambas aproximaciones. Por ejemplo, Juan Ortega (1908) habla de invasiones y mestizajes para explicar los cambios de predominio (que no extinción) de una raza sobre otra a lo largo del Paleolítico. Al mismo tiempo relaciona la

¹³³ La expansión de estos estudios desde Francia hacia España a finales del siglo XIX concluyó en la tesis defendida por Manuel Antón y Ferrándiz (1849-1929) sobre una raza original de la Península (dolicocefala) de origen norteafricano, a la que llamó libio-ibérica (Martínez Fernández 2005: 169).

forma de los cráneos con fases de evolución progresiva del estado salvaje al bárbaro y civilizado.

La forma de los cráneos sirve también para plantear el origen africano de los cromañones ibéricos y de una parte de Europa recurriendo aquí nuevamente a explicaciones difusionistas: movimientos reales de grupos humanos en esta dirección. Las alusiones a poblaciones negroides en Europa (dolicocefalos prognatos)¹³⁴ a partir de los hallazgos de Grimaldi aparecen los manuales de Rafael Ballester (1917), Ángel Bellver (1918) y Pedro Aguado (1918). Este último atribuye de forma correcta la idea (1906) a René Verneau (1852-1938). Al mismo tiempo se propone un origen africano para los cromañones ibéricos en MH (ediciones de Sales y Ferré entre 1905 y 1923; de Manuel Zabala entre 1905 y 1922) o migraciones de grupos cromañones desde su núcleo original en Francia siguiendo dos direcciones: hacia el norte (Países Bajos) y hacia el sur hasta alcanzar el norte de África e incluso las Islas Canarias (Ribera 1904; Bolívar y Calderón 1909).

6.5. Serie 7

6.5.1. El Plan Callejo (1926-1931)

El decreto de 25 de agosto de 1926 de Eduardo Callejo de la Cuesta aborda una nueva reorganización de la Segunda enseñanza que pretende dar solución a problemas ya históricos: (i) su desarticulación e independencia tanto del nivel de primaria como del superior universitario, y (ii) su duración. Sin olvidar su carácter de preparación para la Universidad pretende dotar a la enseñanza secundaria de una finalidad propia. Propone un bachillerato iniciado en los diez años y dividido en dos niveles con cierta especialización. Eran fórmulas que de una u otra manera ya se había ensayado con anterioridad.

Establece un bachillerato elemental de tres años de duración concebido como ampliación y complemento de la enseñanza primaria. Los alumnos que superen este nivel y vayan a continuar estudios superiores deben iniciar un bachillerato universitario en el que cursan dos años en la sección de letras o de ciencias, según su elección, tras un año común. Por tanto el ciclo de Segunda enseñanza completo abarcaba seis años de duración.

Para terminar el bachillerato elemental los alumnos oficiales y no oficiales tenían que superar un examen de conjunto de todas las materias o tener aprobados todos los exámenes de asignaturas agrupadas (el Decreto establecía siete grupos de asignaturas). Los exámenes no podían realizarse hasta que el alumno contará con 12 o 13 años de edad. El Bachillerato Universitario se componía de tres cursos, uno común y dos más por especialidades de Letras o Ciencias. El alumno se sometía a un examen final o de conjunto de las materias cursadas en los tres años siendo voluntario hacer además exámenes de las asignaturas por grupos (existían cinco grupos en la sección de Letras y otros cinco en la de Ciencias) (Tabla 6.131).

El aspecto más relevante de este periodo fue la imposición del texto único o manual de texto oficial para cada asignatura en el bachillerato. Se reguló en el Decreto de 23 de agosto de 1926. En el preámbulo se alude a que existía un problema en torno a los manuales y la Segunda enseñanza relacionado con un uso de los mismos poco ejemplar por parte del estamento docente. Pese a que la legalidad vigente concedía a los alumnos

¹³⁴ “Hasta hace pocos decenios no se reconoció que la reconstrucción de los cráneos era muy defectuosa y el prognatismo se debía a ello, pero durante la mayor parte del siglo XX muchos no vieron inconveniente en admitir que individuos de raza negra habían habitado el continente europeo durante la última glaciación...” (Fernández-Martínez 2005: 172).

libertad de elección del texto, y prohibía expresamente a los Catedráticos recomendar ninguno; en la práctica se veían obligados a estudiar y examinarse siguiendo aquellos manuales que les eran señalados mediante *indirectas insinuaciones* por los profesores, muchos de ellos autores de los mismos. Estos textos se convertían finalmente en una especie de textos oficiales. Eran libros que en su mayoría pecaban de exceso en paginación, con contenidos a menudo confusos como si con tal volumen se tratara de justificar un precio que resultaba también excesivo para las economías domésticas.

Bachillerato Elemental	
Primer año:	Nociones de Geografía e Historia Universal (1)
Segundo año:	Nociones de Geografía e Historia de América (1)
Tercer año:	Geografía e Historia de España (1) Historia Natural (6)
Bachillerato Universitario	
Año común:	Historia de la civilización española en sus relaciones con la universal (2 en sección letras)
Letras:	-
Ciencias	
Primer año:	Geología (4 en sección ciencias)
Ciencias	
Segundo año:	Biología (4 en sección ciencias)

Tabla 6.131. Asignaturas de Historia e Historia Natural contempladas en el Bachillerato Elemental y Universitario del Plan Callejo de 1926. Entre paréntesis el grupo de examen en el que figuran en el citado decreto.

Esta situación, junto a la consideración de que el alumno de segunda enseñanza aún no era lo suficientemente maduro como para discriminar por sí solo entre los diferentes textos el más adecuado para sus estudios; convertían en opinión del legislador a la imposición del texto oficial en la mejor solución. El Estado seleccionaría a través de comisiones de expertos textos modelos que pasarían a ser de su propiedad y que podría vender a un precio ligeramente superior a su coste. Los concursos se repetirían cada cinco años para así poder incorporar a los textos los avances de las diferentes disciplinas (Tabla 6.132). Estos libros, declarados oficialmente de texto, serían los únicos que podrían utilizarse en el bachillerato. El mencionado Decreto regulaba este sistema, cuyas características esenciales ya hemos comentado al inicio de este capítulo.

Bachillerato Elemental	
Cristóbal Pellejero, 1929: Nociones Generales de Historia	
Luis Alabart, 1929: Historia Natural	
Geografía e Historia de España, tercer año: Desierto	
Bachillerato Universitario	
Juan Francisco Yela Utrilla, 1928: Historia de la civilización española en sus relaciones con la universal	
Geología, primer año, sección ciencias: Desierto	
Biología, segundo año, sección ciencias: Desierto	

Tabla 6.132. Relación de obras declaradas de texto oficial en las asignaturas de Historia e Historia Natural para el Bachillerato Elemental y Universitario.

6.5.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 42 ediciones fechadas entre los años 1926 (a partir de la fecha de 25 de agosto) a 1931 (hasta 7 de mayo). De este número de ediciones 31 pertenecen a MH y 11 a MHN. Las ediciones de MH se corresponden con 30 títulos y 23 autores, y las de MHN con 11 y un total de 8 autores (Tabla 6.133). Todas las ediciones pertenecen a originales españoles.

Autor	Título	Ediciones
Aguado Bleye, Pedro	Manual de Historia de España Compendio de Historia de España	1 (1927) 1 (1929)
Ballester Castell, Rafael y Cordero, José Ballester Castell, Rafael	Apuntes de Historia de la civilización española en sus relaciones con la universal Resumen de Historia de la Civilización española en sus relaciones con la Universal Curso de Historia de España Nociones de Historia Universal	1 (1927) 1 (1928) 1 (1929) 1 (1929)
del Arco y Muñoz, Luis	Nociones de Historia de la Civilización Española en sus relaciones con la Universal	1 (1927)
Jaén, Antonio	Nociones Generales de Historia Universal	1 (1927)
Palanco Romero, José	Historia de la Civilización española en sus relaciones con la Universal	1 (1927)
Vergara y Martín, Gabriel María	Nociones de Historia de España Nociones Generales de Geografía e Historia Universal Nociones de Historia de la Civilización española en sus relaciones con la Universal	2 (1927) (1931) 1 (1928) 1 (1928)
Zabala Urdaniz, Manuel	Compendio de Historia Universal	1 (1927)
Apalategui, Francisco	Gráficos de Historia	1 (1928)
Arranz Velarde, Fernando	Nociones de Historia Universal Nociones de Historia de España y de la Civilización española Resumen de Historia Universal	1 (1928) 1 (1931) 1 (1931)
Naval y Ayerve, Francisco	Curso breve de arqueología y bellas artes	1 (1928?)
Yela Utrilla, Juan	Nociones de Historia Universal Historia de la Civilización Española en sus relaciones con la Universal	1 (1928) 1 (1928)
Lafuente Vidal, José	Nociones de Historia Universal	1 (1929)
Pellejero Soterias, Cristóbal	Nociones generales de Historia Universal	1 (1929)
Colchero y Grande, Virgilio y Colchero Arrubarrena, Virgilio	Compendio de Historia Universal	1 (1930)
Montes Díaz, Rafael	Nociones Generales de Historia Universal	1 (1930)
Ruiz Amado, Ramón	Compendio de Historia de España	1 (1930)
Blánquez Fraile, Agustín	Historia de España	1 (1931)
Cosin, Melquiades Julio	Compendio de la Historia de España	1 (1931)
Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín	Elementos de Historia Universal Elementos de Historia de España	1 (1931) 1 (1931)
Fernández Amador de los Ríos, Juan	Historia Antigua	1 (1931)
Autor	Título	Edición
Arévalo Carretero, Celso	Nociones de Historia Natural	2 (1927) (1928)
Fernández Navarro, Lucas y Cendrero Curiel, Orestes	Elementos de Geología	2 (1927) (1930)
Alvarado Fernández, Salustio	Historia Natural Geología	1 (1928) 2 (1929) (1931)
F.T.D.	Historia Natural	1 (1928)
Pujiula, Jaime	Apuntes de Biología	1 (1928)
Alabart Ballesteros, Luis	Historia Natural	1 (1929)
San Miguel de la Cámara, Maximino	Manual de Geología	1 (1931)

Tabla 6.133. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 7. En negrita autores y títulos que ya formaban parte de las anteriores series cronológicas.

En la serie de MH se comprueba una alta continuidad en los autores, pues solo ocho son nuevos (34,78%). Sin embargo, sí hay cierta renovación en los títulos. Las reediciones solo suponen el 36,66% del total de títulos detectados. Entre los MHN la renovación es más visible pues todos los títulos son novedades respecto a la anterior serie, y el porcentaje de autores de nueva incorporación es prácticamente absoluto, pues solo un autor, Celso Árevalo estaba presente en la anterior serie. No hay ningún autor que firme manuales de ambas disciplinas.

La procedencia geográfica de las ediciones de MH vuelve a estar dominada por Madrid (32,26%), seguida a cierta distancia por Barcelona (19,35%). El resto de provincias representadas están muy por debajo en número de ediciones: tres Cantabria y Granada, dos Vizcaya, y con tan sólo una un total de siete (Alicante, Lérida, Sevilla, Tarragona, Valencia, Valladolid, Zaragoza) (Figura 6.62). Sin embargo, en el caso de las ediciones de MHN Barcelona (54,55%) ocupa el primer puesto destacada por encima de Madrid (27,27%). Además, no se da una representación tan amplia como en los MH del territorio nacional, pues fuera de estas dos provincias solo forma parte de la serie un MHN editado en Cantabria (Figura 6.63).

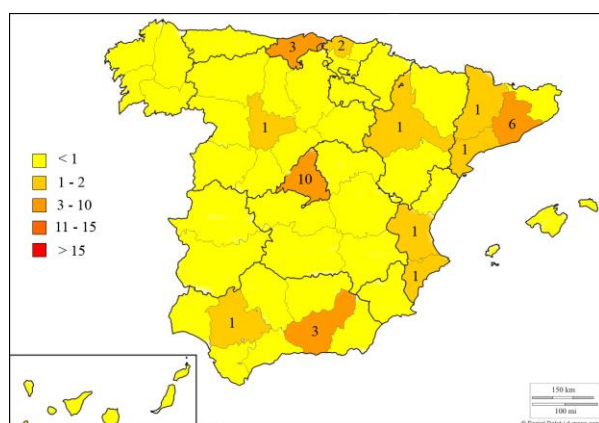


Figura 6.62. Dispersión geográfica ediciones de MH

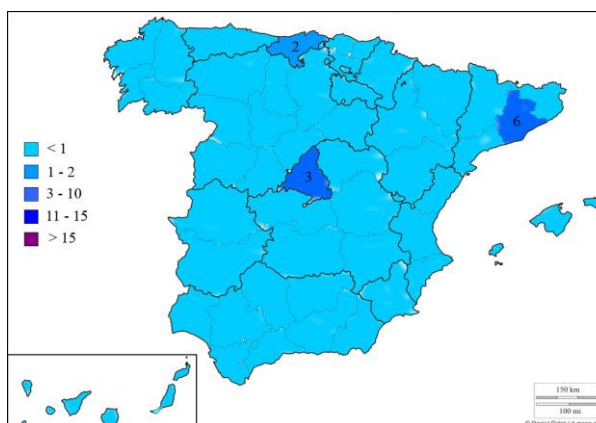


Figura 6.63. Dispersión geográfica ediciones de MHN

En la muestra de MH para esta serie hemos identificado un total de 22 editores. Ocho (36,36%) ya han estado presentes en algunas de las series anteriores, de manera que la media de renovación se sitúa en casi 1:3. El editor más destacado, tanto por el número de títulos como por su continuidad temporal en nuestra muestra (series cronológicas 1, 3, 4, 5 y 6) es *Librería Hernando* de Madrid, si bien en esta serie solo edita a un autor, Gabriel María Vergara (Tabla 6.134). Merece la pena destacar también a *Talleres Gráficos de la Subdirección General de Publicaciones* de Barcelona que edita los textos de MH de Rafael Ballester, y el MHN de Salustio Alvarado. Es la única editorial con manuales de ambas disciplinas. Hay editoriales que cuentan en su fondo con dos títulos de esta serie, pero en todos los casos pertenecen a un mismo autor: *Eléxpuru Hermanos* de Bilbao edita los manuales de Pedro Aguado Bleye; *Imprenta Clarasó* de Barcelona los firmados como coautores por Ricardo Espejo y Joaquín García Naranjo; y *Aldus* de Santander los de Fernando Arranz. Mención aparte hay que hacer a la editorial del Ministerio de Instrucción Pública que edita en estos años los manuales que fueron declarados de texto siguiendo la política del texto único: los MH de Juan Yela y de Cristóbal Pellejero.

Entre los editores de MHN solo uno ya había aparecido en una serie precedente. Hacemos referencia a *Imprenta Antonio Marzo* de Madrid que al igual que en la presente serie edita los títulos de Celso Árevalo. Además de la ya mencionada *Subdirección General de Publicaciones* de Barcelona, podemos destacar a *Aldres* de Santander como editor de los manuales firmados como coautores por Lucas Fernández Navarro y Orestes Cendrero; y

la edición que hace *Sucesores de Rivadeneyra* del manual de Luis Alabart, ganador del concurso a libro de texto oficial de la asignatura.

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
<i>Librería y Casa Editorial Hernando (Madrid)</i>	4	Talleres Gráficos S.G. de Publicaciones (Barcelona)	3
Talleres Gráficos S.G. de Publicaciones (Barcelona)	3	<i>Imprenta Antonio Marzo (Madrid)</i>	2
Ministerio de Instrucción Pública y BBAA (Madrid)	2	Aldres, S.A. Artes Gráficas (Santander)	2
Aldus (Santander)	2	F.T.D. (Barcelona)	1
<i>Eléxpuru Hermanos (Bilbao)</i>	2	Isart Durán Editores (Barcelona)	1
<i>Imprenta Clarasó (Barcelona)</i>	2	Manuel Marín Editor (Barcelona)	1
Artes Gráficas Rabassa (Reus)	1	Ministerio de Instrucción Pública y BBAA :Sucesores de Rivadeneyra (Madrid)	1
<i>Editorial Corazón de María (Madrid)</i>	1		
Imprenta Editorial Gambón (Zaragoza)	1		
Imprenta Hermenegildo Fernández (Granada)	1		
<i>Imp. Hijos de M.G. Hernández (Madrid)</i>	1		
Imprenta de O. Lozano (Valladolid)	1		
Imprenta Librería Moderna (Santader)	1		
Imp. y Lib. de Eulogio de las Heras (Sevilla)	1		
<i>Hijos de Jaime Ratés (Madrid)</i>	1		
J. V. Pont Ferrer (Valencia)	1		
Librería R. Urriza (Lérida)	1		
<i>Librería Religiosa (Granada)</i>	1		
Ramón Sopena, Editor (Barcelona)	1		
Razón y Fé (Madrid)	1		
Tipografía Gutenberg (Alicante)	1		
Tip. Lit. Paulino Ventura Traveset (Granada)	1		

Tabla 5.134. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para la serie 7. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.

El nivel de enseñanza al que se destina el manual aparece publicitado en las portadas de 13 MH (41,94%) y 8 MHN (72,72%). En relación a la anterior serie se observa un ligero aumento en este comportamiento; que en el caso de los MHN (con una tasa de renovación muy alta como hemos visto) se dispara en casi 57 puntos. Tanto en unos como en otros se alude a la Enseñanza secundaria y al bachillerato siendo excepcional en esta serie la presencia de un MH destinado a Seminarios (Figura 6.64).

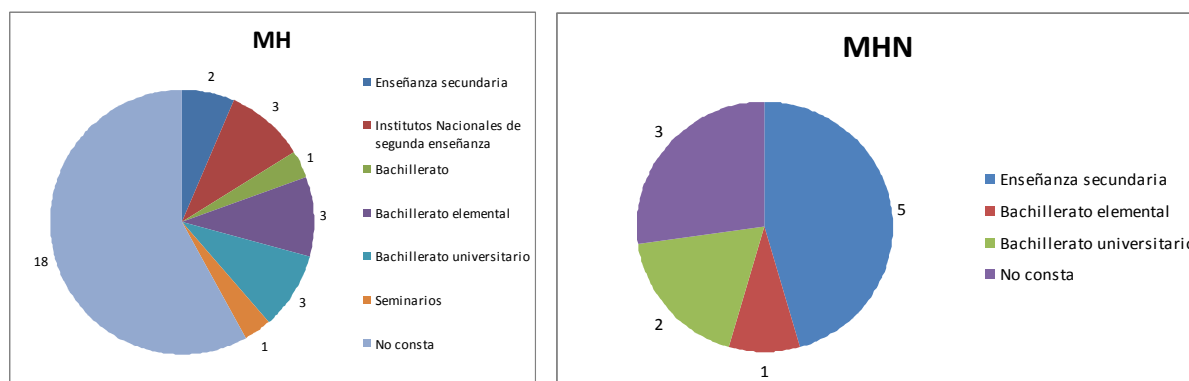


Figura 6.64. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

También sorprende en esta serie el aumento de manuales que presentan méritos oficiales en sus portadas. Entre los MH suman un total de 16 ediciones (51,61%), y entre los MHN el incremento vuelve a ser muy alto en relación a la anterior serie con un total de 8 ediciones (72,72%) de once. La fórmula más empleada es la de *texto adaptado al cuestionario oficial* (35,48% en MH y 45,45% en MHN) (Figura 6.65).

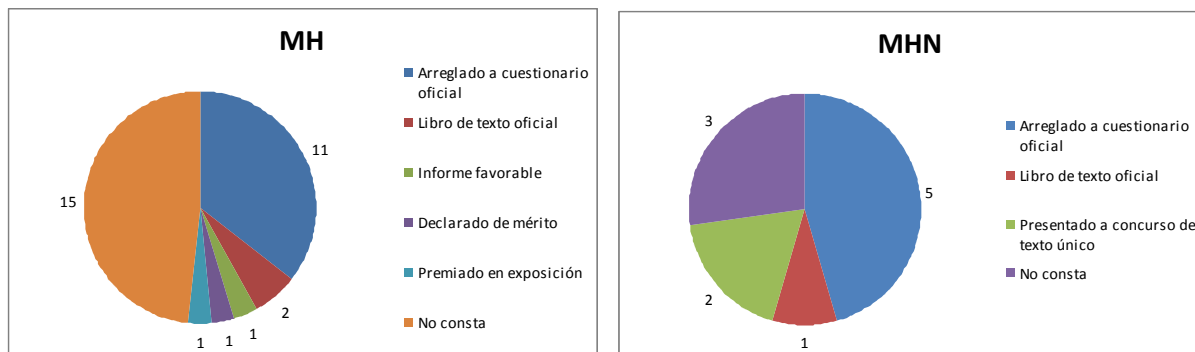


Figura 6.65. Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (n= número de ediciones)

Hay que señalar la presencia en nuestra muestra de tres manuales declarados como libros de textos de implantación única a lo largo de la dictadura de Primo de Rivera. Dos son MH: *Historia de la Civilización Española en sus relaciones con la Universal* de Juan Yela Utrilla; y *Nociones generales de Historia Universal* de Cristóbal Pellejero. El tercero es un MHN firmado por Luis Alabart. Aparecen otras fórmulas como en el caso del MHN de Lucas Fernández y Orestes Cendrero donde se dice que el texto se presenta al concurso de libro de texto único. Aparece además un MH que cuenta con informe favorable emitido por el Consejo de Instrucción Pública y fue premiado en diferentes exposiciones (Manuel Zabala *Compendio de Historia Universal*, Medalla de 1ª clase en la Exposición Regional Valenciana de 1883 y con Medalla de oro en la Exposición Aragonesa de 1886); y otro declarado de mérito para la carrera del autor (*Nociones de Historia de España* de Gabriel María Vergara y Martín por real orden del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, de 17 de julio de 1906).

6.5.3. Evaluación de los autores de manuales de la muestra

Al igual que sobre el segmento de enseñanza secundaria al que se dirige el manual, o los méritos que ha alcanzado, también se va hacer un amplio despliegue publicitario del perfil profesional de los autores. El 69,57% de los autores de MH, y el 100% de los de HN, hacen mención expresa de su situación académica, laboral o en definitiva profesional. Junto a otros méritos comprobamos que el perfil dominante es el de Catedráticos de Instituto en ambas disciplinas (Figura 6.66 y Apéndices III y IV). Entre los autores de MH aún se mantienen algunos que optan por presentarse como religiosos o simplemente como doctores sin especificar la materia de su especialidad.

Para la presente serie contamos con dos criterios a la hora de señalar a los autores de MH que presumimos con mayor impacto en su momento. Son por un lado el número de ediciones que del conjunto de sus manuales se han publicado (o de las que tenemos constancia) hasta el año que cierra la serie; y por otro su inclusión en alguna lista institucional por la que hayan recibido algún tipo de reconocimiento o hayan sido incluidos entre los manuales declarados de texto para la Segunda enseñanza.

El autor que cuenta con un mayor número de ediciones es Manuel Zabala (Tabla 6.135). Sin embargo, hay que matizar su importancia dado que en el marco cronológico de esta serie solo suma una edición a las que ya arrastraba de las series precedentes. Más significativos son, por el incremento de ediciones, otros autores como Pedro Aguado

Bleye o Gabriel María Vergara, que además cuentan con algún reconocimiento oficial. Junto a ellos es preciso destacar en esta serie, dado que está caracterizada desde el plano de la política educativa por la implantación en la Enseñanza secundaria del libro de texto único, a Juan Yela Utrilla y Cristóbal Pellejero Soteras, autores de sendos MH declarados como textos oficiales, con independencia del grado de difusión real que alcanzasen. Como curiosidad podemos señalar que otro autor con un número alto de ediciones, Rafael Ballester Castell, señala en su *Curso de Historia de España* (1929) que se trata de un manual traducido al francés y al alemán, estando en preparación también la traducción al inglés.

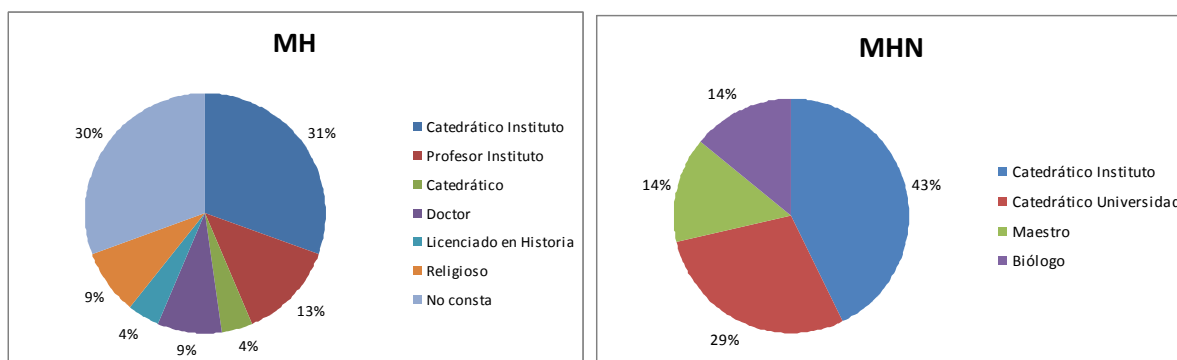


Figura 6.66. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 7.

Tres ediciones (9,6%) hacen mención expresa en sus portadas de haber superado algún tipo de censura o aprobación por autoridades de la Iglesia. Todos han sido escritos por religiosos. El manual del padre de la Compañía de Jesús Francisco Apalategui (1928) lleva *Nihil Obstat* con fecha de 1926 y el correspondiente *imprimi potest e imprimatur*. El del misionero Francisco Naval y Ayerve (1928) también lleva en su portada el *Nihil Obstat*. Por último, el manual de otro jesuita, Ramón Ruiz Amado, en su edición de 1930, reproduce el *Nihil Obstat* concedido al texto en el año 1913, y el *imprimi potest e imprimatur* con fecha de 1918.

Clasificación Autor MH	Ediciones	Reconocimiento oficial
Zabala Urdaniz, Manuel	33	
Vergara y Martín, Gabriel María	8	1931
Ballester Castell, Rafael	8	
Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín	8	
Lafuente Vidal, José	7	
Aguado Bleye, Pedro	6	1929
Naval y Ayerve, Francisco	6	
Ruiz Amado, Ramón	6	
Arranz Velarde, Francisco	4	
Fernández Amador de los Ríos, Juan	4	
Jaén, Antonio	4	
Montes Díaz, Rafael	3	
Del Arco y Muñoz, Luis	2	
Palanco Romero, José	2	
Yela Utrilla, Juan	2	Texto único 1928
Apalategui, Francisco	1	
Blánquez Fraile, Agustín	1	
Colchero y Grande, Virgilio y Colchero Arrubarrena, Virgilio	1	
Cordero, José	1	
Cosin Melquiades, Julio	1	
Pellejero Soteras, Cristóbal	1	Texto único 1928

Tabla 6.135. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1931.

Ya hemos destacado la escasa renovación en la lista de autores de MH. En todo caso cabe destacar la desaparición, con la excepción de Gabriel María Vergara (1869-1948), del grupo de Catedráticos que desde el último tercio del XIX había contribuido a dar forma a la Historia como disciplina escolar (Manuel Zabala muere en 1927). De una segunda generación de Catedráticos, en este caso, reconocidos como impulsores de la profesionalización de la Historia y de su labro como docentes continúan su labor Pedro Aguado y José Palanco; mientras que Rafael Ballester fallece en 1931.

Entre los autores de MHN el que cuenta con mayor número de ediciones es Celso Árevalo, si bien en esta serie solo suma dos ediciones a las que ya acumulaba en la anterior. De los de nueva aparición se debe destacar a Salustio Alvarado, con tres ediciones además de reconocimientos oficiales; y Luis Alabart Ballesteros (del cuerpo nacional de maestros en Barcelona) como autor del texto declarado como oficial para su implantación en la enseñanza secundaria como texto único. Hemos localizado una sola edición con mención expresa de haber superado la censura de las autoridades oficiales de la Iglesia. Se trata del manual publicado en 1928 por el grupo editorial F.T.D. de Barcelona con la fórmula *Nihil Obstat* de fecha de 13 de junio de ese mismo año.

Clasificación Autor MHN	Ediciones	Reconocimiento oficial
Árevalo Carretero, Celso	7	
Alvarado Fernández, Salustio	3	1928, 1929
Fernández Navarro, Lucas y Cendrero Curiel, Orestes	2	
Pujiula, Jaime	2	
Alabart Ballesteros, Luis	1	Texto único 1929
F.T.D.	1	1928
San Miguel de la Cámara, Maximino	1	

Tabla 6.136. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1931.

Alberto Gomis (2004a: 103) subraya que a lo largo de la primera mitad aparecen una serie de autores de manuales de ciencias naturales que van a alcanzar una presencia relevancia coincidiendo con una generalización de las ciencias naturales en todos los niveles de enseñanza. De él tomamos las notas biográficas que siguen. De la dilatada labor docente de Celso Árevalo como Catedrático de Instituto ya hicimos comentarios en la serie anterior. Maximino San Miguel de la Cámara (1887-1961) fue Catedrático de Geografía Física y Geología en la Universidad de Barcelona desde 1912 a 1942. El jesuita Jaime Pujiula Dilmé (1869-1958), Director del Instituto Biológico de Sarriá y experto en citología, tuvo una extensa producción de textos para bachilleres y seminaristas de órdenes religiosas. Se mantuvo siempre contrario a la aplicación del evolucionismo darwinista al origen del hombre. La producción más extensa y dilatada en el tiempo será la de Salustio Alvarado (1897-1981), Catedrático de Historia Natural en el Instituto de Gerona (1920) y Tarragona (1922) hasta 1932 cuando obtiene la Cátedra de *Organografía y Fisiología Animal* de la Universidad de Madrid. Más interesante por sus vínculos con la Prehistoria y el Paleolítico es la figura de Orestes Cendrero Curiel (1887-1946) Su vida profesional transcurrió en Santander como Catedrático de Historia Natural en el Instituto Nacional de segunda enseñanza de la ciudad, interesándose desde un principio por la Prehistoria. Mantuvo fuerte amistad con Hermilio Alcalde del Río descubridor de las cuevas de El Castillo, y llegó a realizar intervenciones en la zona entre las que destacan sus excavaciones en El Pendo en el año 1914 (Madariaga 2003: 96).

6.5.4. Evaluación de contenidos

6.5.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 441 menciones a 144 nombres, de las cuales 279 a 112 autores se han recogido en ediciones de MH, y 162 a 51 autores en ediciones de MHN. El porcentaje de autores citados tanto en MH como en MHN aumenta nuevamente en relación a la anterior serie cronológica y se sitúa en un 13,19%. Al igual que ocurría entonces, aunque de manera menos marcada, el nivel de coincidencia es más acentuado en la lista de autores citados en MHN (37,25%) que en la de MH (16,95%). Hugo Obermaier cumple esta condición y es el autor que ya lidera el ranking por índice de visibilidad en ambas categorías de manuales. Otro patrón que se repite es la pérdida de visibilidad de Moisés en los MH, y su desaparición en los MHN.

El nivel de uso de este recurso en MH desciende a 9,03 menciones por edición. Aunque también disminuye de forma ligera el porcentaje de ediciones que hacen uso de las citas (61,29%), éstas representan un porcentaje de títulos cercano al de la serie anterior (63,33%). El porcentaje de ediciones que hacen un nivel de uso alto disminuye con respecto a la serie anterior en casi veinte puntos, pero por el contrario aumenta el de las ediciones que hacen un nivel de uso medio. Las ediciones con un nivel de uso bajo también aumentan. Otro hecho a destacar es la fuerte concentración de citas en dos ediciones de Pedro Aguado Bleye. Su manual de *Historia de España* (1927) acumula el 64,87% del total de menciones a autores detectadas en MH en esta serie. Este porcentaje se eleva hasta el 75,26% si le sumamos las citas procedentes de su *Compendio de la Historia de España* (1929). La tercera edición que se encuentra en este grupo de nivel de uso alto es la de Cristóbal Pellejero (1929) (Tabla 6.137).

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	9,68	Aguado 1927, 1929; Pellejero 1929
Medio	2 a 9	11	35,48	
Bajo	1 o ninguna	17	54,84	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Aguado Bleye, Pedro 1927		181	92	
Aguado Bleye, Pedro 1929		29	19	
Pellejero Soterias, Cristóbal 1929		19	15	
Zabala Urdaniz, Manuel 1927		7	7	
Espejo, Ricardo y García Joaquín 1931b		6	4	
Espejo, Ricardo y García Joaquín 1931a		5	5	
Palanco Romero, José 1927b		5	4	
Naval y Ayarve, Francisco 1928		4	4	
Vergara y Martín, Gabriel María 1928b		4	4	
Ballester Castell, Rafael 1928		4	3	
Ballester Castell, Rafael 1929a		4	3	
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1931		2	2	
Vergara y Martín, Gabriel María 1928a		2	2	
Yela Utrilla, Juan 1928a		2	2	
Apalategui, Francisco 1928		1	1	
Arranz Velarde, Fernando 1931b		1	1	
Ballester Castell, Rafael 1929b		1	1	
Lafuente Vidal, José 1929		1	1	
Ruiz Amado, Ramón 1930		1	1	

Tabla 6.137. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 7).

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 7
Obermaier, Hugo	50 (8)	1,69	1,81
Cabré y Aguiló, Juan	13 (6)	1,11	1,34
Breuil, Henri	12 (4)	1,07	1,36
Vilanova y Piera, Juan	6 (4)	0,77	1,71
Prado y Vallo, Casiano de	6 (3)	0,77	1,46
Bosch Gimpera, Pere	5 (5)	0,69	0,95
Cartailhac, Emile	5 (2)	0,69	1,36
Cerralbo, Marqués de	5 (2)	0,69	1,00
Aranzadi Unamuno, Telésforo	5 (2)	0,69	0,84
Wernert, Paul	5 (1)	0,69	0,77
Laplace, Pierre-Simon Marqués de	4 (4)	0,60	0,90
Sautuloa, Marcelino Sanz de	4 (3)	0,60	1,07
Menéndez Pelayo, Marcelino	4 (2)	0,60	1,51
Boucher de Perthes, Jacques	4 (2)	0,60	1,50
Darwin, Charles	4 (2)	0,60	1,36
Alcalde del Río, Hermilio	4 (2)	0,60	0,77
<i>Barandiarán y Ayerbe, José Miguel de</i>	4 (2)	0,60	0,60
<i>Bastian, Adolf</i>	4 (2)	0,60	0,60
<i>Eguren Bengoa, Enrique</i>	4 (2)	0,60	0,60
<i>Schmidt, Wilhelm</i>	4 (2)	0,60	0,60
Hernández Pacheco, Eduardo	4 (1)	0,60	1,00
<i>Pérez de Barradas, José</i>	4 (1)	0,60	0,60
Mortillet, Louis Laurent Gabriel de	3 (3)	0,47	1,57
Bourgeois, Louis Alexis	3 (3)	0,47	1,41
Lartet, Edouard	3 (3)	0,47	1,39
Déchelette, Joseph	3 (2)	0,47	1,07
Vega del Sella, Conde	3 (2)	0,47	0,69
Piette, Édouard	3 (2)	0,47	0,60
Sierra Rubio, Lorenzo	3 (2)	0,47	0,60
Moisés	2 (2)	0,30	1,66
Quatrefages, Jean Louis Armand	2 (2)	0,30	1,43
Feijoo y Montenegro, Benito Jerónimo	2 (2)	0,30	0,60
Calderón y Arana, Salvador	2 (2)	0,30	0,47
<i>Herodoto</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Koppers, Wilhelm</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Paulo Diacono</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Ratzel, Friedrich</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Verner, William Willoughby</i>	2 (2)	0,30	0,30
Haeckel, Ernst	2 (1)	0,30	1,44
Antón y Ferrándiz, Manuel	2 (1)	0,30	1,25
Lamarck, Jean Baptiste	2 (1)	0,30	1,11
Ribeiro, Carlos	2 (1)	0,30	0,90
Worsaae, Jens Jacob Asmunssen	2 (1)	0,30	0,69

Tabla 6.138. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de "0" en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN. El índice de visibilidad de los restantes autores puede consultarse en el Anexo 6.4.

El índice de visibilidad de los autores mencionados iguala o supera el valor de 1 en un total de 3 autores, siendo el más alto el que marca Hugo Obermaier en 1,69. Los otros dos valores corresponden a Juan Cabré (1,11) y Henri Breuil (1,07). Los tres jugaron un papel importante en el desarrollo de la Prehistoria y de la investigación del Paleolítico en España que ha sido objeto de una amplia bibliografía (Ripoll 1994; Moure 1996, 1999; Santonja y Vega 2002; Blánquez y Rodríguez 2004; Estévez y Vila 1999, 2006a). Los

tres aparecen también en la nómina de autores más citados en MHN. Obermaier ocupa allí de nuevo el primer lugar, Cabré el tercero y Breuil el sexto.

La irrupción de Obermaier en los manuales, que se produce en la serie anterior y pasa a convertirse ya en ésta en el autor con mayor número de citas en el acumulado de todas las series; hay que vincularla a la publicación de su obra *Hombre fósil*. Sus ediciones de 1916 y sobre todo 1925 que pasan a ser la obra de referencia que van a emplear todos los autores de manuales de segunda enseñanza para elaborar los contenidos de Paleolítico de sus textos. Por detrás encontramos a dos pioneros de la Prehistoria: Juan Vilanova, en realidad un divulgador más que un investigador; y Casiano de Prado auténtico iniciador de la investigación del Paleolítico en nuestro país. El ranking de los diez autores más visibles en esta serie se cierra con el antropólogo Telésforo Aranzadi, el prehistoriador Pere Bosch Gimpera, el también prehistoriador francés Emile Cartailhac, el mecenas y promotor de la Arqueología española Marqués de Cerralbo, y otro paleolitista vinculado al *Institut de Paleontologie Humaine*, Paul Wernert, con trayectoria científica en España estrechamente ligada a la de Hugo Obermaier. Tanto Cartailhac como Wernert figuran también entre los autores citados en los MHN. Otros personajes a destacar por su aportación a la investigación del Paleolítico español y que aparecen aquí con un índice de visibilidad menor son: Sautuola, Alcalde del Río, José Miguel de Barandiarán, Enrique Eguren, Eduardo Hernández Pacheco, José Pérez de Barradas, el Conde de la Vega del Sella o Lorenzo Sierra (Tabla 6.138 y Anexo 6.4).

En el acumulado de todas las series ya hemos señalado que el primer puesto lo ocupa Obermaier, relegando a Juan Vilanova el segundo puesto. Moisés se mantiene en el tercero, pero ve acortada su ventaja con autores como Gabriel de Mortillet, Casiano de Prado, Emile Cartailhac, o Boucher de Perthes entre otros. Hay que destacar que este criterio del índice de visibilidad acumulado empieza a estar dominado por autores vinculados directamente con la Prehistoria e incluso la investigación del Paleolítico.

En esta serie el número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 69 (61,61%). Es decir, se produce en relación a la anterior serie un aumento significativo del número de autores que se encuentran en la categoría de nivel de visibilidad bajo (Tabla. 6.139). A excepción de Bosch Gimpera, Telésforo Aranzadi y Paul Wernert todos los autores que en la presente serie tienen un nivel de visibilidad alto tenían ya esa condición en la anterior. Por lo tanto, hay cierta continuidad en este sentido.

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 o más	10	8,93	Obermaier, Cabré, Breuil, Vilanova, Prado y Vallo, Bosch Gimpera, Cartailhac, Cerralbo, Aranzadi, Wernert
Medio	2 a 4	33	29,46	
Bajo	1	69	61,61	

Tabla 6.139. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 7).

Hugo Obermaier es citado por seis autores de MH de la serie (26,08%) en diferentes contextos temáticos (Aguado 1927, 1929; Palanco 1927b; Zabala 1927; Ballester 1928, 1929a; Espejo y García Naranjo 1931a y b). Su nombre aparece asociado a contenidos relacionados con diferentes aspectos de la forma de vida y subsistencia de los grupos paleolíticos (28%); con la investigación del Paleolítico español (16%), el arte rupestre (16%); y en los repertorios bibliográficos de las lecciones de Prehistoria (14%). Además lo hemos detectado en contenidos sobre arte mueble (6%), historiográficos, básicamente la labor en España del IPH y la CIPP (6%), o diferentes aspectos geológicos y paleontológicos del cuaternario español (6%). Finalmente, de forma más residual otros

contextos a los que se asocia son: la discusión sobre el hombre del Terciario (2%), y la división interna de la Prehistoria (2%).

Juan Cabré es citado por cuatro autores (17,39%) (Aguado 1927, 1929; Ballester 1928, 1929a; Espejo y García Naranjo 1931a y b), y ha sido detectado en los siguientes contenidos temáticos: arte rupestre (38,46%), repertorios bibliográficos (38,46%), la labor de la CIPP en la consolidación de la Prehistoria (15,38%), y la investigación del Paleolítico español (7,69%). El tercer autor destacado por índice de visibilidad, Henri Breuil, es citado por tres autores¹³⁵ (13,04%) (Aguado 1927, 1929; Zabala 1927; Pellejero 1929), y se asocia a la temática del arte rupestre (50%), la labor del IPH (16,67%), repertorios bibliográficos (16,67%), la investigación del Paleolítico español (8,33%); y la subdivisión de la Prehistoria (8,33%).

En el conjunto de todas las menciones a todos los autores el contexto más destacado es el que las incluye en repertorios bibliográficos o alusiones directas a referencias bibliográficas¹³⁶. Le siguen en importancia contenidos de tipo historiográfico, principalmente relaciones de pioneros de la Prehistoria. Un segundo grupo es el que asocia citas en torno a diferentes temas objeto de la investigación del Paleolítico y/o del Cuaternario español, y sus resultados. Por debajo, con un porcentaje muy similar, encontramos contextos específicos sobre subsistencia y formas de vida (al que nos referimos como paleontología), el origen del hombre y el arte rupestre. A partir de aquí la asociación de nombres a otros contenidos es menos visible: el hombre Terciario, relaciones y descubrimientos de fósiles humanos, subdivisión de la Prehistoria, formación de la Tierra; y finalmente con un carácter muy residual arte mueble y definiciones de Prehistoria (Figura 6.67).

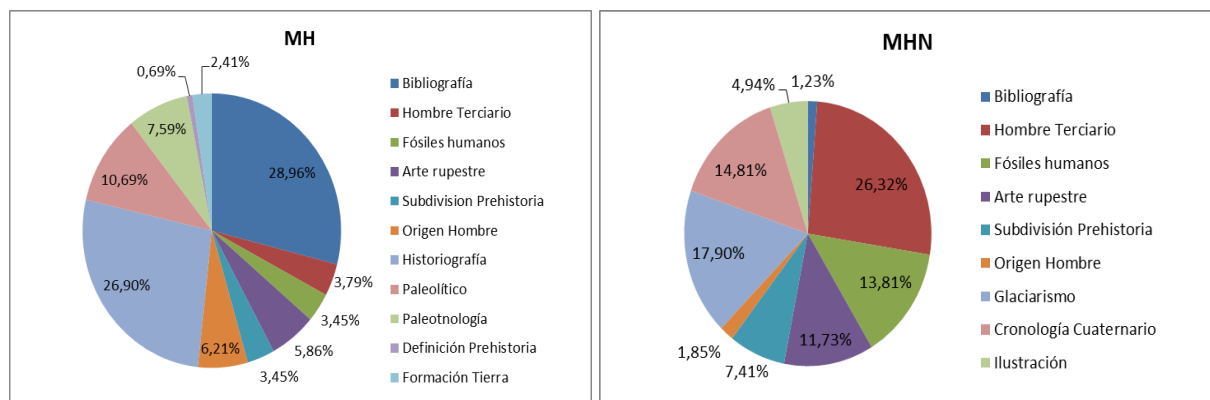


Figura 6.67. Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 7).

El análisis del perfil de los autores citados demuestra que la presencia creciente de prehistoriadores, que ya detectábamos en las dos anteriores series, se consolida aumentando el porcentaje tanto de los pioneros de la Prehistoria citados como la de prehistoriadores y especialistas en Paleolítico contemporáneos a los manuales donde se les menciona¹³⁷. Junto a ellos podemos situar a naturalistas¹³⁸, etnólogos, arqueólogos, geólogos y paleontólogos. Un escalón por debajo se hallarían historiadores, religiosos y

¹³⁵En el MH de Manuel Zabala (1927) es calificado como paleontólogo.

¹³⁶Dentro de esta categoría pueden diferenciarse a su vez: bibliografías para ampliar los conocimientos tratados en las lecciones de Prehistoria (34,38%), sobre arte rupestre (31,25%), sobre aspectos relacionados con las formas de vida (12,5%), monografías o publicaciones centradas en un determinado yacimiento (6,25%), y por último sobre arte mueble (1,56%).

¹³⁷ Este grupo se divide en pioneros (5,61%), prehistoriadores (10,71%) y paleolitistas (3,57%).

¹³⁸ Además del genérico naturalista (8,67%) hallamos en este grupo a especialistas en Biología (2,04%), Botánica (1,02%), Zoología (1,02%), una pionera de la Zooarqueología (0,51%), y un entomólogo (0,51%).

teólogos y antropólogos físicos. Finalmente, la categoría de otros reúne perfiles muy variados, residuales, pero cuya presencia en conjunto es muy visible¹³⁹. Así pues, la tendencia observada en las anteriores series, con un espectro muy variado de profesionales, muchos de ellos con perfiles poliédricos; se consolida y refuerza en la presente serie. Aún así hay una notable convergencia con los perfiles de los autores citados en MHN donde volvemos a encontrarnos con presencia dominante de prehistoriadores junto a geólogos paleontólogos y naturalistas (Figura 6.68).

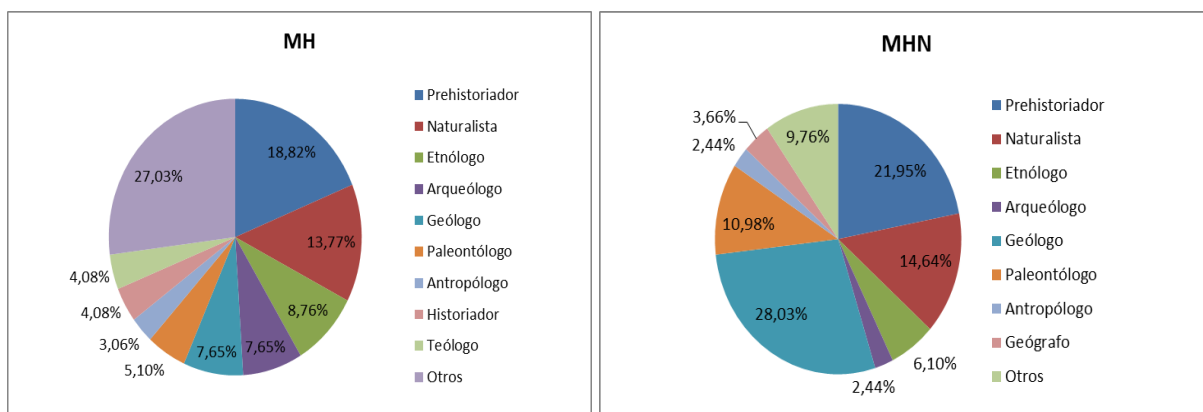


Figura 6.68. Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 7).

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MH se mantiene en un porcentaje alto (61,82%), aunque ligeramente inferior al obtenido en la serie anterior; circunstancia que se repite en la contemporaneidad estricta (34,55%). Están representadas un total de catorce nacionalidades, todas ellas europeas a excepción de dos americanas. Dominan los autores españoles, como ya ocurriera en la anterior serie, y al igual que entonces los franceses conservan el segundo lugar. También repiten posición alemanes y británicos. Un escalón por debajo se encuentran los suizos; mientras que suecos y daneses están poco representados. El resto de nacionalidades aparecen en la serie con un único autor (0,93% en cada caso): argentina, irlandesa, holandesa, norteamericana, portuguesa, belga y austriaca (Figura 6.69).

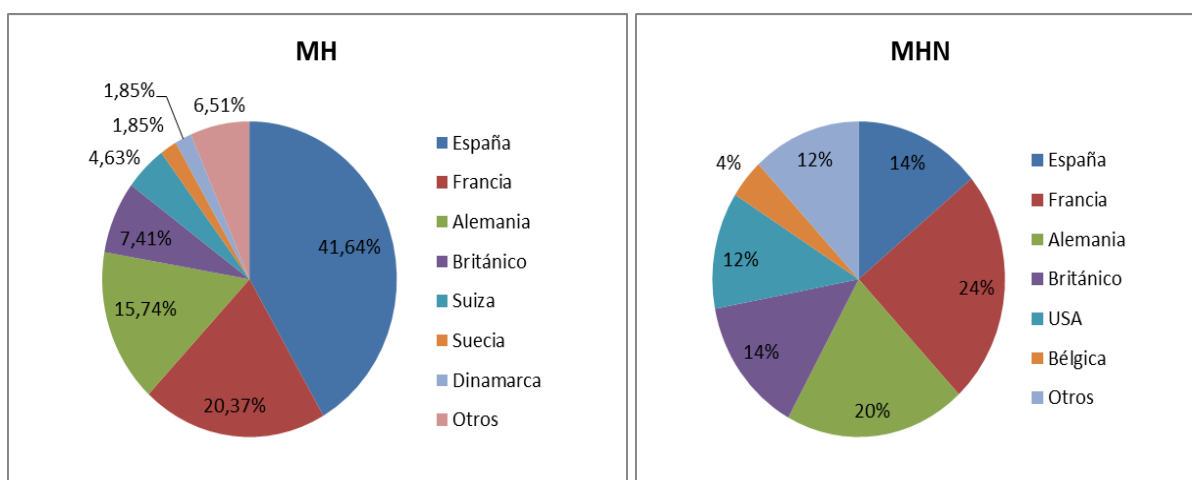


Figura 6.69. Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 7).

¹³⁹ La categoría “otros” comprende: ingenieros de minas (3,06%), lingüistas (3,06%), profesionales del derecho (3,06%), médicos (2,55%), aristócratas (2,04%), escritores (2,04%), geógrafos (2,04%). Apenas son visibles (1,02% en cada caso) anticuarios, astrónomos, epigrafistas, matemáticos, orientalistas, y con 0,51% también en cada caso perfiles relacionados con la espeleología, la política, la ingeniería de caminos y la de ferrocarriles, la filosofía, la historia del arte, la numismática o la carrera militar.

Solo hemos detectado nueve grafías incorrectas en el nombre de 6 autores. Sobre el total de menciones representan un porcentaje del 3,22%, sensiblemente inferior al obtenido en la anterior serie. Se concentran en las ediciones de Pedro Aguado (7) y Juan Fernández Amador (2) (Tabla 6.140).

N	Autor citado	Error	Edición
2	Feijoo, Benito	Feijó	Fernández Amador 1931
2	Verner, Villiam Willoughby	Werner	Aguado 1927, 1929
2	Worsaae, Jens	Worsae	Aguado 1927
1	Danneil, Johann	Daniel	Aguado 1927
1	Thischler, Otto	Tischle	Aguado 1927
1	Werworn, Max	Verwon	Aguado 1927

Tabla 6.140. Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 7.

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en MH en las series 1 a 7 se comprueba que aparecen en esta séptima un total de 24 nombres no presentes en las seis primeras; mientras que desaparecen 221 de los citados hasta entonces. La media de renovación de la lista es más baja que en la serie anterior, muestra continuidad, y se sitúa prácticamente en 1 de cada 5.

El nivel de uso de este recurso en MHN se incrementa en relación a la anterior serie, y es significativamente más alto que el que en la presente hemos registrado en MH, situándose en 14,72 menciones por edición. Las citas se encuentran además más dispersas, pues se reparten en el 81,82% de las ediciones (que representan por otra parte el 75% de los títulos). Sí hay que señalar no obstante, que las dos ediciones del manual de Lucas Fernández Navarro y Orestes Cendrero de 1927 y 1930 concentran el 62,35% de todas las citas detectadas en MHN. Los porcentajes de ediciones que hacen un nivel de uso alto o medio aumentan en relación a la anterior serie y se sitúan ambos por encima del obtenido en el grupo de nivel de uso bajo. Por otra parte se muestran muy diferentes a los de los MH donde el valor más alto correspondía al nivel de uso bajo (Tablas 6.137 y 6.141). Las ediciones con un nivel de uso alto se concentran en tres autores, por un lado dos ediciones de Salustio Alvarado, y por otro Lucas Fernández Navarro y Orestes Cendrero con también dos ediciones de sus *Elementos de Geología*.

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	36,36	Alvarado 1929, 1931; Fernández Navarro y Cendrero 1927, 1930
Medio	2 a 9	5	45,45	
Bajo	1 o ninguna	2	18,18	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Fernández Navarro, L. y Cendrero, Curiel O. 1927		51	38	
Fernández Navarro, L. y Cendrero, Curiel O. 1930		50	37	
Alvarado Fernández, Salustio 1929		19	12	
Alvarado Fernández, Salustio 1931		19	12	
Alvarado Fernández, Salustio 1928		9	7	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1931		5	5	
F.T.D. 1928		3	3	
Arévalo Carretero, Celso 1927		3	2	
Arévalo Carretero, Celso 1928		3	2	

Tabla 6.141. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN (serie 7).

El índice de visibilidad de los autores mencionados solo iguala o supera el valor de 1 en dos casos, siendo el más alto (al igual que ocurría entre los MH) el que marca Hugo Obermaier en 1,38; seguido por el glaciólogo Albrecht Penck con 1. El grupo de autores más visibles se cierra con Juan Cabré, Henry Osborn y Aimé Rutot; y un escalón por debajo Henri Breuil, Emile Cartailhac y Hermann Klaatsch. Del total de estos ocho autores seis eran citados también entre los MH. No hay ningún autor español en este grupo que encabeza el ranking por índice de visibilidad. Con un índice de visibilidad nulo aparecen dos autores con incidencia en la investigación del Paleolítico en España como son Paul Wernet y Marcelino Sanz de Sautuola (Tabla 6.142). El número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 9 (17,64%), porcentaje inferior en 32 puntos al obtenido en la serie anterior; y en casi 44 al de la lista de autores citados en MH en la presente serie.

En el acumulado de todas las series Hugo Obermaier mantiene la primera posición. Al igual que en el caso de los MH se debe a la fuerza con la que irrumpe en esta serie; debido al éxito de su obra de síntesis *Hombre Fósil*. Sus dos ediciones (1916 y sobre todo 1925) se convierten en el texto de referencia para la práctica mayoría de los autores de manuales de Segunda enseñanza. El segundo puesto en el acumulado lo ostenta Louis Bourgeois lo que pone en evidencia el peso que todavía en esta serie conserva el debate sobre la posible existencia del hombre en el Terciario. Otros personajes que todavía tienen peso en el acumulado son Darwin o Boucher de Perthes.

Las categorías de nivel de visibilidad de los autores citados se comportan de manera muy diferente a lo visto en la serie precedente. Aunque domina el nivel de visibilidad medio, se registra un aumento de los autores en nivel de visibilidad alto (Tabla 6.143). La comparación con los MH de la presente serie muestra que estas dos categorías, nivel de visibilidad alto y medio, se encuentran en los MHN muy por encima; en el primer caso prácticamente dobla el porcentaje, y en el segundo lo supera en casi 40 puntos. Los dos autores (Cuvier y Quatrefages) que poseían en la anterior serie un nivel de visibilidad alto desaparecen en esta por completo pues no han sido detectados en ningún texto. Tres autores, Obermaier, Cabré y Breuil; tienen también nivel de visibilidad alto en MH (Tablas 6.139 y 6.143).

Como autor más visible, Hugo Obermaier es citado por cinco autores (71,42%) en ocho de las once ediciones (Alvarado 1928, 1929, 1931; Arévalo 1927, 1928; Fernández Navarro y Cendrero 1927, 1930; San Miguel 1931). El contexto al que con mayor frecuencia se asocian las menciones es al de pie de ilustraciones (54,17%), bien de artefactos (en ocho ocasiones), bien láminas de arte rupestre (en cinco). A continuación figuran los contenidos relacionados con el glaciario cuaternario (20,83%); y finalmente con la cronología del Cuaternario (8,33%), y el debate sobre el hombre terciario (8,33%). También figura con idéntico porcentaje (8,33%) en repertorios bibliográficos destinados a ampliar conocimientos sobre la Prehistoria y el Cuaternario.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 7
Obermaier, Hugo	24 (5)	1,38	1,44
<i>Penck, Albrecht</i>	10 (2)	1,00	1,00
Cabré y Aguiló, Juan	7 (3)	0,84	0,90
Osborn, Henry Fairfield	6 (1)	0,77	0,95
Rutot, Aimé Louis	6 (1)	0,77	0,77
Breuil, Henri	5 (3)	0,69	0,69
Cartailhac, Emile	5 (3)	0,69	0,69
<i>Klaatsch, Hermann</i>	5 (2)	0,69	0,69
Bourgeois, Louis Alexis	4 (2)	0,60	1,25
<i>Brückner, Eduard</i>	4 (2)	0,60	0,60
<i>Wegener, Alfred Lothar</i>	4 (2)	0,60	0,60
Mortillet, Louis Laurent Gabriel de	4 (1)	0,60	0,69
<i>Boule, Marcellin</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Capitan, Louis</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Geikie, Archibald</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Schmidt, Robert Rudolf</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Kayser, Friedrich Heinrich Emanuel</i>	3 (2)	0,47	0,47
Boucher de Perthes, Jacques	2 (1)	0,30	0,90
<i>Lyell, Charles</i>	2 (1)	0,30	0,77
Antón y Ferrándiz, Manuel	2 (1)	0,30	0,47
<i>Abel, Otherio</i>	2 (1)	0,30	0,30
Ameghino, Florentino	2 (1)	0,30	0,30
<i>Birkner, Ferdinand</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Dana, James Dwight</i>	2 (1)	0,30	0,30
Dubois, Marie Eugène	2 (1)	0,30	0,30
<i>Haug, Émile</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Köppen, Wladimir Pretóvich</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Laville, André</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Leverett, Frank</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Milankovicht, Milutin</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Pilgrim, Ludwig</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Prestwich, Joseph</i>	2 (1)	0,30	0,30
Reid Moir, James	2 (1)	0,30	0,30
<i>Reeds, Chester Albert</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Salmon, Philippe</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Sánchez y Sánchez, Domingo</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Schlosser, Max</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Sollas, William Johnson</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Thieullen, Adrien</i>	2 (1)	0,30	0,30
Verneau, René	2 (1)	0,30	0,30
<i>Walcott, Charles Doolittle</i>	2 (1)	0,30	0,30
Wernert, Paul	2 (1)	0,30	0,30
Darwin, Charles	1 (1)	0,00	1,00
Haeckel, Ernst	1 (1)	0,00	0,69
<i>Huxley, Thomas Henry</i>	1 (1)	0,00	0,47
<i>Boas, Franz</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Carandell Pericay, Juan</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fernández Navarro, Lucas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gómez de la Llanera, Joaquín</i>	1 (1)	0,00	0,00
Ribeiro, Carlos	1 (1)	0,00	0,00
Sautuloa, Marcelino Sanz de	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.142. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

El segundo autor en índice de visibilidad, Penck, es citado por tres autores (42,85%) en cuatro ediciones (Alvarado 1929, 1931; Fernández Navarro y Cendrero 1927, 1930) asociado al glaciario (80%) y a la cronología del Cuaternario (20%). Ambos contextos son sumamente coherentes con el perfil investigador de este autor. Juan Cabré es citado por dos autores (28,57%) en cinco ediciones (Alvarado 1928, 1929, 1931; Arévalo 1927, 1928) siempre en los pies de ilustración de láminas de arte rupestre. Por último, Henri Breuil, autor con cierto índice de visibilidad en MHN y alto en MH, es mencionado por tres autores (42,85%) en cinco ediciones (Alvarado 1928, 1929, 1931; Fernández Navarro y Cendrero 1927, 1930). Su nombre aparece en pies de ilustraciones de arte rupestre (60%) y asociado al debate del hombre terciario (40%). El análisis detallado de las citas recibidas por estos autores en MH y MHN demuestra que el principal nexo de conexión temático en unos y otros es el arte rupestre paleolítico; aunque en el caso de Obermaier cabe añadir también los contenidos relacionados con el Cuaternario como período geológico en el que se desarrolla el Paleolítico.

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 o más	8	15,69	Obermaier, Penck, Cabré, Osborn, Rutot, Breuil, Cartailhac, Klaatsch
Medio	2 a 4	34	66,67	
Bajo	1	9	17,65	

Tabla 6.143. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en MHN (serie 7).

En el conjunto de todas las citas hay diferencias notables con los MH en los contextos temáticos a los que se asocian. El mejor representado en MHN, el hombre del Terciario, solo tenía una presencia limitada en MH. Más anecdótica aún es la de los repertorios bibliográficos en MHN cuando éste era el primero en MH. Aunque hay coincidencias, como por ejemplo en temáticas relacionadas con arte rupestre o fósiles humanos, destacan más los contextos que solo se detectan en un tipo de manual: el historiográfico en MH (donde además es muy relevante), y la cronología y el glaciario cuaternario en MHN (también con una presencia significativa) (Figura 6.67).

En el perfil de los autores citados se repite el dominio de los especialistas en Geología, pero con una incidencia cada vez mayor del grupo de los prehistoriadores¹⁴⁰; seguido del de los naturalistas¹⁴¹ (Figura 6.68). Por debajo, y en orden decreciente aparecen paleontólogos, antropólogos, geógrafos, arqueólogos y antropólogos físicos. Otros perfiles menos visibles y que agrupamos en la categoría de otras son los de ingenieros de minas, matemáticos, meteorólogos, religiosos, anticuarios y profesionales del Derecho. Como ya ocurría en la serie anterior, aunque ahora de forma más acusada, el principal punto de conexión entre MH y MHN es la presencia cada vez más visible de prehistoriadores. Entre estos es además fácil identificar algunos con una trayectoria profesional fuertemente vinculada a la investigación del Paleolítico en nuestro país, lo más visibles Obermaier y Breuil, pero también Juan Cabré, u otros más diluidos en los textos: Vega del Sella, Paul Wernert, José Pérez de Barradas, Lorenzo Sierra, o incluso Marcelino Sanz de Sautuola.

Están representadas doce nacionalidades, todas ellas, salvo dos, europeas. En esta serie se mantiene la hegemonía de los autores franceses, pero ahora seguidos por alemanes y británicos que superan o igualan a los españoles (un total de siete). Es significativa también la presencia de norteamericanos. Finalmente, el resto de las nacionalidades está

¹⁴⁰ Entre los primeros un 2,44% son glaciólogos; entre los segundos los pioneros de la Arqueología prehistórica son un 2,44%, mientras que los paleolíticos representa un 3,66%.

¹⁴¹ Algunos de ellos con perfiles orientados hacia la Botánica (3,66%), la Zoología (2,44%) o la Biología (4,88%).

representada por dos autores, caso de la belga, o un único autor: austriaca, argentina, holandesa, rusa, croata y portuguesa (Figura 6.69).

Hemos detectado 9 grafías incorrectas en el nombre de 5 autores. El porcentaje sobre el número total de citas (5,5%) representan un valor inferior al de la serie anterior; pero ligeramente superior al obtenido en la muestra de MH de la presente serie. Se distribuyen en tres títulos: tres se localizan en las diferentes ediciones del MHN de Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930) donde Köpen es citado como Köppen, Laville como Lavilla y Leverett como Leveret; el cuarto en el de Celso Arévalo (1927, 1928) donde Cabré aparece como Calvé; y el quinto y último en el de Maximino San Miguel (1931) en el que Sautuola es citado como Santuola.

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MHN de esta séptima serie aumenta frente a la serie anterior y se sitúa en un 75,51% (casi 15 puntos por encima de la obtenida en la muestra de MH para la presente serie). El porcentaje de contemporaneidad estricta también es más alto ahora (63,27%) y se coloca en este caso en torno a los 28 puntos por encima del valor obtenido en los MH. En esta serie puede establecerse en principio una relación directa entre la fuerte renovación en el listado de autores citados y el aumento de su contemporaneidad. Aparecen un total de 39 nombres nuevos, mientras que desaparecen hasta 80 autores que habían sido citados en cualquiera de las seis series anteriores. La media de renovación de la lista es más alta que en la serie precedente (1:1,3) y supera claramente la registrada en la lista procedente de MH.

6.5.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 102 referencias bibliográficas. De éstas, 99 se han localizado en MH y las 3 restantes en MHN. El nivel de uso de este recurso es medio en MH (3,19 referencias por edición consultada) y muy bajo en MHN (0,27 referencias por edición consultada). Las referencias citadas en MH se concentran en 12 ediciones (38,7%) pertenecientes a 12 títulos (40%). No obstante, la distribución en las mismas es muy desigual, fenómeno que también se observaba en la anterior serie. Las dos ediciones de Pedro Aguado Bleye reúnen el 71,56% del total de las referencias bibliográficas citadas. El escaso uso de este recurso resulta mucho más evidente en los MHN donde únicamente hemos localizado tres citas, y una de ellas es además al Génesis. Las otras dos son al clásico de Hugo Obermaier *Hombre Fósil* y se localizan en las ediciones de Salustio Alvarado (1929, 1931). Prueba de esta tendencia son los porcentajes obtenidos en las categorías de nivel de uso bajo, en torno al 70% de las ediciones de MH, y el 100% en las de MHN (Tabla 6.144).

Las referencias a la Biblia o el Génesis como fuente bibliográfica para el pasado siguen presentes. Acabamos de comentar que de las tres referencias localizadas en MHN, una es al Génesis. En MH suman un total de seis (5,88%, valor ligeramente inferior al de la anterior serie) y se distribuyen en las ediciones de cinco autores (21,73% de los que componen la serie). En todo caso también es reseñable que dos de esos autores sean Cristóbal Pellejero y Juan Yela, ambos con manuales elegidos como texto único en el gobierno de Primo de Rivera. En la edición del MH de 1929 del primero hay solo dos referencias bibliográficas, y una es al Génesis; mientras que en la de 1928a del segundo la referencia al Génesis es la única que se proporciona como fuente bibliográfica. También, la Biblia y el Génesis, son las únicas que aparecen en la edición de 1928a de Gabriel María Vergara Martín, otro autor que obtuvo algún mérito oficial por este manual.

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	6,45	Aguado 1927, 1929
Medio	2 a 9	7	22,58	
Bajo	1 o ninguna	22	70,97	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Aguado Bleye, Pedro 1927		57		
Aguado Bleye, Pedro 1929		16		
Ballester Castell, Rafael 1928		4		
Ballester Castell, Rafael 1929a		4		
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1931a		4		
Naval y Ayerve, Francisco 1928?		4		
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1931b		3		
Pellejero Soteras, Cristóbal 1929		2		
Vergara y Martín, Gabriel María 1928a		2		
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1931		1		
Montes Díaz, Rafael 1930		1		
Yela Utrilla, Juan 1928a		1		
Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	-		
Bajo	1 o ninguna	11	100	Alvarado 1929, 1931; F.T.D. 1928
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Alvarado Fernández, Salustio 1929		1		
Alvarado Fernández, Salustio 1931		1		
F.T.D.		1		

Tabla 6.144. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 7.

El número total de títulos bibliográficos detectados en MH alcanza la cifra de 38, de los cuales no ha sido posible identificar correctamente uno. En esta serie aparecen hasta 10 investigadores que firman más de una referencia bibliográfica. Los dos que acumulan más referencias diferentes son Breuil y Obermaier, siendo citados por trabajos en solitario o en coautoría. Por ejemplo, de Hugo Obermaier se referencian dos publicaciones personales y tres en coautoría; y en el caso de Henri Breuil una bajo su nombre y cuatro en colaboración. La nómina de estos autores se completa con Hermilio Alcalde de Río, José Miguel Barandiarán, Juan Cabré, Eduardo Hernández Pacheco y José Pérez de Barradas (Tabla 6.145). Este criterio permite visualizar el impacto de las obras de Hugo Obermaier; y las relaciones de firmas en coautoría ponen evidencia la irrupción del grupo de investigadores vinculados al IPH cuyos trabajos, tanto los inicialmente vinculados al arte paleolítico en la región cantábrica, como en menor medida los desarrollados posteriormente en el seno de la CIPP, se habrían incorporado ya a los manuales de esta serie.

A su vez se han detectado cinco trabajos que son citados en más de un título de MH, con independencia de las referencias al Génesis y la Biblia (el primero es citado por cuatro autores en cuatro MH diferentes, y la segunda por dos en dos MH). Este criterio vuelve a incidir en el peso de Hugo Obermaier y su síntesis *Hombre fósil*, convertida ya en esta serie en la obra de referencia para todos los MH que ofrecen contenidos con amplio desarrollo sobre el Paleolítico (Tabla 6.146).

Hemos detectado 2 autocitas bibliográficas en MH. La primera en la edición de 1927 del manual de Pedro Aguado Bleye a un manual anterior con fecha de 1914; y la segunda en

la edición de 1931a de Ricardo Espejo y Joaquín García. Hemos localizado un error: Cristóbal Pellejero (1929) atribuye el libro *Les origines. Questions d'Apologetique et Histoire* publicado en el año 1890 a Guibert Chinchole, cuando en realidad estamos ante dos personas, Jean Guibert que en efecto es el autor del mencionado libro y Chinchole que fue su ilustrador.

Autor	Referencia citada
Henri Breuil En colaboración: Alcalde del Río, Sierra y Breuil Breuil, Obermaier y Alcalde del Río Breuil, Obermaier y Verner Cartailhac y Breuil	Les peintures rupestres de la peninsule iberique. La vallé peinte des Batuecas (Salamanca) 1919 Les Cavernes de la Région Cantabrique 1911 La Pasiega a Puente Viesgo (Santander, Espagne) 1913 La Pileta a Benajoan (Málaga, Espagne) 1915 Peintures et gravures murales des cavernes paleolithiques. La Caverne d'Altamira 1906
Hugo Obermaier En colaboración: Breuil, Obermaier y Alcalde del Río Breuil, Obermaier y Verner Hernández Pacheco y Obermaier	Hombre Fósil 1916 y 1925 La vida de nuestros antepasados cuaternarios en Europa 1926 La Pasiega a Puente Viesgo (Santander, Espagne) 1913 La Pileta a Benajoan (Málaga, Espagne) 1915 La mandíbula neandertaloide de Bañolas 1915
José Miguel Barandiarán En colaboración: Aranzadi, Eguren y Barandiarán	El arte rupestre en Álava, Vitoria 1919 Exploraciones en la caverna de Santimamiñe. Cortezubi. Basondo 1925
Enrique Eguren En colaboración: Aranzadi, Eguren y Barandiarán	reseña sobre una publicación de la cueva de Basondo de F. de la Quadra 1918 Exploraciones en la caverna de Santimamiñe. Cortezubi. Basondo 1925
Aldof Bastian	Der Völkergedanke im Aufbau einer Wissenschaft vom Menschen 1881 Allgemeine Grundzüge der Ethnologie 1884 Controversen in der Ethnologie I 1893
Juan Cabré	El arte rupestre en España 1915 El Marqués de Cerralbo. Necrológica 1922
Eduardo Hernández Pacheco En colaboración: Hernández Pacheco y Obermaier	Discurso de apertura del Congreso de la Asociación Española por el Progreso de las Ciencias celebrado en Valladolid 1915 Estudios sobre arte prehistórico 1918 La mandíbula neandertaloide de Bañolas 1915
José Pérez de Barradas En colaboración: Wernert y Pérez de Barradas	Nuevas civilizaciones del Paleolítico de Madrid 1924 Bosquejo de un estudio sintético sobre el Paleolítico del Valle del Manzanares 1924

Tabla 6.145. Investigadores que acumulan referencias a más de un trabajo (serie 7)

Se consolida el dominio en la bibliografía citada en MH de los originales españoles, con un porcentaje que se coloca en torno a los 30 puntos por encima de la serie anterior (76,92%). Pierde peso en la presente serie la bibliografía francesa, que presenta prácticamente el mismo porcentaje que la alemana (12,82% y 10,26% respectivamente). Sorprende la completa desaparición de referencias a originales ingleses. La tendencia al aislamiento anunciada en la serie anterior se apuntala en la presente, donde el porcentaje de publicaciones extranjeras se reduce a un 23,08%. En cuanto a la obsolescencia de la bibliografía referenciada se observa un rejuvenecimiento de la bibliografía en relación a las cohortes dominantes en la serie anterior. Ahora el

grupo principal se agrupa en la cohorte de entre 11 a 20 años de antigüedad respecto a la fecha de publicación del MH que las contiene (Figura 6.70).

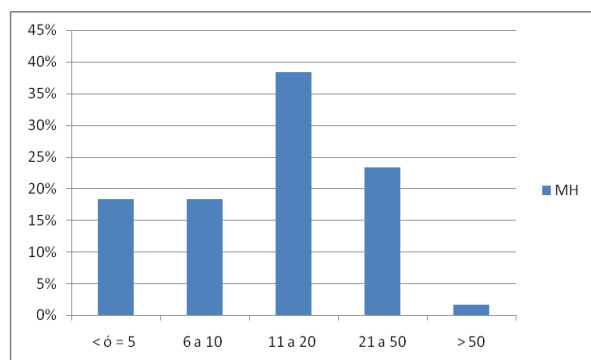


Figura 6.70. Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH.

El uso ocasional de este recurso en MHN impide realizar valoraciones más allá de esta desafección en los contenidos analizados por la introducción de referencias bibliográficas. Se reduce a una cita al Génesis y dos al *Hombre Fósil* de Hugo Obermaier. Se concentran en tres ediciones (27,27%) pertenecientes a dos títulos (25%).

Referencia bibliográfica	Citas	Acumulado
Obermaier, H. 1925: El Hombre Fósil	20 (5)*	30
Cabré y Aguiló, J. 1915: El arte rupestre en España	9 (5)	13
Bosch Gimpera, P. 1922: Ensayo de una reconstrucción de la Etnografía Prehistórica de la Península Ibérica	4 (4)	6
Menéndez Pelayo 1911: Historia de los heterodoxos españoles. Tomo I. Segunda edición	4 (2)	19

Tabla 6.146. Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH de esta serie. Entre paréntesis número de títulos en que aparecen las citas.

* En dos títulos se cita la primera edición de 1916

6.5.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Hemos registrado 845 menciones a 194 yacimientos, hallazgos o piezas. De ellas, 678 a 171 yacimientos se localizan en MH. Se concentran en 19 ediciones (61,29%) correspondientes a 19 títulos (63,33%). Estos valores repiten prácticamente los obtenidos en la anterior serie y señalan que estamos ante un recurso de uso generalizado en la muestra de MH de la presente serie. Por otra parte, donde sí se detecta un aumento muy significativo es en la frecuencia de menciones por edición consultada con una diferencia al alza de casi quince puntos (21,87). No obstante conviene matizar este dato pues las dos ediciones firmadas por Pedro Aguado (1927 y 1929) reúnen el 51,12% del total de las menciones detectadas. Aunque existe una diferencia muy acusada entre estas dos ediciones y el resto de las que componen la serie, el número de las que hacen un nivel de uso alto y medio de este recurso apunta a una utilización amplia en la serie de MH (Tabla 6.147).

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MH de esta séptima serie cronológica es nulo en 70 de los 171 citados. Dos yacimientos muestran un índice de visibilidad muy superior al resto. Se trata de Altamira, que ya había ocupado el primer puesto en la serie anterior y que ahora lo mantiene de forma destacada en el acumulado, aunque se ve desplazado al segundo lugar en la presente serie a favor de El Castillo. No obstante, Altamira aparece citado por mayor número de autores y en más manuales que El Castillo. San Isidro también pierde puestos pese a ser el segundo en el acumulado de todas las series vistas hasta aquí. Entre el resto de yacimientos con un índice de visibilidad igual o superior al valor de 1, un total de 16, se puede destacar un segundo grupo formado por Torralba y los yacimientos con arte rupestre levantino Alpera y Cogul. Por debajo de estos aparece San Isidro junto a Solutré, y una serie de sitios emblemáticos del Paleolítico en la región cantábrica, más lugares de arte levantino, y

tres referencias a yacimientos extranjeros: Saint-Acheul, los fósiles de Grimaldi, y la venus de Willendorf (Tabla 6.148 y Anexo 6.5).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	12	38,71	Aguado 1927, 1929; Yela 1928b; Palanco 1927...
Medio	2 a 9	5	16,13	
Bajo	1 o ninguna	14	45,16	
Ediciones de MH que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Aguado Bleye, Pedro 1927		283	146	
Aguado Bleye, Pedro 1929		149	78	
Yela Utrilla, Juan 1928b		50	34	
Palanco Romero, José 1927		43	37	
Ballester Castell, Rafael 1929a		21	19	
Espejo, R. y García, J. 1931a		21	18	
Blánquez Fraile, Agustín 1931		20	14	
Ballester Castell, Rafael 1928		14	13	
Ballester Castell, R. y Cordero, José 1927		14	13	
Pellejero Soteras, Cristóbal 1929		11	10	
Espejo, R. y García, J. 1931b		11	8	
Zabala Urdaniz, Manuel 1927		10	9	
Colchero, V. y Colchero, V. 1930		8	5	
Naval y Ayerve, Francisco 1928?		7	6	
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1931		6	6	
Arranz Velarde, Fernando 1931a		4	4	
Ruiz Amado, Ramón 1930		3	3	
Ballester Castell, Rafael 1929b		1	1	
Yela Utrilla, Juan 1928a		1	1	

Tabla 6.147. Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH (serie 7).

Vamos a destacar el contexto al que se asocian las citas recibidas por los cinco yacimientos que encabezan el ranking de índice de visibilidad: El Castillo, Altamira, Torralba, Alpera y Cogul.

En el caso de El Castillo llama la atención su alta visibilidad en la muestra de MH en contraste con su visibilidad nula en MHN; circunstancia que ya habíamos detectado en la anterior serie. En los MH es citado por nueve autores (39,13%). Su nombre se asocia principalmente a relaciones de yacimientos paleolíticos a nivel internacional o peninsular (40,43%). El autor que ofrece más detalle del sitio va a ser Pedro Aguado (1927, 1929). En su edición de 1927 detalla toda la secuencia arqueostratigráfica. En otras ocasiones incluye las referencias al yacimiento en contenidos de relevancia dentro de la lección, como el origen africano o europeo del Auriñaciense, o la extensión alcanzada en Europa por el Solutrense. También se detiene en aspectos más específicos del yacimiento como la alusión a los dos cráneos copas. El segundo contexto en relevancia es el arte rupestre (27,66%) donde aparece citado como uno de los sitios más importantes de la región francocantábrica. Por ejemplo, Pedro Aguado relaciona las manos, que sitúa en el auriñaciense, con rituales de luto o propiciatorios de magia. Por debajo de estos dos contextos encontramos el que podemos denominar paleontológico (12,77%) por relacionarse con contenidos destinados a presentar la forma de vida paleolítica. Nuevamente es Pedro Aguado el que se detiene en aspectos concretos, por ejemplo señala el uso de colorantes en los niveles achelense y musterienses para adornar el cuerpo; o destaca que los grupos humanos de El Castillo desarrollaron una estrategia de caza no especializada. También aparece el nombre de El Castillo en contenidos

destinados a presentar las faunas y paisajes propios del Paleolítico (8,51%), por estar representadas algunas de estas en sus pinturas. Como dato significativo del nivel alcanzado por Pedro Aguado en su manual sirve su comentario a las condiciones de clima glaciario que cabe atribuir a los niveles solutrenses y magdalenienses del yacimiento deducidas a partir de la malacofauna. Este mismo autor y Agustín Blánquez (1931) incluyen referencias a El Castillo en contextos relacionados con la composición del registro fósil humano del Paleolítico español (6,38%), señalando el primero el hallazgo de una mandíbula en el Auriñaciense, que el segundo atribuye a Cromagnon. Por último, también hemos detectado referencias al yacimiento en los pies de dos ilustraciones (4,26%) en el manual de Juan Yela (1928b): una con industria de los niveles musterienses y otra en una lámina que reproduce parte de su arte rupestre (manos y figuras de bisontes).

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 7
Castillo, El	47 (10)	1,67	1,77
Altamira	41 (16)	1,61	2,03
Torralba	22 (12)	1,34	1,50
Alpera	21 (11)	1,32	1,64
Cogul	21 (11)	1,32	1,61
San Isidro	15 (12)	1,17	1,84
Solutré	15 (8)	1,17	1,51
Pasiega, La	13 (7)	1,11	1,23
Val del Charco del Agua Amarga	12 (8)	1,07	1,23
Hornos de la Peña	12 (5)	1,07	1,25
<i>Minateda</i>	12 (3)	1,07	1,07
Pileta, La	11 (6)	1,04	1,11
Grimaldi	11 (3)	1,04	1,17
Saint Acheul	10 (9)	1,00	1,43
Cueto de la Mina	10 (5)	1,00	1,07
Willendorf	10 (2)	1,00	1,07

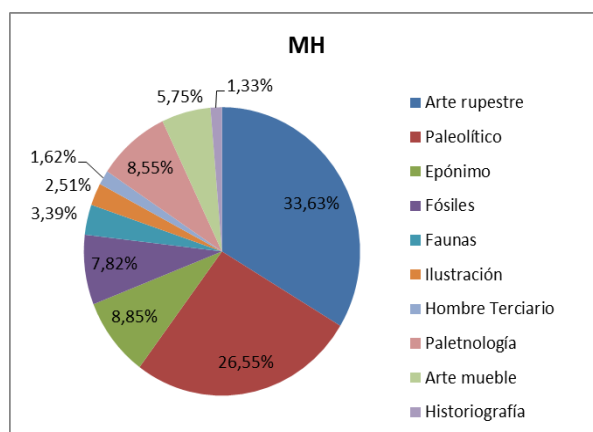
Tabla 6.148. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de “1” en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita autores coincidentes en MH y MHN. El índice de visibilidad del resto de yacimientos puede consultarse en el Anexo 6.5.

Altamira es citado por 15 autores de MH (65,22%). Como en la serie anterior el principal contexto donde se detectan las referencias al yacimiento tiene que ver con el arte rupestre (68,29%). Aquí se le cita como el más notable y principal del arte paleolítico francocantábrico. José Palanco (1927b) alude a la fecha de su hallazgo por su Sautuola en 1789, Agustín Blánquez (1931) describe con detalle parte del techo de los policromos (bisontes y caballos), mientras que Juan Yela (1928a) o Ramón Ruiz (1930) se centran en destacar su realismo y calidad artística. Aquí también destacamos el nivel de detalle de la edición de 1927 del manual de Pedro Aguado donde se presenta el arte de la cueva de Altamira dentro de la secuencia de fases propuesta por Breuil para el arte cantábrico, señalando que los antropomorfos y signos son más antiguos (auriñacienses), que bisontes y caballos, a los que califica de ejemplo de la fase V de Breuil. El resto de contextos en los que se detectan menciones a Altamira son poco significativos en relación al del arte rupestre: relaciones de yacimientos paleolíticos relevantes (14,63%), tanto del Solutrense como del Magdaleniense, en contenidos historiográficos sobre el descubrimiento del arte rupestre paleolítico (4,88%), y en pies de ilustración (12,2%). En este último caso merece la pena señalar la reproducción de una lámina con un bisonte en la interpretación de Breuil en el manual de Cristóbal Pellejero (1929) y otra con uno de los omóplatos de cierva grabado en el de Juan Yela (1928b).

Torralba es citado por 11 autores de MH (47,83%). El principal contexto es el que le relaciona con los yacimientos más relevantes del Paleolítico (72,73%). El 50% de todas las menciones detectadas a Torralba lo sitúan como un yacimiento chelense (Pedro Aguado especifica Chelense evolucionado). José Palanco (1927b) recoge la interpretación que Cerralbo hacía del sitio como el más antiguo de los hallados en España, en Europa y tal vez en el mundo. Fernando Arranz (1931a) es el único que insiste en la abundancia de restos de elefante, de defensas, aunque erróneamente las atribuye a mamuts. Los demás contextos no son significativos: formas de vida en el Paleolítico (18,18%), donde Pedro Aguado lo destaca como sitio de caza en altura; historiografía de la Prehistoria española (4,55%), o aparición en pies de ilustración (4,55%). Este último está representado únicamente por una lámina en el manual de Juan Yela (1928b) con un hacha de mano del yacimiento y su atribución al Chelense.

Tanto Alpera como Cogul son citados por 11 autores de MH (47,83%). El contexto que predomina es el relacionado con el arte rupestre (80,95% y 90,48% respectivamente), donde ambos sitios son considerados como los principales del arte paleolítico de la región sudeste y oriental de la Península Ibérica. En el caso de Cogul su nombre aparece asociado en algunas ocasiones al valor de este arte para hacer interpretaciones de índole paleontológica (tocados, indumentarias, danzas, combates...) También figuran ambos yacimientos en los contenidos que recogen las diferentes filiaciones del Paleolítico Superior español. En concreto aparecen en contexto donde se presenta el Capsiense ibérico (9,52% y 4,76%) en esta región como una civilización contemporánea del Solutrense y Magdaleniense cantábricos. Finalmente, Alpera también aparece en enumeraciones de faunas del cuaternario (9,52%), por las representaciones parietales de la misma.

Figura 6.71. Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH.



Sobre el total de menciones, el principal contexto al que se asocian los yacimientos en MH de esta serie es ya el arte rupestre, seguido de las relaciones de yacimientos relevantes del Paleolítico. En un segundo grupo se encuentran los contenidos que proporcionan nombres de yacimientos que han servido como epónimos o localidades tipo en las secuencias cronoculturales del Paleolítico; los de que ofrecen información paleontológica como indumentarias, peinados, técnicas y estrategias de caza, enterramientos, uso de adornos personales; o los hallazgos de restos humanos. El resto de contextos, desde relaciones de piezas de arte mueble a faunas, o el Hombre terciario; pierden visibilidad (Figura 6.71).

Las atribuciones culturales de los yacimientos están dominadas por las referencias genéricas del tipo de Paleolítico, Paleolítico inferior o superior. Entre las específicas destacan el Capsiense (por la abundancia de lecciones dedicadas al Paleolítico español), o el Magdaleniense, y en general las culturas del Paleolítico superior (Tabla 6.149).

Los porcentajes alcanzados en las tres categorías de nivel de visibilidad diferenciadas se muestran muy similares a los obtenidos en la serie precedente, y siguen mostrando que un gran número de yacimientos se mantienen en una visibilidad baja, con un patrón de citación que cabe definir como anecdótico o errático. (Tabla 6.150).

Atribución cultural	%
Paleolítico superior	28,60
Paleolítico*	16,84
Capsiense	11,58
Magdaleniense	7,02
Paleolítico inferior	6,67
Auriñaciense	5,09
Chelense	3,68
Musteriense	3,16
Solutrense	2,98
Auriñaciense medio	2,46
Achelense	2,11
Epipaleolítico	1,40
Asturiense	1,23
Capsiense final	1,05
Prehistórico	1,05
Solutrense/Magdaleniense	1,05
Auriñaciense inferior	0,53
Achelense/Musteriense	0,35
Auriñaciense final	0,35
Aziliense	0,35
Capsiense/Tardenoiense	0,35
Magdaleniense superior	0,35
Precapsiense	0,35
Protoneolítico	0,35
Capsiense superior	0,18
Chelense evolucionado	0,18
Magdaleniense inferior	0,18
Musteriense superior	0,18
Solutrense superior	0,18
Tardenoiense	0,18

Tabla 6.149. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 7.

* Paleolítico se desglosa en Arqueolítico 6,25%, Edad de la Piedra 6,25% y Paleolítico 87,5%

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 o más	41	23,98	El Castillo, Altamira, Torralba, Alpera, Cogul, San Isidro, Solutré, La Pasiega...
Medio	2 a 4	60	35,09	
Bajo	1	70	40,94	

Tabla 6.150. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 7).

Hemos detectado 13 errores de grafía (1,92% del total de menciones detectadas). Los yacimientos que más errores acumulan son La Madeleine y Combarelles (Tabla 6.151). No hay ningún caso de variación tipográfica repetida por más de un autor. Como en la serie anterior, Altamira es citada como cueva de Juan Montero en la edición de 1927 de Pedro Aguado; y este mismo autor la cita también simplemente como Santillana en esta edición y en la posterior de 1929. Serinyá es citado en su forma castellanizada (Seriñá) por José Palanco (1927b); y también aparece castellanizada la Madeleine como Magdalena en los manuales de Manuel Zabala (1927) y Ricardo Espejo y Joaquín García (1931a y b).

Errores de grafía en citas a yacimientos en MH		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Combarelles	Cimbarelles (3)	Aguado 1927
Madeleine, La	Magdelaine (1) Magdaleine (2)	Zabala 1927 Aguado 1927, 1929
Argecilla	Argesilla (1)	Naval y Ayerve 1928
Bermeja, cueva	Vermeja (1)	Palanco 1927b
Chelles	Cheles (1)	Zabala 1927
Ermitia	Emytia (1)	Aguado 1927
Gibraltar	Jibraltar (1)	Blánquez 1931
Oberkassel	Obercassel (1)	Aguado 1927
Vals	Valse (1)	Aguado 1927

Tabla 6.151. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 7.

*Entre paréntesis número de errores detectados

En esta séptima serie entre los yacimientos detectados en MH son novedad un total de 92 (casi 1 de cada 2). A su vez, hasta 72 yacimientos que habían sido citados en alguna o varias de las series anteriores desaparecen en la presente. El porcentaje de yacimientos citados tanto en MH como en MHN se eleva respecto a la anterior serie en torno a los cuatro puntos (21,13%). Al igual que ocurría entonces, el patrón no es simétrico en MH y MHN, pues mientras dentro de la serie de los primeros el porcentaje de aquellos que también aparecen en MHN se sitúa solo ligeramente por encima de este valor (23,97%) en la lista de MHN alcanza al 64,06%. En este sentido hay que destacar que los yacimientos compartidos ocupan en general los primeros puestos en el ranking de visibilidad dentro de las listas de yacimientos mencionados en los manuales de ambas disciplinas.

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	6	54,55	Fernández y Orestes 1927, 1930; FTD 1928...
Medio	2 a 9	4	36,36	
Bajo	1 o ninguna	1	9,09	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Fernández Navarro, L. y Cendrero, O. 1930		53	45	
Fernández Navarro, L. y Cendrero, O. 1927		52	45	
FTD 1928		14	13	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1931		13	11	
Alvarado Fernández, Salustio 1929		10	9	
Alvarado Fernández, Salustio 1931		10	9	
Alvarado Fernández, Salustio 1928		6	5	
Alabart Ballesteros, Luis 1929		5	4	
Árevalo Carretero, Celso 1927		2	1	
Árevalo Carretero, Celso 1928		2	1	

Tabla 6.152. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN (serie 7).

El número de menciones detectadas en MHN es de 167 a 64 yacimientos. Se distribuyen en diez ediciones (90,9%) pertenecientes a siete títulos (87,5%). Estamos ante un uso generalizado de este recurso, si bien hay que destacar como ocurría en el caso de los MH que existe una alta concentración de citas. El mayor número se localiza en las ediciones de 1927 y 1931 firmadas por Lucas Fernández y Orestes Cendrero (Tabla. 6.152). Entre ambas reúnen el 62,87% del total de citas registradas. La frecuencia de menciones por edición consultada se eleva en esta serie en torno a los diez puntos en relación a la anterior (15,18), aunque se mantiene en una cifra inferior a la observada en los MH. En

cuanto al nivel de uso cabe señalar que aquí se invierte el patrón observado en el caso de los MH correspondiendo el grupo principal de ediciones de MHN al nivel de uso alto.

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MHN es nulo en 13 de los 64 registrados. El punto de conexión con los MH son los yacimientos de Altamira y San Isidro. En la lista procedente de MHN también hay que destacar el hallazgo de la mandíbula de Mauer, que entre los MH apenas tiene visibilidad; y los fósiles de Java, que no han sido detectados en las ediciones de MH. Estos cuatro son los yacimientos con mayor índice de visibilidad en el acumulado de las siete series (Tabla 6.153 y Anexo 6.6).

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 7
Altamira	16 (6)	1,20	1,51
Mauer	8 (4)	0,90	1,04
San Isidro	7 (4)	0,84	1,50
Java	7 (2)	0,84	1,00
<i>Combe Capelle</i>	5 (2)	0,69	0,69
<i>Val del Charco del Agua Amarga</i>	4 (3)	0,60	0,60
Solutré	4 (1)	0,60	0,69
<i>Laugerie Basse</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Paviland</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Pitldown</i>	4 (1)	0,60	0,60
Chapelle aux Saints	3 (2)	0,47	0,77
Rascaño	3 (2)	0,47	0,77
Vieja, cueva de la	3 (2)	0,47	0,77
Moustier	3 (2)	0,47	0,60
Saint Acheul	3 (2)	0,47	0,60
<i>Chelles</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Grimaldi</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Madeleine</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Krapina</i>	3 (2)	0,47	0,47

Tabla 6.153. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN que iguala o superan el valor de “0,47” en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos coincidentes en MHN y MHN. El índice de visibilidad del resto de yacimientos puede consultarse en el Anexo 6.6.

Altamira y San Isidro se mantienen en el grupo de nivel de visibilidad alto, en el que se encontraban en la anterior serie. Como hemos visto también figuran en esta categoría entre los MH. Las novedades aquí son Mauer, Java y Combe Capelle. Con todo, el conjunto más relevante es el formado por los yacimientos con un nivel de visibilidad medio y bajo (Tabla 6.154).

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 o más	5	7,81	Altamira, Mauer, San Isidro, Java, Combe Capelle
Medio	2 a 4	14	71,88	
Bajo	1	14	20,31	

Tabla 6.154. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 7).

Vamos a detallar los contenidos en los que son citados los cinco yacimientos más visibles en MHN. Altamira es citado por cinco autores (71,43%). El principal contexto al que se asocia es el arte rupestre, bien en el desarrollo de las lecciones (50%) bien como pie de ilustración de láminas que reproducen sus pinturas (37,5%). En ese sentido se repiten siempre reproducciones de los bisontes en conjunto o de forma aislada. El tercer contexto de aparición es el que incluye Altamira entre los yacimientos más relevantes del Paleolítico (12,5%).

El yacimiento de Mauer es citado por cuatro autores (57,14%) asociado a contenidos sobre fósiles humanos del Paleolítico (62,5%). Se identifica como el fósil humano más antiguo y se atribuye a *Homo heidelbergensis*. Por este mismo motivo es citado como pie de ilustración (12,5%) de una lámina donde aparece la mandíbula y a la que se da la misma atribución específica (Alvarado 1928). También se cita el yacimiento en relación a las faunas del cuaternario (25%) por reunir una serie típica del segundo interglaciario (Fernández y Orestes 1927, 1930).

San Isidro es citado por cuatro autores (57,14%). Las referencias se localizan principalmente en los pies de figuras (71,43%) que reproducen bifaces achelenses. El resto de menciones se asocian a contenidos sobre los yacimientos más importantes del Paleolítico.

El hallazgo de los fósiles de Java es citado por tres autores (42,86%), en todos los casos el nombre aparece asociado a temáticas relacionadas con fósiles humanos del Paleolítico. Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930) lo señalan como la forma de homínido más antigua entre las conocidas. Salustio Alvarado (1929, 1931) introduce además la fecha y autor del hallazgo, y se refiere al mismo como Trinil.

Por último, Combe Capelle es citado por tres autores (42,86%), siempre en relación a fósiles humanos del Paleolítico. Se menciona el hallazgo de un fémur atribuido a una variante de la raza Cromagnon a la que se denomina *Homo aurignaciensis* (Fernández y Cendrero 1927, 1930; San Miguel 1931).

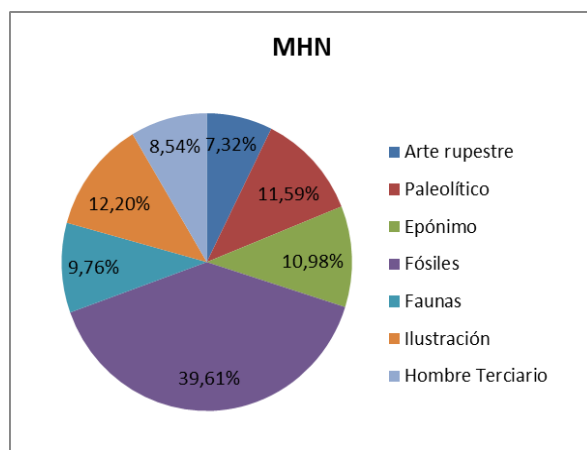


Figura 6.72. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN.

Atribución cultural	%
Paleolítico	23,42
Prehistoria	15,32
Auriñaciense	9,91
Achelense	9,01
Magdaleniense	9,01
Paleolítico inferior	6,31
Epipaleolítico	7,21
Chelense	4,50
Solutrense	4,50
Musteriense	3,60
Paleolítico superior	3,60
Mesolítico	1,80
Probable chelense	1,80

Tabla 6.155. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 7

El contexto más representado en el conjunto total de citas a yacimientos en MHN es de los fósiles humanos. Aunque también estaba representado en MH, su relevancia era más discreta. De forma idéntica la principal asociación en estos últimos entre yacimientos y contenidos era el arte rupestre que en la muestra de MHN ocupa precisamente el último lugar. Todos los contextos detectados en MHN también lo han sido en MH, mientras que aquí faltan los relacionados con el arte mueble, la paleontología y la historiografía (Figuras 6.71 y 6.72).

Las atribuciones culturales de los yacimientos están dominadas al igual que en el caso de los MH por las referencias genéricas del tipo de Prehistoria o Paleolítico. Entre las específicas destacan aquí el Auriñaciense, el Achelense y el Magdaleniense (Tabla 6.155).

Hemos detectado 13 errores de grafía (7,78% sobre el total de citas). Suponen un aumento de unos seis puntos en relación a la serie anterior, y es un valor también mucho más alto que el obtenido en la presente serie entre los MH. Se distribuyen en cuatro ediciones pertenecientes a tres manuales. Hay dos casos, Chelles y La Madeleine, que también estaban incluidos entre los yacimientos con errores de grafía en MH. Entre los MHN éste último es el único que aparece con errores en más de un manual (Tabla 6.156). Además, se cita en su forma castellanizada el yacimiento de Serinyá (F.T.D. 1928), y en una ocasión se hace referencia a Altamira como un conjunto de cuevas (Alabart 1929).

Errores de grafía en citas a yacimientos en MHN		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Madeleine, La	Magdelaine (3)	Fernández Navarro y Cendrero 1927, 1930, F.T.D. 1928
Laugérie-Basse	Langerie Basse	Fernández Navarro y Cendrero 1927, 1930
Chelles	Chilles (2)	Fernández Navarro y Cendrero 1927, 1930
Offnet	Ofnet (2)	Fernández Navarro y Cendrero 1927, 1930
Combe Capelle	Combe Chapelle (1)	San Miguel de la Cámara 1931
Denise	Denisa (1)	San Miguel de la Cámara 1931
Feldhofer	Feldhofen (1)	F.T.D. 1928
Trapani	Trapina	San Miguel de la Cámara 1931

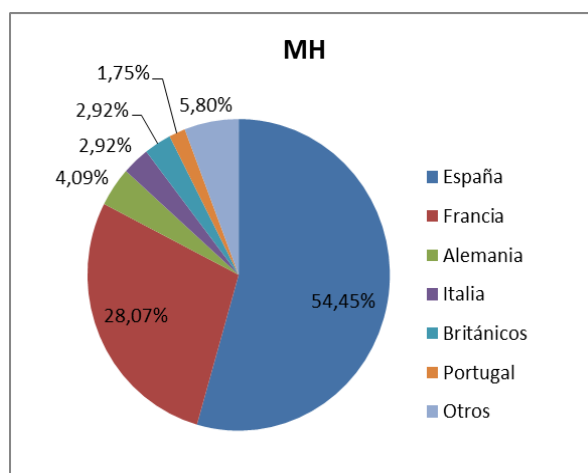
Tabla 6.156. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 7.

*Entre paréntesis número de errores detectados

En la lista de yacimientos registrados en MHN aparecen un total de 40 novedades, mientras que el número de referencias citadas en series anteriores y ahora desaparecidas se eleva a 30. La media de renovación se sitúa en 1 de 1'6, cifra que repite la obtenida en la serie anterior y vuelve a expresar una renovación significativa en los yacimientos.

Figura 6.73. Nacionalidad de los yacimientos citados en MH. Otros: un solo yacimiento (0,58%) checo, suizo, ruso, danés, griego, eslovaco, belga, austriaco, norteamericano y tunecino. Estas dos últimas son las únicas nacionalidades, de un total de 16, no europeas.

En cuanto a la nacionalidad de los yacimientos se consolida en los MH la tendencia observada en las tres series anteriores con un peso cada vez mayor de los yacimientos españoles, a los que siguen los franceses. En el tercer lugar vuelven a repetir los alemanes, aunque la brecha porcentual con franceses y españoles es muy grande. Por debajo se encontrarían los yacimientos italianos, ingleses y portugueses (Figura 6.73).



Las nacionalidades de los yacimientos citados en MHN muestran, sobre un patrón similar, algunos cambios. Aquí los yacimientos españoles quedan relegados al segundo lugar, pasando a ocupar el primero los franceses con una amplia ventaja. Al igual que entre los MH el segundo grupo de países está representado por Alemania, Italia y Reino Unido (Figura 6.74).

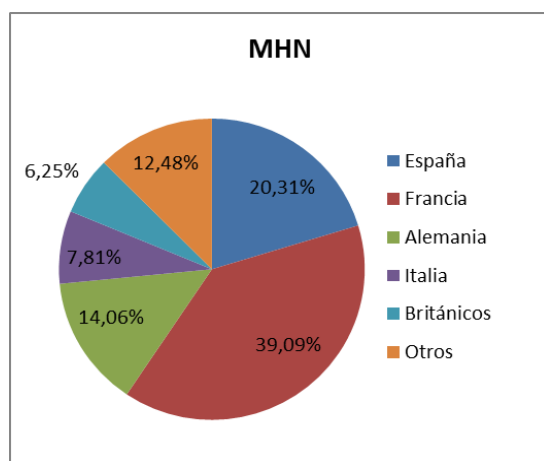


Figura 6.74. Nacionalidad de los yacimientos citados en MHN. Otros: un solo yacimiento (1,56%) croata, griego, eslovaco, belga, austriaco, africano (Zambia), norteamericano y asiático (Indonesia).

6.5.4.4. Faunas citadas

Se han documentado 958 menciones a faunas. De éstas, 411 se han registrado en MH con una media de 13,25 citas por edición consultada. Se concentran en 16 ediciones (51,61%) pertenecientes a 16 títulos (53,33%). Estas cifras suponen de nuevo un incremento significativo respecto a las series anteriores. Como en el caso de los investigadores y

yacimientos conviene introducir un matiz importante, la marcada concentración de las citas en un número reducido de ediciones. Nuevamente, ésta se localiza en las dos ediciones de Pedro Aguado Bleye (1927 y 1929) que reúnen el 83,94% de las menciones a faunas. Es una demostración de la desproporción entre los manuales de este autor y el resto de la serie tanto en la extensión, como fundamentalmente en la elaboración y complejidad de los contenidos abordados. Una mirada al nivel de uso de referencias a faunas revela que este nivel de detalle es más una excepción que una norma. El porcentaje de ediciones que no hacen o hacen un uso bajo de este recurso se sitúa en torno al 50%. Las ediciones que sí incorporan este recurso a sus contenidos se mueven siempre en un nivel de uso medio, con excepción del mencionado Pedro Aguado. Es el caso por ejemplo de Cristóbal Pellejero, mientras que Juan Yela se queda en un nivel de uso bajo (Tabla 6.157).

Nivel de uso de referencias a faunas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	6,45	Aguado 1927, 1929
Medio	2 a 9	12	38,71	
Bajo	1 o ninguna	17	54,84	
Ediciones de MH que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Aguado Bleye, Pedro 1927		179	74	
Aguado Bleye, Pedro 1929		166	68	
Arranz Velarde, Fernando 1931a		7	5	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1931b		9	9	
Ballester Castell, Rafael 1929a		9	8	
Ballester Castell, Rafael 1928		6	6	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1931a		6	6	
Zabala Urdaniz, Manuel 1927		6	6	
Blánquez Fraile, Agustín 1931		5	5	
Pellejero Soteras, Cristóbal		5	5	
Arranz Velarde, Fernando 1931b		5	3	
Arranz Velarde, Fernando 1928		2	2	
Ballester Castell, Rafael 1929b		2	2	
Colchero, V. y Colchero, V. 1930		2	2	
Jaén, Antonio 1927		1	1	
Yela Utrilla, Juan		1	1	

Tabla 6.157. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 7.

La preferencia por el uso de denominaciones a nivel específico vuelve a incrementarse en esta serie (87,62%) sobre el genérico (12,37%). En la lista de géneros y especies la elección de nombres científicos (47,42%) y comunes (52,58%) se mantiene en equilibrio, como en la serie anterior, y con valores prácticamente idénticos, pero sobre el cómputo absoluto de citas detectadas el uso de las denominaciones científicas sí aumenta su porcentaje respecto a la serie anterior (34,79%). El porcentaje de faunas compartidas con MHN empleando la misma denominación tanto a nivel de género como de especie, y con uso del nombre común o científico, se eleva nuevamente respecto a la serie anterior y se sitúa en un 62,16%.

Hemos reconocido 66 especies y 8 géneros. Sobre el total de faunas identificadas hasta esta serie detectamos 23 novedades a nivel de especie y una en el de géneros, lo que en términos de renovación puede expresarse como 1 de cada 3 especies detectadas; y tan solo 1 de cada 8 entre los géneros. En relación a la anterior serie hay que señalar que solo desaparecen una especie (*Elephas armeniacus*) y un género (Hiena).

Se han registrado dieciocho especies y cuatro géneros con la denominación común y científica: *Arctomys marmotta* (=marmota), *Bison priscus* (=bisonte), *Bos primigenius* (=toro), *Canis lupus* (=lobo), *Capella rupicapra* (=gamuza / rebeco), *Cervus alces* (=alce), *Cervus capreolus* (=corzo), *Elephas primigenius* (=mamut), *Felix spelaea* (=león de las cavernas), *Hyaena spelaea* (=hiena de las cavernas), *Hyaena striata* (=hienas estriada), *Hippopotamus* (=hipopótamo), *Oryctolagus cuniculus* (=conejo), *Rangifer tarandus* (=reno), *Rhinoceros merckii* (=rinoceronte lanudo), *Sus scrofa ferus* (=jabalí), *Ursus spelaeus* (=oso de las cavernas), *Bos* (=buey), *Elephas* (=elefante), *Equus* (=caballo) y *Rhinoceros* (=rinoceronte). Hay que señalar también algunos errores de grafía evidentes. Así, las ediciones del MH de Pedro Aguado de 1927 y 1929 no han corregido el error ya detectado en la anterior serie y continúa citándose *Felix cactus ferus* en vez de *catus*. En estas mismas ediciones se cita como fauna cazada en el Paleolítico el *Ucón*, especie que no hemos conseguido identificar y que creemos sea tal vez un error habiendo querido citar a *Cuón*.

Del total de especies y géneros detectados, un número de 7 (6 especies y un género) tienen un índice de visibilidad nulo. Entre las especies denominadas por su nombre científico el mayor índice de visibilidad corresponde a *Cervus elaphus*, también citado en MHN. Este es un aspecto a destacar pues el número de especies citadas en manuales de ambas disciplinas es significativo tanto en su denominación científica como común, y lo mismo ocurre con los genéricos (Tabla 5.158). Por el nombre común las especies más destacadas son reno y bisonte, seguidas del mamut. En el acumulado de todas las series son también estas las especies más visibles junto al oso de las cavernas, el uro y el jabalí. En este sentido hay continuidad con la serie anterior. En los genéricos el más visible por denominación científica es *Bos*, mientras que en el acumulado destaca *Equus*. En el uso de la denominación común es el genérico "ciervo" el que ocupa el primer puesto junto a "caballo".

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 7**
<i>Cervus elaphus</i>	7 (2)	0,84	1,04
<i>Cervus alces</i>	6 (2)	0,77	1,11
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	6 (2)	0,77	0,95
<i>Rangifer tarandus</i>	4 (2)	0,60	1,94
<i>Elephas primigenius</i>	4 (2)	0,60	1,83
<i>Bison priscus</i>	4 (2)	0,60	1,67
<i>Ursus spelaeus</i>	4 (2)	0,60	1,59
<i>Bos primigenius</i>	4 (2)	0,60	1,47
<i>Canis lupus</i>	4 (2)	0,60	1,04
<i>Cervus capreolus</i>	4 (2)	0,60	0,90

<i>Felix spelaea</i>	4 (2)	0,60	0,90
<i>Hyaena spelaea</i>	4 (2)	0,60	0,90
<i>Felix lynx / pardina</i>	4 (2)	0,60	0,77
<i>Canis vulpes</i>	4 (2)	0,60	0,69
<i>Cervus megaceros</i>	4 (2)	0,60	0,69
<i>Elephas antiquus</i>	4 (2)	0,60	0,69
<i>Felix pardus</i>	4 (2)	0,60	0,69
<i>Cervus dama</i>	4 (2)	0,60	0,60
<i>Equus caballus</i>	3 (3)	0,47	0,60
<i>Rhinoceros merckii</i>	3 (2)	0,47	0,90
<i>Rhinoceros etruscus</i>	3 (2)	0,47	0,69
<i>Sus scrofa ferus</i>	2 (2)	0,30	1,38
<i>Capella rupicapra</i>	2 (2)	0,30	1,17
<i>Hippotamus</i>	2 (2)	0,30	1,00
<i>Arctomys marmotta</i>	2 (2)	0,30	0,84
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	2 (2)	0,30	0,69
<i>Hyaena striata</i>	2 (2)	0,30	0,69
<i>Elephas meridionalis</i>	2 (2)	0,30	0,60
<i>Capra ibex</i>	2 (2)	0,30	0,60
<i>Felix catus ferus</i>	2 (2)	0,30	0,47
<i>Cyprina islandica</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Felix silvestris</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Hypnomis mahonensis</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Hypnomis morpheus</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Lagomys corsicanus</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Myotragus balearicus</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Pecten islandicus</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Testudo gymnesica</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Ursus arctos</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Corbicula fluminalis</i>	1 (1)	0,00	0,00
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -7
Reno	30 (15)	1,47	
Bisonte	22 (12)	1,34	
Mamut	15 (7)	1,17	
Cabra montés	13 (2)	1,11	1,25
Jabalí	12 (5)	1,07	
Uro / Toro	10 (6)	1,00	
Gamuza / Rebeco	8 (2)	0,90	
Oso de las cavernas	5 (4)	0,69	
Zorro azul	5 (2)	0,60	0,77
Hipopótamo	4 (4)	0,60	
Buey almizclero	4 (2)	0,60	1,11
Alce	4 (2)	0,60	
Lobo	4 (2)	0,60	
Marmota	4 (2)	0,60	
Glotón	4 (2)	0,60	0,69
Leming	4 (2)	0,60	0,69
Onagro	4 (2)	0,60	0,69
Corzo	3 (3)	0,47	
Liebre alpina	3 (2)	0,60	
Conejo	3 (2)	0,47	
León de las cavernas	2 (2)	0,30	
Hiena de las cavernas	2 (2)	0,30	
Hiena estriada	2 (2)	0,30	
León	2 (2)	0,30	0,60

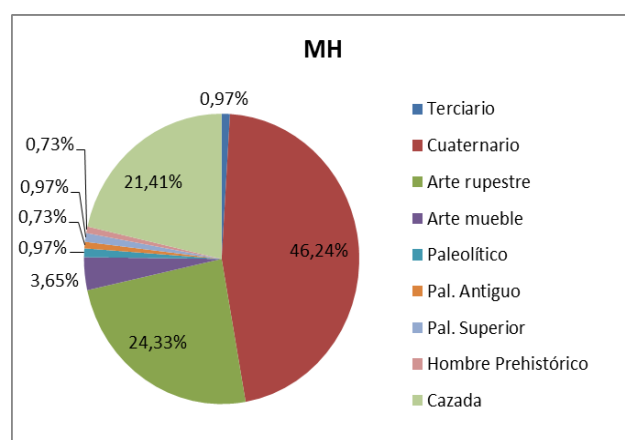
Ciervo gigante	2 (2)	0,30	0,47
Liebre	2 (2)	0,30	0,47
Perro	2 (2)	0,30	0,47
Castor	2 (2)	0,30	0,30
Chacal	2 (2)	0,30	0,30
Cuón	2 (2)	0,30	0,30
Foca	2 (2)	0,30	0,30
Muflón	2 (2)	0,30	0,30
Oso etrusco	2 (2)	0,30	0,30
Pantera	2 (2)	0,30	0,30
Puercoespín	2 (2)	0,30	0,30
Saiga	2 (2)	0,30	0,30
Ucón+	2 (2)	0,30	0,30
Mastodonte	1 (1)	0,00	0,95
Lince	1 (1)	0,00	
Cocodrilo	1 (1)	0,00	0,30
Salmón	1 (1)	0,00	0,00
Sollo	1 (1)	0,00	0,00
Trucha	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -7**
<i>Bos</i>	5 (2)	0,69	1,20
<i>Equus</i>	4 (2)	0,60	1,74
<i>Elephas</i>	4 (2)	0,60	1,25
<i>Rhinoceros</i>	3 (2)	0,47	1,32
<i>Bison</i>	2 (2)	0,30	0,30
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 7
Ciervo	22 (10)	1,34	1,57
Caballo	20 (8)	1,30	
Rinoceronte	9 (4)	0,95	
Elefante	5 (4)	0,69	
Oso	5 (2)	0,69	0,84
Buey	1 (1)	0,00	
Mono	1 (1)	0,00	0,47

Tabla 6.158. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MH como MHN.

+ Fauna no identificada. Puede tratarse de un error para referirse al Cuón.

Figura 6.75. Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH.

El nivel de visibilidad de las faunas citadas en MH es medio y alto en el rango de especies, con un marcado incremento en el porcentaje (en torno a los quince puntos) de la categoría de nivel alto en relación a la serie anterior (Tabla 6.159). A nivel de género domina también la categoría de nivel de visibilidad alto. En definitiva, las citas al reno y al bisonte principalmente, junto al mamut y el oso de las cavernas, son las que lideran el conjunto de las citas a faunas en MH. En la de géneros ese papel le corresponde a "ciervo" y "caballo". Por detrás, se



encuentran diferentes especies de cérvidos y cápridos, carnívoros, y el grupo de los rinocerontes.

No hay novedades en los contextos a los que van ligadas las citas a faunas. El mayor número de menciones vuelve a asociarse a contenidos dirigidos a mostrar las faunas propias del Cuaternario. Destacan en segundo lugar los relacionados con el arte rupestre, junto a un incremento importante de citas a fauna cazada. La visibilidad de otros contextos se ve reducida en esta serie: faunas representadas en el arte mueble, propias del Paleolítico (o de uno de sus dos períodos), del Terciario o asociadas al *hombre* prehistórico (Figura 6.75).

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MH				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	20	30,30	Reno, bisonte, mamut, oso de las cavernas...
Medio	2 a 4	40	60,61	
Bajo	1	6	9,09	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	6	75,00	Ciervo, Caballo, Rinoceronte, Elefante, Oso, Buey
Medio	2 a 4	1	12,50	Bison
Bajo	1	1	12,50	Mono

Tabla 6.159. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 7).

En los MHN hemos detectado 547 menciones a faunas. La media de citas por edición consultada se incrementa de manera importante respecto a la serie anterior (49,72). Es también mucho más alta que entre los MH de la presente serie. Como en anteriores ocasiones, hay que matizar estos datos observando la distribución de las citas en las ediciones que las contienen. Al igual que entre los MH la dispersión de citas es bastante homogénea salvo en algunas ediciones concretas (donde se disparan). Son textos un tanto alejados y ajenos a la norma que suele regir en estos manuales: un escaso desarrollo de los contenidos concretos del Paleolítico motivado por (i) la necesidad de síntesis y (ii) el grado de conocimiento exigido a los alumnos. En la serie de MHN, dos ediciones de un mismo manual, el firmado por Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930) reúnen el 61,79% de todas las citas a faunas.

En relación al uso de las faunas hay que señalar que con carácter general es amplio en los MHN, pues las citas detectadas se distribuyen en el 90,9% del total de las ediciones de la serie; porcentaje que en términos de títulos de manual se traduce en un 87,5%. Es decir, tan solo una edición de la serie no contiene citas a faunas (Pujiula 1928), y es debido a que solo contiene la parte de Biología donde no se han encontrado contenidos sobre el Cuaternario, ni sobre hominización o Paleolítico que den entrada a este recurso. Al mismo tiempo, se observa una generalización de las ediciones que hacen un nivel de uso alto, hasta el punto de que casi alcanza al número total de ediciones (Tabla 6.160). La edición de Luis Alabart (texto oficial de la asignatura) se queda en un nivel de uso medio.

Existe preferencia por la cita de faunas a nivel de especie (74,79%) sobre género, aunque la diferencia es algo menor que en el caso de los MH y por tanto el empleo de *genéricos* en MHN es mayor. A la hora de nombrar especies se ha utilizado más la denominación científica (68,54%) que la común (31,46%), a diferencia de lo que ocurre en la serie de MH donde ambas elecciones estaban equilibradas o ligeramente inclinadas a favor de las comunes. Entre las citas a géneros la preferencia por el término científico se acentúa (70%) siendo la tendencia observada en los MH la contraria. Si nos atenemos al número absoluto de menciones con nombre científico o con nombre común el resultado muestra un porcentaje favorable a la primera opción, la científica (65,99%), rompiendo

la tendencia observada en la anterior serie; y diferenciándose en este punto del patrón dominante en la serie de MH.

Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	8	72,73	
Medio	2 a 9	2	18,18	
Bajo	1 o ninguna	1	9,09	Pujiula 1928
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición	Número de menciones	Número de faunas mencionadas		
Fernández Navarro, L. y Cendrero, O. 1927	169	82		
Fernández Navarro, L. y Cendrero, O. 1930	169	82		
Alvarado Fernández, Salustio 1929	50	36		
Alvarado Fernández, Salustio 1931	50	36		
Alvarado Fernández, Salustio 1928	49	35		
Arévalo Carretero, Celso 1927	15	13		
Arévalo Carretero, Celso 1928	15	13		
San Miguel de la Cámara, Maximino 1931	14	14		
F.T.D. 1928	9	8		
Alabart Ballesteros, Luis 1929	7	5		

Tabla 6.160. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 7.

Un total de 20 especies y 4 géneros están nombrados tanto por su denominación científica como vulgar. En términos de porcentaje suponen un 29,41% entre las primeras y un 15,38% entre las segundas. La lista se compone de: *Capella rupicapra* (=gamuza / rebeco), *Arctomys marmotta* (=marmota), *Bison priscus* (=bisonte), *Bos primigenius* (=Uro), *Canis lupus* (=lobo), *Canis vulpes* (=zorro), *Cervus elaphus* (=ciervo común), *Cervus megaceros* (=ciervo de grandes cuernas), *Elephas primigenius* (=mamut), *Ovibos mostachus* (=buey almizclero), *Hyaena spelaea* (=hiena de las cavernas), *Hippotamus major* (=hipopótamo), *Sus scrofa ferus* (=jabalí), *Myodes (lemnus)* (=leming), *Ursus spelaeus* (=oso de las cavernas), *Ursus arctos* (=oso pardo), *Felix spealea* (=león de las cavernas), *Lepus timidus* (=liebra alpina), *Rangifer tarandus* (=reno), *Rhinoceros merckii* (=rinoceronte lanudo), *Saiga tartarica* (=saiga), *Equus* (=caballo), *Cervus* (=ciervo), *Elephas* (=elefante), y *Machairodus* (=machaerodon). Hemos detectado un error de grafía en el género *Samotherium* citado como *Smotherium* en las ediciones de 1927 y 1930 de Lucas Fernández y Orestes Cendrero.

Hemos identificado 68 especies y 26 géneros, de los cuales hasta 45 y 12 son de nueva aparición en la presente serie. La media de renovación es alta en especies (1:1,5), y en géneros (1:2) a diferencia de lo que ocurría en la serie anterior; y mayor que en la serie de MH, sobre todo en la categoría de géneros. Respecto a las faunas que habían sido detectadas en la anterior serie solamente han desaparecido una especie y un género.

A la hora de valorar el índice de visibilidad hay que señalar que solamente dos especies y un género tienen un valor nulo. En el grupo de las especies nombradas por su término científico las más visibles son el grupo de los elefantes (*antiquus*, *primigenius* y *meridionalis*) junto al de los rinocerontes (*merckii* y *tichorhinus*); todas ellas también presentes en la lista obtenida de MH. En el uso del nombre común la especie más visible pasa a ser el reno, junto al bisonte y el mamut. En el acumulado que reúne la suma de ambos tipos de nomenclaturas, en esta serie y en el cómputo de todas las anteriores, éstas son las que poseen mayor visibilidad. El reno y el mamut (como fósiles guía de los dos períodos principales del Paleolítico), a los que se añaden otros animales que pasan a integrarse en el imaginario colectivo de las faunas del Paleolítico como el oso de las cavernas, el uro, el bisonte, cérvidos como el megaceros, y carnívoros como la hiena de las cavernas (Tabla 6.161). En este sentido hay en líneas generales coincidencia con los

MH. En cuanto a los géneros, se detecta una mayor variedad de géneros, en el grupo de los nombrados científicamente, en la lista obtenida de los MHN que en la de los MH, siendo más parecida la de los nombres comunes. Continúan teniendo presencia en los MHN géneros de Sudamérica, entre los que cabe destacar por su continuidad desde la primera serie al Megaterio. Salvo en la categoría de géneros nombrados por su denominación científica el nivel de coincidencia en faunas es amplio entre MH y MHN.

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -7**
<i>Elephas antiquus</i>	21 (5)	1,32	1,51
<i>Elephas primigenius</i>	20 (5)	1,30	2,04
<i>Elephas meridionalis</i>	18 (4)	1,25	1,38
<i>Rhinoceros merckii</i>	18 (3)	1,25	1,54
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	15 (3)	1,17	1,34
<i>Hippotamus major</i>	14 (3)	1,14	1,51
<i>Cervus megaceros</i>	11 (3)	1,04	1,51
<i>Elephas trogontherii</i>	10 (1)	1,00	1,00
<i>Rhinoceros etruscus</i>	10 (1)	1,00	1,00
<i>Ursus spealeus</i>	9 (3)	0,95	1,70
<i>Cervus elaphus</i>	8 (1)	0,90	1,04
<i>Rangifer tarandus</i>	7 (3)	0,77	1,78
<i>Hyaena spelaea</i>	7 (3)	0,84	1,50
<i>Hyaena spelaea</i>	7 (3)	0,84	1,25
<i>Bos primigenius</i>	6 (2)	0,77	1,23
<i>Capra bies</i>	6 (1)	0,77	0,77
<i>Equus stenorhinus</i>	6 (1)	0,77	0,77
<i>Mastodon arvenensis</i>	6 (1)	0,77	0,77
<i>Capella rupicapra</i>	5 (2)	0,69	1,07
<i>Saiga tartarica</i>	4 (2)	0,60	0,84
<i>Bison priscus</i>	4 (1)	0,60	1,36
<i>Ovibos moschatus</i>	4 (1)	0,60	1,04
<i>Sus scrofa ferus</i>	4 (1)	0,60	1,00
<i>Canis lupus</i>	4 (1)	0,60	0,84
<i>Cervus capreolus</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Corbicula fluminalis</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Gulo borealis</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Lepus cuniculus</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Arctomys marmotta</i>	3 (2)	0,47	1,27
<i>Megatherium cuvieri</i>	2 (1)	0,30	0,95
<i>Lepus timidus</i>	2 (1)	0,30	0,90
<i>Canis vulpes</i>	2 (1)	0,30	0,69
<i>Castor fiber</i>	2 (1)	0,30	0,69
<i>Ursus arctos</i>	2 (1)	0,30	0,69
<i>Myodes (lemmus)</i>	2 (1)	0,30	0,69
<i>Megaceros hibernicus</i>	2 (1)	0,30	0,69
<i>Cervus alces</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Alactaga jaculus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Arctomys bobac</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Canis lagopus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Equus caballus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Equus hemionus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Equus przewalskii</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Felix arvernensis</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Felix catus ferus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Felix lynx</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Felix pardus</i>	2 (1)	0,30	0,30

<i>Hyaena perrieri</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Hyaena striata</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Lepus variabilis</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Lutra vulgaris</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Mastodon borsoni</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Mustela martes</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Patella saftiensis</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Rupicapra pyrenaica</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Strombus bubonicus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Tapes senegalensis</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Trogontherium cuvieri</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Ursus deningeri</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Ursus etruscus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Gulo luscus</i>	1 (1)	0,00	0,00
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -7
Reno	22 (6)	1,34	
Bisonte	13 (3)	1,11	
Mamut	12 (5)	1,07	
Hipopótamo	9 (4)	0,95	
Oso de las cavernas	8 (5)	0,90	
Liebre alpina	6 (2)	0,77	
Buey almizclero	6 (2)	0,77	
Marmota	6 (2)	0,77	
Cabra montés	6 (2)	0,77	0,77
Hiena de las cavernas	5 (3)	0,69	
León de las cavernas	5 (3)	0,69	
Rinoceronte lanudo	4 (2)	0,60	
Gamuza / Rebeco	4 (2)	0,60	
Zorro azul	4 (1)	0,60	0,60
Ciervo de grandes cuernas	3 (2)	0,47	
Ciervo común	3 (2)	0,47	
Jabalí	3 (2)	0,47	
Lobo	3 (2)	0,47	
Saiga	3 (2)	0,47	
Zorro	3 (2)	0,47	
Leming	3 (2)	0,47	
Oso pardo	3 (2)	0,47	
Asno salvaje	3 (2)	0,47	0,47
Oso blanco	3 (2)	0,47	0,47
León	2 (1)	0,30	0,69
Perro	2 (1)	0,30	0,30
Uro	1 (1)	0,00	
Ciervo gigante	1 (1)	0,00	0,30
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 7**
<i>Machairodus</i>	7 (3)	0,84	0,95
<i>Glyptodon</i>	5 (3)	0,69	1,38
<i>Equus</i>	4 (1)	0,60	1,17
<i>Bos</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Megalonix</i>	3 (2)	0,47	1,07
<i>Cervus</i>	2 (1)	0,30	1,17
<i>Elephas</i>	2 (1)	0,30	1,14
<i>Mastodon</i>	2 (1)	0,30	1,11
<i>Dinornis</i>	2 (1)	0,30	0,84
<i>Apteryx</i>	2 (1)	0,30	0,60
<i>Epyornis</i>	2 (1)	0,30	0,47

<i>Trogontherium</i>	2 (1)	0,30	0,47
<i>Bithynia</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Neomydolon</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Neritina</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Myodes</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Paludina</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Planorbis</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Prolagus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Samotherium</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Spermophilus</i>	2 (1)	0,30	0,30
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 7
Elefante	8 (3)	0,90	
Caballo	6 (4)	0,77	
Mono	6 (2)	0,77	0,77
Rinoceronte	5 (3)	0,69	1,32
Megaterio	4 (3)	0,60	1,77
Ciervo	4 (2)	0,60	
Hiena	3 (2)	0,47	1,23
Oso	2 (1)	0,30	1,20
Machaerodon	2 (1)	0,30	

Tabla 6.161. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MHN como MH.

El nivel de visibilidad de las faunas citadas en MHN es al igual que en el caso de los MH alto y medio, en esta ocasión con un mayor porcentaje en la categoría de nivel de visibilidad alto (Tabla 6.162). Son valores también más altos respecto a la anterior serie. No obstante hay que señalar que gran parte de las faunas citadas que forman parte del nivel de visibilidad medio se encuentran en el límite mínimo que marca dicho grupo.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	30	44,12	
Medio	2 a 4	36	52,94	
Bajo	1	2	2,94	Ciervo gigante, <i>Gulo luscus</i>
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	7	43,75	Elefante, Caballo, Mono, Rinoceronte, Ciervo, Machaerodon, <i>Glyptodon</i>
Medio	2 a 4	9	56,25	
Bajo	1	-	-	

Tabla 6.162. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 7)

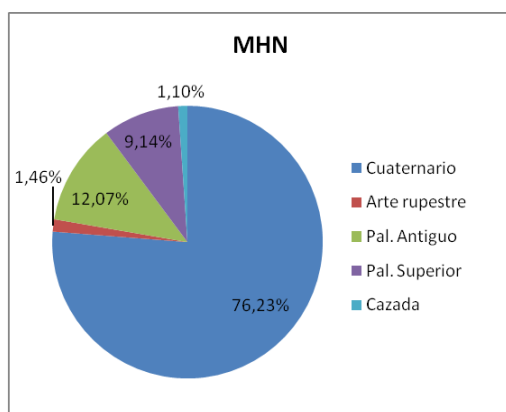


Figura 6.76. Contextos a los que asocian las citas a faunas en MHN

Las temáticas a las que se asocian las citas a faunas repiten el patrón observado en la serie anterior. Hay diferencias con los MH. En primer lugar una menor variedad de contextos. Si bien en ambos casos la mayoría de las citas se agrupan en contenidos destinados a presentar las faunas del Cuaternario, su representación es mucho más marcada en los MHN. Por otra parte,

la asociación al contexto del arte rupestre, el segundo en relevancia en los MH es aquí prácticamente anecdótico. Algo similar ocurre con la fauna cazada, mientras que la asociación a faunas del Paleolítico antiguo y superior está mejor representada en MHN (Figuras 6.75 y 6.76).

6.5.4.5. Cronologías numéricas

El número detectado de menciones a fechas numéricas en MH es de 5 para un total de 2 cronologías. Si en la anterior serie hablábamos de pérdida de presencia, en la presente hay que señalar que es un recurso prácticamente abandonado con una frecuencia de 0,16 citas por edición consultada. Su desaparición está ligada a: (i) el abandono de las fechas bíblicas, y (ii) la no incorporación de estimaciones cronológicas provenientes de las ciencias geológicas. En los MHN el dato de frecuencia de fechas por edición consultada (2,72) es engañoso. Para valorar el uso real de este recurso hay que acudir a la dispersión de las fechas en las diferentes ediciones de la serie. Así, entre los MH han sido detectadas en cinco ediciones (16,12%) de cuatro títulos (13,33%) con un nivel de uso bajo en el 100% de las que componen la serie. En el caso de los MHN se limitan tan solo a dos ediciones (18,18%) de un mismo título (12,5%), ambas con un nivel de uso alto, si bien el porcentaje de las ediciones que hacen un nivel de uso nulo se mantiene en valores similares (81,82%) a los obtenidos en la serie precedente (Tabla 6.163).

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	-	-	
Bajo	1 o ninguna	31	100	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Aguado Bleye, Pedro 1927		1	1	
Aguado Bleye, Pedro 1929		1	1	
Vergara y Martín, Gabriel María 1927		1	1	
Vergara y Martín, Gabriel María 1928b		1	1	
Vergara y Martín, Gabriel María 1931		1	1	
Nivel de uso de cronologías numéricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	18,18	Fernández y Cendrero 1927, 1930
Medio	2 a 9	-	-	
Bajo	1 o ninguna	9	81,82	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Fernández, Lucas y Cendrero, Orestes 1927		15	14	
Fernández, Lucas y Cendrero, Orestes 1930		15	14	

Tabla 6.163. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH y MHN de la serie cronológica 7.

De las dos fechas registradas en MH, la primera es de inspiración bíblica y sitúa el primer poblamiento de la Península Ibérica en el año 4000 a.C. Es una datación que ya había aparecido con anterioridad. La segunda, aunque la consideramos numérica en nuestro estudio, es realidad una aproximación que contiene significado numérico: "centenares de miles de años". Aparece por primera vez en el conjunto de las series analizadas hasta aquí, y se utiliza para estimar la duración del período Paleolítico en el manual de Pedro Aguado.

En la serie de MHN todas las fechas numéricas han sido detectadas en dos ediciones del manual de Lucas Fernández y Orestes Cendrero. Son de aparición nueva y provienen del

campo de la Geología. La más visible es la que determina la duración del cuaternario en 400.000 años según Ch. D. Walcott y W. J. Sollas. Este es el evento más datado con una horquilla de fechas que van, aproximadamente, desde los cien a los ochocientos mil años. La fecha admitida como más correcta en el manual es la que propone Hugo Obermaier, de 500 a 600 mil años. Se acompañan de una referencia al investigador que las propone y al año en que lo hace, lo que nos permite comprobar que algunas de ellas ya habían aparecido en el ámbito científico hacia 1863 (Lyell), 1874 (Dana), 1893 (Walcott), a principios del siglo XX (Pilgrim o Sollas), o en el primer cuarto de ese siglo (Osborn, Geikie, Penck, Obermaier). Es ahora, en las ediciones de este manual de los años 1927 y 1930, cuando aparece por primera vez en nuestra muestra de MHN. Otra novedad es la aparición de fechas relativas a los diferentes periodos glaciares del Cuaternario (Köppen, Wegener y Milankovicht) e incluso de alguna relativa a la antigüedad de una determinada cultura del Paleolítico inferior (Tabla 6.164).

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -7	Evento
MH				
4000 a.C.	3 (2)	0,47	0,90	Primer poblamiento P.I.
Centenares de miles de años	2 (2)	0,30	0,30	Duración del Paleolítico
MHN				
400000 años	4 (1)	0,60	0,60	Duración del Cuaternario (Obermaier)
100000 a 123000 años	2 (1)	0,30	0,30	Antigüedad del Prechelense
129000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Cuaternario (L. Pilgrim 1904)
180000 a 240000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Riss (Köppen, Wegener y Milankovicht 1924)
20000 a 12000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Würm (Köppen, Wegener y Milankovicht 1924)
25000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Cuaternario
425000 a 480000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Mindel (Köppen, Wegener y Milankovicht 1924)
500000 a 1000000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Cuaternario (Penck 1921)
500000 a 600000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Cuaternario (Obermaier)
500000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Cuaternario (Osborn 1914)
550000 a 600000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Gunz (Köppen, Wegener y Milankovicht 1924)
620000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Cuaternario (Geikie 1914)
720000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Cuaternario (Dana 1874)
800000 años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Cuaternario (Lyell 1863)

Tabla 6.164. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha.

6.5.4.6. Analogías etnográficas

Continúa siendo un recurso poco empleado en los manuales de ambas disciplinas. El número total de citas detectadas es de 31, de las cuales 23 a 12 grupos étnicos diferentes han sido localizadas en MH con una frecuencia de 0,74 citas por edición consultada. Es un valor más alto que el de la serie anterior, si bien su distribución real en

ediciones (16,12%) y títulos (16,66%) es muy próxima a la observada entonces. La frecuencia en la serie de MHN es muy similar (0,72 menciones por edición consultada). En los MHN se han detectado un total de 8 citas a 4 grupos étnicos concentradas en las dos ediciones (18,18%) de un único manual (12,5%). La poca atención prestada a las analogías etnoarqueológicas se comprueba finalmente en el hecho de que el 83,88% de los MH de la serie y el 81,82% de los MHN no hacen o hacen un uso bajo de estas analogías (Tabla 6.165).

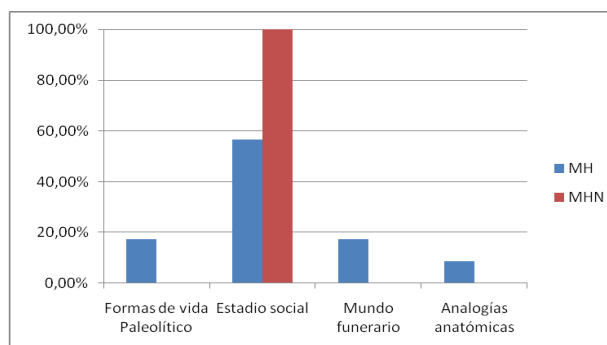
Nivel de uso de analogías etnográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	5	16,12	Zabala 1927; Aguado 1927, 1929; Ballester 1929a y b
Bajo	1 o ninguna	26	83,88	
Ediciones de MH que incluyen menciones etnoarqueológicas				
Edición	Número de menciones	Número de grupos étnicos mencionados		
Zabala Urdaniz, Manuel 1927	7	7		
Aguado Bleye, Pedro 1927	5	5		
Aguado Bleye, Pedro 1929	5	5		
Ballester Castell, Rafael 1929a	3	3		
Ballester Castell, Rafael 1929b	3	3		
Nivel de uso de analogías etnográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	2	18,18	Fernández y Cendrero 1927, 1930
Bajo	1 o ninguna	9	12,50	
Ediciones de MH que incluyen menciones etnoarqueológicas				
Edición	Número de menciones	Número de grupos étnicos mencionados		
Fernández, Lucas y Cendrero, Orestes 1929	4	4		
Fernández, Lucas y Cendrero, Orestes 1930	4	4		

Tabla 6.165. Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH y MHN de la serie cronológica 7.

El mayor índice de visibilidad en la muestra procedente de MH corresponde de nuevo a los aborígenes australianos, quienes ocupan, junto a pigmeos y negritos de Filipinas, la primera posición en el acumulado de todas las series analizadas hasta aquí. De entre éstos, solo los pigmeos son citados también en MHN. El otro grupo humano que aparece en ambos tipos de manuales es el de los habitantes de las islas Andamán. Respecto a la serie anterior, en el caso de los MH son de nueva aparición seis grupos con un ratio de renovación de 1:6; mientras que en MHN todos son de nueva aparición. En todo caso, todos los grupos étnicos detectados tanto en MH como en MHN tienen un escaso impacto a nivel de índice de visibilidad (Tabla 6.166).

Figura 6.77. Contextos asociados a las referencias etnográficas en MH.

El contexto de las citas en MHN se reduce al del paralelismo entre estados de evolución social y tecnológica de estos grupos con los del Paleolítico. En concreto Lucas Fernández y Orestes Cendrero señalan que andamanes, pigmeos, senois y toalas se encuentran más atrasados culturalmente que las gentes del Paleolítico e incluso que las del prechelense.



En el caso de los MH la variabilidad de contexto es algo más amplia. Aparecen paralelismos relacionados con las formas de vida en las que se comparan técnicas de caza (propulsor) de australianos con las del Paleolítico superior, o el uso de adornos de los indios americanos con una intención no solo ornamental sino también simbólica. El mayor número de citas se asocia al estado social y tecnológico de estos grupos y los del Paleolítico. Aborígenes australianos y papúas son citados como ejemplo de sociedades de cazadores con creencias totémicas, comparables los primeros a los grupos del Paleolítico inferior y los segundos a los de superior. Bosquimanos, pigmeos, polinesios y tribus wedas como sociedades de cazadores recolectores con organización social basada en la monogamia. En este caso, bosquimanos y pigmeos son asimilados a un estado cultural semejante al del Paleolítico inferior, mientras polinesios y wedas lo son al Paleolítico superior. Otros contextos son el del mundo funerario (17,39%) donde araucanos y tibetanos son citados por prácticas semejantes a la que pudo haber tenido lugar en torno al uso de cráneos copa en la cueva de El Castillo; y las semejanzas físicas (8,7%) que se establecen entre grupos prehistóricos y actuales. En este sentido una vez más los mongoles son comparados con los neandertales en base a la ausencia de fosa canina en los primeros y su presencia apenas esbozada en los segundos (Figura 6.77).

Grupo etnográfico	Numero de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
MH			
Aborígenes australianos	3 (3)	0,47	1,25
Pigmeos	3 (3)	0,47	0,77
Negritos de Filipinas	3 (3)	0,47	0,77
Andamán, habitantes islas	2 (2)	0,30	0,60
Mongoles	2 (2)	0,30	0,47
<i>Araucanos</i>	2(2)	0,30	0,30
<i>Indios americanos</i>	2(2)	0,30	0,30
<i>Lamas tibetanos</i>	2(2)	0,30	0,30
Bosquimanos	1 (1)	0,00	0,47
<i>Papúas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Polinesios</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Tribus wedas de Ceilán</i>	1 (1)	0,00	0,00
MHN			
Andamán, habitantes islas	2 (1)	0,30	0,30
Pigmeos	2 (1)	0,30	0,30
<i>Senoi</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Toalas</i>	2 (1)	0,30	0,30

Tabla 6.166. Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el grupo etnográfico. En cursiva nuevas incorporaciones respecto a la serie anterior. En negrita grupos compartidos en ambas categorías de manuales.

6.5.4.7. Tipos humanos prehistóricos y hombres fósiles

Entre los MH hemos detectado 81 referencias a 16 tipos humanos prehistóricos. Al mismo tiempo que aumenta la frecuencia de 2,61 menciones por edición respecto a las series precedentes; se mantiene una dispersión similar en ediciones (70,96%) y títulos (70%). Hay otros patrones que se repiten como la ausencia de ediciones que se encuentren en el grupo de nivel de uso alto, o un porcentaje de ediciones en el nivel de uso medio que apenas dobla al de las que no hacen o hacen un nivel de uso bajo (Tabla 6.167). Con todo, como comprobaremos más adelante son valores que aún se encuentran por debajo de los obtenidos en MHN.

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	21	67,74	Aguado 1927, 1929...
Bajo	1 o ninguna	10	32,26	
Ediciones de MH que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición	Número de menciones		Número de tipos mencionados	
Aguado Bleye, Pedro 1929	8		8	
Aguado Bleye, Pedro 1927	7		7	
Ballester Castell, Rafael 1931b	7		7	
Pellejero Soteras, Cristóbal 1929	4		4	
Ruiz Amado, Ramón 1930	4		4	
Vergara y Martín, Gabriel María 1927	4		4	
Vergara y Martín, Gabriel María 1928a	4		4	
Vergara y Martín, Gabriel María 1928b	4		4	
Vergara y Martín, Gabriel María 1931	4		4	
Zabala Urdaniz, Manuel 1927	4		3	
Lafuente Vidal, José 1929	4		2	
Arranz Velarde, Fernando 1928	3		3	
Arranz Velarde, Fernando 1931b	3		3	
Ballester Castell, Rafael 1928	3		3	
Ballester Castell, Rafael 1929a	3		3	
Blánquez Fraile, Agustín 1931	3		3	
Montes Díaz, Rafael 1930	3		3	
Arranz Velarde, Fernando 1931a	2		2	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1931a	2		2	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1931b	2		2	
Jaén, Antonio 1927	2		2	
Yela Utrilla, Juan 1928	1		1	

Tabla 6.167. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 7.

Como en la anterior serie los tipos humanos de mayor visibilidad son Canstadt / Neanderthal y Cromagnon (Tabla 6.168). Sin embargo, hay diferencias, por ejemplo, por primera vez la denominación "Neanderthal" es más utilizada (14 menciones) que la de Canstadt (6); aunque también hemos detectado tres citas en las que ambas denominaciones aparecen juntas para denominar a los fósiles neandertales. El término Canstadt está disperso a lo largo de todo el marco cronológico que representa la presente serie (hemos detectado menciones desde 1927 a 1931). Alguna edición (Ballester 1929b), a la que ya aludíamos en la anterior serie, viene señalando desde 1917 que el uso del término Canstadt es incorrecto. Manuel Zabala (1927) también subraya que la denominación de Canstadt no es apropiada para referirse a los fósiles neandertales, porque pertenece a una raza humana diferente de la neanderthal. Hay otra denominación que aparece en algunas ediciones de MH como sinónimo de Neanderthal y es *primigenius* (Aguado 1927, 1929; Jaén 1927).

En líneas generales Neanderthal aparece en los MH como la primera raza del Cuaternario y por extensión del Paleolítico inferior (Ballester 1929a; Arranz 1931a; Espejo y García 1931a y b), o Edad del Mamut (Vergara 1928a); ya asociado al Musteriense (Pellejero 1929). Su subsistencia se basa en la caza, la pesca, y el conocimiento y uso del fuego (Lafuente 1929). Un contexto interesante al que aparece asociado es el de las posibles interpretaciones de corte evolucionista que sobre el origen del hombre (de sus ancestros) pueden hacerse a partir de los fósiles humanos. En este sentido el jesuita Ramón Ruiz Amado (en cuya edición de 1930 figura bien visible el *Nihil Obstat*) se esfuerza por dejar bien sentado que no hay diferencias (fisiológicas o anatómicas) entre esta raza (como tampoco en la de Cromagnon) con los *hombres* modernos. Utiliza el concepto de raza

como variante de un mismo tipo (especie) humano (idea que se sostiene en el dogma monogenista bíblico). Una opinión contraria, y en este sentido interesante, porque abre la vía a interpretaciones de corte filético, es la que sostienen otros autores de MH de esta serie. Por ejemplo, Pedro Aguado resalta que los neandertales representarían una rama de la humanidad con caracteres primitivos; Rafael Ballester apunta que sus diferencias con las razas actuales son acusadas; y Fernando Arranz prefiere destacar su semejanza con los monos superiores. Estas aproximaciones deben contextualizarse en la expulsión de los neandertales del linaje humano que siguió al estudio realizado por Marcellin Boule de los restos de La Chapelle aux Saints (Pelayo 2007: 140; Vega 2007: 86).

En esas coordenadas debe situarse también el fraude de Piltdown (vigente entre 1912 y 1953), donde un fósil de cerebro desarrollado y mandíbula simiesca podía postularse durante años como el perfecto eslabón perdido. Cumplía con la línea que tendía a considerar el desarrollo del cerebro como la primera fase del proceso que conducía a la humanidad actual, y permitía situar a los presapiens en un momento muy antiguo (lo que por tanto nos alejaba de los monos). *Eoanthropus dawsoni* ya fue citado por Pedro Aguado en la serie anterior (1918), y se mantiene en las dos ediciones de la presente serie llamando la atención sobre su indefinición científica y la *disimetría* que se observa entre el cráneo y la mandíbula.

Raza prehistórica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Canstadt / Neanderthal	23 (20)	1,36	2,07
Cromagnon	23 (20)	1,36	2,05
Terciario	11 (11)	1,04	1,86
Furfooz	7 (6)	0,84	1,85
Euskaros	3 (2)	0,47	0,69
<i>Heidelbergensis</i>	2 (2)	0,30	0,84
<i>Pithecanthropus erectus</i>	2 (2)	0,30	0,77
<i>Eoanthropus dawsoni</i>	2 (2)	0,30	0,47
Grimaldi	2 (2)	0,30	0,47
Predmost	2 (2)	0,30	0,47
<i>sapiens</i> var. <i>fossilis</i>	2 (2)	0,30	0,30
Chancelade	1 (1)	0,00	0,00
Hombre Chellense y Achellense	1 (1)	0,00	0,00
Tipo Solutré	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 6.168. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Homo heidelbergensis o *Pithecanthropus erectus* podían haber servido para profundizar en interpretaciones genealógicas, pero tienen escasa visibilidad en la muestra de MH. El fósil de Mauer (descubierto en 1907) es puesto en relación con el Paleolítico inferior y en todo caso identificado como representante de una etapa más antigua que la *neandertaloide* (Aguado 1927, 1929). El *erectus* de Java (con nuevos hallazgos en los años veinte) aparece en el manual de Cristóbal Pellejero (1929) como el fósil al que Dubois presenta como forma intermedia entre el hombre y los antropoides. A continuación dice que ésta es una teoría cada vez más desacreditada (sin motivar esta afirmación). En esta línea Rafael Ballester (1929a) indica que si bien es un fósil que confirma la cercanía en apariencia (física) a los monos actuales, no es posible deducir a partir de aquí una relación genealógica directa. El miedo al mono sigue bien presente en los MH a finales de la segunda década del siglo XX.

Por último, la posibilidad de un ancestro europeo en el Terciario va desdibujándose. La cuestión es presentada siempre como una posibilidad lejos de estar admitida. Todos los autores coinciden en apuntar una falta absoluta de evidencias firmes que, en todo caso,

pueden discutirse en un plano indirecto (eolitos, marcas de actividad en huesos) ante la ausencia de fósiles.

Cro-Magnon vuelve a ser presentado como un tipo humano más civilizado y perfeccionado que Neanderthal; y muy próximo al tipo racial actual europeo. Se asocia al Paleolítico superior (Zabala 1927; Arranz 1928, 1931a y b; Lafuente 1929), épocas paleontológicas de Transición y del Reno (Vergara 1928a); y al Magdaleniense (Pellejero 1929); aunque algún manual prefiera identificarlo con el Neolítico (Espejo y García 1931a y b). En las ediciones de Pedro Aguado y Rafael Ballester aparece como una variedad geográfica, junto a otras como Chancelade, Solutré o Grimaldi, agrupadas bajo la denominación de *sapiens var. fossilis*.

Hemos detectado un error de grafía en citas a Canstadt como Casntadt (Montes 1930). Por último hay variaciones tipográficas en *Eoanthropus dawsoni* (también como *Dawsoni* en Aguado 1927, 1929), en *Neanderthal* (también como *Neandertal* en Pellejero 1929), y en *Pithecanthropus* (como *Pithecantropus* en Pellejero 1929).

El número de menciones registradas en la serie de MHN es de 90 a 25 tipos o precursores fósiles humanos. La frecuencia de citas es de 8,18; un valor que se coloca muy por encima del obtenido tanto en la anterior serie como entre los MH de la presente. No obstante, conviene matizar que el 66,66% de las mismas se localiza en las dos ediciones del manual firmado por Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930). Aún así, la dispersión de las menciones en ediciones (90,9%) y títulos (87,5%) apunta a una introducción generalizada de estas referencias en el conjunto de la serie de MHN. También indica este patrón el alto porcentaje de ediciones que hacen un nivel de uso medio frente a las que lo hacen en un nivel de uso bajo o simplemente no lo hacen (Tabla 6.169).

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	18,18	Fernández y Cendrero 1927, 1930
Medio	2 a 9	8	72,73	
Bajo	1 o ninguna	1	9,09	Alabart 1929
Ediciones de MHN que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición		Número de menciones	Número de razas mencionadas	
Fernández, Lucas y Cendrero, Orestes 1927		30	25	
Fernández, Lucas y Cendrero, Orestes 1930		30	25	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1931		8	5	
Alvarado Fernández, Salustio 1929		5	5	
Alvarado Fernández, Salustio 1931		5	5	
Alvarado Fernández, Salustio 1928		3	3	
Pujiula, Jaime		3	3	
Arévalo Carretero, Celso 1927		2	2	
Arévalo Carretero, Celso 1928		2	2	
F.T.D. 1928		2	2	

Tabla 6.169. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN (serie 7).

El primer puesto en el ranking de índice de visibilidad lo ocupa Neanderthal; pero a diferencia de lo que ocurre en la serie de MH no se ha detectado la denominación de Canstadt. En esta clasificación también destaca la pérdida de visibilidad del *hombre terciario*; o el segundo puesto que ocupa *Homo heidelbergensis* por encima de Cro-Magnon (en los MH tanto *heidelbergensis* como *Pithecanthropus erectus* eran menos visibles) (Tablas 6.168 y 6.170).

Los contextos en los que se insertan las citas a Neanderthal son casi siempre relativos a su condición de primera raza del Cuaternario, solo superada en antigüedad por *heidelbergensis*. En esta línea es reconocida como el principal tipo humano del Paleolítico inferior de la misma manera que ocurría en los MH, quedando asociado en algún texto al Musteriense (Fernández y Cendrero 1927, 1929; San Miguel 1931). Algunas ediciones prefieren las referencias de corte geológico, y así Celso Árevalo (1927, 1928) lo vincula al interglaciar Riss-Würm. En ocasiones aparece el término *primigenius* junto al de neanderthal como sinónimos; mientras que la denominación de Canstadt solo ha sido detectada en las ediciones de Celso Árevalo (1928, 1929, 1931) para indicar que fue la primera en utilizarse, aunque se halle ya en desuso. Un punto interesante de conexión con los MH es la negativa del jesuita Jaime Pujiula (1928) a cualquier consideración mínima que cuestione, a partir de la existencia probada de diferentes tipos humanos en el pasado, la unidad específica de las razas humanas. Y esto vale tanto para *heidelbergensis* o neanderthal, como para cro-magnon.

Raza prehistórica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Neanderthal	11 (7)	1,04	1,41
<i>Heidelbergensis</i>	9 (5)	0,95	1,11
Cro-Magnon	8 (5)	0,90	1,25
<i>Pithecanthropus erectus</i>	8 (2)	0,90	1,07
<i>sapiens</i>	6 (4)	0,77	0,95
Terciario	4 (2)	0,60	1,46
Grimaldi	4 (2)	0,60	0,60
<i>Dryopithecus/D. fontani</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Eoanthropus dawsoni</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Anaptomorphus humunculus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Anthropodus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Aurignaciensis</i>	2 (1)	0,30	0,30
Brunn	2 (1)	0,30	0,30
Chancelade	2 (1)	0,30	0,30
<i>Homunculus</i>	2 (1)	0,30	0,30
Predmost	2 (1)	0,30	0,30
<i>Propiopithecus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Rhodesiensis</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Manillensis</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Mesopithecus pentelici</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Neopithecus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Palaeopithecus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Paleosimia</i>	2 (1)	0,30	0,30
Tipo Solutré	2 (1)	0,30	0,30
Tipo Sordes	2 (1)	0,30	0,30

Tabla 6.170. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

En el caso de las citas a Cro-Magnon también se repiten los contextos ya identificados entre los MH. Es el tipo humano del Paleolítico superior y queda asociado al Magdaleniense. Es una raza más inteligente que la neanderthal y contribuyó a su exterminio. *Homo heidelbergensis* aparece como la especie humana más antigua hasta la fecha y es asociada al interglaciar Mindel-Riss. Por último, merece la pena destacar las apariciones de *Pithecanthropus erectus* señalado como el puente (el eslabón) entre monos y hombres, idea que a juicio de Salustio Alvarado es errónea, mientras que Lucas Fernández y Orestes Cendrero la mantienen presentándolo como un Hominoideo, y auténtico homínido, verdadera forma intermedia entre antropomorfos y hombres. Precisamente estos autores incluyen en su manual una amplia relación de especies con

un apunte sumario sobre su papel en la filogenia humana que van desde formas primates del Terciario a variedades locales de *sapiens* del Paleolítico superior. Entre otros aspectos es interesante porque incluye no solo tipos europeos, sino asiáticos como el propio *Pithecanthropus* o *Dryopithecus*, alguno americano (*Anaptomorphus humunculus*) e incluso africanos (*rhodesiensis*).

En la muestra de MH hemos aislado 15 cadenas de descripción de Canstadt / Neanderthal. Se han codificado un total de 81 expresiones en 27 términos. No hay variaciones significativas en el orden de rango de los términos descriptivos. Los primeros puestos vuelven a ocuparlos los relativos a la estatura (baja) y la dolicocefalia, acompañados en esta serie por algunos rasgos relativos al rostro como la ausencia de frente, el aspecto masivo de su mandíbula, el arco superciliar desarrollado en forma de visera y un marcado prognatismo. Se observa cierta coincidencia entre esta clasificación y la de MHN (Tablas 6.171 y 6.172).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Estatura baja (1,1,1,1,1,7,8,11,11)	9 (0,11)	57 (0,11)
02	<i>Dolicocefalo</i> (1,1,2,2,3,3,9,9)	8 (0,10)	53 (0,10)
03	Ausencia de frente (2,3,3,3,3,4,4,4)	8 (0,10)	33 (0,06)
04	<i>Prognatismo</i> (2,5,5,5,5,5)	6 (0,07)	23 (0,04)
05	Torus supraorbital (3,4,4,4,6,6)	6 (0,07)	13 (0,02)
06	Apariencia física: mandíbula voluminosa (6,7,7,9,9)	5 (0,06)	12 (0,02)
07	<i>Capacidad craneal grande</i> (1,1,1,1)	4 (0,05)	13 (0,02)
08	<i>Corpulento</i> (2,2,2,2)	4 (0,05)	37 (0,07)
09	<i>Rostro: desproporcionado</i> (2,2,2,3)	4 (0,05)	8 (0,02)
10	Ausencia de mentón (4,8,8)	3 (0,04)	6 (0,01)
11	<i>Apariencia física: similitud monos antropomorfos</i> (1,1)	2 (0,02)	2 (0,004)
12	<i>Platicéfalo</i> (3,4)	2 (0,02)	18 (0,03)
13	Capacidad craneal pequeña (5,5)	2 (0,02)	27 (0,05)
14	Dentición: ausencia fosa canina (6,6)	2 (0,02)	3(0,01)
15	Rostro: pómulos salientes (7,7)	2 (0,02)	19 (0,04)
16	Rostro: nariz ancha (8,8)	2 (0,02)	8 (0,02)
17	Esqueleto: huesos espesos (10,10)	2 (0,02)	7 (0,01)
18	Apariencia física: brutalidad (1)	1 (0,01)	29 (0,06)
19	Capacidad intelectual: escasa inteligencia (3)	1 (0,01)	21 (0,04)
20	Apariencia física: color de piel oscuro (4)	1 (0,01)	1 (0,002)
	Estado cultural: salvaje (4)	1 (0,01)	1 (0,002)
22	Hábitat: orillas de ríos (5)	1 (0,01)	17 (0,03)
23	Origen: procedencia africana (5)	1 (0,01)	1 (0,002)
24	Cazador (6)	1 (0,01)	13 (0,02)
25	Rostro: perfil oblicuo (6)	1 (0,01)	6 (0,01)
26	Tecnología: fuego (7)	1 (0,01)	12 (0,02)
27	Piernas cortas y encorvadas (7)	1 (0,01)	1 (0,002)

Tabla 6.171. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MHN.

Un total de cinco términos descriptivos son de nueva aparición. La relación entre términos relacionados con el aspecto físico o anatómico de los neandertales, y los que aluden a conductuales o de otro tipo es favorable a los primeros (3,5 a 1). Es una tendencia que venía de series anteriores, y que por tanto se mantiene, aunque de forma más atenuada (como veremos, esta disimetría es más radical en la muestra procedente de MHN). Entre los términos descriptivos detectados, ocho están contruidos a partir de cualidades que se presentan como opuestas (y degradantes, menos evolucionadas) a las

que sirven para caracterizar a Cro-Magnon. Todas están relacionadas con rasgos físicos o anatómicos (ausencia de frente, de mentón, baja estatura, mandíbula poco grácil, marcado arco superciliar, nariz ancha, y un aspecto general en el que sobresale su brutalidad) (Tabla 6.171).

En la muestra de MHN hemos aislado ocho cadenas de descripción para la raza de Neanderthal con un total de 46 expresiones que han sido codificadas en 14 términos. Ordenados por rango de frecuencia encontramos a la cabeza la referencia a la baja estatura como ocurría entre los MH. También existe coincidencia en la posición alta que ocupan otros términos como los relativos a la descripción del rostro (ausencia de frente y de mentón, marcado *torus* o mandíbula voluminosa). Todos los términos son compartidos con las cadenas descripción aisladas en MH salvo dos: el que alude al *moño* occipital de los neandertales, y el que le atribuye una forma de bipedismo imperfecta (Tabla 6.172). Aquí, el marcado desequilibrio ya observado en series anteriores entre términos alusivos a aspectos anatómicos y conductuales o de otro tipo se mantiene, pues todos ellos están relacionados con los primeros. Cuatro términos van a encontrar su opuesto en las cadenas de descripción de Cromagnon recuperadas en MHN: estatura baja, ausencia de frente, de mentón y aspecto brutal. Todos ellos también cumplían este criterio en los MH.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Estatura baja (1,1,1,2,2,5)	6 (0,13)	12 (0,10)
02	Ausencia de frente (2,2,2,2,4,4)	6 (0,13)	13 (0,11)
03	Torus supraorbital (3,3,3,3,5,5)	6 (0,13)	16 (0,13)
04	Apariencia física: mandíbula voluminosa (4,4,4,7,7)	5 (0,11)	5 (0,04)
05	Ausencia de mentón (4,5,5,5)	4 (0,09)	7 (0,06)
06	Occipital saliente (1,3,3)	3 (0,07)	8 (0,07)
07	Apariencia física: similitud monos antropomorfos (6,6,6)	3 (0,07)	6 (0,05)
08	Apariencia física: brutalidad (1,1)	2 (0,04)	11 (0,09)
09	Capacidad craneal grande (1,1)	2 (0,04)	2 (0,02)
10	Rostro: desproporcionado (2,2)	2 (0,04)	2 (0,02)
11	Bipedismo imperfecto (3,3)	2 (0,04)	2 (0,02)
12	Prognatismo (6,6)	2 (0,04)	5 (0,04)
13	Dolicocéfalo (8,8)	2 (0,04)	8 (0,07)
14	Corpulento (6)	1 (0,02)	9 (0,07)

Tabla 6.172. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Canstadt en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MH.

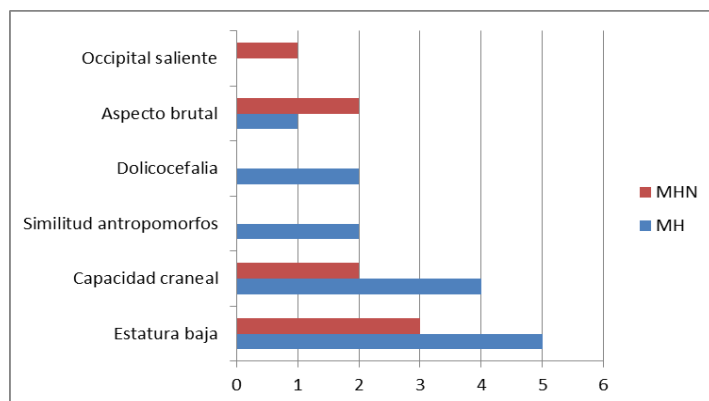


Figura 6.78. Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales.

En las quince cadenas descriptivas aisladas en MH solo un término es coincidente a la hora de ocupar en alguna de ellas el primer y último lugar: estatura baja. Los términos que aparecen encabezando las cadenas descriptivas, un total de cinco, son todos ellos anatómicos. El número de términos que sirve para cerrar estas cadenas es de

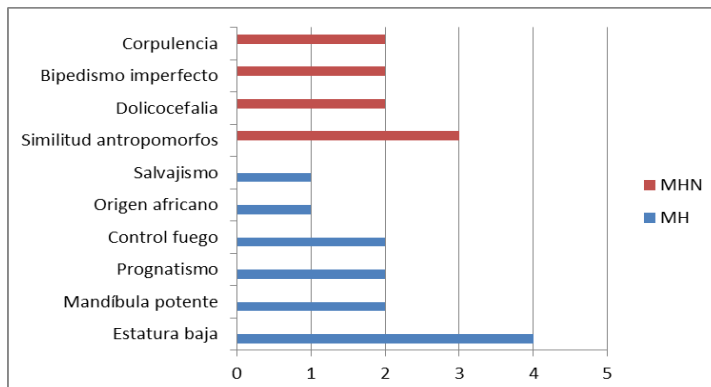
seis, y entre ellos sí figuran algunos de los pocos rasgos conductuales detectados en las descripciones, como la capacidad tecnológica para producir y controlar el fuego, o su permanencia en el estado social de salvajismo. En las cadenas extraídas de los MHN hay

cuatro términos que ocupan primer puesto, tres de ellos coincidentes con MH: estatura baja, capacidad craneal grande, y aspecto brutal. No hay coincidencia entre términos que abren y cierran cadenas. Esto últimos son un total de cuatro y ninguno ocupa esta posición en las cadenas aisladas en MH: similitud con los monos antropomorfos, dolicocefalia, bipedismo imperfecto y corpulencia (Figuras 6.78 y 6.79).

Figura 6.79. Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales.

Del tipo humano cromagnon hemos aislado en la muestra de MH trece cadenas descriptivas. Se han codificado un total de 53 expresiones en 14 términos.

La clasificación por rango de frecuencia la lidera un rasgo relativo a la forma de la cabeza, la dolicocefalia. Éste ocupaba un lugar más discreto en anteriores series, donde el más citado era la estatura, que aquí se ve desplazado al cuarto puesto por detrás de otro rasgo también alusivo a la cabeza como es la frente elevada. Irrumpe en esta serie con fuerza la aparición en las descripciones de una alusión directa a la analogía que presenta Cro-Magnon con los actuales europeos (Tabla 6.173). Ocho términos se construyen por oposición a neandertal. Todos están relacionados con aspectos físicos o anatómicos (capacidad craneal, forma de la frente, presencia de mentón, aspecto no brutal sino atlético, estatura alta, nariz larga y estrecha, y mandíbula grácil). De hecho, sobre el total de términos codificados la relación entre éstos y los conductuales o de otro tipo es de 13 a 1. Solo hemos identificado un término de nueva aparición en relación a las cadenas de descripción aisladas en MH de las anteriores series: ausencia de *torus supraorbital*. Como ocurría en el caso de las cadenas de descripción de neandertales la coincidencia entre MH y MHN es alta.



Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Dolicocéfalo</i> (1,2,2,2,2,2,2,4,4)	9 (0,17)	44 (0,12)
02	Analogía con el europeo actual (1,1,1,1,1,1,1,1)	8 (0,15)	15 (0,04)
03	Frente derecha y alta (3,3,3,3,3,5,5)	7 (0,13)	36 (0,10)
04	Estatura alta (1,1,1,2,2,7)	6 (0,11)	49 (0,13)
05	Capacidad craneal grande (2,4,4,5,5)	5 (0,09)	34 (0,09)
06	Mentón (2,6,6,6)	4 (0,08)	18 (0,05)
07	Apariencia física: atlético (2,7,7)	3 (0,06)	27 (0,07)
08	Corpulento (3,3)	2 (0,04)	13 (0,03)
09	Bóveda craneal elevada (4,4)	2 (0,04)	11 (0,03)
10	Rostro: nariz larga y estrecha (6,6)	2 (0,04)	15 (0,04)
11	Estatura variable (7,7)	2 (0,04)	4 (0,01)
12	Ausencia torus supraorbital (1)	1 (0,02)	1 (0,003)
13	Rostro ovalado (4)	1 (0,02)	12 (0,03)
14	Mandíbula grácil (5)	1 (0,02)	2 (0,01)

Tabla 6.173. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cromagnon en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Canstadt. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cromagnon en MHN.

De la serie de MHN hemos extraído cinco cadenas de descripción de Cromagnon que suman un total de 32 expresiones codificadas en 12 términos. Hasta cuatro términos son

de incorporación nueva en esta serie: los que aluden al mentón, la frente, la nariz y el prognatismo. Todos ellos están por tanto relacionados con su aspecto físico. La relación entre éstos y los conductuales o de otro tipo es de 11 a 1. El ranking por orden de frecuencia lo encabeza precisamente el único rasgo conductual identificado, el que hace alusión a su inteligencia (Tabla 6.174). Fuera de éste hay fuerte coincidencia con los MH. Siete de los doce términos codificados forman parte también de las cadenas recogidas en los MH. Cuatro términos funcionan como opuestos a neandertal (su apariencia atlética, estatura alta, forma de la frente y presencia de mentón).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Capacidad intelectual: inteligente (1,1,4,4,4)	5 (0,16)	9 (0,11)
02	<i>Dolicocéfalo</i> (1,1,1)	3 (0,09)	9 (0,11)
03	Frente derecha y alta (2,2,2)	3 (0,09)	7 (0,08)
04	Mentón (3,3,3)	3 (0,09)	3 (0,04)
05	Estatura alta (5,10,10)	3 (0,09)	9 (0,11)
06	Apariencia física: atlético (6,11,11)	3 (0,09)	9 (0,11)
07	<i>Capacidad craneal grande</i> (3,3)	2 (0,06)	6 (0,07)
08	Apariencia física: cabeza desproporcionada (5,5)	2 (0,06)	6 (0,07)
09	Frontal ancho (6,6)	2 (0,06)	2 (0,02)
10	<i>Rostro: nariz larga y estrecha</i> (7,7)	2 (0,06)	2 (0,02)
11	Prognatismo (8,8)	2 (0,06)	2 (0,02)
12	Plactinemia (12,12)	2 (0,06)	7 (0,08)

Tabla 6.174. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de la raza de Cromagnon en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Canstadt. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cromagnon en MH.

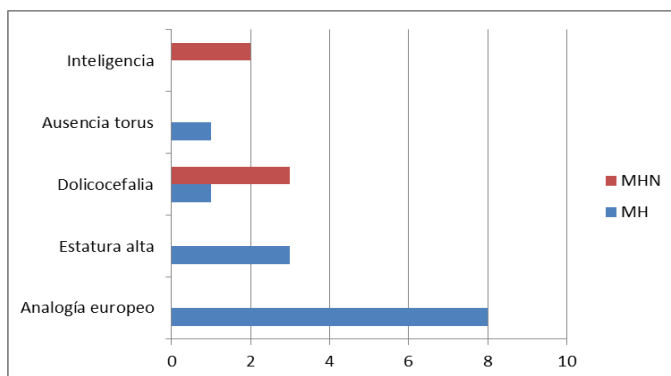


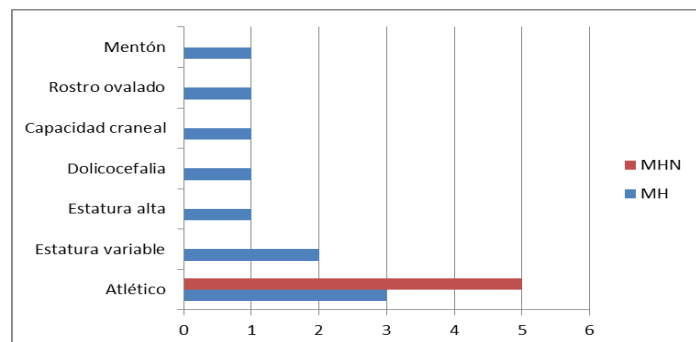
Figura 6.80. Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones.

El primer puesto en las cadenas de descripción en MH lo ocupan cuatro términos diferentes, dos de ellos coincidentes con los que se sitúan en el último. Por orden de frecuencia son: analogía con los europeos actuales, estatura alta, dolicocefalo, y ausencia de *torus supraorbital*. De estos solo el alusivo a la dolicocefalia

aparece también como primero de una cadena aislada en MHN. Los términos utilizados para cerrar las cadenas en MH son más variados que en MHN donde se reducen a uno (aspecto atlético). En MHN no hay términos coincidentes en la apertura y cierre de las cadenas de descripción. El primer lugar lo ocupan dos términos: su inteligencia y la dolicocefalia (Figuras 6.80 y 6.81).

Figura 6.81. Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones.

Como en la serie anterior las ilustraciones de tipos humanos fósiles son escasas. Entre los MH tan solo hemos detectado una, y es la primera en todo el conjunto de series vistas hasta aquí. Aparece en la edición de un manual firmado por



Rafael Ballester (1929a) y reproduce una fotografía del cráneo neandertal hallado en Gibraltar en vista lateral (Figura 6.82). En el texto del manual la referencia a la figura se limita a señalar que éste y la mandíbula de Bañolas son los únicos restos humanos del Paleolítico en la Península Ibérica, siendo ambos atribuidos al tipo neandertal.

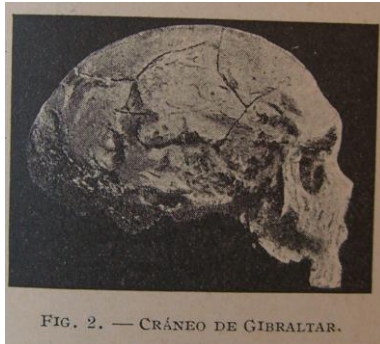


Figura 6.82. Cráneo neandertal de Gibraltar reproducido en el manual de Rafael Ballester (1929a: fig. 2, página 11).

Tan poco son muchas las que hemos detectado en MHN. En las ediciones de Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930) se repiten dos imágenes: un dibujo en vista lateral izquierda del cráneo de la Chapelle aux Saints, correctamente interpretado como neandertal; y otro del cráneo de *Pithecanthropus erectus* también en vista lateral.

En la edición de 1928 del manual de Salustio Alvarado encontramos una composición con diferentes cráneos dibujados, de primates (un macaco y un chimpancé), tipos fósiles (*Homo primigenius*), y humanos actuales (un australiano y un europeo); con una evidente intención de presentar una línea de progreso que culmina en el tipo europeo, paradigma de la civilización. En la leyenda se pide al alumno que preste atención al progresivo desarrollo del tamaño del cráneo, de la frente y el mentón; al mismo tiempo que la también gradual atrofia de otros elementos como el arco superciliar y el tamaño de las piezas dentarias.

Figura 6.83. Dibujo reproducido en el MHN de Luis Alabart (1929: fig. 217, página 183)

Finalmente, en el manual de Luis Alabart (1929), que recordamos fue declarado texto único oficial en el año 1929, encontramos un dibujo comparativo de un cráneo neandertal y otro cromagnon en vista lateral. Sin que haya comentario o referencia alguna a la figura en el texto, sí parece evidente la intención de subrayar las diferencias formales entre ambos, por ejemplo en la conformación general del cráneo, la frente o la presencia del moño occipital en el neandertal (Fig. 6.83).



6.5.4.8. Los tecnocomplejos

Hemos documentado 144 menciones a 16 tipos industriales en la serie de MH. Se localizan en 13 ediciones (41,93%) de otros tantos títulos (43,33%). Estos valores indican una dispersión más generalizada que en la anterior serie, y pueden interpretarse como una confirmación de la tendencia entonces apuntada a una presencia cada vez más normalizada de los complejos industriales en los contenidos sobre Paleolítico. Así mismo, es la primera vez que se registran menciones en MHN: un total de 73 a 14 tipos industriales, todos coincidentes con los citados en MH salvo el que aparece como "fagniese"¹⁴². Las citas se distribuyen en seis ediciones (54,54%) de cuatro títulos (50%).

¹⁴²Industria del Terciario (eolitos).

Los complejos más citados en MH son por rango de frecuencia el Magdaleniense y el Solutrense como ya ocurría en la anterior serie, junto a los que caracterizan el Paleolítico inferior, Musteriense y Achelense. Tampoco es novedad en esta serie la incorporación en este grupo de cabeza del Auriñaciense y el Chelense (Tabla 6.175). Son también los que ocupan los puestos principales de la clasificación por frecuencia en MHN (Tabla 6.176). Sí es un elemento nuevo en unos y otros, las referencias a periodos determinados de los grandes tecnocomplejos como Achelense, Auriñaciense, Solutrense, Capsiense o Magdaleniense inferior y superior; o diferentes facies como el Musteriense de tipos pequeños, el de tradición achelense o el denominando iberomauritano. Al igual que ocurría en la serie anterior no hay una sola datación numérica asociada a estas industria. Las atribuciones culturales (Paleolítico antiguo o superior) son correctas, también las geológicas y las que aún hacen referencia al sistema paleontológico de Edouard Lartet.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Magdaleniense	15 (0,03)	63 (0,17)
02	Solutrense	14 (0,10)	60 (0,16)
03	Musteriense	14 (0,10)	53 (0,14)
04	Chelense	14 (0,10)	34 (0,09)
05	Achelense	11 (0,08)	47 (0,13)
06	Auriñaciense	11 (0,08)	22 (0,06)
07	Prechelense	7 (0,05)	15 (0,04)
08	Asturiense	6 (0,04)	8 (0,02)
09	Aziliense	5 (0,03)	7 (0,02)
10	Maglemoiense	5 (0,03)	6 (0,02)
	Tardenoiense	5 (0,03)	6 (0,02)
12	Capsiense	4 (0,03)	6 (0,02)
13	Campigniense	3 (0,02)	4 (0,01)
14	Capsiense inferior	3 (0,02)	3 (0,01)
	Capsiense superior	3 (0,02)	3 (0,01)
	Musteriense de tipos pequeños	3 (0,02)	3 (0,01)
	Musteriense de tradición achelense	3 (0,02)	3 (0,01)
18	Magdaleniense inferior	2 (0,01)	3 (0,01)
	Magdaleniense superior	2 (0,01)	3 (0,01)
20	Capsiense final	2 (0,01)	2 (0,01)
	Musteriense iberomauritano	2 (0,01)	2 (0,01)
	Precapsiense	2 (0,01)	2 (0,01)
23	Achelense inferior	1 (0,01)	1 (0,003)
	Achelense superior	1 (0,01)	1 (0,003)
	Auriñaciense inferior	1 (0,01)	1 (0,003)
	Auriñaciense medio	1 (0,01)	1 (0,003)
	Azilotardenoiense	1 (0,01)	1 (0,003)
	Cromeriense	1 (0,01)	1 (0,003)
	Solutrense inferior	1 (0,01)	1 (0,003)
	Solutrense superior	1 (0,01)	1 (0,003)

Tabla 6.175. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH.

Hay variaciones y errores tipográficos tanto en MH como en MHN. Entre los MH el término *chellense* aparece en lugar de chelense en cinco ocasiones (Ballester 1928, 1929a; Pellejero 1929; Espejo y García 1931b); el de *challense* en una (Espejo y García 1931a); y el de *prechellense* en otra (Ballester 1929a). José Palanco (1927b) cita una vez *aciliense*, *magdalense* y *oriñacense*; Cristóbal Pellejero dos veces *mousteriense* en su edición de 1929; y Pedro Aguado (1927) una vez *precapsense*. Finalmente, Juan Yela (1928b) utiliza hasta en tres ocasiones la voz *acheulense* en vez de achelense. Entre las ediciones de MHN San Miguel de la Cámara (1931) cita una vez *acheliense* y *cheliense*; y Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930) en dos ocasiones *auchelense* y

tardenausiense, al mismo tiempo que emplean hasta en cuatro ocasiones *acheulense* en vez de achelense.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia
01	Achelense	6 (0,08)
	Chelense	6 (0,08)
	Magdaleniense	6 (0,08)
	Musteriense	6 (0,08)
02	Auriñaciense	5 (0,07)
	Prechelense	5 (0,07)
	Solutrense	5 (0,07)
03	Aziliense	4 (0,05)
04	Achelense inferior	2 (0,03)
	Achelense superior	2 (0,03)
	Asturiense	2 (0,03)
	Auriñaciense inferior	2 (0,03)
	Auriñaciense medio	2 (0,03)
	Auriñaciense superior	2 (0,03)
	Campigniense	2 (0,03)
	Capsiense final	2 (0,03)
	Fagniense	2 (0,03)
	Magdaleniense inferior	2 (0,03)
	Magdaleniense superior	2 (0,03)
	Maglemoisiense	2 (0,03)
	Musteriense de tipos pequeños	2 (0,03)
	Musteriense de tradición achelense	2 (0,03)
Tardenoisiense	2 (0,03)	

Tabla 6.176. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN.

La definición y selección de los fósiles guías de los diferentes complejos industriales se repite de forma recurrente en MH y MHN; sobre todo en los más antiguos donde la variedad de tipos es menor. Además, se hace sin errores. Por ejemplo, la caracterización y transición del Chelense al Achelense, y dentro de este entre una fase inicial y otra evolucionada viene determinada por la progresiva evolución de las siluetas de los bifaces desde las formas ovaladas a las lanceoladas. Del Musteriense se destaca la mayor variedad de tipos. En líneas generales las puntas y raederas se perfilan como los principales; y hay coincidencia en MH y MHN en la identificación de los fósiles guías de las facies de tipos pequeños y de tradición achelense (Tabla 6.177).

Otro elemento que detectamos en esta serie es una mayor precisión a la hora de posicionar los conjuntos en la escala cultural del Paleolítico. No hay ediciones que caigan en errores como sí ocurría en la anterior serie (atribuyendo por ejemplo el Magdaleniense a la Edad del Mamut en ocasiones, o incluso a un momento cercano al Neolítico en otras). Las industrias del Paleolítico superior son las que aparecen definidas por una mayor variedad de tipos que incorporan no solo el material lítico, sino también el hueso y asta (aunque algún MHN de la serie lleva el inicio del trabajo del hueso al Musteriense). El Auriñaciense queda definido en MH y MHN por las puntas de curvo dorso, los raspadores espesos y las azagayas de base hendida. En alguna edición de MHN se identifica el Auriñaciense superior con las puntas de Font-Robert que en los MH se colocan en el Solutrense. En todo, caso la trasposición de las tesis de Breuil en la conocida como "batalla del Auriñaciense" a los manuales está completada en esta serie (el uso del término "industrias de tipo Cro-Magnon" desaparece de forma paralela). Los foliáceos son los fósiles directores del Solutrense, aunque como novedad hace su aparición en esta categoría la aguja. El Magdaleniense queda definido en ambos tipos de manuales por el trabajo en hueso y asta (azagayas, punzones, espátulas), donde el

arpón se erige como fósil director del Magdaleniense superior; mientras los buriles de pico de loro son señalados como tales para el Magdaleniense inferior en alguna edición de MHN (Tabla 6.178).

Chelense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (Aguado 1927, 1929) - Hacha de mano amigdaloides (Ballester y Cordero 1927; Yela 1928b) - Hacha de mano bifacial, raspadores, discos (Pellejero 1929) <p>Sistematización: Arqueolítico 13,33% Edad oso de las cavernas 6,67% Paleolítico 6,67% Paleolítico inferior 73,33%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (Alvarado 1929, 1931) - Hacha de mano almendrada (FTD 1928) - Hacha de mano bifacial (Fernández y Cendrero 1927, 1930) <p>Sistematización: Paleolítico 50% Paleolítico inferior 50%</p>
Achelense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano amigdaloides, ovoide, cordiforme; lascas levallois (Aguado 1927, 1929) - Achelense inferior: hacha de mano oval aplanada (Yela 1928b) - Achelense superior: hacha de mano triangular y lanceolada con talla bifacial (Yela 1928b) <p>Sistematización: Arqueolítico 15,38% Paleolítico 7,69% Paleolítico inferior 76,92%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (FTD 1928, Alvarado 1929, 1931; San Miguel 1931) - Hacha de mano talla bifacial (Fernández y Cendrero 1927, 1930) - Achelense inferior: hacha oval aplanada (Fernández y Cendrero 1927, 1930) - Achelense superior: hacha lanceolada (Fernández y Cendrero 1927, 1930) <p>Sistematización: Paleolítico 30% Paleolítico inferior 70%</p>
Musteriense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano perfeccionada, puntas, punzones, hojas (Ballester y Cordero 1927) - Punta musteriense, punta doble, utensilios pequeños (Aguado 1927, 1929) - Musteriense de tipos pequeños: puntas y raederas (Aguado 1927, 1929); puntas, útiles pequeños de cara inferior plana y sin retocar, ausencia de hachas de mano (Yela 1928b) - Musteriense de tradición achelense: hachas triangulares, subtriangulares y cordiformes (Aguado 1927, 1929; Yela 1928b) - Musteriense iberomauritano: influencias africanas (Yela 1928b) <p>Sistematización: Arqueolítico 13,04% Edad del mamuth 4,35% Paleolítico 4,35% Paleolítico inferior 73,91% Paleolítico medio 4,35%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puntas y raederas (FTD 1928) - Puntas, flechas, raspadores (Alvarado 1929, 1931) - Puntas, raspadores, cuchillos (San Miguel 1931) - Inicio del trabajo del hueso (Fernández y Cendrero 1927, 1930) - Musteriense de tipos pequeños: útiles pequeños de cara inferior plana y sin retocar (Fernández y Cendrero 1927, 1930) - Musteriense de tradición achelense: hachas triangulares o cordiformes, lascas tipo levallois (Fernández y Cendrero 1927, 1930) <p>Sistematización: Paleolítico 30% Paleolítico inferior 70%</p>

Tabla 6.177. Caracterización de los conjuntos industriales del Paleolítico antiguo más citados en la serie 7.

Auriñaciense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoja delgada y estrecha, punta de dorso curvo tipo chatelperrón, escotaduras, raspadores, buriles, punta de la Gravette, azagayas de base hendida (Aguado 1927, 1929) - Auriñaciense inferior: punta de dorso curvo (Yela 1928b) - Auriñaciense medio: grandes hojas con retoques marginales, hojas con escotaduras simples y múltiples, buriles, raspadores cónicos y aquillados, primeros instrumentos en hueso y asta (punzones y alisadores), primeros bastones de mando (Yela 1928b) <p>Sistematización: Arqueolítico 7,69% Paleolítico 7,69% Paleolítico superior 84,62%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raspadores cóncavos (San Miguel 1931) - Inicio trabajo del hueso y marfil (Alvarado 1929, 1931; San Miguel 1931) - Auriñaciense inferior: elementos musterienses junto a otros nuevos como las puntas de dorso curvo (Fernández y Cendrero 1927, 1930) - Auriñaciense medio: azagayas de base hendida, primeros bastones de mando (Fernández y Cendrero 1927, 1930) - Auriñaciense superior: puntas de Font-Robert, raspadores cortos y microlitos (Fernández y Cendrero 1927, 1930) <p>Sistematización: Paleolítico 27,27% Paleolítico superior 72,73%</p>
Solutrense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Punta Font-Robert, hoja de laurel, hoja de sauce, punta de muesca, aguja fina (Aguado 1927, 1929) - Inicio trabajo del hueso, hoja de laurel (Pellejero 1929) - Solutrense inferior: hoja de laurel (Yela 1928b) - Solutrense superior: punta de muesca (Yela 1928b) <p>Sistematización: Arqueolítico 17,65% Edad del reno 5,88% Paleolítico 5,88% Paleolítico superior 70,59%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoja de laurel (Fernández y Cendrero 1927, 1930; Alvarado 1929, 1931; San Miguel 1931) <p>Sistematización: Paleolítico 60% Paleolítico superior 40%</p>
Magdaleniense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azagayas, alisadores, buriles pico de loro, arpones, brazaletes, propulsores (Yela 1928b) - Arpones, bastones de mando (Palanco 1927b) - Azagayas de base ahorquillada, biselada y de doble bisel, buriles pico de loro, hoja de dorso rebajado (Aguado 1927, 1929) - Predominio trabajo del hueso, punzones, espátulas, arpones, bastones de mando (Pellejero 1929) - Desarrollo industria del hueso y decaimiento de la lítica (Vergara 1928a) - Magdaleniense inferior: aparición de las azagayas (Aguado 1927) - Magdaleniense superior: arpón (Aguado 1927) <p>Sistematización: Arqueolítico 15% Edad del reno 5% Paleolítico 10% Paleolítico superior 70%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Industria de asta y hueso: arpones, agujas, punzones, puñales, bastones de mando (Alvarado 1929, 1931) - Magdaleniense inferior: buriles pico de loro (Fernández y Cendrero 1927, 1930) - Magdaleniense superior: arpón (Fernández y Cendrero 1927, 1930) <p>Sistematización: Paleolítico 30% Paleolítico superior 70%</p>

Tabla 6.178. Caracterización de los conjuntos industriales del Paleolítico superior más citados en la serie 7.

Esta normalización se debe en nuestra opinión a la difusión alcanzada por la síntesis del Paleolítico que hace Obermaier en su *Hombre Fósil*; y los trabajos de sistematización cronoestratigráfica principalmente de Breuil en las primeras décadas del siglo XX. En esos años la investigación del Paleolítico en España recibe un impulso de la mano de los trabajos desarrollados en la zona cántabra por el *Institut de Paleontologie Humaine* (IPH) y en un rango geográfico más amplio la *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas* (CIPP). Ambas reunieron a las personalidades más relevantes de la investigación del Paleolítico en España: Hugo Obermaier, Henri Breuil, Paul Wernert, Eduardo Hernández Pacheco, Juan Cabré, o el Conde de la Vega del Sella.

6.5.4.9. El fuego

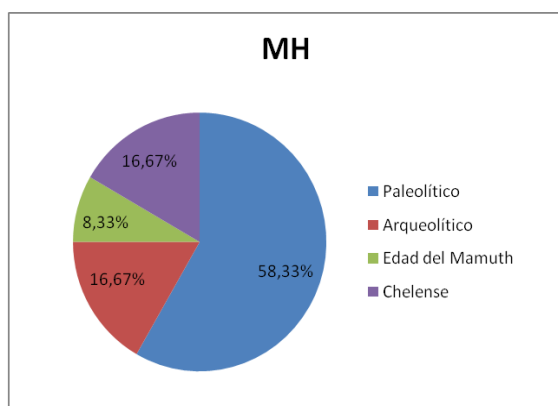


Figura 6.84. Cronología del descubrimiento del fuego en MH (serie 7).

Solo se han detectado cadenas de descripción del uso del fuego en MH. Suman un total de 12 cadenas con 18 expresiones que han sido codificadas en 4 términos. Lo más reseñable frente a series anteriores es la desaparición de expresiones relacionadas con su potencial como elemento sociabilizador. El primer puesto por frecuencia lo ocupa su empleo como sistema de protección contra fieras

(Tabla 6.179). Es también el término que ocupa más veces el primer puesto en las cadenas aisladas en esta serie (que por otra parte son cortas pues en ningún caso acumulan más de tres términos). El uso que aparece más veces en último lugar es relacionado con actividades de cocina. En cuanto a la atribución cronológica o cultural de su descubrimiento no se va más allá de la referencia general al Paleolítico (Figura 6.84).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Protección: contra fieras (1,1,1,1,1,1,1,2,2)	10 (0,56)	27 (0,23)
02	Cocina (1,1,1,2,2,3,3)	7 (0,39)	20 (0,17)
03	Calefactor (2,2)	2 (0,11)	14 (0,12)
04	Usos domésticos	1 (0,06)	1 (0,01)

Tabla 6.179. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego. * Entre paréntesis posición del término en la cadena.

6.5.4.10. Imágenes

El número de imágenes censadas en la serie de MH es de 42. Se localizan en 14 ediciones (45,62%) pertenecientes a 14 títulos (46,66%). Son porcentajes que se colocan por encima de los obtenidos en la serie anterior pero, en todo caso, muy inferiores a los que señalaremos para los MHN de la presente serie. De igual manera, el número de ediciones que no hacen o hacen un nivel de uso bajo se mantiene en porcentajes altos y muy similares a los de la serie precedente; situación que contrasta nuevamente con el porcentaje de ediciones de MHN que se sitúan en un nivel de uso alto. La frecuencia de imágenes por página analizada oscila en valores máximos y mínimos de 1 a 0,14 (Tabla 6.180). Es una horquilla muy similar a la de la serie anterior.

Nivel de uso de imágenes en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	3,23	Yela 1928b
Medio	2 a 9	8	25,81	
Bajo	1 o ninguna	22	70,97	
Ediciones de MH que incluyen imágenes				
Edición	Número	Frecuencia		
Yela Utrilla, Juan 1928b	12	0,85		
Ballester Castell, Rafael 1929a	4	0,80		
Zabala Urdaniz, Manuel 1927	4	0,25		
Pellejero Soteras, Cristóbal 1929	3	0,50		
Apalategui, Francisco 1928	2	1,00		
Vergara y Martín, Gabriel María 1928b	2	1,00		
Ballester Castell, Rafael 1928	2	0,50		
Blánquez Fraile, Agustín 1931	2	0,50		
Ballester Castell, Rafael 1929b	2	0,40		
Arranz Velarde, Fernando 1931	1	0,50		
Lafuente Vidal, José 1929	1	0,50		
Ruiz Amado, Ramón 1930	1	0,33		
Naval y Ayerve, Francisco 1928	1	0,25		
Ballester Castell, Rafael y Cordero, José 1927	1	0,14		

Tabla 6.180. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 7.

Figura 6.85. Tipología imágenes en MH y MHN (serie 7)

En cuanto a la tipología de imágenes, la categoría de artefactos vuelve a ser la que domina el conjunto. En relación a la serie anterior cabe señalar que en ésta las imágenes de arte rupestre se colocan ya en segundo lugar en importancia, por encima de las de arte mueble. La tipología la completan dos mapas, una lámina con un fósil humano (cráneo de neandertal de Gibraltar), un cuadro sinóptico con los períodos y etapas de la Prehistoria; y una recreación escénica de la vida en el Paleolítico (Figura 6.85). Los mapas (a color) aparecen en el atlas que publica Francisco Apaletgui en 1928 con una temática y títulos de clara reminiscencia bíblica ("Dispersión de las gentes" y "Primeros núcleos de la civilización") (Figura 6.86).

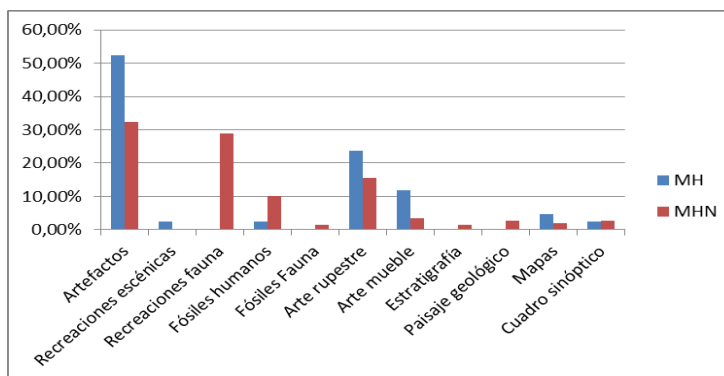


Figura 6.86. Mapas reproducidos en el Atlas de historia publicado por Francisco Apalategui (1928).





Figura 6.87. Óleo de Fernand Cormon reproducido en blanco y negro en la edición de su manual *Resumen de Historia Universal* (1931).

La recreación escénica ha sido recuperada de la edición de Fernando Arranz (1931b) quien reproduce en blanco y negro un óleo del artista francés Fernand Cormon (1845-1924), pintado hacia 1883 con el título *Retour de une chasse à l'ours* y que llevaba por subtítulo *Age de la Pierre polie* (Fig. 6.87).

Entre los artefactos el tipo lítico más representado es el bifaz. En general, las atribuciones entre tipo e imagen, y su clasificación cultural son correctas. Además, aparecen puntas y raederas musterienses, foliáceos, arpones y alguna aguja y punzones (Fig. 6.88).



Hachas de piedra tallada.—Las superiores del tipo chellean las inferiores del musteriense (Seminario de Issy).



Arpones de asta de reno, con una o dos filos de dientes, y agujas de hueso.

Figura 6.88. Láminas de industria lítica y ósea reproducidas en el manual declarado de texto único de Cristóbal Pellejero (1929)

Las láminas más confusas son las que aparecen en Gabriel María Vergara (1928b), donde hemos detectado algunos tipos que ni siquiera parecen del Neolítico, y una composición de tipos líticos que presentan sin diferenciación cronológica útiles que van desde el

Paleolítico al Bronce (como una alabarda en piedra de El Argar). Desconcertante es también la imagen que hemos documentado en el manual de Agustín Blánquez (1931) donde una ¿raedera? y una punta de aletas y pedúnculo aparecen dibujadas solo con su silueta y sin los negativos de los levantamientos de superficie dando una impresión equívoca de pulido. El conjunto más completo y correcto lo ofrece el manual de Juan Yela Utrilla (1928b) quien presenta láminas con industrias que van desde el Chelense al Asturiense, aunque omite el Magdaleniense (Figura 6.89). El que hemos bautizado como *bifaz Vilanova*, atribuido al yacimiento de San Isidro, aparece representado en el manual de Rafael Ballester (1929a, página 11, figura 1).

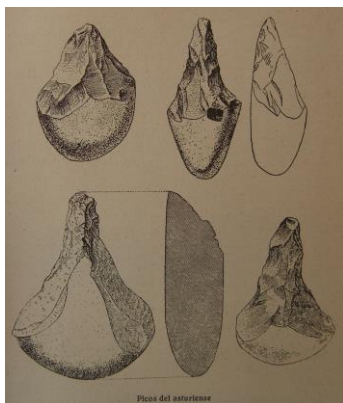
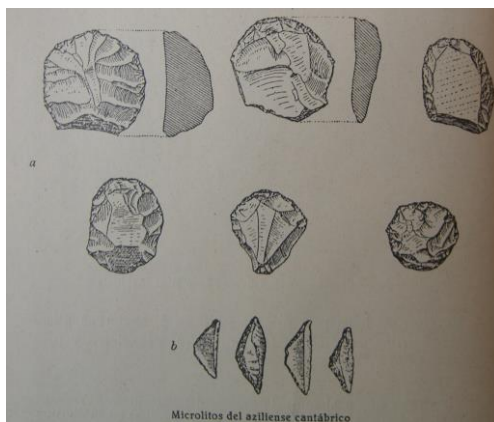
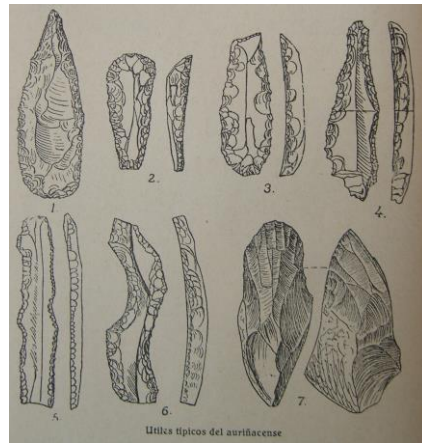
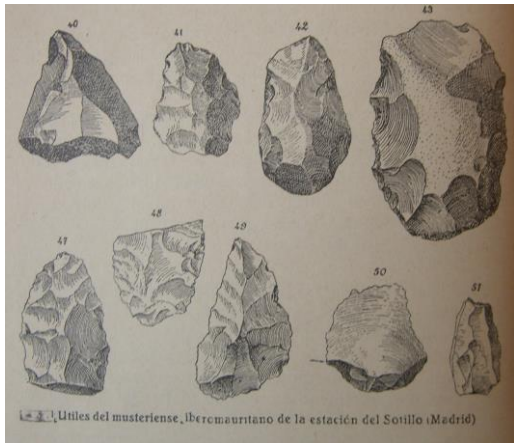
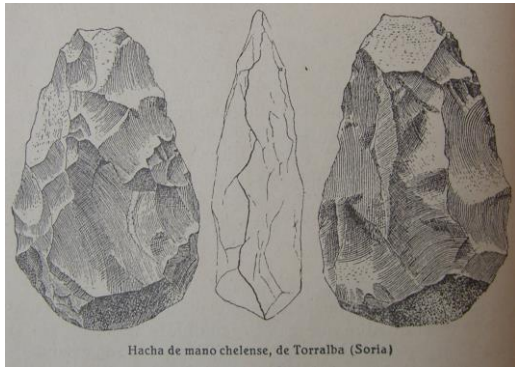


Figura 6.89. Láminas de industria reproducidas en el manual de historia declarado como de texto único de Juan Yela (1928b).

En la categoría de arte rupestre el mayor número de imágenes reproduce figuras de Altamira, casi siempre alguno de sus bisontes del techo de los policromos. Hay además una lámina la cueva de El Castillo, y otras tres del arte de la vertiente mediterránea: Cogul, Alpera y la Araña (Figura 6.90).

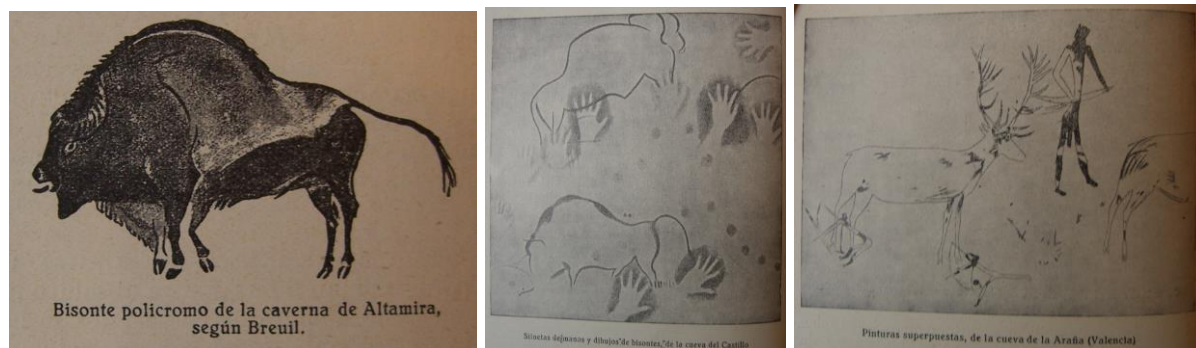


Figura 6.90. Bisonte policromo de Altamira según Breuil (Pellejero 1929). Bisontes y siluetas de manos de El Castillo, escena de la cueva de la Araña (Yela 1928b).

Entre las figuras de arte mueble hay tres de procedencia francesa (Massat, Espelugues en Lourdes y La Madeleine), y dos cantábricas: un bastón de mando de El Valle y otra con omóplatos grabados de Altamira (Figura 6.91).

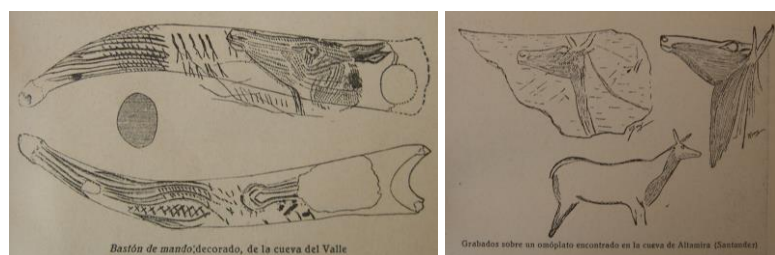


Figura 6.91. Bastón de mando de El Valle, y omóplato grabado de Altamira (Yela 1928b).

Entre los MHN el uso de imágenes asociadas a los contenidos que hemos analizado en nuestro trabajo continúa siendo más abundante que entre los MH. En la presente serie hemos censado 149 imágenes repartidas en 10 ediciones (90,9%) pertenecientes a un número de 7 títulos sobre un total de 8 (87,5%). Estos valores superan, no solo a los obtenidos en los MH de la serie, sino incluso a los que presentaban los propios MHN en la precedente. También se observa un incremento en términos de porcentaje en el número de ediciones de MHN que se clasifican en el nivel de uso alto. La frecuencia de imágenes por página sometida a control bibliométrico se sitúa en valores máximos y mínimos de entre 2,25 y 0,5 (Tabla 6.181).

Entre los MHN también es la categoría de artefactos la que domina la tipología de imágenes, si bien de forma menos contundente pues las recreaciones de faunas muestran un porcentaje cercano. El patrón es el mismo que el observado en la serie anterior pues el tercer grupo a señalar es nuevamente el de las imágenes de arte rupestre. También repiten orden de importancia las de fósiles humanos. Con escasa presencia, pero cierto carácter novedoso aparecen algunos paisajes geológicos (Figura 6.85).

Entre los artefactos encontramos láminas con tipos líticos y óseos de los diferentes períodos del Paleolítico: Chelense, Achelense, Musteriense, Auriñaciense, Solutrense, Magdaleniense y Aziliense. Aún así, los más figurados son los bifaces, y entre ellos el *bifaz Vilanova*, al que hemos detectado hasta en 8 láminas. Junto a los bifaces son también abundantes las puntas musterienses, los foliáceos y los arpones. No hemos advertido atribuciones incorrectas.

Nivel de uso de imágenes en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	5	45,45	
Medio	2 a 9	5	45,45	
Bajo	1 o ninguna	1	9,09	Pujiula 1928
Ediciones de MHN que incluyen imágenes				
Edición		Número		Frecuencia
Fernández, Lucas y Cendrero, Orestes 1927		36		0,92
Fernández, Lucas y Cendrero, Orestes 1930		36		0,92
Alvarado Fernández, Salustio 1929		14		1,75
Alvarado Fernández, Salustio 1931		14		1,75
San Miguel de la Cámara, Maximino 1931		12		2,00
Alvarado Fernández, Salustio 1928		9		2,25
Alabart Ballesteros, Luis 1929		8		1,6
Arévalo Carretero, Celso 1927		5		1,25
Arévalo Carretero, Celso 1928		5		1,25
F.T.D. 1928		5		0,25

Tabla 6.181. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 7.

Casi todas las láminas de industria, con independencia de los manuales y ediciones, están tomadas de la obra de referencia de Obermaier, *Hombre fósil*. Por ejemplo, Lucas Fernández y Orestes Cendrero reproducen en sus ediciones una lámina con eolitos procedentes de Boncelles (Bélgica) según dibujos de Rutot publicados en el mencionado trabajo de Obermaier. Las piezas figuradas proceden en la mayoría de los casos de yacimientos cantábricos del Paleolítico superior como Cueva Morín, Rascaño o Valle; mientras que las del Paleolítico inferior son de yacimientos de la Meseta: Torralba y San Isidro (Figura 6.92).

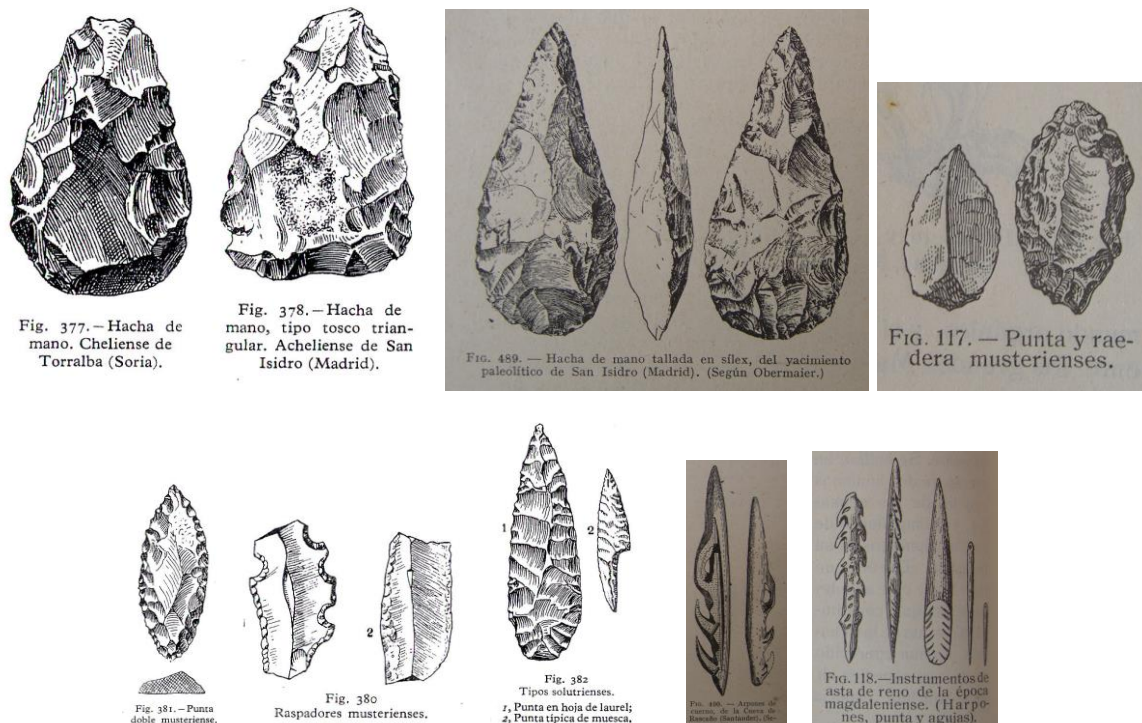


Figura 6.92. Bifaz chelense de Torralba y bifaz achelense de San Isidro (San Miguel 1931); bifaz Vilanova (Alvarado 1929); punta y raederas musterienses (F.T.D. 1928, San Miguel 1931); raspadores musterienses (San Miguel 1931); arpones magdalenienses (Alvarado 1929, F.T.D. 1928).

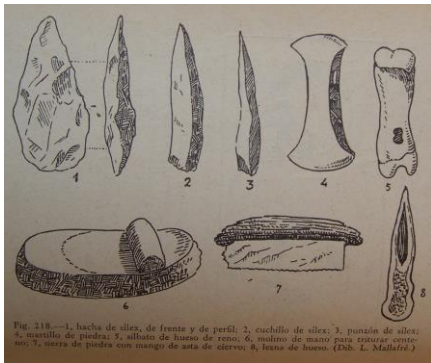


Fig. 218.—1, hacha de sílex, de frente y de perfil; 2, cuchillo de sílex; 3, puntación de sílex; 4, martillo de piedra; 5, alfiler de hueso de cervo; 6, puntón de mástil para cruzar con arco; 7, punta de piedra con mango de asta de ciervo; 8, punta de hueso. (Dib. L. Madariá.)



Fig. 217.—1, lezna de hueso; 2, punta de flecha; 3, hacha de piedra con mango de madera; 4, peine; 5, 6 y 10, vasijas de barro cocido; 7 y 8, arpones hallados en Cierzo de la Mina (Orreaga); 9, bastón perforado, de mano, de una cueva de Santander.

Figura 6.93. Composición de objetos prehistóricos (Alabart 1929)

En la edición de Luis Alabart (1929) se opta por componer láminas que recogen materiales de diferentes épocas sin precisar este aspecto. Son imágenes

que introducen a nuestro entender confusión, y predisponen, como ya hemos señalado en otras ocasiones, a la creación en el imaginario del alumno de un pasado plano, de una Prehistoria sin profundidad temporal, carente de una progresión tecnológica acorde al dilatado período de tiempo que abarca (Figura 6.93).

En las imágenes de faunas la especie más representada es el mamut. Sigue siendo un animal un tanto enigmático, sin referentes en el mundo contemporáneo, a diferencia del reno. Este último es el referente del Paleolítico superior, pese a que en algunos textos se señale que su presencia en la Península debió ser escasa. Tan solo hemos detectado una imagen. Con más frecuencia que el reno encontramos imágenes del oso de las cavernas o el megaceros (Figura 6.94).

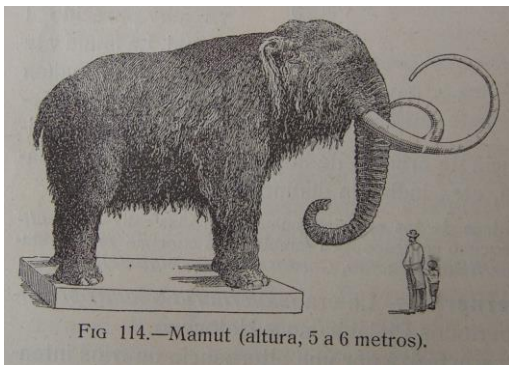


FIG. 114.—Mamut (altura, 5 a 6 metros).

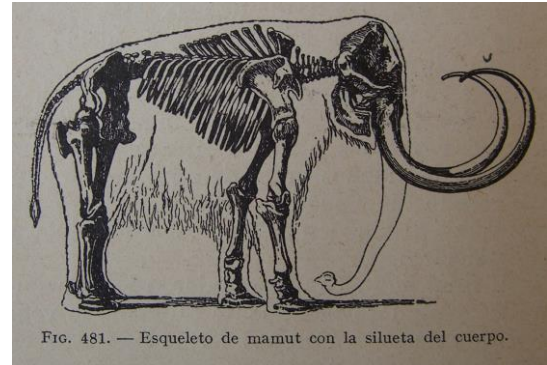


FIG. 481.—Esqueleto de mamut con la silueta del cuerpo.



FIG. 482.—Esqueleto del ciervo gigante (*Cervus megaloceros*) con la silueta del cuerpo.



FIG. 484.—A, cráneo de oso de las cavernas. B, cráneo de oso actual. De Abel.

Figura 6.94. Mamut (F.T.D. 1928; Alvarado 1929), megaceros, oso de las cavernas (Alvarado 1929)

Luis Alabart utiliza como recurso para dar credibilidad a sus reconstrucciones de fauna imágenes de arte paleolítico (Figura 6.95). En esta serie se mantienen aún imágenes de desdentados americanos como el megaterio.

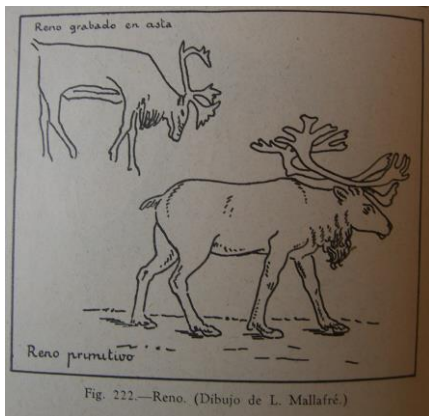


Figura 6.95. Mamut, oso de las cavernas y reno (Alabart 1929).

En las imágenes de arte rupestre el protagonismo lo tiene Altamira, pero existe un equilibrio entre imágenes de la zona cantábrica y del levante, consideradas estas últimas como la expresión artística paralela (paleolítica) de los grupos que habitaron la zona mediterránea y del sudeste (Figura 6.96). Maximino San Miguel de la Cámara (1931) identifica como magdalenenses las pinturas de Cogul, y Lucas Fernández Navarro y Orestes Cendrero (1927, 1930) como petroglifos capsenses las representaciones rupestres de Covatillas siguiendo a

Breuil y Obermaier.



Figura 6.96. Val del Charco del Agua Amarga y bisonte de Altamira (Alvarado, 1929). Jabalí del techo de los policromos de Altamira (F.T.D. 1928)

Las imágenes de arte mueble pierden terreno respecto a la de arte rupestre, tan solo hemos encontrado cinco. Cuatro de ellas se localizan en un mismo manual, el de Lucas Fernández y Orestes Cendrero, y son en realidad dos imágenes que se repiten en una y otra edición del mismo (1927, 1930). Corresponden a unos cantos pintados azilienses, y a la Venus auriñaciense de Willendorf (ilustración tomada una vez más de Obermaier).

Los fósiles humanos están más representados que en los MH. Encontramos imágenes de la mandíbula de Mauer atribuida a *Homo heidelbergensis*; así como del cráneo neandertalense conocido como el viejo de La Chapelle aux Saints (Figura 6.97). Se han documentado también una figura con un cráneo de *Pithecanthropus erectus*; y otra con otro cráneo procedente de Menton (Italia), clasificado como tipo cromañón.

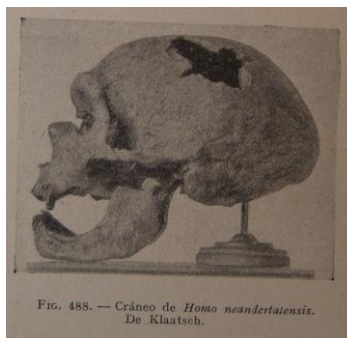
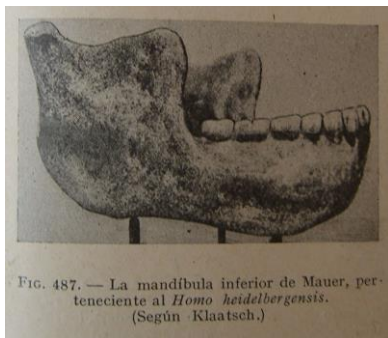


Figura 6.97. Láminas con fósiles humanos reproducidas en el manual de Salustio Alvarado (1929)

Cabe destacar la presencia entre las imágenes de un mapa que se repite en las diferentes ediciones de Salustio Alvarado, que representa el fenómeno glaciar en Europa (Figura 6.98).

Vinculado a esta misma temática encontramos algunos paisajes geológicos como el que lleva por pie "morrena en retroceso" perteneciente al glaciar llamado del Duje situado al pie de Peñavieja (Picos de Europa), imagen que está tomada de Obermaier (*Hombre Fósil*).

Figura 6.98. Mapa con extensión del inlandsis (Alvarado 1929)

Interesante es también la imagen que reproduce un esquema de terrazas fluviales para mostrar la alternancia de los ciclos glaciares e interglaciares en la zona de los Alpes tomada una vez más de Obermaier (Lucas Fernández y Orestes Cendrero 1927, 1930). En este manual también podemos observar la imagen de uno de los llamados "cantos erráticos", señalando su pie que procede del Mont-Blanc y que arrastrado por glaciares habría terminado instalado en la zona suiza de Neufchatel. Finalmente, hemos hallado una recreación de fauna en su ambiente. Aparece en dos ocasiones, ediciones de 1929 y 1931 de Salustio Alvarado, y representa a dos antílopes saiga en su ambiente estepario de Asia (Figura 6.99).



Figura 6.99. Fauna paleolítica en su paisaje glaciar (Alvarado 1929)

Del total de imágenes detectadas en esta serie veintitrés son fotografías. En términos de porcentaje se observa en ambos tipos de manuales un incremento en su uso, aunque conviene matizar que el 4,76% entre los MH se traduce en realidad en dos únicas fotografías. En MHN el incremento respecto a la serie anterior es de cerca de seis puntos (14,09%), y el uso de las fotografías en los manuales resulta más visible que en los MH. En esta serie aparecen también dos

imágenes a color, se corresponden con los mapas que aparecen en el atlas de Historia de Francisco Apalategui (1928) y que hemos reproducido más arriba (Figura 6.86).

6.5.4.11. Contenidos temáticos

El porcentaje de páginas objeto de análisis en nuestro trabajo se mantiene en valores cercanos a los observados en la serie anterior, con la particularidad en esta ocasión de que resultan idénticos en MH y MHN. Entre los primeros el promedio se incrementa ligeramente hasta 2,42% con valores máximos y mínimos de 7,1% (Aguado 1929) y 0,4% (Blánquez 1931). Entre los segundos el promedio se sitúa también en 2,42% con valores máximos y mínimos de 6,2% (Fernández y Cendrero 1927, 1930) y 0,4 (Pujiula 1928). Otro dato importante, y en el que también coinciden ambos tipos de manuales es el punto de inflexión que marca el porcentaje de ediciones que igualan o superan el 1% de páginas respecto a la serie anterior. En el caso de los MH es del 90,32%, más de 50 puntos por encima; y en el de MHN del 90,9%, con un incremento de torno a los 35 puntos.

Figura 6.100. Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN.

El gráfico de dispersión que relaciona el número de páginas con contenidos y el número absoluto de páginas de cada edición muestra una mayor concentración de ediciones en la parte inferior del eje y, y proximal e intermedia del eje x. Es una dispersión que viene a confirmar el aumento generalizado de contenidos sobre el origen de la humanidad y el Paleolítico en los manuales de la serie (Figura 6.100).

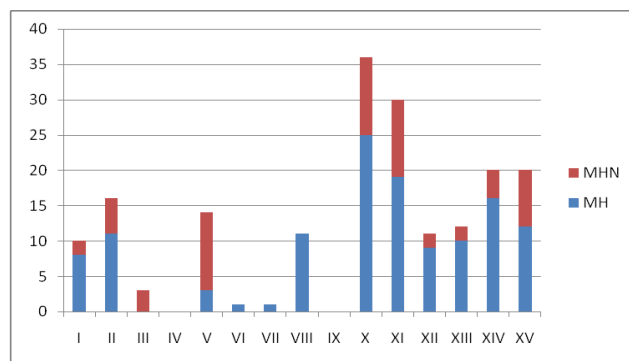
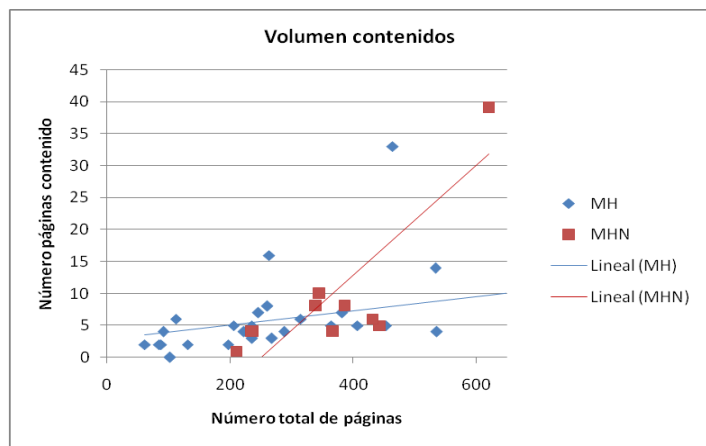


Figura 6.101. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 7. (n= número de veces en que aparece tratado el tema)

La distribución de los contenidos en los grupos temáticos que hemos venido diferenciando hasta aquí viene a confirmar algunas tendencias que se venían anunciando desde series precedentes. Se observa por ejemplo en la falta de progresión en los bloques I

(origen y antigüedad del mundo), II (origen y antigüedad del hombre), XV (tipos humanos prehistóricos); y en el VIII (primer poblamiento de la Península) en el caso de los MH, y el III (clasificación zoológica del hombre) en el de los MHN. En esta misma línea se debe interpretar la pérdida de relevancia de los grupos temáticos VI (dispersión de las gentes desde el foco original de la humanidad) y VII (degeneracionismo), que se confirma con la desaparición de los grupos IX (armonía entre Ciencia y Religión) y IV (sociedades antediluvianas), sin duda por la generalización y normalización de la Prehistoria. De hecho, este es el aspecto más destacado, el aumento en importancia, no solo del grupo X (Prehistoria), sino del XI (Paleolítico) e incluso, más evidente entre los MH, de los dirigidos al Paleolítico antiguo (grupo XII) y superior (XIII) (Figura 6.101).

Entre los MH los grupos más representado vuelven a ser precisamente el de Prehistoria (X) y Paleolítico (XI), con la novedad de que el arte rupestre (XIV) es ya el tercero en importancia por delante de otros que hasta ahora habían estado muy por encima como el relacionado con el origen y antigüedad del mundo (I), y sobre todo el del origen y antigüedad del hombre. En los MHN por primera vez la importancia de los grupos X y XI es idéntica a la del V (caracterización del Cuaternario) que hasta aquí había venido siendo siempre el más destacado. Por detrás se sitúa el XV (tipos humanos prehistóricos). Más difícil nos resulta hacer una lectura de la importante pérdida de visibilidad del grupo III (clasificación zoológica del hombre) (Figura 6.102).

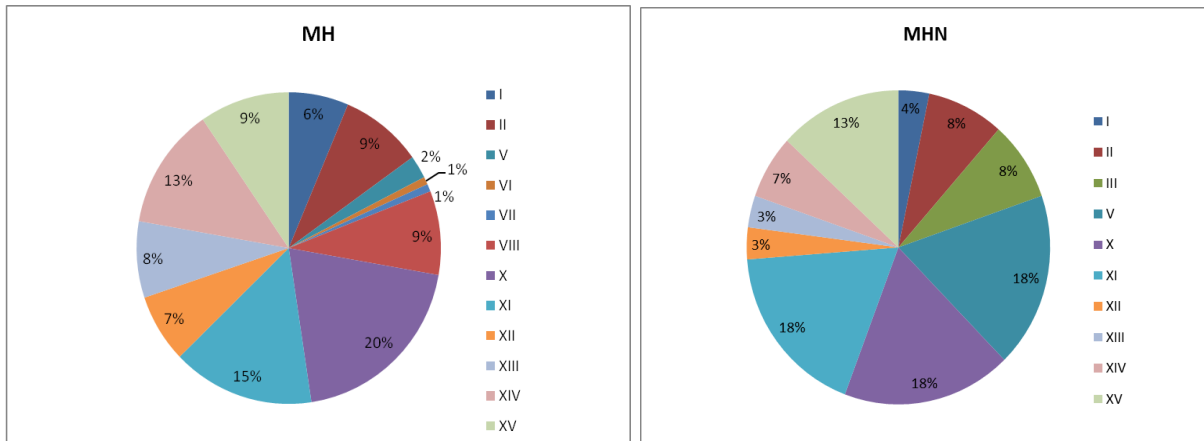


Figura 6.102. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH y MHN (serie 7).

La posición hegemónica de los grupos relacionados con la Prehistoria y el Paleolítico en el desarrollo de los contenidos responde en nuestra opinión al impulso que la Prehistoria habría recibido (reconocimiento institucional, regulación legal de las excavaciones, incorporación a la universidad, difusión de las investigaciones) desde los inicios del siglo XX hasta la Guerra Civil.

El primer tercio del siglo XX es un período de cambios importantes en el desarrollo de la Arqueología española. En un contexto político cambiante, se produce una progresiva incorporación académica a los estudios superiores¹⁴³. La Prehistoria, que venía enseñando Eduardo Hernández Pacheco en la Facultad de Ciencias (1910) (Moure 1997), se impartirá finalmente, tras una fuerte polémica a la que ya hemos aludido en diferentes ocasiones, en la de Historia bajo la Cátedra creada exprofeso para Hugo Obermaier en 1922 con el nombre de *Historia Primitiva del Hombre* (Díaz Andreu 2002: 115). No obstante, también era materia impartida por diferentes catedráticos de Arqueología, Numismática y Epigrafía o de Historia Antigua, como por ejemplo Pere Bosch Gimpera¹⁴⁴; o de Antropología (Manuel Antón desde 1890 y Francisco de las Barras desde 1920 en Madrid, y Telesforo Aranzadi desde 1920 en Barcelona). Como complemento a esta docencia hay que destacar la labor de la Junta de Ampliación de Estudios (1907) con la creación de becas para formación en el extranjero. La mayoría de los investigadores que accedieron a las mismas, y que después de la guerra dirigieron la Prehistoria española,

¹⁴³ No obstante, Díaz-Andreu *et al.* (2009: 31-32) apuntan que tras el impulso dado a la creación de cátedras de Arqueología e Historia Antigua en las dos primeras décadas del XX, la aparición de otras nuevas decae: Arqueología de Madrid (1900); Arqueología, Numismática y Epigrafía de Valencia (1904), Madrid (1912), Barcelona (1914) y Valladolid (1925); Arqueología Árabe (1913); Historia Antigua y Media de Sevilla (1900), Madrid (1902 y 1912), Zaragoza (1905), Valencia (1906), Barcelona (1916) y Santiago de Compostela (1925).

¹⁴⁴ Circunstancia que explica que algunos de estos catedráticos acabaran accediendo a Cátedras de Prehistoria como el mencionado Bosch Gimpera (1933).

se formaron en Alemania con una pérdida de interés por la investigación desarrollada en Francia.

De forma paralela se desarrollan instituciones, en mayor o menor grado ajenas a la Universidad, que impulsaron los estudios y las investigaciones prehistóricas a nivel estatal, como la CIPP (creada en 1912 en el seno de la JAE), o regional como los diferentes Seminarios y Servicios de Investigación prehistórica creados en Cataluña, Galicia, País Vasco, Valencia o Madrid (Díaz-Andreu *et al.* 2009).

La labor de divulgación y difusión por parte de todos los implicados, profesionales y/o aficionados, en cada una de las instituciones a las que hemos hecho referencia, es el referente de los contenidos que se incorporan en estos años a las lecciones que sobre Prehistoria se elaboran en los manuales que hemos analizado.

El conocimiento del Paleolítico español también se vio a lo largo de estos años transformado. La investigación se vio en cierta manera institucionalizada en torno a la CIPP, donde tras la I Guerra Mundial confluyeron investigadores españoles (Eduardo Hernández Pacheco, Conde de la Vega del Sella) junto a extranjeros vinculados hasta entonces al IPH francés (Hugo Obermaier, Paul Wernert); aunque las mencionadas rivalidades impidieron una colaboración prolongada (Santonja y Vega 2002: 249). Estos dos autores señalan que en realidad los proyectos de envergadura fueron escasos y no contaron con financiación estatal¹⁴⁵. En su opinión el mayor esfuerzo se concentró en la búsqueda de arte rupestre. La consecuencia fue un notable incremento en el número de yacimientos de Paleolítico en todo el ámbito nacional, que en todo caso permitió *evaluar* la intensidad de la ocupación humana sin estudios de mayor profundidad (Ibidem: 254).

6.5.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

Mientras en MH repite en porcentaje (6%) y posición de relevancia dentro del conjunto de grupos identificados en relación a la serie anterior, en MHN se observa un pronunciado descenso en porcentaje (del orden de 11 puntos). Una parte de la explicación reside en la reordenación de contenidos en los MHN, de manera que esta temática se ve ahora desplazada de las lecciones (orígenes y pasado más remoto de la humanidad) que son objeto de nuestro análisis.

El discurso que domina es el creacionista armónico. Algunos autores se limitan a presentar la hipótesis de Laplace sobre la formación del planeta Tierra (Fernando Arranz, Rafael Ballester); incluso apuntando sus dificultades para acomodarla al relato mosaico (Gabriel María Vergara). No obstante, la norma es introducir la acción creadora de Dios como principio de todo (por ejemplo en los manuales declarados como de texto oficial para Historia de Juan Yela Utrilla y Cristóbal Pellejero). En el manual de este último (y en el de Juan Fernández Amador, estrictamente creacionista) se recurre al argumento de los seis días como los equivalentes de las eras geológicas; si bien Cristóbal Pellejero admite que no hay concordancia entre el orden narrado en la Biblia y los datos aportados por la Geología y la Paleontología en torno a la historia geológica y biológica de la tierra¹⁴⁶.

¹⁴⁵Manuel Santonja y Gerardo Vega hacen referencia a las excavaciones de la Cueva del Castillo financiadas por el IPH; a los proyectos personalistas de aristócratas (pertenecientes a la CIPP) como Cerralbo y el Conde de la Vega del Sella; y las prospecciones en el Manzanares (de escaso coste).

¹⁴⁶“El orden bíblico de la creación es completamente distinto del que resulta de las investigaciones y observaciones de los sabios, astrónomos y geólogos, entre ellos muchos que no podrían tacharse de sospechosos por su acendrado Catolicismo (...) El orden de su creación es lo de menos. Moisés, pues, no dio la explicación

El origen de la vida está más diluido en este bloque temático. En todo caso vuelve a primar un enfoque creacionista armónico que, o bien trata de acomodarse al evolucionismo (admitiendo su eficacia en los estudios sobre ciencias naturales, pero destacando su fracaso a la hora de explicar el origen de la humanidad, por ejemplo en la edición de 1929 de Cristóbal Pellejero 1929); o lo presenta con reservas (como una teoría que carece de demostración, y de la que queda excluida el alma del hombre creada por un soplo divino, caso de la editorial católica F.T.D.). De hecho, como denuncia Salustiano Alvarado (1928) la *Teoría de la evolución* no está incluida en el *Cuestionario oficial* de Ciencias Naturales¹⁴⁷.

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

En MH continúa perdiendo visibilidad de forma progresiva (9%), aunque se mantiene entre los grupos que se sitúan en un segundo plano de importancia por detrás de los que reúnen los contenidos sobre Prehistoria, Paleolítico y Arte paleolítico. En los MHN la pérdida de representación respecto a la serie anterior es más acusada (siete puntos en porcentaje), y abandona ahora ya la primera línea de relevancia.

Las fechas numéricas para situar este evento han desaparecido de los manuales. Esto incluye a las cronologías bíblicas que ya no se introducen en los MH. La antigüedad de la humanidad se une al período geológico Cuaternario (Arévalo 1927, 1928; F.T.D. 1928; Alvarado 1929, 1931; Lafuente 1929; Ruiz Amado 1930; Fernández Amador 1931; San Miguel 1931), aunque buena parte de los textos continúa haciendo referencia a la cuestión del hombre terciario (Fernández y Orestes 1927, 1930; Zabala 1927; Vergara 1928a; Aguado 1929; Pellejero 1929; Arranz 1931b). Entre los primeros la omisión al hombre terciario tiene distintas motivaciones. En el caso de Juan Fernández Amador y Ramón Ruiz Amado, autores de fuertes convicciones católicas, es un reflejo de su negativa a abandonar la idea de una aparición reciente (al menos en términos geológicos) de la humanidad. Entre los segundos se apunta siempre a la falta de evidencias concluyentes. Pedro Aguado, pero sobre todo Lucas Fernández Navarro y Orestes Cendrero, hacen un repaso extenso de la problemática. Estos últimos ofrecen una revisión crítica de las evidencias fósiles y líticas (eolitos) desde las primeras décadas de la segunda mitad del XIX hasta la fecha de sus ediciones. Prestan una atención especial a los hallazgos y propuestas (*Diprothomo platenses* y *Tetraprothomo argentinus*) del argentino Ameghino en América del sur, y que tuvieron cierto eco en España¹⁴⁸. Incluyen referencias a los trabajos de Obermaier, Cartailhac o Wernert sobre los eolitos, o las opiniones todavía favorables a su consideración como industrias humanas de investigadores contemporáneos, como por ejemplo del belga Rutot. Incluso dan noticia de hallazgos recientes (1921) de industrias que sitúan en el límite del Pleistoceno y que en su opinión impiden cerrar la cuestión de forma definitiva. Hay en este sentido un trasfondo evolucionista (progresivo y unilineal) en la concepción de las industrias que no se abandona nunca del todo¹⁴⁹.

íntima de lo creado, limitándose a consignar el hecho de la creación, y nada falta en el relato bíblico en la enumeración de las obras de Dios”. (Pellejero 1929: 9-10).

¹⁴⁷Viene a lamentar esta decisión, por su importancia, influencia en la Ciencia moderna e incluso su amplia divulgación; considerando que no debe faltar en un texto de segunda enseñanza: “la doctrina evolucionista debe ser familiar a toda persona medianamente culta”. En su desarrollo presenta de forma crítica argumentos antievolucionistas (fijistas) y evolucionistas (paleontológicos, anatómicos y procedentes de la embriología, entre otros); y expone las teorías transformistas de Lamarck y Darwin.

¹⁴⁸ Sus ideas despertaron el interés de Hernández Pacheco, Obermaier, Manuel Antón o Boscá (Pelayo 2007: 147-148).

¹⁴⁹El rechazo a los eolitos “no impide o no equivale a que no sea posible hallar restos de industrias (...) en épocas más atrasadas que las hasta hoy conocidas” (...) el adelanto y la perfección que indican los más antiguos

En cuanto al origen, la posición dominante es la creacionista, con referencias negativas a la aplicación de las teorías transformistas a la humanidad. Hay autores de MH que ni siquiera hacen referencia a la existencia de teorías científicas, y se limitan a señalar la acción divina (por ejemplo Luis Lafuente, Rafael Montes o Juan Fernández Amador). En las ediciones de textos oficiales como los de Juan Yela o Cristóbal Pellejero se niega la utilidad de las teorías evolucionistas para explicar el origen del hombre. Aducen que la existencia del alma humana solo puede deberse a la intervención creadora de Dios. Juan Yela hace además declaración explícita de que el cuerpo del hombre no puede proceder por evolución de una especie inferior (y cita al "mono"). Cristóbal Pellejero Soteras también rechaza asociar la procedencia del hombre (por evolución) con los monos superiores, antropoides, a partir de "algún parecido". Señala que la teoría que presenta los restos de *Pithecanthropus erectus* como la prueba de un ser intermedio está desacreditada.

Rafael Ballester (1929b) es otro autor que cita los fósiles de *Pithecanthropus erectus* (y de otras variedades fósiles humanas) como evidencia de la ascendencia simia humana, pero apunta que esta relación genealógica no ha sido demostrada científicamente. Termina haciendo referencia a la inteligencia de los humanos (o alma) con un elemento que le distingue del resto de los animales. En definitiva, tanto autores de MH como de MHN hacen mención del rechazo por la mayor parte de la comunidad científica a considerar *Pithecanthropus* como el eslabón entre hombres y monos (Alvarado 1929, 1931). La lectura que se hace de este tipo de afirmaciones es que el ser humano queda fuera de las leyes naturales (incluso si admitimos las de la evolución), como ocurre por ejemplo en la edición preparada por F.T.D. (1928)¹⁵⁰. En esta edición se insiste además en la falta de seres intermedios que pudieran justificar la *extraña* hipótesis de admitir ancestros animales para el hombre. Muy al contrario, la Paleontología demuestra que el origen del hombre es un evento *brusco* (fijismo) no progresivo. Fernando Arranz (1931b) limita las semejanzas a determinados elementos anatómicos sin señalar en ningún momento relaciones filéticas, y subrayando un factor diferenciador determinante: la talla y fabricación de útiles.

Esta aproximación se completa con declaraciones monogenistas tomando como referencia el texto bíblico (Vergara 1928a; Yela 1928a; Juan Fernández Amador 1931). En esta línea pero con un trasfondo científico y una discusión más amplia que hace visible la existencia de propuestas poligenistas (de escasa aceptación) cabe destacar el texto del Cristóbal Pellejero (1929)¹⁵¹. Por último, solo hemos registrado un comentario

instrumentos líticos registrados parecen abonar que el hombre que los hizo estaba ya en un período muy perfeccionado" (Fernández Navarro y Cendrero 1927: 541). Entre los hallazgos recientes que mantienen abierta la antigüedad de las primeras industrias citan las procedentes de un depósito marino plioceno, "al parecer *in situ*", en Foxhall (Ipswich, Inglaterra); y las de Cromer (Norfolk) atribuidas dentro del Pleistoceno al primer período interglaciar. En el MH de Juan Yela (1928b: 15) se rechaza sin embargo la autoría humana de la *industria cromeriense*, que además se dice pertenece a la época terciaria.

¹⁵⁰Respecto a la evolución se ha de tener presente: 1º que es sencillamente una teoría, careciendo de demostración evidente; 2º que no puede referirse al alma del hombre, de naturaleza especial, infundida por un soplo divino". (F.T.D. 1928: 98).

¹⁵¹"...existen las teorías *poligenistas* y *monogenistas*. Según las primeras (que ya sirvieron en el siglo XVII para justificar la esclavitud), las razas humanas hoy existentes solo se explican por varias parejas primitivas. Los poligenistas en general son materialistas (Topinard): sin embargo, figura entre ellos el naturalista suizo y católico Agassiz, que sostuvo la existencia de nueve parejas primitivas creadas por Dios y colocadas en diversas zonas de vegetación y de fauna especiales. Los monogenistas sostienen la unidad de los hombres afirmando que forman una sola especie, por entender que las variaciones de sus grupos no son de esencia, sino accidentales. Entre ellos ha habido materialistas como Darwin, pero en general el monogenismo es considerado como la doctrina ortodoxa, más acorde con la tradición bíblica, mereciendo citarse entre sus partidarios Quatrefages, Müller y Humbolt." (Pellejero 1929: 11).

acerca del posible origen geográfico de la humanidad en Asia (Meseta de Pamir) (Vergara 1928a).

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

No está presente en MH. En MHN la pérdida de presencia, insinuada en la serie precedente, se acentúa (en términos de porcentaje pierde once puntos) y pasa a situarse en el quinto puesto en relevancia.

Francisco Pelayo (2007: 147) hace referencia a un trabajo del geólogo español José Royo Gómez (1895-1961) publicado en el año 1927 en el que se alude directamente al fuerte debate que acompañaba entonces a la evolución de los primates y del hombre ante la expectativa de encontrar en este grupo a nuestros ancestros¹⁵². En nuestra muestra algunos autores de MHN se hacen eco de esta discusión. Salustio Alvarado, Lucas Fernández Navarro, Orestes Cendrero Curiel, y Rafael Ballester entre los de MH, señalan que el hombre es un primate; y apuntan a las relaciones genealógicas que desde las filas del evolucionismo pretendieron establecer entre simios y el hombre algunos científicos partiendo de los hallazgos en Java de *Pithecanthropus erectus*.

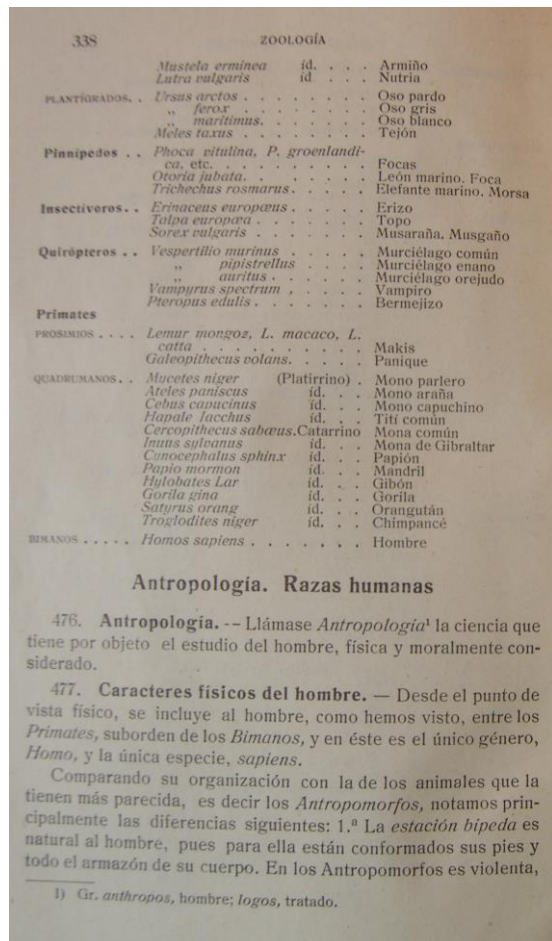


Figura 6.103. La singularidad del hombre entre los primates (F.T.D. 1928).

En la línea que venimos registrando hasta aquí, la inclusión del hombre entre los primates, incluso en el mismo suborden y junto a los antropomorfos (Alvarado 1927, 1930), no impide que se destaquen los caracteres que le singularizan: bipedismo y desarrollo del cerebro (=inteligencia) medido por la capacidad craneal¹⁵³. En el texto preparado por el grupo editorial F.T.D. esta tendencia viene marcada por posiciones ideológicas (religiosas). Mantiene la denominación de *Bimanos* (ya abandonada en el resto de ediciones de la serie) como suborden de los primates que comprende un único género y especie; y si admite semejanzas a nivel anatómico con los monos antropomorfos, el texto subraya sus caracteres intelectuales y morales como diferenciadores (Figura 6.103).

Quienes con más detalle tratan el tema son Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930) con un seguimiento de la evolución de los primates desde el Eoceno. En el

¹⁵²Royo Gómez, J. (1927): "La paleontología y la evolución de las especies". *Conferencias y Reseñas Científicas de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 189-205.

¹⁵³Son en definitiva los que con el tiempo serán redefinidos y utilizados como marcadores en la investigación del proceso de hominización como puerta de entrada al grupo de los homínidos. Salustio Alvarado cita también la diferente proporción entre extremidades inferiores y superiores (que relaciona con el abandono de la vida arborícola), la reducción de la cara, y la modificación de la dentición (pérdida de tamaño), mandíbulas y músculos masticadores.

mencionado trabajo de José Royo se dibujaban las dos tendencias entonces enfrentadas en la perspectiva evolucionista del origen del hombre. *Pithecanthropus erectus* de Java era considerado una forma avanzada de antropomorfo, y por tanto una rama lateral sin relación con la que conducía a los humanos. A partir de aquí una de las posturas defendería que los ancestros del hombre había que buscarlos en los monos antropoides del Terciario medio (*Dryoptithecus* y *Sivapithecus*); mientras que la segunda preferiría apartar a los humanos (como familia) del resto de los primates (Pelayo 2007: 147). Lucas Fernández y Orestes Cendrero se hacen eco en su texto de la primera opción y señalan como posibles ancestros de los humanos a diferentes primates como el *Anaptomorphus humunculus* (del grupo de los lemúridos del Eoceno americano), el *Dryoptithecus fontani* (Mioceno de la India y Europa), o el *Mesopithecus pentelici* (Grecia).

No obstante, hay en la muestra un autor que se posiciona abiertamente en el polo opuesto. El religioso y antievolucionista Jaime Pujiula (1928), desde unos principios fuertemente creacionistas, católicos y de defensa de la armonía entre Ciencia y Religión, respalda la conveniencia de mantener al hombre (desde el punto de vista *psíquico*) en un reino independiente de la naturaleza. Más adelante tendremos oportunidad de comentar sus opiniones, en todo caso reacias, a interpretar los fósiles humanos del Cuaternario como expresión de variedad específica en la humanidad.

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

En MH sigue teniendo un desarrollo muy limitado. En MHN frena su progresión con un porcentaje muy similar al de la serie anterior, y aunque se mantiene en el primer puesto en importancia comparte esa posición con el grupo de contenidos relacionados con la Prehistoria, y con el Paleolítico.

En líneas generales el Cuaternario se presenta como el período geológico al que se asocia la aparición de la humanidad. El peso de los contenidos recae ya fundamentalmente sobre el glaciario. En torno al régimen de alternancia de períodos glaciares e interglaciares se describen floras y faunas con criterio climático, y en ocasiones cronoestratigráfico. Excepcionales son también los contenidos relacionados con la cronología del Cuaternario. Se impone la subdivisión en dos períodos, el Pleistoceno (asociado al ciclo glacial) y el Holoceno (iniciado a la finalización de éste).

El impacto de la síntesis de Obermaier (*Hombre Fósil*) es evidente en el tratamiento que los MHN dan al glaciario, del que se distinguen cuatro períodos glaciares y tres interglaciares siguiendo el esquema alpino de Albrecht Penk (1858-1945) y Eduard Brückner (1862-1927), y la adopción de la asociación de faunas a cada uno de ellos propuesta por Obermaier (1925). Lucas Fernández Navarro, a quien precisamente destaca Maximino San Miguel de la Cámara (1931) por sus estudios sobre glaciario cuaternario en España, puntualiza (en el manual que firma junto a Orestes Cendrero) que no es posible extender a toda la geografía el ciclo reconocido en los Alpes. Dado que es el mejor definido, las investigaciones de otras regiones tratan de asimilar sus restos glaciares a este esquema de cuatro ciclos¹⁵⁴. Estos autores son también los únicos que se extienden en torno a las posibles causas del glaciario. Tras destacar que pese a tratarse de un fenómeno geológico reciente no hay explicaciones satisfactorias, diferencian dos tipos de teorías: (i) las relacionadas con enfriamientos por disminución del calor central de la Tierra (refutadas) y (ii) con causas cósmicas¹⁵⁵.

¹⁵⁴Citan las propuestas de Archibald Geike (1835-1924) para la Europa septentrional, y de Frank Leverett (1859-1943) para América del Norte.

¹⁵⁵Las primeras no explican la alternancia glacial/interglacial. Tampoco la existencia de glaciario en diferentes épocas separadas por espacios de tiempo no regulares. En última instancia se considera que la

En el apartado paleontológico se subraya el carácter actual de las faunas. Se proporcionan relaciones de especies agrupándolos según se trate de faunas extintas o emigradas de las regiones europeas, y con más frecuencia por un criterio climático, diferenciando faunas cálidas y frías. Entre las primeras figuran en casi todas las ediciones *Elephas meridionalis*, *E. antiquus*, *Hippopotamus major*, *Rhinoceros etruscus*, *Rh. mercki* y *Trogontherium*. Entre las segundas *Elephas primigenius* (mamut) y *Rhinoceros tichorhinus*. En algunos manuales además son presentadas como marcadores cronoestratigráficos de los diferentes períodos del Cuaternario. El que lo hace con mayor extensión y detalle es nuevamente el de Lucas Fernández y Orestes Cendrero. No deja de ser una clasificación (Cuaternario antiguo, medio y reciente) que recuerda a la que elaborara Édouard Lartet a mediados del siglo XIX (Anexo 6.7).

Este es también el único manual que da entrada a cronologías numéricas para estimar la duración del Cuaternario (las fechas se mueven en una horquilla que va desde más de un millón de años a 400000), y de los ciclos glaciares¹⁵⁶. Concluyen que en el estado de conocimiento del momento no es imprudente asumir, como hace Obermaier, una duración del Cuaternario de 600000 a 500000 años.

Grupo temático VI: dispersión del género humano desde su foco original

La aparición de contenidos relacionados con este grupo temático en MH tiene ya un carácter anecdótico. Se reduce a una única edición, el atlas de Historia Universal de Francisco Apalategui (1928). En el Mapa IV muestra la dispersión de las diferentes razas bíblicas. En la leyenda se indica que toda la humanidad postdiluviana procede de los hijos de Noé. Sin embargo, Moisés no habría seguido con detalle todas las ramificaciones surgidas de las tres principales razas noéticas. Por eso quedan en la oscuridad los orígenes de razas occidentales, como los iberos y etruscos, las del Extremo Oriente (chinos y japoneses), y sobre todo las americanas.

Grupo temático VII: degeneracionismo

Como en el caso anterior estamos ante una temática que tiene un carácter absolutamente residual. Se localiza además en una edición, la de Juan Fernández Amador (1931) que apenas contiene modificaciones respecto a otra anterior aparecida dos décadas antes (1911). Este autor, dentro del tono creacionista del manual relaciona el salvajismo primitivo de algunos pueblos (occidentales) de la Prehistoria con un proceso de degradación de la humanidad iniciado en el Pecado Original.

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península ibérica

No presente en MHN. En MH mantiene una posición similar dentro del conjunto de los bloques identificados respecto a la serie anterior (9%).

La primera nota a destacar es el abandono definitivo de cualquier referencia (escéptica o crítica) al *Tubalismo*. Se impone ahora, ya de forma casi única, un enfoque *prehistórico* de la cuestión. Aún así, todavía detectamos algunas ediciones que, pese a dar entrada a

influencia del calor central de la Tierra en la temperatura de la superficie es nula. Entre las segundas se mencionan: los cambios de excentricidad de la órbita de la Tierra en torno al Sol, la precesión de los equinoccios, y el desplazamiento de los polos (que en todo caso no sería aplicable al glaciario cuaternario).

¹⁵⁶“Los estudios geofísicos de Köpen, Wegener y Milankovitch (1924) llevan a calcular que la cuarta glaciación (Würmiense) habría durado desde los 20.000 a los 120.000 años antes de J.C.; la tercera (Rissienne) de los 180.000 a los 240.000; la segunda (Midenliense) desde los 425.000 a los 480.000; la primera (Grünziense) desde los 550.000 a los 600.000.” (Fernández Navarro y Cendrero 1927: 555)

los datos paleoantropológicos y arqueológicos, conservan restos de aproximaciones ya superadas. Gabriel María Vergara (1927, 1928, 1931) identifica a los primeros pobladores de la Península Ibérica con la raza de Canstadt, pero utiliza como marco de referencia cronológica la fecha bíblica del 4004 a.C; y mantiene que, dada su posición geográfica alejada de Asia, habría sido la última región de la Europa meridional en poblarse. Julio Cosin se permite, en una edición fechada en 1931, prescindir de la Prehistoria señalando a iberos y celtas como los primitivos pueblos históricos de España, *si bien se habla de razas prehistóricas que tallaban la piedra y trabajaban el bronce y el hierro*. En esta línea, el mejor ejemplo de este discurso un tanto confuso es el jesuita Ramón Ruiz Amado (1930). Condicionado por su posición creacionista asocia el primer poblamiento a los inicios del Cuaternario, tras subrayar la falta de pruebas de presencia humana en nuestro territorio en el Terciario (circunstancia que no deja de aprovechar para mencionar que esta es una aspiración absurda de los que pretenden una gran antigüedad para el origen de la humanidad). Propone una procedencia africana para estas primeras poblaciones llegadas a través del estrecho de Gibraltar. A partir de aquí especula con grupos originarios de la Atlántida que se vieron desplazados por su hundimiento; evento (cataclismo) que acaba relacionando con la apertura del Estrecho de Gibraltar y el Diluvio bíblico¹⁵⁷.

El resto de ediciones que abordan el tema lo hacen desde lecciones o epígrafes que llevan por título *El Paleolítico español*. Se limitan a presentar una relación de los yacimientos (Torralba y San Isidro) y fósiles más antiguos (cráneo femenino de Gibraltar y mandíbula de Bañolas) (por ejemplo, Ballester 1929a; Espejo y García Naranjo 1931b); que remiten en última instancia a la presencia de neandertales en los inicios del Cuaternario (Arranz 1928b). Luis del Arco (1927) comenta la ausencia de eolitos en España y las dudas planteadas en torno a las supuestas industrias terciarias de Otta en Portugal. Viene a destacar la posición de puente de la Península entre Europa y África, apuntado en cierto modo que ésta última es probablemente la región de la que proceden los primeros habitantes de España. A esta posición geográfica alude también el texto oficial de Juan Yela (1928b). El autor que más extensión y detalle le dedica es Pedro Aguado (1929), quien enmarca la cuestión del primer poblamiento en el contexto del Cuaternario español con una descripción del clima (glaciarismo) y faunas (dominio de las cálidas y presencia limitada de las frías a la región septentrional). Como evidencias fósiles remite también al cráneo de Gibraltar y la mandíbula de Bañolas.

Grupo temático X: Prehistoria

Tanto en MH (20%), como sobre todo en MHN (18%), aumenta su porcentaje en relación a la serie anterior, en seis y once puntos respectivamente. Entre los primeros es el primer grupo en importancia, y entre los segundos comparte esa misma posición junto a los grupos temáticos V y XI.

Las ediciones que incluyen comentarios reticentes hacia algún aspecto ontológico o metodológico de la Prehistoria tienen ya en esta serie un carácter residual. Se limitan a dos autores (8,7%) a los que ya hemos mencionado previamente por esta cuestión: Antonio Jaén y Juan Fernández Amador. En el caso de este último estamos ante un manual con una larga vida media que mantiene en su texto la crítica hacia la universalidad que pretende establecer la Prehistoria distinguiendo estadios en el progreso de la humanidad (es decir, a su proyecto evolucionista unilineal). El segundo incide,

¹⁵⁷ “Este último cataclismo quedó en la memoria de los pueblos históricos, y pudo tener relación con el *diluvio* de que nos habla la Biblia. Los griegos atribuyeron a su héroe nacional, *Hércules*, la apertura del Estrecho y la erección de las dos *columnas* (Ábila y Calpe), de que no era lícito pasar; y así ellos como los pueblos americanos, conservan la memoria del diluvio.” (Ruiz Amado 1930: 7)

aunque de forma más suave, en sus reservas hacia los avances conseguidos por la Prehistoria en torno a la cuestión del origen del hombre.

Puede afirmarse que en estos años la implantación de la Prehistoria como la primera fase de la Historia de la humanidad se ha generalizado en todos los manuales de la muestra. No hay novedades significativas respecto a lo ya comentado en la serie previa sobre la definición de sus límites temporales, sus fuentes o su división interna.

La aparición de la escritura, salvo alguna excepción, marca para todos los autores su final¹⁵⁸. Se detecta una pérdida significativa del uso del término Protohistoria como sinónimo o sustitutivo del de Prehistoria, que ahora queda ya asignado al período de transición hacia la Historia. Solo algunas reediciones de textos anteriores, con modificaciones nulas o poco significativas, siguen señalando el uso del vocablo Protohistoria como más ajustado a los objetivos y límites de la disciplina (por ejemplo, Francisco Naval Ayerve 1928), o aluden a un uso indistinto (Ballester 1929b; Montes 1930). Algún autor desplaza hacia la lección de Protohistoria los períodos Epipaleolítico y Neolítico por hacer coincidir la Prehistoria con el Cuaternario y las razas humanas fósiles (Aguado 1929). Hay manuales que se hacen eco, como en la serie anterior, de los problemas para fijar un límite final a la Prehistoria utilizando el criterio del testimonio escrito u otros como la metalurgia del hierro (Alvarado 1929, 1931; Ruiz Amado 1930) por su falta de sincronía en diferentes regiones del mundo (Jaén 1927; F.T.D. 1928; Aguado 1929)¹⁵⁹.

En algunos textos la Prehistoria es considerada una parte de la Historia geológica y biológica de la Tierra de modo que esta comprende desde el final de la época terciaria, todo el Cuaternario y parte de la actual (Vergara 1928a; Colchero y Colchero 1930). En esta línea de debate ya abierta en la serie precedente, autores de MHN como Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1928) consideran que la Prehistoria es una disciplina integrada en las Ciencias Naturales y en concreto parte de la Geología del Cuaternario. Maximino San Miguel de la Cámara, excluye precisamente a la Edad del Bronce y del Hierro porque su estudio las relaciona más con la *arqueología* que con la *geología*. Determinados autores de MH aluden a que debido a las conexiones evidentes de la Prehistoria con la Geología y la Paleontología se la ha pretendido, erróneamente, excluir de las disciplinas históricas (Aguado 1927, 1929; Yela 1928a; Montes 1930; Espejo y García Naranjo 1931b). En todo caso, la práctica totalidad de los manuales hace mención expresa de que la Prehistoria hace uso del método cronoestratigráfico geológico y paleontológico para ordenar en una secuencia los fósiles humanos (paleoantropología) y los vestigios materiales de los grupos humanos del pasado. Estos últimos, son los que permiten por otra parte, obtener información del estado social y tecnológico en que se encuentran.

Las aproximaciones de corte evolucionista unilineal siguen siendo más visibles que otras que podríamos reconocer como historicistas o difusionistas a la hora de definir su objeto

¹⁵⁸ En la edición del MH de Juan Fernández Amador (1931) se utiliza, en un discurso de fondo armónico, el texto bíblico como referencia para los límites de la Prehistoria con un resultado desconcertante ya en los años en los que se publica su manual. Entiende que la Prehistoria o Antehistoria forma parte de la Historia primitiva y se ocupa de los hechos acaecidos entre el Diluvio y la fundación del Imperio Caldeo. Para añadir más confusión hace una distinción entre la Edad de Piedra en Oriente y en Occidente señalado que es en esta última región, especialmente en Francia, donde tienen su origen las investigaciones prehistóricas.

¹⁵⁹ “La Prehistoria acaba en tiempos muy distintos según los pueblos: así, en el Oriente (Babilonia, Egipto, etc.) termina en el quinto milenario antes de Jesucristo; en Grecia, hacia los siglos XIII o XII; en Italia, en el siglo VIII. En la Península Ibérica y en las Galias su término coincide con la conquista romana, es decir en los siglos II y I antes de Jesucristo. De ciertos pueblos puede decirse que no han salido aún de la Prehistoria, por desconocer el uso de la escritura” (F.T.D. 1928: 109)

de estudio¹⁶⁰. Por ejemplo, muchos autores siguen definiendo la Prehistoria como el período de tiempo en el que la humanidad transita desde el estado salvaje al civilizado (Aguado 1927, 1929; Alabart 1929; Montes 1930; Blánquez 1931), explican que a cada una de sus fases les corresponde un estado diferente de progreso (tecnológico, social y racial) (Vergara 1927, 1931), o que dichos períodos se perfilan con el uso de fósiles directores paleontológicos y arqueológicos (Zabala 1927).

La adopción del esquema del Sistema de las Tres Edades, o las divisiones internas del Paleolítico, aunque en la mayoría de casos meramente descriptiva o formal, no puede evitar cierto contenido evolutivo cuando se aprecian los cambios de materia o técnica como elementos de progreso. Otro ejemplo lo encontramos en las escasas valoraciones que se hacen del uso de la analogía etnográfica en Prehistoria, con definiciones que la acercan al difusionismo (Aguado 1929) o se mantienen en un evolucionismo unilineal estricto (Zabala 1927). El primero viene a destacar su utilidad para indagar en el origen y desarrollo de las civilizaciones prehistóricas a partir de la comparación de los restos materiales¹⁶¹; el segundo como prueba de que los estados de cultura reconocidos en los pueblos salvajes actuales representan etapas equivalentes en la evolución de los pueblos prehistóricos europeos¹⁶².

Grupo temático XI: Paleolítico

Es el bloque que experimenta el crecimiento más visible, sobre todo en MHN, donde su porcentaje aumenta en dieciséis puntos para situarse entre los tres principales. En los MH su incremento es más discreto, de tres puntos, y se mantiene como el segundo grupo temático en relevancia. No obstante, no hay novedades significativas salvo tal vez la amplia cobertura que ya recibe en todos los MH la idea de que el Paleolítico español es resultado de un juego de interacciones entre poblaciones de procedencia africana y europea.

La interpretación que del Paleolítico europeo desarrollan en las primeras décadas del siglo XX Henri Breuil y Hugo Obermaier (este último también para el Paleolítico español), se extiende a la práctica totalidad de los MH y MHN analizados en esta serie¹⁶³. En

¹⁶⁰El difusionismo sí está presente en la interpretación que se hace de la sustitución de unas industrias por otras por ejemplo en el Paleolítico al asociarlas no ya a tipos humanos, sino incluso dentro de estos a grupos geográficos concretos (caso del capsense peninsular) con un sentido de etnias (con expresiones culturales específicas). Por otra parte, ya hemos señalado que los esquemas evolucionistas también incluyeron desde un principio mecanismos difusionistas por ejemplo a la hora de explicar la sustitución de poblaciones a lo largo de la Prehistoria.

¹⁶¹Pedro Aguado presenta la interpretación que las dos escuelas, la evolucionista y la difusionista, hacen de la Etnografía. La primera (cita como representante a Adolf Bastian (1826-1905), entiende la expresión de la cultura material (y espiritual) como una respuesta determinada por una “mentalidad” común a toda la humanidad. A sus *concepciones elementales* se añaden otras específicas de cada grupo (*concepciones étnicas*) determinadas por condicionamientos como el medio ambiente. El difusionismo (Friedrich Ratzel (1844-1904) o Wilhelm Schmidt (1868-1954), atribuye a cada expresión una comunidad de origen (étnico). Salvo las relacionadas con las necesidades más básicas o las condicionadas por clima o materia prima, la repetición de unas mismas formas de expresión se interpretan como resultado de relaciones y de su expansión desde un *círculo* donde se originan. Su transmisión se atribuye a la raza (etnia) que las ha creado. (Aguado 1929: 54-55).

¹⁶²En el MH de Manuel Zabala (1927) se presentan pigmeos, bosquimanos, wedas de Ceilán y Negritos de Malaca y Filipinas, recolectores en estado salvaje y creencias animistas como grupos en una fase equivalente al Paleolítico inferior. En un estado más avanzado, australianos y papúas, cazadores con creencias totémicas se acomodan al Paleolítico superior. Finalmente, algunas tribus camitas y negras africanas, con prácticas incipientes de agricultura y pastoreo, y creencias que superan la esfera de lo mágico y para entrar en el de las religiones con los periodos Neolítico y de los Metales (Zabala 1927: 23-25).

¹⁶³ Los principios teóricos del Evolucionismo unilineal fueron abandonados por los del Difusionismo, aunque en la práctica ambos enfoques mantuvieron en funcionamiento mecanismos en la nueva interpretación del

nuestra opinión, su generalización en los manuales se debe a su difusión en la obra clásica de Obermaier, *Hombre Fósil*, fundamentalmente en su segunda edición (1925): (i) fin al debate sobre la autoría de los eolitos, (ii) empleo como referencia cronoclimática de la secuencia poliglaciaria alpina, (iii) uso de las faunas como criterio para determinar la pertenencia de los yacimientos a épocas frías o templadas, (iv) aceptación de la secuencia de Mortillet con matices, y (v) idea de la Península como territorio *punte* entre África y Europa a lo largo del Cuaternario.

El esquema se va repitiendo con diferente grado de atención a los diferentes puntos según los autores y asignatura. En este sentido, hay que destacar que el más desarrollo en MH, el que hace una interpretación étnica de las diferentes fases del Paleolítico en la Península Ibérica sujeta a influencias africanas y europeas, es precisamente el que no se detecta en MHN (más atentos a la secuencia y a las faunas). Autores de MH como Pedro Aguado y Juan Yela utilizan el término de "puente" o "lazo" para referirse a la Península; y Rafael Ballester y José Cordero hablan de "invasiones". Sin embargo, autores de MHN como Lucas Fernández y Orestes Cendrero, Salustio Alvarado, o Maximino San Miguel de la Cámara, que tratan con detalle la secuencia paleolítica no abordan la cuestión del origen africano o europeo de determinadas industrias. Tampoco lo van hacer en contenidos relacionados con el arte rupestre. Nos resulta difícil encontrar una explicación, más allá de las exigencias que los *cuestionarios oficiales* imponían a los contenidos de las diferentes asignaturas¹⁶⁴, o tal vez, una actitud menos receptiva hacia a la sustitución de los enfoques evolucionistas unilineales clásicos por otros nuevos difusionistas.

Son relativamente frecuentes las referencias a la cuestión de los eolitos (Aguado 1927, 1929; Palanco 1927; Ballester 1928; Yela 1928b; Alvarado 1929, 1931); al marco cronoclimático de las glaciaciones (Árevalo 1927, 1928; Fernández y Cendrero 1927, 1930; Alvarado 1928, 1929, 1931; F.T.D. 1928; Aguado 1929; Lafuente 1929; Blánquez 1931), y al uso de las faunas como marcadores cronoestratigráficos (F.T.D. 1928; Aguado 1929).

Más visible es la introducción de la secuencia de Gabriel de Mortillet, presente en casi todos los manuales, con la distinción entre Chelense y Achelense, y la inclusión del Auriñaciense al inicio del Paleolítico superior. Aquí se detecta el uso del fósil director para definir los diferentes conjuntos¹⁶⁵, la idea de progreso tecnológico que sucede a cada fase, y la de cierta progresión lineal en la tipología formal de parte del utillaje (por ejemplo, en la evolución de los bifaces, de formas groseras a estilizadas dentro del Chelense y Achelense). En esta secuencia no se da entrada a determinadas industrias propias del Paleolítico español, que son interpretadas como variaciones locales de origen africano, caso del *Musteriense iberomauritano* y del *Capsiense*; sobre las que se

Paleolítico (por ejemplo, el uso del fósil guía para definir los conjuntos líticos y óseos, o la interpretación *étnica* de conjuntos sincrónicos (tradiciones locales) difíciles de encajar en una explicación mortilletiana). Aunque la secuencia propuesta por los evolucionistas (y corroborada en el Castillo ya en 1908) siguió vigente, los principios teóricos cambiaron: "... la sucesión de las técnicas de talla dejaría de ser una necesidad determinada por una ley de progreso universal, como en la etapa anterior, para convertirse en una realidad histórico-geográfica, controlada por los movimientos de los grupos humanos y los contactos entre ellos." (Santonja y Vega 2002: 249)

¹⁶⁴En los citados MH se incluye un epígrafe con el título de "La Península ibérica como receptáculo de distintas culturas desde los tiempos prehistóricos", tal y como establecía el cuestionario oficial para la asignatura de *Historia de la Civilización española en sus relaciones con la universal* publicado en 1927 (ver nota 5 de este capítulo).

¹⁶⁵Por ejemplo en el MH de José Palanco (1927) se dice que "cada época tiene sus caracteres típicos" y los enumera:

- Paleolítico inferior: hachas de mano de diversas formas, amigdaloides, oval aplanada, lanceolada
- Paleolítico superior: hojas largas y finas más o menos prismáticas
- Magdaleniense: arpones y la perfección de los bastones de mando

fundamenta la existencia de diferentes tradiciones étnicas en el Paleolítico peninsular. Encontramos autores que parten del Prechelense (Ballester y Cordero 1927; Fernández y Cendrero 1927, 1930; Zabala 1927; F.T.D. 1928; Yela 1928a y b; Aguado 1929; Alvarado 1929, 1931) y otros del Chelense (Ballester 1928 y 1929a; Palanco 1927; Espejo y García 1931a y b; San Miguel 1931). Conviene recordar aquí que Hugo Obermaier no admitía la existencia de industrias prechelenses en la Península Ibérica. Solo dos ediciones de MH se salen de esta norma, la de 1931 de Juan Fernández Amador y la de 1929 de Cristóbal Pellejero. En ambas reaparece la secuencia paleontológica de Lartet, puesta en correlación con la de Mortillet, con omisión en el segundo autor del Auriñaciense. En el primer caso estamos ante un MH que, aunque con modificaciones (inclusión del arte rupestre), cuenta con cierta vida media y que introduce, debido a un discurso armónico con la Biblia, interpretaciones confusas para el Paleolítico a las que ya hemos aludido en alguna ocasión. Mayor extrañeza nos causa la edición de Cristóbal Pellejero, ya que obtuvo el reconocimiento de texto oficial único.

En esta serie el uso del término *Arqueolítico* es ya muy escaso. Su aparición se limita a ediciones pertenecientes a manuales con cierta vida media (Vergara 1928a; Montes 1930; Ruiz Amado 1930; Espejo y García Naranjo 1931a y b; Fernández Amador 1931), aunque también sorprende su empleo en el citado como libro de texto oficial (Pellejero 1928).

Solo dos autores, Pedro Aguado y Fernando Arranz, incluyen nociones, sobre todo el primero, acerca de la talla lítica (nódulo, núcleo, percusión directa, producción de lascas y hojas). En cuanto al aspecto *paleontológico* no hay novedades en relación a lo señalado en la serie anterior: mientras que una serie de rasgos se citan con carácter general para el Paleolítico, otros solo tienen cabida en uno de sus dos períodos y marcan en todo caso un progreso en el camino de los grupos humanos hacia la civilización (Anexo 6.8). La lista de yacimientos paleolíticos que se extrae de los manuales es la que Obermaier presenta en sus ediciones de *Hombre Fósil*.

Grupo temático XII: Paleolítico antiguo

Tanto en MH como en MHN continúa siendo un bloque con una importancia reducida en el conjunto de los grupos identificados. No obstante, se detecta un ligero aumento en la presencia de contenidos específicos sobre Paleolítico inferior en términos porcentuales. Como ya hemos señalado el aspecto más novedoso es la cobertura dada a las tesis difusionistas africanas propuestas por Obermaier para el Paleolítico español.

En líneas generales la presencia humana más antigua en Europa y en España se asocia dentro del marco glaciario alpino al segundo interglaciario. Tras una fase glaciaria inicial esta mejora en las condiciones climáticas habría permitido el poblamiento de Europa. Como prueba se cita la abundancia de restos de especies templadas (elefantes, hipopótamos y rinocerontes) en los yacimientos. De acuerdo con esta interpretación se afirma que la vida se desarrolló cerca de los ríos, al aire libre, y que el hábito troglodita solo se generalizó más adelante (en el Paleolítico superior) cuando las condiciones climáticas se recrudecieron siguiendo la alternancia de períodos glaciares/interglaciares. El tipo humano es neanderthal, aunque como veremos más adelante ya se citan posibles tipos anteriores (Mauer, *Eoanthropus dawsoni*). En todo caso, la asociación de neanderthal al musteriense está consolidada en los textos de esta serie.

Solo en cuatro manuales se hace una caracterización detenida de los diferentes períodos del Paleolítico inferior (Aguado 1927, 1929; Fernández y Cendrero 1927, 1930; Yela 1928b; Pellejero 1929). Mientras que los tres primeros comienzan por el *Prechelense*, el último arranca del *chelense* y no lo diferencia del *Achelense*.

El *Prechelense* es considerado en estos textos como un período solo conocido en Europa, asociado a una fase cálida (interglaciario) del Cuaternario medio, como demuestra la fauna registrada en los yacimientos. Lucas Fernández y Orestes Cendrero llegan a mencionar una cronología numérica (125/100 mil años). Estos mismos autores indican que aunque hay desconocimiento de estas poblaciones su cultura material apunta a un estado más evolucionado que el de algunos pueblos salvajes actuales (pigmeos del África central, habitantes de las islas Andamán, senoi de Malaca y toalas de las islas Célebes). El *Chelense* se define por la aparición de las hachas de mano¹⁶⁶. Corresponde también a una fase de clima templado, aunque su fauna es menos *arcaica*. El *Achelense* representa la perfección en la talla de las hachas de mano. Lucas Fernández y Orestes Cendrero, y Juan Yela diferencian dos períodos, el inferior, asociado aún a un clima y faunas templadas, y el superior donde se detectan las primeras faunas frías y un cambio hacia nuevas condiciones climáticas (sitúan aquí el inicio de la ocupación preferente de cuevas). Por último, en el *Musteriense* se diferencian dos facies: de tipos pequeños y de tradición achelense. Lucas Fernández y Orestes Cendrero señalan que es un período asociado en la Europa central a clima frío, mientras que en la meridional permanecen especies templadas (Anexo 6.9).

Asumiendo las tesis de Obermaier, Pedro Aguado y Juan Yela señalan que no hay chelense en la Europa Central, de lo que cabe deducir un origen africano para éste, desde donde llegaría a Inglaterra, Francia e Italia utilizando como territorio de paso la Península Ibérica (San Isidro y Torralba)¹⁶⁷. Siguen también a Obermaier cuando afirman que es el mismo camino que recorrieron los portadores de las industrias achelenses, precapsienses (El Sotillo)¹⁶⁸, y del musteriense iberomauritano¹⁶⁹; mientras que el musteriense clásico tendría su origen en el *premusteriense* del Norte de Europa. La trayectoria de este último sería inversa, desde Europa a la Cornisa Cantábrica. Obermaier también destacaba la ausencia del *chelense* y *achelense* en esta última región con lo que la dualidad étnica del Paleolítico español quedaba establecida desde su fase inferior.

Grupo temático XIII: Paleolítico superior

Este grupo sigue el mismo patrón de comportamiento que el anterior en cuanto a su relevancia en el conjunto de los identificados y en su incremento porcentual respecto a la serie precedente. También aquí el hecho a destacar es la generalización, más visible, de la génesis del Paleolítico superior español como resultado de la confluencia de tradiciones africanas y europeas que culminan en una división étnica y territorial cuya manifestación más mencionada es la existencia de dos estilos (provincias) en el arte rupestre. De nuevo, la influencia de las ideas de Breuil y Obermaier es la referencia para comprender la elaboración de los contenidos en estos manuales.

Se entiende como un período frío, con un máximo glaciario en el ciclo solutrense-inicios del magdaleniense, seguido de una mejora de las condiciones a partir de entonces. Aunque no se hace una exposición detallada de las faunas de cada fase del Paleolítico superior,

¹⁶⁶Su abundancia, útil emblemático del Paleolítico inferior, y la cuidada talla de muchos ejemplares, lleva a Luis del Arco (1927: 16) a plantear la posible existencia en este período de una *especie de culto* a los bifaces.

¹⁶⁷Más escéptico se muestra Rafael Ballester (1928) para quien, refiriéndose al *chelense*, no es posible reconocer la existencia de culturas locales ni de variedades étnicas en tan remotos tiempos.

¹⁶⁸Como subrayan Manuel Santonja y Gerardo Vega, la Meseta habría sido el territorio donde estos movimientos se habrían *manifestado con mayor intensidad* "...reflejándose en la amplia gama de musterienses identificados o en la presencia de industrias "precapsienses" –desconocidas por cierto en el Maghreb- situadas en un momento anterior al Achelense europeo". (2002: 257)

¹⁶⁹El musteriense ibero mauritano se localizaba en el Valle del Manzanares y sus raíces africanas se atribuían a la presencia de elementos aterienses y esbaikienses (Enamorado 1984), entonces atribuidos al Achelense final o Ateriense, y actualmente considerados de cronología neolítica (Fernández Martínez 2001: 173).

se menciona la extinción progresiva de *Elephas primigenius* y su sustitución por reno (escaso en la Península y limitado al norte), ciervo, caballo y bisonte¹⁷⁰. En torno a estas especies se habla de caza especializada (Zabala 1927; Fernández y Cendrero 1927, 1930) con empleo del arco (Aguado 1927, 1929) deducido de las representaciones rupestres de la zona mediterránea.

Los autores que hacen una presentación detallada de la secuencia de industrias del Paleolítico superior comienzan por el Auriñaciense (Pedro Aguado, Juan Yela, Lucas Fernández y Orestes Cendrero, Maximino San Miguel), salvo Cristóbal Pellejero (1929), quien justifica su omisión como necesaria para facilitar su comprensión por los alumnos. La relación de fósiles directores y utillaje de cada fase es la que recogemos en la Tabla 6.178. En su lectura persiste cierta idea de progreso continuo en la talla lítica hasta el Solutrense relacionando su posterior *decadencia* con el auge de la industria ósea.

Pedro Aguado, Rafael Ballester o Juan Yela dan entrada a las industrias epipaleolíticas como un epílogo del Paleolítico. En este sentido Lucas Fernández y Orestes Cendrero definen el espacio de tiempo que media entre el final del Paleolítico y el inicio del Neolítico como Mesolítico. Dentro de esta fase distinguen entre industrias epipaleolíticas, evoluciones locales de las del final del Paleolítico (Capsiense final, Tardenuasiense, Aziliense); de otro grupo sin tradiciones anteriores al que llaman *protoneolítico* (Campiñiense y Moglemoisiense). Esta misma clasificación la encontramos en el MH de Juan Yela (1928b) con la salvedad de que el *Moglemoisiense* queda incluido en el grupo de las industrias epipaleolíticas.

Como en el caso del Paleolítico inferior, el origen africano de una parte del Paleolítico superior español solo se aborda en los MH, está vez con mayor desarrollo dado que se juzga más intenso y visible (se manifiesta en el arte rupestre)¹⁷¹. El resultado es una división étnica de la Península en dos provincias geográficas. En el manual de Rafael Ballester se detalla la extensión de cada una. La franco cantábrica alcanza en la Península a Asturias, Santander, País Vasco y vertiente norte del Pirineo. La meridional comprende el sur de la Península y el litoral mediterráneo, la Meseta y la Cuenca del Ebro. La expresión última de esta idea es la que lleva a plantear a Pedro Aguado la existencia de territorios (*geográfico-étnicos*) cerrados¹⁷².

La dualidad se inicia en el Auriñaciense (aunque como hemos visto puede remontarse al Paleolítico inferior), cuando la Península pasa a ser una región por la que transitan grupos llegados del norte de África portadores del *Capsiense*, que se instalan en la zona meridional (Capsiense inferior); y otros procedentes de Francia, con tradiciones líticas europeas (Auriñaciense medio francés), que se asientan en la Cornisa cantábrica. A partir de aquí se produce una evolución independiente de cada núcleo a lo largo del Solutrense y Magdaleniense, con las industrias clásicas francesas en el Norte, y el Capsiense superior en el Sur (Aguado 1927, 1929; Yela 1928b).

¹⁷⁰Lucas Fernández y Orestes Cendrero hacen corresponder la última invasión del frío al Magdaleniense inferior, momento en el que sitúan la extinción de *Ursus spelaeus*, *Elephas primigenius* y *Rhinoceros tichorhinus*, reemplazados por el reno y fauna de tipo ártico-alpina. En el Magdaleniense superior el clima se habría *dulcificado* dando lugar a la redistribución geográfica actual de las faunas.

¹⁷¹La única referencia mínima que hemos registrado en MHN se halla en el texto de Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930) cuando al enumerar las industrias epipaleolítica mencionan un posible origen norteafricano para el Capsiense final.

¹⁷²“Durante el paleolítico superior las tribus se mantenían, por lo general, dentro de una región no muy extensa, recorriéndola para volver con preferencia a los sitios de mejores condiciones. De este modo se explica la existencia de tipos arqueológicos regionales, que no traspasan ciertas zonas, ni llegan a los territorios vecinos”. (Aguado 1927)

Grupo temático XIV: Arte Paleolítico

Es otro de los grupos que experimenta un incremento importante en el porcentaje que sus contenidos representan sobre el total de los identificados; cinco puntos en MH y cuatro en MHN. En el orden de relevancia se mantiene en ambos casos en una posición muy similar, cuarto o quinto dentro de los quince bloques reconocidos.

No hemos registrado novedades significativas en el desarrollo de sus contenidos. De nuevo, algunos manuales se limitan a mencionar la existencia de un arte paleolítico (mueble y rupestre) con una relación de sitios, que incluyen arte levantino, de la que se destaca Altamira (Palanco 1927; Zabala 1927; F.T.D. 1928; Alabart 1929; Pellejero 1929; Blánquez 1931; San Miguel 1931). Sin embargo, la mayoría subraya la existencia de dos estilos bien diferenciados, la opción más utilizada en MHN (Árevalo 1927, 1928; del Arco 1927; Fernández y Cendrero 1927, 1930; Alvarado 1929, 1931; Espejo y García Naranjo 1931b); y los presenta como una manifestación (geográfica) producto de tradiciones étnicas distintas (Aguado 1927, 1929; Ballester y Cordero 1927; Arranz 1928; Ballester 1928, 1929a; Yela 1928b; Colchero y Colchero 1930).

La filiación al Cuaternario de ambos estilos no ofrece dudas para ningún autor. En este sentido los textos que incluyen argumentos para mantener esta adscripción (principalmente las faunas representadas) son escasos y en todo caso repiten los ya señalados en la anterior serie (Aguado 1927, 1929; del Arco 1927; Palanco 1927). La única excepción a la contemporaneidad de ambos estilos se encuentra en el MHN de Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930), donde se apunta que el arte levantino se habría iniciado en el epipaleolítico (Capsiense final). Ambos se encontraban próximos a Eduardo Hernández Pacheco, quien en 1924 había propuesto esta cronología (Díaz Andreu 2002b: 113); mientras que Obermaier, aunque matizando sus opiniones iniciales persistía en su cronología paleolítica. Otro autor, Luis del Arco (1927), es el único que hace referencia a la existencia de dos grupos de investigadores del arte rupestre español, el de los extranjeros (Obermaier y Breuil) y el de los españoles (Cabré y Bosch Gimpera¹⁷³). Aunque no emite ningún juicio sobre la labor de cada uno o sobre sus relaciones conviene recordar aquí que tras una colaboración inicial de Breuil y Cabré en el estudio del arte levantino, las relaciones personales entre todos ellos se fueron deteriorando entre 1913 y 1915 hasta romperse definitivamente¹⁷⁴.

Tampoco ofrecen novedades: la enumeración de rasgos que sirven para definir uno y otro estilo, las temáticas, la interpretación de este arte como una manifestación religiosa, o las deducciones que en clave paleontológica se hacen de las representaciones (principalmente del arte levantino). Menos visibles en el conjunto de los contenidos sobre arte paleolítico (rupestre y mueble) son los relacionados con técnicas y materiales (soportes y pigmentos), o sobre la evolución interna, en este caso del arte francocantábrico. En todo caso, los textos que sí introducen este aspecto, coinciden en llevar las manifestaciones más antiguas tanto del arte mueble (venus) como rupestre al auriñaciense (Aguado 1927, 1929; San Miguel 1931). Aunque no se mencione en esta ocasión en ningún momento el MH de Pedro Aguado (1927) toma como referencia las fases definidas por Breuil a partir de la evolución de técnicas y estilos.

¹⁷³La referencia a Bosch Gimpera tal vez se trate de un descuido, ya que en las asociaciones de autores que realiza Luis del Arco, a Juan Cabré debiera corresponderle Eduardo Hernández Pacheco.

¹⁷⁴Una discusión sobre este enfrentamiento puede seguirse en Díaz-Andreu 2002, páginas 110-112.

Grupo temático XV: tipos humanos del Paleolítico

Se consolida la tendencia observada en la serie anterior. La progresión de contenidos relacionados con este grupo temático continúa estancada en MH, mientras que en los MHN sigue aumentando.

Tampoco hay aquí novedades a resaltar, e incluso, salvo alguna excepción (Pedro Aguado, Lucas Fernández y Orestes Cendrero) el discurso se simplifica. Aunque esta lección sí está contemplada en el Cuestionario Oficial para la asignatura de *Historia Universal*, no aparece en el de *Historia de la civilización española en sus relaciones con la Universal*, ni el de la de *Geología*. De hecho, no hay contenido alguno en este sentido en la edición de los textos oficiales de Juan Yela y Luis Alabart para estas asignaturas; y sí en los de Pedro Aguado (aunque más reducidos que en ediciones anteriores), o Lucas Fernández y Orestes Cendrero. La mayoría de las ediciones se limitan a presentar a neandertales (*Homo neanderthalensis* o *primigenius*) y cromañones (*Homo sapiens* o *sapiens* var. *fossilis*) como los dos tipos humanos del Paleolítico, asociados el primero al Paleolítico inferior y el segundo al superior (Jaén 1927; Zabala 1927; F.T.D. 1928; Vergara 1928a¹⁷⁵; Lafuente 1929; Pellejero 1929; Montes 1930; Blánquez 1931; Espejo y García Naranjo 1931a).

El término "Canstadt" es sustituido por el de neanderthal, de manera que ya solo aparece en escasas ocasiones, bien para justificar su abandono por juzgarse incorrecto (Jaén 1927; Zabala 1927; Alvarado 1929, 1931), bien como sinónimo (Montes 1930; Espejo y García Naranjo 1931a). Bajo la denominación de *Homo sapiens* var. *fossilis* se agrupan, según los autores, diferentes variedades o razas: *Homo auriñaciense*, cromagnon, grimaldi, *Homo solutrense*, chancelade (Rafael Ballester, Lucas Fernández y Orestes Cendrero, Pedro Aguado). Son pocos los textos en los que se alude a *Homo heidelbergensis*, definido a partir de la mandíbula de Mauer como un tipo anterior a neandertal (Aguado 1927, 1929; Fernández y Cendrero 1927, 1930; Alvarado 1929, 1931; San Miguel 1931). Más escasas son aún las referencias a otros fósiles como Piltown (Pedro Aguado, Lucas Fernández y Orestes Cendrero), *Homo rhodesiensis* o *Pithecanthropus* (Lucas Fernández y Orestes Cendrero).

No hay prácticamente ningún tipo de contenido destinado a discutir sus posibles relaciones filéticas o papel como predecesores de la humanidad actual. El texto que más desarrollo tiene en este sentido es el de Lucas Fernández y Orestes Cendrero (1927, 1930), quienes señalan que no existe prueba material de filiación del hombre con los antropomorfos. Hacen una mención crítica de supuestos antecesores humanos del Terciario (*Homunculus*, *Anthropodus*), y se centran en una valoración de los fósiles de primates de esa época que pueden considerarse precursores de la línea humana; y sobre todo de *Pithecanthropus* al que consideran un posible candidato a eslabón perdido entre hombres y *antropoides*¹⁷⁶.

¹⁷⁵ En la edición de este manual, con una larga trayectoria, se mantiene aún la correlación con la clasificación paleontológica de Lartet y su asociación a determinadas industrias. Canstadt (es la única edición donde aún figura este término sin estar acompañado del de "neanderthal") es la raza de la Edad del Mamut y creadora del achelense y el musteriense. Cromañón pertenece a la Edad del Reno y se la atribuyen las industrias solutrense y magdaleniense.

¹⁷⁶ Sin embargo, no puede decirse que no se conozcan restos fósiles que puedan pertenecer a especies predecesoras de la humana; y encontrándose reminiscencias pitecoides en todos los fósiles humanos, es indudable que lógicamente debe relacionarse el hombre postterciario con los monos antropomorfos, que existen desde el paleógeno terciario; éstos serán los predecesores y entre ellos se encontrarán géneros en que se reúnan caracteres hoy dispersos en muchos antropomorfos. Acaso el más antiguo de estos tipos es el *Propliopithecus* de Egipto, de edad oligocena; el *Dryopithecus* de la India y Europa, el *Palaeosimia* de la India y otros géneros, son miocenos; sigue en el Plioceno el *Dryopithecus*, al que se agregan otros géneros como *Palaeopithecus*,

Las referencias a la animalidad de los neandertales¹⁷⁷ (que lleva implícita su expulsión de la línea que conduce a *sapiens*) son más visibles y se extienden en algún texto a formas anteriores (Árevalo 1927, 1928; Fernández y Cendrero 1927, 1930¹⁷⁸). En todo caso no da pie a la entrada de *Eoanthropus dawsoni* como posible *presapiens*. Estos autores, y algún otro, se limitan a marcar la disimetría evidente entre mandíbula y cráneo del fósil (Pedro Aguado), o incluso su pertenencia a distintos animales (Fernández y Cendrero).

La lista de fósiles humanos para la Península ibérica se repite en los MH de Pedro Aguado, José Palanco y Agustín Blánquez, que toman como referencia la que presentaba (actualizada) la segunda edición de *Hombre Fósil* de Obermaier (1925): cráneo de Gibraltar y mandíbula de Bañolas como neandertales; y cráneo de Camargo (auriñaciense), mandíbula de El Castillo (solo Pedro Aguado) y piezas dentales de la cueva de La Paloma (magdalenense) atribuidos a cromañones.

Neopithecus (Antropodos), etc.; es cuaternario el Pithecanthropus erectus, descubierto en 1890 en Java y descrito como un homínido de “forma intermedia entre los antropoides y el hombre” (Fernández y Cendrero 1930: 563).

¹⁷⁷“Durante el tercer período interglaciario existía ya esa raza bestial, frecuentemente conocida con el nombre de raza de Neanderthal, de hombres pequeños, cuya conformación de piernas demuestra que se tenían penosamente erguidos, y que quizás convivieron con formas que perduraban del principio del cuaternario y postrimerías del terciario, que los antropólogos no se atreven a considerar hombres, pues su bestialidad es sumamente manifiesta, aunque parece se servían ya de las piedras y conocían el fuego” (Árevalo 1927, 1928).

¹⁷⁸En la descripción del fósil de Mauer (que sitúan por la fauna del yacimiento en época prechelense) apuntan que “...el espacio ocupado por la lengua era tan pequeño que su juego debía ser difícil, lo que indica un lenguaje articulado que sería muy pobre, intermedio entre el hablar del hombre y el gritar del animal.” (1930: 564)

Anexos

Anexo 6.1. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 6). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6
<i>Déchelette, Joseph</i>	9 (5)	0,95	0,95
<i>Cabré y Aguiló, Juan</i>	9 (4)	0,95	0,95
Torrubia, José	9 (3)	0,95	1,04
Góngora y Martínez, Manuel	9 (2)	0,95	1,20
Machado Núñez, Antonio	9 (2)	0,95	1,11
Ussher, James (Userio)	8 (2)	0,90	1,36
Escaligero, Joseph Justus	8 (2)	0,90	1,14
Darras, Joseph-Épiphanie	7 (2)	0,84	1,04
Clot, Joseph François du	7 (2)	0,84	1,00
Cañal y Mingolla, Carlos	7 (2)	0,84	0,95
<i>Valera y Alcalá-Galiano, Juan</i>	7 (2)	0,84	0,84
Lucrecio (Titus Lucretius Carus)	6 (2)	0,77	1,04
Zaborowski-Moindron, Sigismond	6 (2)	0,77	0,95
Villamil y Castro, José	6 (2)	0,77	0,90
Duilhé, Marc Antoine Marie François	6 (2)	0,77	0,84
<i>Hernández Pacheco, Eduardo</i>	6 (2)	0,77	0,77
<i>Moreno Espinosa, Alfonso</i>	6 (1)	0,77	0,77
<i>Reinach, Salomón</i>	5 (4)	0,69	0,69
<i>Cerralbo, Marqués de</i>	5 (3)	0,69	0,69
<i>Hoyos Sáinz, Luis de</i>	5 (3)	0,69	0,69
Petau, Denis (Petavio)	5 (1)	0,69	1,30
Scio, Padre (Felipe Scío)	5 (1)	0,69	1,00
Alfonso X el Sabio	5 (1)	0,69	0,95
Delaunay	5 (1)	0,69	0,95
<i>Bosch Gimpera, Pere</i>	4 (4)	0,60	0,60
Ribeiro, Carlos	4 (3)	0,60	0,77
Macpherson y Hemas, Guillermo	4 (2)	0,60	0,84
Beuter, Pere Antoni	4 (2)	0,60	0,69
Marín y Mendoza, Joaquín	4 (2)	0,60	0,69
<i>Puig y Larraz, Gabriel</i>	4 (2)	0,60	0,60
Almera i Comas, Jaume	4 (1)	0,60	0,90
Serres, Pierre Toussaint Marcel de	4 (1)	0,60	0,90
Büchner, Friedrich	4 (1)	0,60	0,84
Flammarion, Nicolas Camille	4 (1)	0,60	0,84
Luken, Heinrich	4 (1)	0,60	0,84
d'Archiac, Etienne Jules Adolphe	4 (1)	0,60	0,77
Debreyne, Pierre Jean Corneille	4 (1)	0,60	0,77
Mauzy, Louis-Ferdinand Alfred	4 (1)	0,60	0,77
Mitjana y Ardison, Rafael	4 (1)	0,60	0,77
Oliveira Martins, Joaquim Pedro de	4 (1)	0,60	0,77
Tylor, Edward Burnett	4 (1)	0,60	0,77
Zafra	4 (1)	0,60	0,77
Abaung	4 (1)	0,60	0,69
Abendroth, Ernst Robert	4 (1)	0,60	0,69
Álvarez Sereix, Rafael	4 (1)	0,60	0,69

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6
Batres Jáuregui, Antonio	4 (1)	0,60	0,69
Berthond	4 (1)	0,60	0,69
Brotonne, Frédéric Pascal de	4 (1)	0,60	0,69
Burmeister, Karl Hermann Honrad	4 (1)	0,60	0,69
Caralis de Fondome	4 (1)	0,60	0,69
Carette, Antoine Ernest Hippolyte	4 (1)	0,60	0,69
Caverni, Raffaello	4 (1)	0,60	0,69
Contegeau	4 (1)	0,60	0,69
Diercks	4 (1)	0,60	0,69
Engels, Friederich	4 (1)	0,60	0,69
Faye, Hervé Auguste Étienne	4 (1)	0,60	0,69
Fernández de Castro, Manuel	4 (1)	0,60	0,69
Figuier, Guillaume Louis	4 (1)	0,60	0,69
Fou, Le	4 (1)	0,60	0,69
García Ayuso, Francisco	4 (1)	0,60	0,69
Gastón	4 (1)	0,60	0,69
Gobineau, Joseph Arthur de	4 (1)	0,60	0,69
González Díaz de Tuñón, Zeferino	4 (1)	0,60	0,69
Gumploviez	4 (1)	0,60	0,69
Ihering, Caspar Rudolf von	4 (1)	0,60	0,69
Kurtz, Hermann	4 (1)	0,60	0,69
Lepic, Ludovic Napoleon	4 (1)	0,60	0,69
Martínez Vigil, Ramón	4 (1)	0,60	0,69
Meller	4 (1)	0,60	0,69
Meunier, Victor	4 (1)	0,60	0,69
Minguella Arnedo, Toribio	4 (1)	0,60	0,69
Müller, Friedrich Max	4 (1)	0,60	0,69
Muxler**	4 (1)	0,60	0,69
Neumayer, Georg Baltasar von	4 (1)	0,60	0,69
Odón de Buen y del Cos	4 (1)	0,60	0,69
Beaudant, François Sulpice	4 (1)	0,60	0,69
Pirreta	4 (1)	0,60	0,69
Raulica, Gioacchino Ventura	4 (1)	0,60	0,69
Reid, Clement	4 (1)	0,60	0,69
Rosbach, Johann Joseph	4 (1)	0,60	0,69
Rou, Le	4 (1)	0,60	0,69
Salazar	4 (1)	0,60	0,69
Sublock***	4 (1)	0,60	0,69
Teniex	4 (1)	0,60	0,69
Topinard, Paul	4 (1)	0,60	0,69
Troschamer	4 (1)	0,60	0,69
Whately, Richard	4 (1)	0,60	0,69
Vidaura****	4 (1)	0,60	0,69
Vogt, Carl Cristoph	4 (1)	0,60	0,69
Virchow, Rudolph Carl	4 (1)	0,60	0,69
Wood, John George	4 (1)	0,60	0,69
<i>Cailleux, Théophile</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Croll, James</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Dubois, Marie Eugène</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Flower, William Henry</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Marsh, Othiel Charles</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Martin</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Mortillet, Adrien de</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Oloriz Aguilera, Federico</i>	4 (1)	0,60	0,60

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6
Cabrera y Díaz, Atanaël o Anatael	3 (2)	0,47	0,60
Cuveiro Piñol, Juan	3 (2)	0,47	0,60
Rodríguez Berlanga y Rosado, Manuel	3 (2)	0,47	0,60
Verneuil, Édouard Poullentier de	3 (2)	0,47	0,60
<i>Mahudel, Nicholas</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Smith, George</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Worsaae, Jens Jacob Asmunssen</i>	3 (1)	0,47	0,47
Cuvier, Georges	2 (2)	0,30	0,90
Capellini, Giovanni	2 (2)	0,30	0,69
<i>Alcalde del Río, Hermilio</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Feijoo y Montenegro, Benito Jerónimo</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Reclús, Jacques Elisée</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Thomsen, Christian Jürgensen</i>	2 (2)	0,30	0,30
Laplace, Pierre-Simon Marqués de	2 (1)	0,30	0,60
Siret y Cels, Luis	2 (1)	0,30	0,60
Assas y Ereño, Manuel	2 (1)	0,30	0,47
Christy, Henry	2 (1)	0,30	0,47
Severim de Faria, Manuel	2 (1)	0,30	0,47
Fergusson, James	2 (1)	0,30	0,47
Fernández-Guerra y Orbe, Aureliano	2 (1)	0,30	0,47
Fulgosio y Carasa, Fernando	2 (1)	0,30	0,47
Garay y Anduaga, Recaredo de	2 (1)	0,30	0,47
Hon, Le (Lehon, Henri)	2 (1)	0,30	0,47
Jan, Padre	2 (1)	0,30	0,47
Mélida y Alinari, José Ramón	2 (1)	0,30	0,47
Morlot, Charles Adolphe	2 (1)	0,30	0,47
Pereira da Costa, Francisco Antonio	2 (1)	0,30	0,47
Quiroga y Rodríguez, Francisco	2 (1)	0,30	0,47
Rougemont, Frédéric de	2 (1)	0,30	0,47
Salas y Quiroga, Jacinto	2 (1)	0,30	0,47
Sanhauja Hernández, Buenaventura	2 (1)	0,30	0,47
Simões, Augusto Philippe	2 (1)	0,30	0,47
Siret y Cels, Enrique	2 (1)	0,30	0,47
Zubía e Icazuriaga, Ildefonso	2 (1)	0,30	0,47
Aranzadi Unamuno, Telésforo	2 (1)	0,30	0,30
<i>Beroso (el Caldeo)</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Eckhart (Eccard) Johann Georg von</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Fabié Escudero, Antonio María</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Fita Colomé, Fidel</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Goguet, Antoine-Yves</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>López de Ayala, Ignacio</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Mercati, Michele</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Mongez, Antoine</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Morgan, Jean Jacques de</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Schmerling, Philippe-Charles</i>	2 (1)	0,30	0,30
Vega del Sella, Conde	2 (1)	0,30	0,30
Flavio Josefo	1 (1)	0,00	0,84
Lapparent, Albert Auguste	1 (1)	0,00	0,47
Viterbo, Annio de (Giovanni Nanni)	1 (1)	0,00	0,47
Schliemann, Heinrich	1 (1)	0,00	0,47
Desnoyers, Jules Pierre François	1 (1)	0,00	0,30
Dolomieu, Déodat Gratet de	1 (1)	0,00	0,30
Letronne, Jean Antoine	1 (1)	0,00	0,30
Linneo, Carlos	1 (1)	0,00	0,30

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6
Pallas, Pedro Simón	1 (1)	0,00	0,30
Rossi, Pietro	1 (1)	0,00	0,30
Zabala Urdaniz, Manuel	1 (1)	0,00	0,30
<i>Alsius, Pere i Torrent</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ameghino, Florentino</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ballester Castell, Rafael</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Bergson, Henri</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Blázquez y Delgado Aguilera, Antonio</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Bourguignat, Jules René</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Bowles, William</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Buckle, Henry Thomas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Calderón y Arana, Salvador</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cendrero Curile, Orestes</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Collomb, Édouard</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cortázar Larrubia, Daniel Francisco</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Danneil, Johann Friedrich</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Dantin Cereceda, Juan</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ducrost, Antoine Abbé</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ezquerria del Bayo, Joaquín</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fournier González, Gervasio</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Franklin, John+</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Frere, John</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fühlrott, Johann Carl</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>García López, Juan Catalina</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gesnero o Gessner, Conrad</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gross, Victor</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Grosse</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Harlé, Édouard</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Hübner, Emilio</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Huget, Ramón</i>	1 (1)	0,00	0,00
Huxley, Thomas Henry	1 (1)	0,00	0,00
<i>Jullian, Camille</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Jussieu, Antoine de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Lisch, Friedrich Georg Christian</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Llovera, José María</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mallada, Lucas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mann</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Montelius, Oscar</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mouget++</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Much, Matthaus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Palacios, Pedro</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pan, Ismael del</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Piette, Édouard</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Rocafort i Sansó, Ceferí</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Roso de Luna, Mario</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Rutot, Aimé Louis</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Schmidt, Hubert</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Serrano Gómez, Pascual</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Sierra Rubio, Lorenzo</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Smith Woodward, Arthur</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Tischler, Otto</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Told, Carl</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Torquemada, Tomás de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ulloa, Bartolomé+++</i>	1 (1)	0,00	0,00

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 6
Verneau, René	1 (1)	0,00	0,00
Vives y Escudero, Antonio	1 (1)	0,00	0,00
Wernert, Paul	1 (1)	0,00	0,00
Werworn, Max Richard Constantin	1 (1)	0,00	0,00

**Pensamos puede ser error tipográfico al citar a Huxley

***Puede ser error tipográfico de Lubbock

****Creemos es un error recogido en el MH de Alfonso Moreno Espinosa (1897) en vez de Vilanova. Aunque este último sí aparece nombrado correctamente en la mencionada edición, a Vidaura se le cita en el repertorio bibliográfico como autor de *Origen, naturaleza y antigüedad del hombre*, lo que nos lleva a pensar que debe tratarse de Vilanova.

+Citado como Franklin en la edición de 1925 del MH de Jiménez de Bentrosa pensamos pueda hacer referencia al marino inglés y explorador del Ártico Sir John Franklin.

++Puede ser un error tipográfico al citar a Mongez

+++Creemos es referencia al editor de la obra *Monarquía de España* de 1770 cuyo autor es Pedro Salazar de Mendoza (1549-1629), historiador y genealogista, en la que se describe el uso de armas de pedernal por los indígenas de Nuevo-México (Libro Quinto, página 258).

Anexo 6.2. Traducciones de originales en las referencias bibliográficas detectadas en MH de la serie 6.

Referencia traducida	Edición
Lyell 1870: L'ancienneté de l'homme prouvée par la géologie et remarques sur les théories relatives à l'origine des espèces par variation	(Zabala 1903, 1907, Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b)
Evans, J. 1878: Les âges de la Pierre (sobre el original: The Ancient Stone Implements, Weapons and Ornaments of Great Britain de 1872)	(Zabala 1903, 1907, 1909, Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923)
Evans, J. 1881: Les âges du bronze. Vol I	(Sales y Ferré 1905, 1911, 1917, 1923)
Lubbock 1888 L'homme préhistorique étudié d'après les monuments et les costumes retrouvés dans les différents pays de l'Europe; suivi d'une étude sur les moeurs et coutumes des sauvages moderne.	(Sales y Ferré 1905, 1909, 1911, 1917, 1923)
Morgan: Biblioteca de síntesis histórica. La Humanidad prehistórica. Traducción de Bosch Gimpera en 1924	(Lafuente 1925)
Clot, (Abate du): Vindicias de la Sagrada Biblia contra los tiros de la incredulidad. Obra escrita en francés por el abad Du Clot. Traducida al español por un doctor presbytero. París : Rosa. 1837	(Zabala 1903, 1905, 1907, 1912, 1916, 1920, 1922b)
Debreyne, Pierre Jean Corneille 1854: Teoría bíblica de la cosmogonía y de la geología nueva doctrina fundada sobre un principio único y universal sacado de la biblia. Traducida del francés por el D.D. Pedro Parcet y D. Juan Cascante. Barcelona, 1854. Imp. de P. Riera	(Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b)
Reinach, S. 1911: Apolo. Segunda edición, traducida por Doménech. Madrid.	(Aguado 1914, Bellver 1915)
Büchner, Luis 1877: El hombre según la ciencia: su pasado, su presente, su porvenir, o sea ¿de dónde venimos?, ¿quiénes somos?, ¿a dónde vamos?, traducción por R. B. Moratón, Biblioteca Jané, Jané Hermanos, Barcelona s.f. [aprox. 1877]	(Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b)
Prehistoria de los indoeuropeos : obra póstuma de Rodolfo von Ihering / versión española con un estudio preliminar de Adolfo Posada Madrid : Librería General de Victoriano Suárez, 1896 ([Madrid] : Est. tip. de la Viuda é Hijos de M. Tello)	(Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b)
Les Traditions de l'humanité, ou la Révélation primitive de Dieu parmi les païens. Traduction de Ph. Van der Haeghen. Paris : P. Lethielleux, 1862	(Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b)
Discursos sobre las relaciones que existen entre la ciencia y la religión revelada. Pronunciados en Roma por Nicolas Wiseman. Traducidos de la tercera edición, revisada y corregida por su autor. Madrid: Imp. de José Félix Palacios, 1844	(Zabala 1903, 1905, 1907, 1912, 1916, 1920, 1922b, Moreno 1905, 1908, 1911, 1917b)

Anexo 6.3. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 6). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 6
Bañolas	9 (5)	0,95	0,95
Schussenenreid	9 (2)	0,95	1,00
Moulin-Quignon	8 (4)	0,90	1,07
Calaveras	8 (4)	0,90	1,00
<i>Thayngen</i>	8 (3)	0,90	0,90
<i>Vibraye (reno de la colección)</i>	8 (3)	0,90	0,90
Massat	8 (2)	0,90	0,95
Mujer, cueva de la	7 (4)	0,84	1,00
Brux	7 (2)	0,84	0,95
Argecilla	7 (2)	0,84	0,90
Carmona	7 (2)	0,84	0,90
Furfooz	6 (4)	0,77	0,90
Thenay	6 (3)	0,77	0,95
<i>Hornos de la Peña</i>	6 (3)	0,77	0,77
<i>Camargo</i>	5 (3)	0,69	0,69
<i>Perneras</i>	5 (3)	0,69	0,69
Combarelles	5 (2)	0,69	0,69
<i>Val del Charco del Agua Amarga</i>	5 (2)	0,69	0,69
Olmo	5 (1)	0,69	0,77
Peña Miel	4 (2)	0,60	0,77
Pedraza	4 (2)	0,60	0,69
<i>Mas d'Azil</i>	4 (2)	0,60	0,60
<i>Pasiega, La</i>	4 (2)	0,60	0,60
Bruniquel (col.Peccadeau de l'Isle)	4 (1)	0,60	0,69
<i>Grimaldi</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Java</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Mouthe, La</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Posadas</i>	3 (3)	0,47	0,47
Colle	3 (2)	0,47	0,69
<i>Fuensaldaña</i>	3 (2)	0,47	0,47
Mauer	3 (2)	0,47	0,47
<i>Mugem</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Otta</i>	3 (2)	0,47	0,47
Serinya	3 (2)	0,47	0,47
<i>Tesoro, cueva del (Málaga)</i>	3 (2)	0,47	0,47
Murciélagos, cueva de los	3 (1)	0,47	0,69
Zarauz	3 (1)	0,47	0,69
Antequera, dolmen de	3 (1)	0,47	0,60
Ciempozuelos, necrópolis	3 (1)	0,47	0,60
Imón	3 (1)	0,47	0,60
Pastora, cueva de la	3 (1)	0,47	0,60
Triales, Llano de los	3 (1)	0,47	0,60
<i>Vezere, valle del</i>	3 (1)	0,47	0,47
Castenodolo	2 (2)	0,30	0,47
Savona	2 (2)	0,30	0,47
<i>Brassempouy</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Casa de Moura</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Gascones, Barranco de los</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Janda, Laguna de la</i>	2 (2)	0,30	0,30

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 6
<i>Paloma, cueva de la</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Tuc d' Audoubert</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Willendorf</i>	2 (2)	0,30	0,30
Aitzquirri	2 (1)	0,30	0,60
Almodóvar del Río	2 (1)	0,30	0,69
Avellanera, La	2 (1)	0,30	0,47
Cova Negra	2 (1)	0,30	0,47
Eguisheim	2 (1)	0,30	0,47
Roca	2 (1)	0,30	0,47
San Nicolás	2 (1)	0,30	0,47
<i>Algar, cueva de</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Cap Blanc</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Conde, cueva del</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Cueto de la Mina</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Furninha</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Laugerie Basse</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Pileta, La</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Spy</i>	2 (1)	0,30	0,30
Engis	1 (1)	0,00	0,47
Parpalló	1 (1)	0,00	0,30
<i>Alcañiz</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Astillero</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Balzola, cueva de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Baouso da Torre</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Benaoján</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Benidoleig</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Bora Grande</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Campigny</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Carvoeiro</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Chancelade</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Chapelle aux Saints</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Combe Capelle</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Constante</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Covalanas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Delemont</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Dima</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fêre-en-Tardenois</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gafsa</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Guadalimar</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Krapina</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Letreros, cueva de los</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Maglemose</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Marquay</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Marsoulas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mechencourt</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Menton</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Meuge</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mondúber</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Navares de Ayuso</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Nieles, caverna de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Nördlingen</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pampas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Panes</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Penical</i>	1 (1)	0,00	0,00

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 6
Peña de Cándamo	1 (1)	0,00	0,00
Peñalba	1 (1)	0,00	0,00
Pikermi	1 (1)	0,00	0,00
Pitldown	1 (1)	0,00	0,00
Quina, La	1 (1)	0,00	0,00
Rascaño	1 (1)	0,00	0,00
Roca dels Moros	1 (1)	0,00	0,00
Saint-Prest	1 (1)	0,00	0,00
Salitre del Mar, cuevas de	1 (1)	0,00	0,00
San Felices de Buelna	1 (1)	0,00	0,00
San Mamés de Basondo	1 (1)	0,00	0,00
Serrinilla	1 (1)	0,00	0,00
Sierra Cebollera	1 (1)	0,00	0,00
Torrecilla de Cameros	1 (1)	0,00	0,00
Venta de la Peña	1 (1)	0,00	0,00
Vieja, cueva de la	1 (1)	0,00	0,00

Anexo 6.4. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 7). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 7
Hamy, Ernest Thèodore	1 (1)	0,00	1,44
Evans, John	1 (1)	0,00	1,27
Tubino y Oliva, Francisco María	1 (1)	0,00	1,25
Peña y Fernández, Manuel	1 (1)	0,00	1,23
Rada y Delgado, Juan de Dios de la	1 (1)	0,00	1,23
Lubbock, John	1 (1)	0,00	1,20
Torrubia, José	1 (1)	0,00	1,07
Beuter, Pere Antoni	1 (1)	0,00	0,77
Hoyos Sáinz, Luis de	1 (1)	0,00	0,77
Müller, Friedrich Max	1 (1)	0,00	0,77
Topinard, Paul	1 (1)	0,00	0,77
Cabrera y Díaz, Atanäel o Anatael	1 (1)	0,00	0,69
Dubois, Eugène	1 (1)	0,00	0,69
Oloriz Aguilera, Federico	1 (1)	0,00	0,69
Puig y Larraz, Gabriel	1 (1)	0,00	0,69
Jussieu, Antoine de	1 (1)	0,00	0,60
Mahudel, Nicholas	1 (1)	0,00	0,60
Quiroga y Rodríguez, Francisco	1 (1)	0,00	0,60
Schliemann, Heinrich	1 (1)	0,00	0,60
Humboldt, Wilhelm von	1 (1)	0,00	0,47
Linneo, Carlos	1 (1)	0,00	0,47
López de Ayala, Ignacio	1 (1)	0,00	0,47
Mallada, Lucas	1 (1)	0,00	0,47
Thomsen, Christian Jürgensen	1 (1)	0,00	0,47
Alsius, Pere i Torrent	1 (1)	0,00	0,30
Ameghino, Florentino	1 (1)	0,00	0,30
Blázquez y Delgado Aguilera, Antonio	1 (1)	0,00	0,30
Bowles, William	1 (1)	0,00	0,30
Cendrero Curiel, Orestes	1 (1)	0,00	0,30
Cortázar y Larrubia, Daniel	1 (1)	0,00	0,30
Danneil, Johann Friedrich	1 (1)	0,00	0,30

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 7
Dantin Cereceda, Juan	1 (1)	0,00	0,30
Ezquerria del Bayo, Joaquín	1 (1)	0,00	0,30
Frere, John	1 (1)	0,00	0,30
Gesnero o Gessner, Conrad	1 (1)	0,00	0,30
Gross, Victor	1 (1)	0,00	0,30
Harlé, Édouard	1 (1)	0,00	0,30
Hübner, Emilio	1 (1)	0,00	0,30
Jullian, Camille	1 (1)	0,00	0,30
Lisch, Friedrich Georg Christian	1 (1)	0,00	0,30
Marín y Mendoza, Joaquín	1 (1)	0,00	0,30
Montelius, Oscar	1 (1)	0,00	0,30
Mouget+	1 (1)	0,00	0,30
Much, Matthaus	1 (1)	0,00	0,30
Palacios, Pedro	1 (1)	0,00	0,30
Pan, Ismael del	1 (1)	0,00	0,30
Rutot, Aimé Louis	1 (1)	0,00	0,30
Schmidt, Hubert	1 (1)	0,00	0,30
Smith Woodward, Arthur	1 (1)	0,00	0,30
Tischler, Otto	1 (1)	0,00	0,30
Told, Carl	1 (1)	0,00	0,30
Torquemada, Tomás de	1 (1)	0,00	0,30
Ulloa, Bartolomé++	1 (1)	0,00	0,30
Verneau, René	1 (1)	0,00	0,30
Werworn, Max Richard Constantin	1 (1)	0,00	0,30
<i>Agassiz, Louis</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Barón de Alcahalí Ruiz, José</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Bate (Minola Alice), Dorothea</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Casteret, Norbert</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Espejo de Hinojosa, Ricardo</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Guibert, Jean</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fleury, Ernest</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>García Naranjo, Joaquín</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Guinea Unzaga, Alejandro</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Kant, Immanuel</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Martin, Rudolph</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Osborn, Henry Fairfield</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Quadra Salcedo, Fernando de la</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Reid Moir, James</i>	1 (1)	0,00	0,00

+Puede ser un error tipográfico al citar a Mongez

++Creemos es referencia al editor de la obra *Monarquía de España* de 1770 cuyo autor es Pedro Salazar de Mendoza (1549-1629), historiador y genealogista, en la que se describe el uso de armas de pedernal por los indígenas de Nuevo-México (Libro Quinto, página 258).

Anexo 6.5. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 7). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 7
Chelles	9 (9)	0,95	1,30
Gibraltar	9 (7)	0,95	1,67
Paloma, cueva de la	9 (4)	0,95	1,04
Mas d'Azil	9 (3)	0,95	1,11
Moustier	8 (8)	0,95	1,38

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 7
Aurignac	8 (8)	0,90	1,30
Madeleine	8 (7)	0,90	1,51
Bañolas	8 (7)	0,90	1,20
Camargo	8 (5)	0,90	1,11
<i>Caballos, cueva de los</i>	8 (3)	0,90	0,90
<i>Pindal, El</i>	8 (3)	0,90	0,90
<i>Albarracín (conjunto rupestre)</i>	8 (2)	0,90	0,90
Vieja, cueva de la	7 (4)	0,84	0,90
<i>Mas d'en Josep</i>	7 (3)	0,84	0,84
<i>Lespugue</i>	7 (2)	0,84	0,84
<i>Valltorta, Barranco de la</i>	6 (5)	0,77	0,77
<i>Morín, cueva</i>	6 (3)	0,77	0,77
<i>Morella la Vieja</i>	6 (3)	0,77	0,77
Cap-Blanc	6 (2)	0,77	0,90
Tuc d'Audoubert	6 (2)	0,77	0,90
Predmost	6 (2)	0,77	0,77
Laugérie Basse	5 (3)	0,69	0,84
<i>Font de Gaume</i>	5 (3)	0,69	0,69
<i>Montespan</i>	5 (2)	0,69	0,69
<i>Trois Frères</i>	5 (2)	0,69	0,69
Janda, Laguna de la	4 (4)	0,60	0,77
<i>Sotillo, El</i>	4 (3)	0,60	0,60
<i>Araña, cueva de la</i>	4 (3)	0,60	0,60
<i>Arnero</i>	4 (3)	0,60	0,60
<i>Civil, cuevas del</i>	4 (3)	0,60	0,60
Moulin-Quignon	4 (2)	0,60	1,20
Combarelles	4 (2)	0,60	0,95
Brassempouy	4 (2)	0,60	0,77
Serinyá	3 (3)	0,47	0,77
Conde, cueva del	3 (3)	0,47	0,69
Penical, cueva del	3 (3)	0,47	0,60
<i>Anguilar de Anguita</i>	3 (3)	0,47	0,47
<i>Calapatá</i>	3 (3)	0,47	0,47
<i>Cau de les Goges</i>	3 (3)	0,47	0,47
<i>Valle, cueva de</i>	3 (3)	0,47	0,47
Chapelle aux Saints	3 (2)	0,47	0,60
Gafsa	3 (2)	0,47	0,60
<i>Isturiz</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Prados del Navazo</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Santimamiñe</i>	3 (2)	0,47	0,47
Neanderthal	2 (2)	0,30	1,23
Mauer	2 (2)	0,30	0,69
Mugem	2 (2)	0,30	0,69
Campigny	2 (2)	0,30	0,47
Astillero	2 (2)	0,30	0,47
Fêre en Tardenois	2 (2)	0,30	0,47
Maglemose	2 (2)	0,30	0,47
Panes	2 (2)	0,30	0,47
Peña de Candamo	2 (2)	0,30	0,47
Pitldown	2 (2)	0,30	0,47
Cromer	2 (2)	0,30	0,30
Grotte des Enfants	2 (2)	0,30	0,30
<i>Abri Mège</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Abri Romani</i>	2 (2)	0,30	0,30

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 7
<i>Abrigo dels Secans</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Atapuerca</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Barma Grande</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Batuecas, Las</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Buxu, cueva del</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Delicias, Las</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Gruta del Papa</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Hoteaux</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Konstienki</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Laussel</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Oña</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Penches</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Puente Mocho</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Saltadora, Abrigo de la</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Suffolk</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Tajo de las Figuras</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Venta la Perra</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Bermeja, cueva</i>	2 (2)	0,30	0,30
Gascones, Barranco de los	2 (1)	0,30	0,60
Spy	2 (1)	0,30	0,60
Balzola, cueva de	2 (1)	0,30	0,47
Roca dels Moros	2 (1)	0,30	0,47
<i>Brünn (venus de Strelize)</i>	2 (1)	0,30	0,30
Micoque, La	2 (1)	0,30	0,30
<i>Pair non Pair</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Villar del Humo</i>	2 (1)	0,30	0,30
Canstadt	1 (1)	0,00	1,25
Cromagnon	1 (1)	0,00	1,20
Solana, La	1 (1)	0,00	1,17
Calaveras	1 (1)	0,00	1,04
Schussenenried	1 (1)	0,00	1,04
Massat	1 (1)	0,00	1,00
Thenay	1 (1)	0,00	1,00
Argesilla	1 (1)	0,00	0,95
Castenodolo	1 (1)	0,00	0,60
Otta	1 (1)	0,00	0,60
Posadas	1 (1)	0,00	0,60
Bora Grande	1 (1)	0,00	0,30
Carvoeiro, cabo	1 (1)	0,00	0,30
Chancelade	1 (1)	0,00	0,30
Combe-Capelle	1 (1)	0,00	0,30
Constantí	1 (1)	0,00	0,30
Delemont	1 (1)	0,00	0,30
Dima	1 (1)	0,00	0,30
Marsoulas	1 (1)	0,00	0,30
Menchecourt	1 (1)	0,00	0,30
Nördlingen	1 (1)	0,00	0,30
Peñalba	1 (1)	0,00	0,30
Pikermi	1 (1)	0,00	0,30
Rascaño	1 (1)	0,00	0,30
Quina, La	1 (1)	0,00	0,30
Saint Prest	1 (1)	0,00	0,30
San Felices de Buelna	1 (1)	0,00	0,30
<i>Aitzbitarte</i>	1 (1)	0,00	0,00

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 7
<i>Alcolea de Alcaraz</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Alcolea del Pinar</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Aldeda Quemada</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Algeciras</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Aranjuez</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Armiña-Berriatura</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Balmori</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Bobadilla</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Callejón del Plou</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Canchal de las Cabras</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cantos de la Visera</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Carabanchel Bajo</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Carolinas, Las</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cerrada de la Solana, abrigo de la</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Covalejos</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Colle del Vento (Castenodolo)</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ermitia</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Espelugues</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fonfría</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fuente del Cabrerizo</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gargas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Goges II</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gourdan</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Hoyo de la Mina</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Levallois</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Linsenberg</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Lourdes</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Murat</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Niaux</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Oberkassel</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Paviland</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pinto</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pontlevoy</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Queso, cueva del</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Sainte Eulalie</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>San Fernando de Henares</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Santirán</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Sordes</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Soto de Regueras</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Trou Magrite</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Vaciamadrid</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Vals</i>	1 (1)	0,00	0,00

Anexo 6.6. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 6). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 7
Neanderthal	2 (1)	0,30	0,84
Aurignac	2 (1)	0,30	0,77
Calaveras	2 (1)	0,30	0,69
Saint Prest	2 (1)	0,30	0,69
Cro-Magnon	2 (1)	0,30	0,47
Menton	2 (1)	0,30	0,47
Abbeville	2 (1)	0,30	0,30
Billy	2 (1)	0,30	0,30
Broken Hill	2 (1)	0,30	0,30
Brünn	2 (1)	0,30	0,30
Chancelade	2 (1)	0,30	0,30
Campigny	2 (1)	0,30	0,30
Cromer	2 (1)	0,30	0,30
Fête en Tardenois	2 (1)	0,30	0,30
Foxhall	2 (1)	0,30	0,30
Grotte des Enfants	2 (1)	0,30	0,30
Laugerie Haute	2 (1)	0,30	0,30
Levallois	2 (1)	0,30	0,30
Lierheim	2 (1)	0,30	0,30
Mas d'Azil	2 (1)	0,30	0,30
Micoque, La	2 (1)	0,30	0,30
Mosbach	2 (1)	0,30	0,30
Offnet	2 (1)	0,30	0,30
Pikermi	2 (1)	0,30	0,30
Pontlevoy	2 (1)	0,30	0,30
Predmost	2 (1)	0,30	0,30
Sausan	2 (1)	0,30	0,30
Sordes	2 (1)	0,30	0,30
Spy	2 (1)	0,30	0,30
Süssenborn	2 (1)	0,30	0,30
Val d'Arno	2 (1)	0,30	0,30
Weimar	2 (1)	0,30	0,30
Gibraltar	1 (1)	0,00	0,90
Alpera	1 (1)	0,00	0,84
Bañolas	1 (1)	0,00	0,84
Serinyá	1 (1)	0,00	0,69
Torralba	1 (1)	0,00	0,69
Cogul	1 (1)	0,00	0,60
Combarelles	1(1)	0,00	0,60
Castillo, El	1 (1)	0,00	0,00
Denise	1 (1)	0,00	0,00
Feldhofer	1 (1)	0,00	0,00
Gascones, Barranco de los	1 (1)	0,00	0,00
Peña Miel	1 (1)	0,00	0,00
Trapani	1 (1)	0,00	0,00

Anexo 6.7. División del Cuaternario con uso de las faunas como marcadores cronoestratigráficos (Fernández Navarro y Cendrero 1927, 1930).

CUATERNARIO RECIENTE (Holoceno o actual)		Edad del hierro	
		Edad del bronce	
		Época neolítica	
CUATERNARIO RECIENTE (Pleistoceno) PALEOLÍTICO	Würmiense	Magdaleniense Solutrense Auriñaciense Musteriense	Fría: Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Megaceros hibernicus, Rangifer tarandus
	Chelense	Acheulense Chelense	Cálida: Elephas antiquus, Rhinoceros mercki
	Rissienne		Fría: Elephas primigenius, E. trogontherii
CUATERNARIO ANTIGUO (Plioceno superior o post-plioceno)		Cromeriense Mindeliense Saint-Prestienne Villafranchiense	Cálida: Elephas meridionalis, E. trogontherii, Rhinoceros etruscus Fría Cálida: Elephas meridionalis, Hippopotamus major Fría: Mastodon borsoni, M. arvenensis, Elephas meridionalis, Equus stenoni, Trogontherium cuvieri

Anexo 6.8. Paleontología del Paleolítico (serie 7).

Paleolítico*	Paleolítico inferior**	Paleolítico superior***
Nomadismo Unidad social: tribu Ocupación de cuevas Caza Pesca Tecnología del fuego	Nomadismo Ocupación de cuevas Vida al aire libre Caza Pesca Tecnología del Fuego (Chelense) Adorno (Musteriense) Culto a los muertos (Musteriense) Carroñeo Antropofagia	Nomadismo Territorialidad Ocupación de cuevas Caza Pesca Recolección Tecnología de caza (propulsor y arco) Vestimenta e indumentaria Adornos Arte mueble y rupestre Creencias animistas y totémicas Tecnología del hueso

*Aguado 1927, 1929; Árevalo 1927, 1928; del Arco 1927; Jaén 1927; Palanco 1927; Vergara 1928a; Alvarado 1929, 1931; Blánquez 1931; Espejo y García Naranjo 1931a y b; Fernández Amador 1931.

**Aguado 1927, 1929; Árevalo 1927, 1928; Ballester y Cordero 1927; Palanco 1927; Ballester 1929a; Lafuente 1929.

***Aguado 1927, 1929; Árevalo 1927, 1928; del Arco 1927; Jaén 1927; Palanco 1927; Alvarado 1928; Arranz 1928; F.T.D. 1928; Yela 1928a; Alabart 1929; Ballester 1929a; Lafuente 1929; Blánquez 1931; San Miguel 1931.

Anexo 6.9. Fases del Paleolítico inferior (serie 7).

Industria	Fauna*	Cronología*	Clima*
Prechelense			
Tosca y miserable (Aguado) Lascas atípicas de formas puntiagudas y poliédricas (Yela) Lascas grandes e irregulares, atípicas, de factura tosca y perfil irregular (Fernández y Cendrero)	Elephas meridionalis E. trogontherii E. antiquus Hippopotamus major Rhinoceros etruscus R. merckii Machairodus Equus stenorion	Cuaternario medio 100/125 mil años	Cálido
Chelense			
Hacha de mano y Hacha de mano amigdaloides (Aguado, Yela, Pellejero) Hachas lanceoladas, ovoideas, redondeadas; raspadores, puntas, lascas con escotaduras, buriles toscos, uso del sílex y de la cuarcita (Fernández y Cendrero)	Corbicula fluminalis Hippopotamus major Elephas antiquus Rhinoceros merckii	Edad del Oso y del Hipopótamo (Pellejero)	Cálido Templado y húmedo (Pellejero)
Achelense			
Hacha de mano, discos, lascas, raederas, puntas, perforadores (Aguado) Achelense inferior: hacha de mano oval y aplanada (Yela, Fernández y Cendrero) Achelense superior: hacha de mano triangular y lanceolada (Yela, Fernández y Cendrero) Levalloisiense: lascas grandes y anchas, apuntadas (Fernández y Cendrero) La Micoque: pequeñas hachas lanceoladas, puntas, raederas, perforadores, buriles (Fernández y Cendrero)	Achelense inferior: Elephas antiquus Rhinoceros merckii Achelense superior: E. primigenius R. tichorhinus		Achelense inferior: Cálido Achelense superior: inicio condiciones frías
Musteriense			
De tipos pequeños: puntas, raederas, perforadores De tradición achelense: hacha de mano triangular y cordiforme, lascas grandes, puntas alargadas, hojas con dorso curvo	Europa central: Elephas primigenius Rangifer tarandus Gulo gulo Cervus megaceros Bos primigenius B. priscus Hyaena spelaea Leo spelaeus Ursus spelaeus Europa meridional: E. antiquus R. merckii		Frío (Pellejero) Europa cen tral: Frío Europa meridional: Cálido

*Fernández y Cendrero 1927, 1930

CAPÍTULO 7

Serie 8 (1931-1938). La Prehistoria: primera época de la Historia de la humanidad

7.1. Segunda República (1931-1936). Impulso a la enseñanza pública. Fin de la aventura del texto único y vuelta al sistema de cuestionarios y listas oficiales de libros de texto.

El período republicano se inicia con la llegada al poder de los sectores políticos progresistas. Entre los republicanos progresistas el nuevo régimen era visto como una nueva oportunidad para avanzar en el desarrollo de una sociedad democrática, dar satisfacción a las aspiraciones nacionalistas y encauzar los movimientos obreros con la entrada de sus líderes en los gobiernos. La enseñanza era la apuesta necesaria para instrumentar esta visión. Esto se traduce en un decidido impulso a la Educación pública. En la práctica, existió una voluntad expresa de activar políticas educativas relacionadas con mejoras en las infraestructuras, o en la formación y condiciones económicas y laborales del profesorado; fundamentalmente en el nivel de Instrucción primaria que era el que se encontraba más abandonado (la tasa de analfabetismo en 1930 era de un 32% en hombres y más de un 40% en mujeres) (Escolano 2002: 123). El final violento de la Segunda República impidió completar una reforma más ambiciosa de la Educación pública que comprendiese a la Segunda enseñanza.

Los tres períodos políticos de la Segunda República marcaron tres fases bien diferenciadas dentro de la política educativa (Molero 1988: 441; Puellas 1997a; Escolano 2002):

- Desde los inicios de la Segunda República en abril de 1931 hasta finales de 1933 (*Bienio progresista*), se impulsan las políticas de mayor afán reformador en la enseñanza. Se dirigieron a tres frentes principales: facilitar el desarrollo del bilingüismo (catalán), regular la enseñanza de la religión y reordenar el Consejo de Instrucción Pública.
- El siguiente bienio, desde 1934, con el triunfo conservador de la alianza radical cedista, hasta febrero de 1936; se caracteriza por la revisión de la política educativa del Bienio progresista anterior. Es un período de freno o bloqueo a lo ya emprendido.
- Desde febrero de 1936, con la victoria electoral del Frente Popular, hasta el inicio de la guerra civil; se produce un intento por recuperar las iniciativas abandonadas o frenadas tras el Bienio progresista.

Agustín Escolano (2002: 124) enmarca el ideario político de los gobiernos del Bienio progresista en materia de educación en la combinación de dos líneas de pensamiento. Por un lado el *krausismo*, que inspiró la pedagogía de la Institución Libre de Enseñanza. Por otro, la tradición socialista, que identificaba el acceso a la educación con la liberación del individuo y la regeneración de la sociedad; y en última instancia de la nación. Antonio Molero (1988) ya había identificado estas dos líneas de influencia. El krausismo era la raíz de la concepción republicana progresista de la *educación como base reformadora de*

cualquier pueblo civilizado (Ibidem: 443). Sobre la segunda, en su opinión, el Partido Socialista Obrero ya había convertido a la educación en un tema prioritario en sus congresos defendiendo una enseñanza regida por los siguientes parámetros: (i) gratuidad de la enseñanza, (ii) neutralidad confesional e ideológica, (iii) coeducación, (iv) democratización y (v) escuela unificada. Esto último suponía otorgar al Estado el monopolio de la enseñanza y una confrontación abierta con la Iglesia (Ibidem: 444). Añade un último elemento importante, la percepción progresiva desde inicios del siglo XIX de que cualquier movimiento de renovación social, de revolución republicana, sería inviable sin una herramienta como la educación (Ibidem: 446).

Sobre estas bases, la Pedagogía alcanzó un desarrollo del que había carecido hasta entonces hasta el punto de que el período ha sido calificado como de edad de oro de la pedagogía española (Escolano 2002). Como disciplina gozó entonces del mismo estatus que había adquirido en los países europeos de nuestro entorno (Viñao 2007). Existió también en este sentido un esfuerzo por parte del Estado para promover iniciativas pedagógicas renovadoras, por ejemplo a través de la reactivación del Instituto Escuela de 1918 que ahora fue llevado a otras ciudades como Barcelona o Valencia. Las reformas iniciadas en el plano pedagógico se concentraron por ejemplo en una exaltación de la libertad de cátedra y en un rechazo al papel hegemónico que hasta entonces habían jugado en la enseñanza los libros de texto (Montero y Holgado 2000: 72).

El impulso recibido por la segunda enseñanza durante la Segunda República es importante, pese a que el Bienio radical se interpreta como un franco retroceso, y refleja un lento pero progresivo avance de este nivel de educación, con una tasa de crecimiento de alumnos mucho más alta que en las etapas anteriores (también aplicable a alumnado femenino) (Escolano 2002: 145-146).

Desde el punto de vista legislativo las primeras medidas adoptadas para la segunda enseñanza caminarán en este sentido con la derogación del Plan Callejo y el retorno provisional, y con modificaciones, al Plan de 1903 (Decretos de 13 de mayo y de 8 de agosto de 1931). Sin embargo, tanto en el ministerio de Marcelino Domingo como en el posterior de Fernando de los Ríos, la atención a este nivel de enseñanza fue escasa. Sí hubo disposiciones, con importantes repercusiones, en el ámbito de la enseñanza privada que interfirieron nuevamente en las complejas relaciones entre Estado e Iglesia. Por ejemplo, bajo el principio de la escuela unificada se impulsó la desaparición de la enseñanza impartida en centros religiosos y su sustitución por la pública. Fernando de los Ríos inicia su ministerio con la disolución de la Compañía de Jesús y la incautación de sus bienes que pasan a ser propiedad del Estado. Desde el punto de vista de las políticas educativas esta decisión supuso todo un desafío: hubo que equipar con infraestructura y profesorado el vacío producido con tal medida¹. En todo caso, exigió del Gobierno una actuación rápida y eficaz, que solventó el problema no sin haber creado una tensión social ya irreparable con los sectores conservadores (Molero 1988: 459). Agustín Escolano (2002) cita otras medidas de confrontación como por ejemplo las destinadas a regular la habilitación para el acceso al profesorado en la segunda enseñanza, con la exigencia a partir de entonces de la titulación de licenciado, ya que en los centros religiosos una gran parte del mismo carecía de tal titulación.

Esta política de sustitución de la enseñanza privada-religiosa por la pública alcanzó su punto culminante en 1933 con la Ley de Confesiones y Congregaciones religiosas que

¹ En el caso del bachillerato se estima que algo más de cinco mil alumnos se habrían visto afectados. “Una junta de sustituciones creada al efecto en junio de 1933 dotó inmediatamente 20 nuevos institutos nacionales y 40 colegios subvencionados. El descenso del número de centros en el segundo bienio republicano se explica por la no aplicación por parte del gobierno radical-cedista de las previsiones anteriores, además de las restricciones presupuestarias que se operaron en esa etapa...” (Escolano 2002: 146).

cierra el ministerio de Fernando de los Ríos. Dicha ley les prohíbe el ejercicio de la enseñanza en cualquiera de sus niveles, primaria y secundaria. Su discusión parlamentaria levantó una gran polémica. Antonio Molero (1988: 465) señala que se estableció una guerra de cifras entre la prensa conservadora, que llegó a hablar de 27.000 alumnos de segunda enseñanza afectados y de unas necesidades económicas para su ejecución que triplicaban el presupuesto total anual del ministerio; y las que manejaba el Gobierno en torno a 17.000 alumnos. Finalmente, aunque la ley fue aprobada el 17 de mayo de 1933, en la práctica nunca se cumplió².

Para Juan Antonio Lorenzo (1996: 67) las pretensiones en política educativa del Bienio progresista para la segunda enseñanza se resumen en la proposición de ley de bases sobre la primera y segunda enseñanza que presentó a Cortes en 1932 el socialista Fernando de los Ríos (Idem 2003: 18):

- Un bachillerato con una duración de siete años, de carácter único y cíclico, entendido como una prolongación natural de los estudios de primaria, pero a su vez
- capaz de proporcionar una cultura suficiente y de alto valor humano al conjunto de la población.

Esta proposición preveía dos fases de implantación del bachillerato. Una vez establecido y consolidado, este bachillerato único debía convertirse en otro bifurcado, con cinco años de formación común y dos divididos en sección de ciencias y de letras.

Tampoco a lo largo del Bienio radical cedista existieron reformas importantes en la segunda enseñanza. La rápida sucesión de ministros en este período, hasta diez (y dos de ellos repitiendo), da idea de la dificultad de emprender cualquier política reformadora de calado (Molero 1988: 467). Fue un período de revisión de la política progresista. No obstante, el conservador Filiberto Villalobos, que eliminó por ejemplo la coeducación, consiguió sacar adelante un nuevo plan para la segunda enseñanza en el decreto de 29 de agosto de 1934. Era un bachillerato de siete años de duración, dividido en dos ciclos de 3 y 4, que incluía un examen final o revalida con la participación del estamento docente de la Universidad. La llegada al poder del Frente Popular en febrero de 1936 supuso un intento sin éxito, ante el inicio de la guerra civil, de retorno a las políticas progresistas; fundamentalmente las iniciativas destinadas a reforzar el monopolio del Estado en la enseñanza con la eliminación de la proporcionada por órdenes religiosas, o al restablecimiento de medidas como la coeducación.

En relación con los manuales de texto, las diferentes políticas emprendidas pueden dividirse en opinión de Manuel de Puelles (1997a, 1997b, 2007) en dos momentos que reproducen la evolución política de la Segunda República, aunque con fuertes elementos de continuidad. El Bienio progresista suprimió el texto único (Decreto de 22 de agosto de 1931) retornando al sistema de lista de la ley Moyano. Se intentó dar solución a los problemas relativos a la calidad y precios de los manuales. La supresión del texto único obligó a promover la publicación de nuevos manuales cuidando que los contenidos científicos, aspectos pedagógicos y de edición (gráfica, láminas) y precios fueran los adecuados para cada grado de enseñanza (Montero y Holgado 2000). Las medidas adoptadas en este sentido buscaban potenciar el papel de los claustros en la tutela de

² Por ejemplo, la titularidad de los centros fue transferida a personal seglar. Esta respuesta fue objeto de crítica desde la Izquierda que la calificó de *autosustición*. Por otra parte, los docentes de los centros implicados solicitaron participar en los cursillos anunciados por el Ministerio, actuación que en este caso fue señalada como *infiltración*. (Molero, 1988: 466).

estos aspectos³. Otra línea de actuación fue un decidido esfuerzo por controlar el contenido ideológico de los manuales, sobre todo de aquellos que habían sido editados durante la Restauración y la Dictadura de Primo de Rivera, mediante decretos que autorizaban textos a la vez que prohibían otros por este motivo⁴. El bienio radical-cedista impone con el Plan de Villalobos de 1934 el sistema de cuestionarios oficiales y la elección de textos incluidos en listas oficiales⁵. Los manuales que fuesen destinados a la enseñanza debían ajustar sus contenidos a los limitados por los cuestionarios. Para Manuel de Puelles (1997a) esta política no era una ruptura con el período progresista, en el sentido de que los cuestionarios se habrían comenzado a preparar en ese período. Solo así se explica la inmediatez con que fueron publicados todos los cuestionarios de las asignaturas de los siete cursos.

7.2. Serie 8

7.2.1. Planes de Estudio de la Segunda República (1931-1938)

Esta serie temporal se inicia con los decretos que derogan el Plan Callejo y vuelven a la normativa y plan de 1903 (Decretos de 7 y 13 de mayo de 1931). Fueron publicados por el Gobierno Provisional de la Segunda República siendo Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes Marcelino Domingo y Sanjuán. El dismantelamiento del Plan Callejo de 1926 se completa con la supresión del texto único en el Decreto de 22 de agosto de 1931.

El Plan, adoptado con carácter transitorio únicamente para el curso 1931-1932 a la espera de la aplicación de un nuevo plan de estudios en proyecto, era el de 1903 con ligeras modificaciones. Desaparecía por tanto el bachillerato de dos niveles, elemental y universitario, y su especialización en Letras y Ciencias, por otro de carácter único y una duración de seis años. Las materias que aquí nos interesan no sufrieron alteraciones significativas en relación al plan de Callejo, si bien la Historia Universal fue separada de la Geografía por considerarla una asignatura demasiado extensa (Tabla 7.1).

El Decreto solicitaba de los docentes un esfuerzo por paliar las deficiencias del plan de 1903 e incluía algunas recomendaciones en este sentido. Así, por ejemplo, y en relación a la Historia Natural de tercer año, solicitaba a los profesores que incorporasen enseñanzas complementarias de anatomía y fisiología humanas; y a los de Historia Universal de cuarto año que hiciesen lo propio con la geografía de los principales países.

El nuevo Plan de estudios para la segunda enseñanza no fue una realidad hasta el Decreto de 29 de agosto de 1934 siendo Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes Filiberto Villalobos González. En el preámbulo se señala que en su redacción se habrían tenido en cuenta tanto el plan iniciado en 1932 como los proyectos de ley llevados a las Cortes por los ministros precedentes. Es un bachillerato de siete años que renuncia al

³ “El Decreto de 8 de septiembre de 1931 concede a los Directores la potestad para convocar el claustro para que los profesores presenten el programa de sus asignaturas, señalando la/s obra/s recomendadas con indicación de los precios. Posteriormente esta información sería remitida al Ministerio. Incluso se reconoce la opinión del docente en aquellas situaciones en que, según éste, no existiera una con méritos suficientes para ser indicado a sus alumnos.” (Montero y Holgado 2000: 72-73).

⁴ Durante la guerra civil cualquier aspecto científico o pedagógico quedó superado por la carga ideológica, convirtiéndose el libro de texto en herramienta de adoctrinamiento político. Buenos ejemplos de ello pueden encontrarse en Puelles 1997b: 65.

⁵ Un Decreto de 26 de julio de 1934 insiste en la prohibición al profesorado de imponer libro de texto alguno. Posteriormente otro Decreto de 12 de octubre de ese mismo año establece la elección libre por el profesor de libros de texto incluidos en una lista compuesta por un número indefinido de títulos (Montero y Holgado 2000: 73).

modelo bifurcado por especialidades buscando una formación integral de los alumnos. Se divide en dos ciclos de 3 y 4 años (Tabla 7.2).

Plan de Estudios del Bachillerato del años 1903 adaptado para los alumnos del curso 1931-1932	
Tercer año:	Geografía e Historia de España Historia Natural (solo para los alumnos que aspiren a obtener el título de Bachiller Elemental)
Cuarto año:	Historia Universal
Sexto año:	Historia Natural

Tabla 7.1. Asignaturas de Historia e Historia Natural contempladas en el plan de estudios transitorio de 1931 para la segunda enseñanza.

El primer ciclo se concibe como una enseñanza de carácter elemental e intuitiva destinada a ampliar los conocimientos adquiridos en la primaria. Para poder iniciar estos estudios se exige al alumno haber cumplido los diez años de edad y superar un examen de ingreso. Al final de este ciclo los alumnos que desearan seguir estudiando debían aprobar un examen del conjunto de las materias. El segundo ciclo está pensado para ofrecer una enseñanza más compleja y de mayor profundidad científica. Se subdivide en dos grados. El primero, que comprende los cursos cuarto y quinto, tiene un carácter formativo de orientación natural y humana. El segundo, cursos sexto y séptimo, profundiza en la estructura científica de las asignaturas y es un grado de tránsito hacia los estudios superiores. Al concluir el quinto curso los alumnos de 15 años que estuvieran interesados en el ingreso en las Escuelas Normales que capacitaban para el magisterio, debían someterse a un examen de conjunto. Se obtenía así un certificado de estudios elementales de bachillerato imprescindible para el ingreso en las mencionadas Escuelas Normales. Por último, cumplidos los 17 años, y finalizado el séptimo curso era necesario superar un examen de reválida con intervención del Profesorado de las Universidades para ingresar en los Estudios superiores. Estos exámenes afectaban por igual a los alumnos oficiales y a los que cursaban la segunda enseñanza en centros privados o por libre.

Plan de Bachillerato de 1934	
Primer año:	Geografía e Historia (tres horas semanales)
Segundo año:	Geografía e Historia (tres horas semanales)
Tercer año:	Geografía e Historia (tres horas semanales)
Cuarto año:	Geografía e Historia (cuatro horas semanales) Ciencias Naturales (dos horas semanales)
Quinto año:	Geografía e Historia (tres horas semanales) Ciencias Naturales (cuatro horas semanales)
Sexto año:	Ciencias Naturales (dos horas semanales)
Séptimo año:	Ciencias Naturales (tres horas semanales)

Tabla 7.2. Asignaturas de Historia e Historia Natural contempladas en el plan de estudios de 1934 para la segunda enseñanza.

Durante este período los libros de texto estarán regulados por el sistema de listas oficiales. Los manuales deberán ajustarse a los cuestionarios, también oficiales, y el profesorado podrá elegir libremente entre aquellos incluidos en las listas correspondientes a cada asignatura.

7.2.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 50 ediciones fechadas entre los años 1931 (posteriores a 7 de mayo) a 1938 (hasta el 20 de septiembre). De este número de ediciones 41 pertenecen a MH y 9 a MHN. Las ediciones de MH se corresponden con 29 títulos y 22 autores, y las de MHN con 8 y un total de 8 autores

(Tabla 7.3). Todas las ediciones pertenecen a originales españoles. La muestra se completa con un programa de Historia Universal y otro de Historia Natural.

Autor	Título MH	Ediciones
Ballester Castell, Rafael	Iniciación al estudio de la Historia	2 (1931) (1935)
	Nociones de Historia Universal	1 (1932)
Colchero y Grande, Virgilio y Colchero Arrubarrena, Virgilio	Compendio de Historia Universal	2 (1931) (1934)
Colchero Arrubarrena, Virgilio	Historia (El mundo Antiguo)	2 (1934) (1935)
Ruiz Amado, Ramón	Epítome de Historia Universal	1 (1931)
Aguado Bleye, Pedro	Compendio de Historia de España	1 (1932)
	Curso de Historia	3 (1934) (1935) (1936)
Arranz Velarde, Fernando	Resumen de Historia Universal	1 (1932)
	Nociones de Historia Universal y de España	1 (1934)
	Nociones de Historia de España y de la Civilización española	1 (1935)
Bermejo de la Rica, Antonio	Síntesis de Historia de España	1 (1932)
Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín	Elementos de Historia Universal	3 (1932) (1935) (1938)
García Naranjo, Joaquín	Elementos de Historia de España	2 (1932) (1935) (1937)
Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín		
García Naranjo, Joaquín		
F.T.D.	Historia Universal	1 (1932)
Fernández Amador de los Ríos, Juan	Historia Antigua	1 (1932)
	Historia Antigua de España	1 (1932)
Jaén, Antonio	Historia de España	1 (1932)
	Historia Universal	2 (1932) (1933)
	Prehistoria y Edad Antigua	1 (1934)
Martín de la Calle, Marcos	Compendio de Geografía e Historia	1 (1932)
Montes Díaz, Rafael	Curso y Resumen de Historia Universal	1 (1932)
Serrano Puente, Vicente	Curso de Historia de España	2 (1932) (1934)
	Historia de la Civilización	1 (1933)
Blánquez Fraile, Agustín	Historia de España	2 (1933) (1936)
Pérez Bustamante, Ciriaco	Compendio de Historia Universal	1 (1933)
Vergara y Martín, Gabriel María	Nociones de Historia Universal	1 (1933)
Caballero Rubio, Andrés y Sancho Corbacho, Heliodoro	Curso de Geografía e Historia	1 (1935)
Izquierdo Croselles, Juan y Izquierdo Croselles, Joaquín	Compendio de Historia General (Prehistoria e Historia Antigua)	1 (1935)
Jiménez de Bentrosa, Modesto	Manual de Historia de la Antigüedad	1 (1935)

Tabla 7.3. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 8. En negrita autores y títulos que ya formaban parte de las anteriores series cronológicas. (Continúa en página siguiente)

En la muestra de MH se mantiene la baja renovación de autores observada en la serie precedente. Solo siete (31,81%) son de nueva aparición en esta. En relación a los títulos sí se observa una mayor renovación. El 55,17% de los mismos aparece por primera vez en nuestro análisis, si bien muchos de ellos no son primera edición. Entre los MHN, los

autores de nueva aparición son un 62,5%; y los títulos novedosos alcanzan al 75%. No hay ningún autor que firme manuales de ambas disciplinas.

Autor	Título MHN	Edición
Bota, Ignacio y Vila, Federico	Historia Natural	1 (1932)
Cendrero Curiel, Orestes	Curso elemental de Historia Natural (Geología)	1 (1932)
	Nociones de Historia Natural	1 (1936)
F.T.D.	Nociones de ciencias físicas y naturales	1 (1932)
Puig, Ignacio	Historia Natural	1 (1932)
Alvarado Fernández, Salustio	Curso de Historia Natural	1 (1934)
Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel	Elementos de Historia Natural	2 (1937) (1938)?
San Miguel de la Cámara, Maximino	Manual de Geología	1 (1938)
Autor	Programa de asignatura	Edición
Martín de la Calle, Marcos	Programa de Geografía e Historia.	1 (1932)
Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel	Programa de Elementos de Historia Natural (Quinto curso)	1 (1937)

(Continuación Tabla 7.3.)

La distribución geográfica de las ediciones de MH continúa dominada por Madrid (31,71%) y Barcelona (21,95%) en porcentajes muy similares a los registrados en la serie anterior. A distancia se sitúan las provincias de Sevilla (12,2%), Cantabria y Valladolid (7,32% cada una), Tarragona, Zaragoza y Granada (4,88%); y finalmente con una única edición (2,44%) Ávila y Segovia (Figura 7.1). El número de provincias representadas en la serie de MHN es más reducida y se limita a las mismas que las de la serie anterior y ocupando el mismo orden de importancia: Barcelona (50%), Madrid (25%) y Cantabria (25%) (Figura 7.2). Son datos que pueden relacionarse con la continuidad apuntada en autores y títulos.

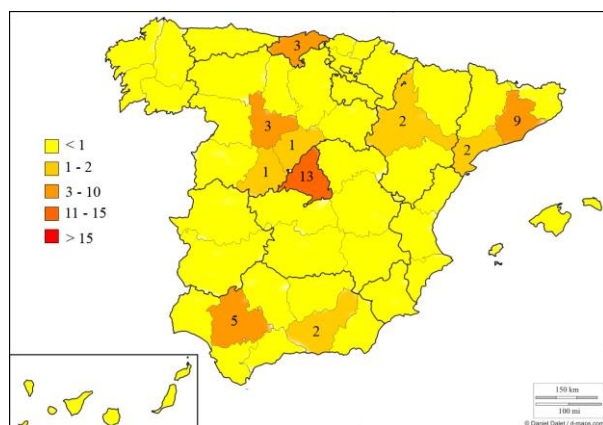


Figura 7.1. Dispersión geográfica ediciones de MH

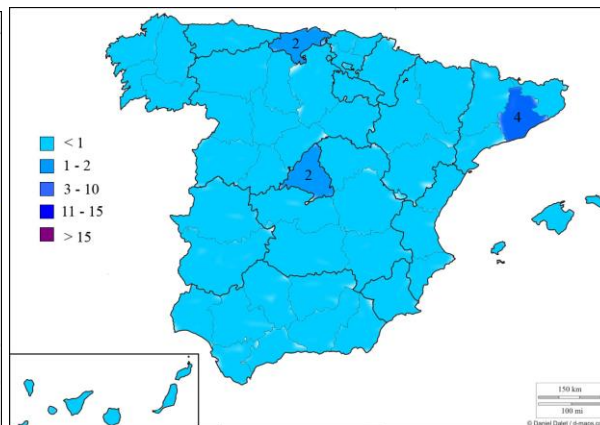


Figura 7.2. Dispersión geográfica ediciones de MHN

En la muestra de MH hemos identificado un total de 27 editores. Siete (25,92%) ya han estado presentes en algunas de las series anteriores, de manera que la media de renovación se sitúa en casi 1 de cada 4. De todo el conjunto solo dos editoriales publican a más de un autor. Se trata de *Espasa Calpe* de Madrid, que edita varios títulos de Pedro Aguado y Ciriaco Pérez Bustamante; y de *Nueva Imprenta Radio*, también de Madrid, con los de Modesto Jiménez de Bentrosa y Virgilio Colchero Grande. Así, aunque hay otras editoriales que cuentan en su catálogo con más de un título, en esta ocasión pertenecen siempre a un mismo autor (Tabla 7.4). Por su continuidad hay que destacar otras dos editoriales madrileñas, *Imprenta de los Hijos de M.G. Hernández*, y sobre todo *Librería y Casa editorial Hernando*, ésta última presente en nuestro análisis en las series 1, 3, 4, 6 y 7. Merece la pena destacar también a *Talleres Gráficos de la Subdirección General de*

Publicaciones de Barcelona, que publica como en la serie anterior las ediciones de MH de Rafael Ballester, y el MHN de Salustio Alvarado. En esta ocasión hay otra editorial que cuenta con manuales de ambas disciplinas, *Ediciones F.T.D.*, también de Barcelona. Entre los MHN hemos detectado siete editores. De éstos solo dos, la mencionada *Ediciones F.T.D.*, y *Editorial Marín* de Barcelona ya habían aparecido en la anterior serie.

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
Espasa-Calpe (Madrid)	3	Aldus (Santander)	2
Imp. Álvarez González Cuadrado (Sevilla)	2	<i>Ediciones F.T.D. (Barcelona)</i>	1
Imprenta Clarasó (Barcelona)	2	Talleres Gráficos S.G. de Publicaciones (Barcelona)	1
Imp. y Lib. Eulogio de las Heras (Sevilla)	2	<i>Editorial Marín (Barcelona)</i>	1
Colegio Huérfanos Arma de Caballería (Valladolid)	2	Editorial Corazón de María (Madrid)	1
J. Martínez (Santander)	2	Gustavo Gili Editor (Barcelona)	1
Nueva Imprenta Radio (Madrid)	2	Gráfica Administrativa (Madrid)	1
Ramón Sopena Editor (Barcelona)	2		
<i>Imp. Hijos de M.G. Hernández (Madrid)</i>	1		
<i>Lib. y Casa Editorial Hernando (Madrid)</i>	1		
Talleres Gráficos S.G. de Publicaciones (Barcelona)	1		
Ediciones F.T.D. (Barcelona)	1		
<i>Imp. de Hermenegildo Fernández (Granada)</i>	1		
<i>Imp. de la Librería Moderna (Santander)</i>	1		
<i>Librería Religiosa (Barcelona)</i>	1		
<i>Sucesores de Rivadeneyra (Madrid)</i>	1		
Artes Gráf. Afrodisio Aguado (Valladolid)	1		
Imprenta de Carlos Martín (Segovia)	1		
Clío (Tarragona)	1		
Imprenta Editorial Gambón (Zaragoza)	1		
Imprenta de la Gaviria (Sevilla)	1		
Imprenta Heraldo de Aragón (Zaragoza)	1		
Imprenta de Jesús López (Madrid)	1		
Editorial Reus (Madrid)	1		
Tip. y Enc. Senén Martín (Ávila)	1		
Unión Poligráfica (Madrid)	1		
Urania (Granada)	1		

Tabla 7.4. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra de la serie 8. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.

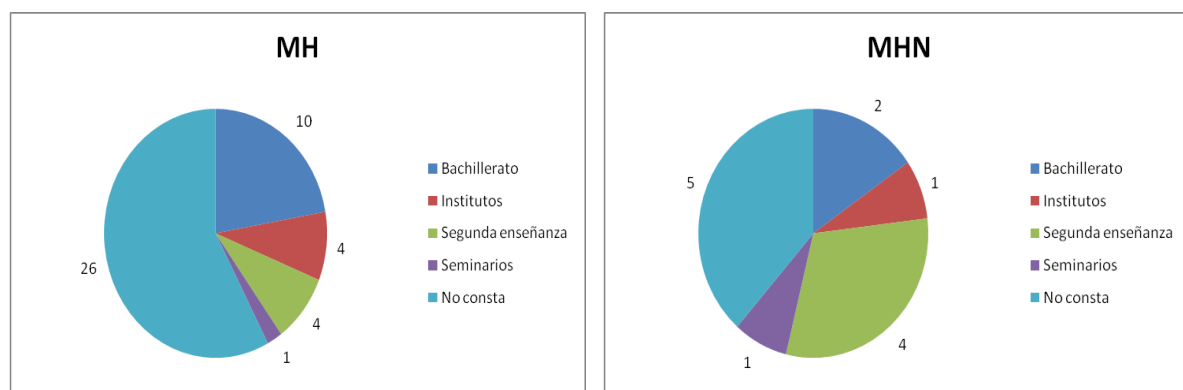


Figura 7.3. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

El porcentaje de ediciones que publicitan el nivel de enseñanza se sitúa en esta serie en un 36,58% entre los MH, y un 44,44% en MHN. Son en ambos casos valores inferiores a los obtenidos en la anterior serie. La fórmula preferida en los textos de las dos disciplinas es incluir el término "Bachillerato", seguido del de "Segunda enseñanza". Las ediciones con destino a *Seminarios* son anecdóticas en esta serie (Figura 7.3).

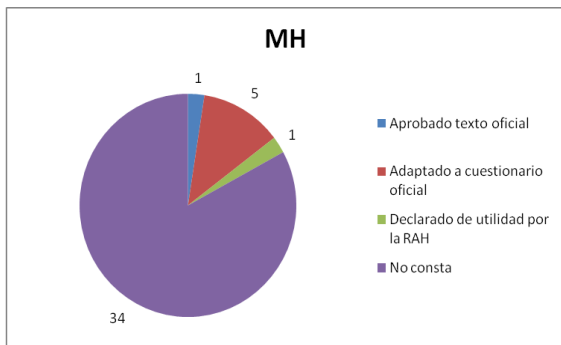


Figura 7.4. Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH (n= número de ediciones)

Solo siete ediciones de MH presentan méritos oficiales en sus portadas. En términos de porcentaje suponen un escaso 17% del total de las que componen la muestra de la presente serie. Es por otra parte un valor muy alejado del obtenido en la serie precedente. Entre los que sí incluyen este tipo de información, la fórmula más repetida es la de

manual adaptado a cuestionario oficial (12,2%) (Figura 7.4). En la muestra de MHN no hemos detectado ninguna edición que de entrada en sus portadas o primeras páginas a una declaración de méritos oficiales o de cualquier otro tipo que pudieran haber sido obtenidos por el texto.

7.2.3. Evaluación de los autores de manuales de la muestra

El 92% de los autores de MH publicitan en las portadas o primeras páginas de los textos su perfil profesional como aval de la calidad de los contenidos, y de su idoneidad para el segmento educativo al que van destinados. Ese porcentaje se reduce en el caso de autores de MHN a un 73%. El perfil dominante es el de profesionales de la docencia, donde el primer lugar lo ocupan los autores que se presentan como Catedráticos de Instituto (Figura 7.5. y Apéndices III y IV). A partir de aquí hay algunas diferencias: un porcentaje significativo de autores de MH se identifica como Catedráticos sin especificar más, mientras que entre los de MHN hay Catedráticos de Universidad. Por otra parte, el porcentaje de autores de MHN que aparecen como Doctores en ciencias es importante, mientras que entre los MH la fórmula del doctorado es menos visible. En uno y otro caso se mantiene todavía un componente de autores que utilizan como aval su pertenencia a la Iglesia.

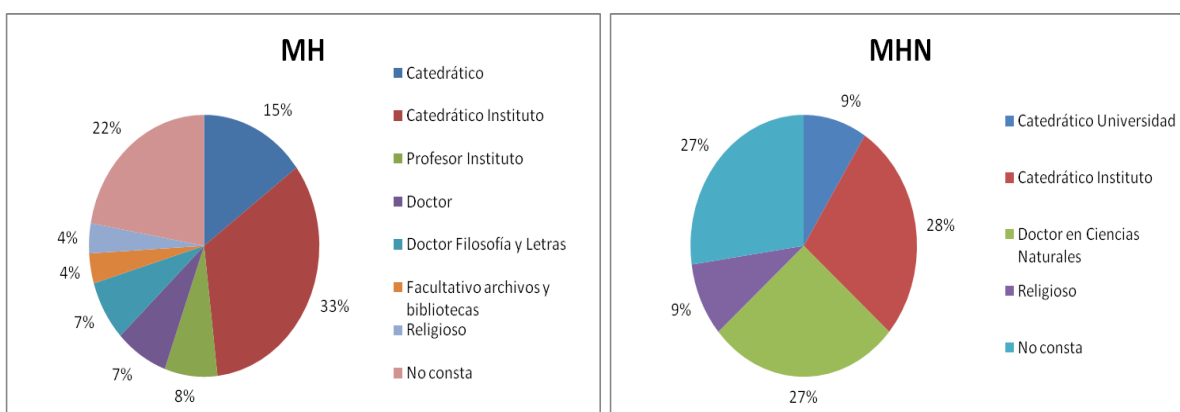


Figura 7.5. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 8.

Dos ediciones (4,87%) de MH hacen mención expresa en sus portadas de haber superado algún tipo de censura religiosa. La primera pertenece a la edición de 1933 del *Epítome de Historia Universal* escrito por el jesuita Ramón Ruiz Amado, quien ya aparecía

por este mismo motivo en la anterior serie. Es un texto destinado a seminarios que incluye la declaración de *Nihil Obstat* con fecha de 14 de octubre de 1931. El segundo es una edición de Historia Universal de la editorial F.T.D. que también incluye su *Nihil Obstat*, en este caso obtenido en fecha de 13 de junio de 1928. Entre los MHN una sola edición (11,11%) hace mención expresa de haber superado la censura de las autoridades oficiales de la Iglesia. Se trata del manual publicado en 1932 por los religiosos de la Congregación de María Ignacio Bota y Federico Vila con la declaración de *Nihil Obstat, Imprimi Potest e Imprimatur* en fecha de 27 julio de 1931.

Los criterios a los que vamos a recurrir en esta, y en las restantes series, como orientación en la identificación de los autores que pudieron haber tenido una mayor difusión en las aulas son: (i) el número de ediciones publicadas (o de las que tenemos constancia) hasta el año que cierra la serie; y (ii) la inclusión de uno o varios de sus textos y ediciones en alguna disposición oficial por la que reciba algún tipo de reconocimiento para su uso en la segunda enseñanza. En esta línea también se ha tenido presente cualquier distinción meritoria de parte de una determinada institución.

Aunando estos dos criterios dentro de la muestra de MH destaca el grupo de autores formado por Rafael Ballester, Gabriel María Vergara, y por detrás de ellos Marcos Martín de la Calle, Agustín Blánquez Fraile y Vicente Serrano Puente. Combinan un número alto de ediciones y cierto reconocimiento institucional (Tabla 7.5). Por ejemplo, las ediciones de 1931 y 1935 del manual *Iniciación al estudio de la Historia* de Rafael Ballester hacen referencia en sus portadas a la declaración como obra de mérito otorgada al texto por la RAH. Gabriel María Vergara, autor de larga trayectoria y que ha estado presente en anteriores series, menciona en su edición 1933 que cuenta con informes favorables tanto del Consejo de Instrucción Pública como del Ministerio de la Guerra (mediante Real Orden). Añade otros méritos relacionados con diplomas, como el de honor en la exposición internacional de Quito del año 1906; y medallas, como la de oro en la exposición nacional de Valencia de 1910. Ambas son fechas lejanas a las que delimitan la presente serie.

Clasificación Autor MH	Ediciones	Reconocimiento oficial
Jaén, Antonio	18	
Ballester Castell, Rafael	14	1931, 1935
Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín	12	
Aguado Bleye, Pedro	11	
Fernández Amador de los Ríos, Juan	11	
Vergara y Martín, Gabriel María	10	1934
Ruiz Amado, Ramón	9	
Montes Díaz, Rafael	8	
Arranz Velarde, Francisco	7	
Martín de la Calle, Marcos	6	1932
Colchero y Grande, Virgilio y Colchero Arrubarrena, Virgilio	5	
Blánquez Fraile, Agustín	4	1933
Serrano Puente, Vicente	3	1932
Colchero Arrubarrena, Virgilio	2	
F.T.D.	2	
García Naranjo, Joaquín	2	
Jiménez de Bentrosa, Modesto	2	
Pérez Bustamante, Ciriaco	2	
Bermejo de la Rica, Antonio	1	
Caballero Rubio, Andrés y Sancho Corbacho, Heliodoro	1	
Izquierdo Croselles, Juan y Izquierdo Croselles, Joaquín	1	

Tabla 7.5. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1938.

En listas oficiales de textos para la segunda enseñanza aparecen los MH de Marcos Martín de la Calle (1932), Vicente Serrano Puente (1932) y Agustín Blánquez (1933). El autor que mayor número de ediciones suma es Antonio Jaén. Ya ha formado parte de la muestra en las dos series anteriores, con diferentes títulos y ediciones publicadas en la segunda mitad de la década de 1920. En esta serie alcanzan en algún caso hasta siete ediciones, como por ejemplo su manual *Prehistoria y Edad Antigua* redactado para segundo año de bachillerato siguiendo el cuestionario oficial para la asignatura del año 1934.

De los autores que hemos venido destacando hasta aquí, por su papel relevante en la construcción de la Historia como disciplina en la enseñanza secundaria y en la profesionalización de su docencia, fallecen en estos años Rafael Ballester (+1931) y Ramón Ruiz Amado (+1934). Mientras que Gabriel María Vergara continúa su actividad como Catedrático de Instituto hasta 1948, Pedro Aguado Bleye verá afectada su trayectoria profesional al final de la Guerra Civil. En 1932 era Catedrático por traslado en el Instituto Cervantes de Madrid a cuya dirección accede en 1936. Exiliado en Francia, a su regreso en 1941 es trasladado a Valladolid y marginado por la cultura oficial de la postguerra (Pasamar y Peiró 2002: 55).

En esta serie hace su primera aparición Ciriaco Pérez Bustamante (1896-1975), cuyos manuales tendrán gran éxito y difusión en la postguerra. Doctor por la Universidad Central en 1922, historiador americanista, accede ese mismo año a la Cátedra de Historia de España de la Universidad de La Laguna, pasando después por las de Oviedo, Santiago de Compostela y Valladolid. Franquista y falangista, desde 1941 hasta 1966 ocupará la Cátedra de Historia Moderna en la Universidad de Madrid (Pasamar y Peiró 2002: 476-477).

Entre los autores de MHN cabe destacar por el número de ediciones acumuladas a Orestes Cendrero Curiel, cuyo *Curso elemental de Historia Natural (Geología)*, sexta edición, aparece en las listas oficiales de textos del año 1932. Además, en esta edición se sigue publicitando el reconocimiento como obra de utilidad emitido por la Academia de ciencias exactas, físicas y naturales, por el Consejo de Instrucción Pública y por el Ministerio de Instrucción Pública en agosto de 1923. También cabe destacar en esta serie el alto número de ediciones alcanzado por el manual *Nociones de ciencias físicas y naturales* de la editorial F.T.D. (Tabla 7.6). Por último, señalar la presencia de Salustio Alvarado cuyos textos van a aparecer en el resto de series alcanzando un número elevado de ediciones.

Clasificación Autor MHN	Ediciones	Reconocimiento oficial
Cendrero Curiel, Orestes	12	1932
F.T.D.	9	
Alvarado Fernández, Salustio	4	
Bota, Ignacio y Vila, Federico	4	
San Miguel de la Cámara, Maximino	3	
Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel	3	
Puig, Ignacio	1	

Tabla 7.6. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1938.

Entre los autores de MHN que hemos venido destacando hasta aquí vuelven a estar presentes en nuestra muestra, y activos, Maximino San Miguel de la Cámara, Salustio Alvarado y Orestes Cendrero Curiel. En los de nueva incorporación, el autor con una trayectoria profesional más destacada es el jesuita Ignacio Puig Simón (1887-1961), físico de formación y divulgador de las Ciencias Naturales, ocupó el puesto de subdirector del Observatorio Astronómico del Ebro de 1924 a 1934.

7.2.4. Evaluación de contenidos

7.2.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 328 menciones a 97 nombres, de las cuales 251 a 74 autores se han recogido en ediciones de MH, y 77 a 38 autores en ediciones de MHN. El porcentaje de autores citados tanto en MH como en MHN se mantiene en un valor muy próximo al obtenido en la serie anterior (15,46%). Estos autores representan un 20,27% de la nómina de los detectados en MH, y un 39,47% en la de MHN. También aquí se repite el patrón observado en la anterior serie y que consiste en que el grupo de autores citados en ambos tipos de manuales es porcentualmente más fuerte en los MHN. La continuidad en este sentido se refuerza al aparecer nuevamente Hugo Obermaier como el autor de mayor visibilidad en los manuales de ambas disciplinas de forma destacada. Por otra parte se confirma la pérdida de visibilidad de Moisés.

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	11	26,83	Aguado 1932, 1934, 1935, 1936; Croselles 1935; Jaén 1932a, 1932b, 1933, 1934; Jiménez 1935; Pérez Bustamante 1933
Medio	2 a 9	12	29,27	
Bajo	1 o ninguna	18	43,90	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones		Número de autores mencionados
Aguado Bleye, Pedro 1932		28		18
Aguado Bleye, Pedro 1934		27		12
Croselles, Juan y Izquierdo, Joaquín 1935		17		6
Jaén, Antonio 1934		16		15
Jaén, Antonio 1932a		16		12
Aguado Bleye, Pedro 1935		16		6
Aguado Bleye, Pedro 1936		16		6
Jaén, Antonio 1932b		15		13
Jaén, Antonio 1933		14		12
Jiménez de Bentrosa, Modesto 1935		12		12
Pérez Bustamante, Ciriaco 1933		12		8
Ballester Castell, Rafael 1931		7		6
Ballester Castell, Rafael 1935		7		6
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932b		6		6
Espejo, Ricardo y García, Joaquín 1932b		6		4
Espejo, Ricardo y García, Joaquín 1935b		6		4
Espejo, Ricardo y García, Joaquín 1932a		5		5
Espejo, Ricardo y García, Joaquín 1935a		5		5
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932a		3		3
F.T.D. 1932b		2		2
Vergara y Marín, Gabriel María 1933		2		2
Arranz Velarde, Francisco 1932		1		1
Arranz Velarde, Francisco 1934		1		1
Ballester Castell, Rafael 1932		1		1
Montes Díaz, Rafael 1932		1		1

Tabla 7.7. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 8)

En esta serie vuelve a descender en los MH la media de menciones por edición (6,12). Las citas se concentran en 28 ediciones (68,29%) pertenecientes a 19 títulos (65,51%). Son valores muy similares a los obtenidos en la anterior serie; y algo inferiores a los que presentan los MHN, como veremos a más adelante. Entre los MH el porcentaje de ediciones que hacen un nivel de uso alto vuelve a situarse en valores similares a los de la

sexta serie (26,83%), y lo mismo ocurre con el de las ediciones que hacen un nivel de uso medio y bajo (Tabla 7.7). El número de citas detectado en las ediciones con un nivel de uso alto es por otra parte más equilibrado que en la serie anterior.

El índice de visibilidad de los autores mencionados iguala o supera el valor de 1 en un total de tres autores, siendo el más alto el que marca Hugo Obermaier en 1,82; seguido de Jacques Boucher de Perthes (1,07), y a Juan Cabré (1,04). Entre los diez primeros aparecen otros tres autores que se hallaban en la parte alta del ranking por índice de visibilidad en la serie precedente: Sautuola, Breuil y Cartailhac (Tabla 7.8).

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 8
Obermaier, Hugo	67 (11)	1,82	2,12
Boucher de Perthes, Jacques	12 (5)	1,07	1,64
Cabré y Aguiló, Juan	11 (5)	1,04	1,51
Déchelette, Joseph	8 (5)	0,90	1,30
Laplace, Pierre-Simon Marqués de	8 (5)	0,90	1,20
<i>Taylor, Thomas Griffith</i>	8 (1)	0,90	0,90
Sautuola, Marcelino Sanz de	7 (5)	0,84	1,27
Bosch Gimpera, Pere	7 (4)	0,84	1,20
Darwin, Charles	6 (3)	0,77	1,46
Breuil, Henri	5 (4)	0,69	1,44
Cartailhac, Emile	5 (4)	0,69	1,44
Bourgeois, Louis Alexis	5 (3)	0,69	1,49
Rutot, Aimé Louis	5 (3)	0,69	0,84
Bastian, Adolf	5 (2)	0,69	0,95
Schmidt, Wilhelm	5 (2)	0,69	0,95
<i>Eickstedt, Egon Freiherr von</i>	5 (1)	0,69	0,69
Ratzel, Friedrich	4 (2)	0,60	0,77
Alcalde del Río, Hermilio	3 (3)	0,47	0,95
Lamarck, Jean Baptiste	3 (2)	0,47	1,20
Mortillet, Louis Laurent Gabriel de	2 (2)	0,30	1,60
Vega del Sella, Conde	2 (2)	0,30	0,84
Piette, Édouard	2 (2)	0,30	0,77
Sierra Rubio, Lorenzo	2 (2)	0,30	0,77
Verner, Villiam Willoughby	2 (2)	0,30	0,60
<i>Adams, L. H.</i>	2 (2)	0,30	0,30
Lubbock, John	2 (1)	0,30	1,25
Ribeiro, Carlos	2 (1)	0,30	1,00
Morgan, Jean Jacques de	2 (1)	0,30	0,60
Espejo de Hinojosa, Ricardo	2 (1)	0,30	0,47
García Naranjo, Joaquín	2 (1)	0,30	0,47
<i>Bulton, E.</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Goury, Georges</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Haberlandt, Gottlieb</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Sergi, Giuseppe</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Washington</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Williamson, E. D.</i>	2 (1)	0,30	0,30
Vilanova y Piera, Juan	1 (1)	0,00	1,72
Moisés	1 (1)	0,00	1,67
Sales y Ferré, Manuel	1 (1)	0,00	1,50
Prado y Vallo, Casiano de	1 (1)	0,00	1,47
Haeckel, Ernst	1 (1)	0,00	1,46
Quatrefages, Jean Louis Armand	1 (1)	0,00	1,44
Lartet, Edouard	1 (1)	0,00	1,41
Broca, Pierre Paul	1 (1)	0,00	1,34

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 8
Lucrecio (Titus Lucretius Carus)	1 (1)	0,00	1,07
Cerralbo, Marqués de	1 (1)	0,00	1,04
Aranzadi Unamuno, Telésforo	1 (1)	0,00	0,90
Martin	1 (1)	0,00	0,77
Barandiarán y Ayerbe, José Miguel de	1 (1)	0,00	0,69
Eguren Bengoa, Enrique	1 (1)	0,00	0,69
Feijoo y Montenegro, Benito Jerónimo	1 (1)	0,00	0,69
Pérez de Barradas, José	1 (1)	0,00	0,69
Siret y Cels, Luis	1 (1)	0,00	0,77
Siret y Cels, Enrique	1 (1)	0,00	0,60
Beroso (el Caldeo)	1 (1)	0,00	0,47
Koppers, Wihelm	1 (1)	0,00	0,47
Agassiz, Louis	1 (1)	0,00	0,30
Franklin, John (Sir)	1 (1)	0,00	0,30
<i>Abensour, Leon</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Aguado Bleye, Pedro</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Boule, Marcellin</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cánovas del Castillo, Antonio</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Deniker, Joseph</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fernández Amador de los Ríos, Juan</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Frederick, Tilney</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Izquierdo Croselles, Joaquín</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Jaén, Antonio</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>León XIII</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pérez Bustamante, Ciriaco</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pericot, Luis García</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Sieberg, August Heinrich</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Smith, Grafton Elliott</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Valdeflores, Marqués de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Weinert, Hans</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 7.8. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Este grupo de autores con mayor visibilidad lo completan en esta ocasión otros dos prehistoriadores, Déchelette y Bosch Gimpera, la máxima figura del evolucionismo biológico, Charles Darwin, un astrónomo (Laplace), y un antropólogo (Thomas Griffith Taylor). Hugo Obermaier y Juan Cabré son igualmente los autores con mayor índice de visibilidad en la muestra de MHN. En estos últimos también aparecen Breuil y Sautuola, si bien con un índice de visibilidad nulo o bajo respectivamente.

Esta serie sirve para confirmar la consolidación de Obermaier como el autor más visible en los manuales de ambas disciplinas. Su liderazgo se produce en realidad tras una progresión rápida en el número de citas recibidas entre 1918, fecha en que detectamos la primera cita, y 1938, cuando se cierra la serie. Así, su índice de visibilidad en los primeros nueve años (1,17) se eleva hasta 1,81 transcurridos otros cinco años, y finalmente siete años más se encuentra en el 2,12 que marca el acumulado de las series 1 a 8. Otros personajes a destacar por su aportación a la investigación del Paleolítico español, pese a que aparecen aquí con un índice de visibilidad menor son: José Pérez de Barradas, el Conde de la Vega del Sella y el Padre Lorenzo Sierra. Al grupo de paleolitistas puede unirse también Édouard Piette. Todos ellos habían hecho su aparición ya en la anterior serie.

El porcentaje de autocitas es de un 2,78% y afecta a dos autores que firman de manera conjunta sus manuales, Ricardo Espejo y Joaquín García Naranjo, y a un tercero, Antonio Jaén. Por otra parte, hemos registrado menciones a autores de MH de la muestra que no proceden de autocitas. Se trata de Juan Izquierdo Croselles y Pedro Aguado, citados por Antonio Jaén (1934); éste último como autor de un manual que le sirve de referencia bibliográfica.

En el acumulado de todas las series aparte de la referencia que hemos realizado acerca de la vertiginosa progresión de Obermaier hasta ocupar el primer puesto de manera muy destacada en un período de tiempo de 21 años; hay que subrayar la pérdida de visibilidad de personajes que dejan de acumular citas. Es el caso de Moisés, aunque el descenso de citas puede remontarse a la anterior serie; o de Vilanova, cuya progresión se estanca de manera clara en esta serie; pese a que ambos conservan el tercer y segundo puesto respectivamente en la suma de todas las series. Un tercer personaje que podría incorporarse a esta pérdida de progresión es Gabriel de Mortillet. En el lado contrario, autores como Cabré, Breuil o Sautuola acumulan un número importante de citas en pocos años en la misma línea, aunque con índices de visibilidad menores, que Obermaier (Tabla 7.8). En todo caso, se confirma la tendencia señalada en la anterior serie cuando apuntábamos que el índice de visibilidad acumulado en MH comenzaba a estar dominado por autores vinculados directamente con la investigación del Paleolítico.

En esta serie el número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 44 (51,35%). El porcentaje de los que se encuentran en un nivel de visibilidad bajo es inferior, en torno a los diez puntos, respecto a la serie anterior; mientras que el del grupo de nivel de visibilidad alto casi triplica su porcentaje (Tabla. 7.9). Solo hay dos autores en esta categoría que hacen su aparición por vez primera en la presente serie: Taylor y Eickstedt. No obstante, conviene matizar su importancia dado que el alto número de citas que reúnen (8 y 5) se localizan en un mismo manual. Por lo tanto, el nivel de visibilidad de los autores en MH se ve acrecentado en su categoría de nivel alto, pero la nómina de autores que forman parte de ella muestra continuidad con la serie anterior, sin autores de nueva aparición a destacar.

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	16	21,62	Obermaier, Boucher de Perthes, Cabré, Déchelette, Laplace, Taylor, Sautuola, Bosch Gimpera, Darwin, Breuil, Cartailhac, Bourgeois, Rutot, Bastian, Schmidt, Eickstedt
Medio	2 a 4	20	27,03	
Bajo	1	38	51,35	

Tabla 7.9. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 8).

Hugo Obermaier es citado por nueve autores (40,9%) en diferentes contextos temáticos (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936; Ballester 1931, 1935; Colchero y Arrubarrena 1934, 1935; Espejo y García Naranjo 1932a y b, 1935 a y b; Jaén 1932a, 1934; Jiménez de Bentrosa 1935; Pérez Bustamante 1933). El mayor porcentaje de citas se detecta en apéndices y referencias bibliográficas sobre la Prehistoria o el Paleolítico, situadas en el interior de las lecciones o al final de las mismas (32,84%). Es frecuente también su asociación a pies de ilustraciones en los textos (28,36%), y con contenidos dirigidos a explicar diferentes aspectos de la forma de vida y subsistencia de los grupos paleolíticos (indumentaria, adorno corporal, caza y recolección), o en el uso de la etnografía para realizar interpretaciones en este sentido (19,40%). Otros contextos temáticos en los que se detectan citas a Obermaier tienen porcentualmente menos relevancia: arte mueble (7,46%) (hallazgo de la Venus de Willendorf, o interpretación de los signos del arte aziliense como expresiones religiosas), arte rupestre (2,99%) (principalmente las

diferencias entre el franco cantábrico y el capsiense), la investigación del Paleolítico español (2,99%) (como ejemplo de investigador extranjero, o como partidario de la cronología chelense para los yacimientos de Torralba y San Isidro); el origen del hombre (2,99%); o el hombre fósil (2,99%) (caracteres pitecoides del neandertal y discusión sobre la verdadera naturaleza de los eolitos terciarios).

Jacques Boucher de Perthes es citado por cinco autores (22,72%) (Ballester 1931, 1935; Espejo y García Naranjo 1932b, 1935b; Jaén 1932a; Montes 1932; F.T.D. 1932b) siempre como pionero y fundador de la Prehistoria (91,67%); a excepción de una única cita asociada a la discusión del hombre fósil del terciario en la que figura como partidario de la factura humana de los eolitos, *eolitófilo* (Jaén 1932a).

El tercer personaje por orden de visibilidad, Juan Cabré, es citado por cuatro autores (18,18%) (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936; Espejo y García Naranjo 1932a y b, 1935 a y b; Jiménez de Bentrosa 1935). Las menciones se limitan a dos contextos: la referencia bibliográfica (63,64%), fundamentalmente para el Paleolítico español; y el arte rupestre (36,36%), donde aparece invariablemente como el descubridor del arte paleolítico de la región mediterránea (lo que conocemos como arte levantino).

En el conjunto de todas las citas recibidas por los autores en MH no solo no se observan cambios relevantes en relación a la serie precedente, sino que puede decirse que el patrón es idéntico (Figuras 6.67 y 7.6). Por tanto, otra vez los contextos a los que se asocian un mayor número de menciones son los relacionados con la bibliografía⁶ y notas de tipo historiográfico.

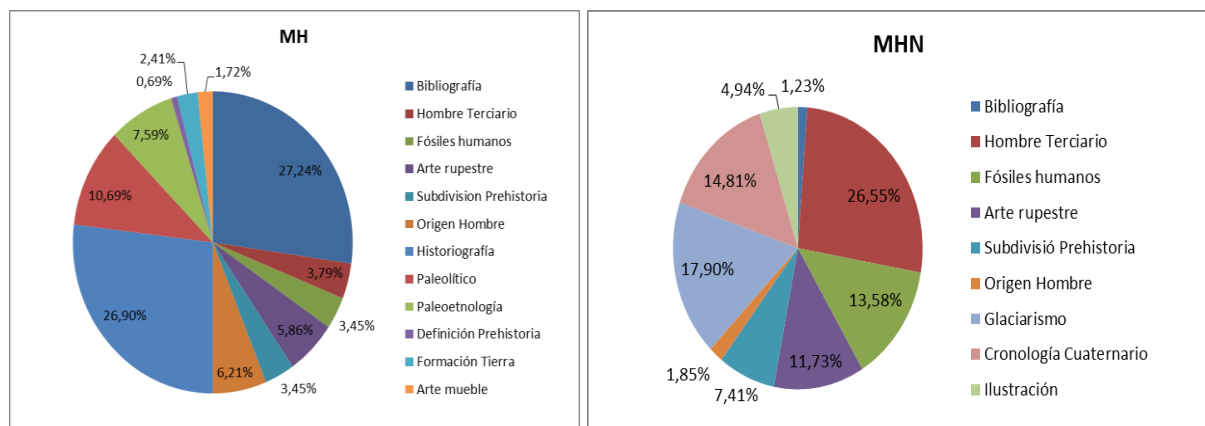


Figura 7.6. Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 8).

El perfil de los autores citados cubre un abanico muy amplio de disciplinas. De entre todas ellas vuelve a sobresalir como en la anterior serie la que nos remite a una presencia dominante de prehistoriadores (con inclusión de paleolitistas)⁷. Por debajo aparecen los naturalistas, entre los que podemos identificar algunos biólogos, un botánico y un zoólogo. El tercer grupo en importancia es el que representa a los etnólogos y a los geólogos. Un escalón por debajo se situarían historiadores, ingenieros de minas, religiosos y teólogos. Entre las disciplinas menos visibles cabe distinguir tres grupos de mayor a menor presencia. El primero lo compondrían geógrafos, paleontólogos, antropólogos físicos, especialistas en derecho y geofísicos (2,8% en cada

⁶Dentro de la categoría “bibliografía” pueden diferenciarse a su vez: bibliografías para ampliar los conocimientos tratados en las lecciones de Prehistoria (34,38%), sobre arte rupestre (31,25%), sobre aspectos relacionados con las formas de vida (12,5%), monografías o publicaciones centradas en un determinado yacimiento (6,25%), y finalmente sobre arte mueble (1,56%).

⁷Se divide en pioneros (25,93%), prehistoriadores (51,85%) y paleolitistas (22,22%).

caso). El segundo estaría compuesto por docentes en la segunda enseñanza, médicos, políticos y lingüistas (todos con un porcentaje de 1,87%). Y por último, cerrando este orden encontramos un físicoquímico, un explorador, un matemático, un astrónomo, un sociólogo, un egiptólogo y un militar (0,93% cada categoría). Así pues, se mantiene la tendencia a reunir un espectro muy variado de profesionales, muchos de ellos con perfiles poliédricos; pero con presencia dominante de prehistoriadores junto a arqueólogos, naturalistas y antropólogos culturales (Figura 7.7).

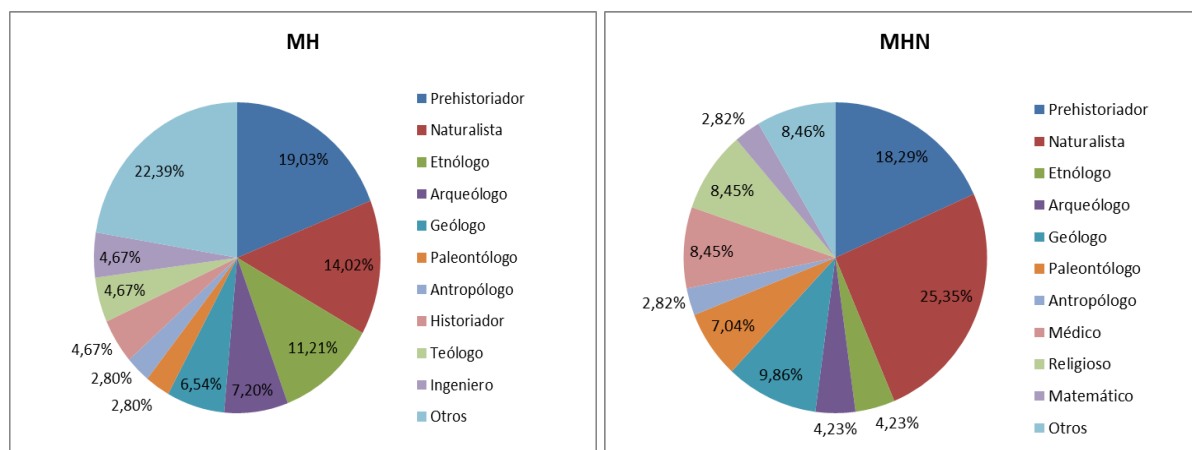


Figura 7.7. Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 8).

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados muestra un porcentaje ligeramente superior al de la serie precedente (64,79%), circunstancia que resulta mucho más evidente en el caso de la contemporaneidad estricta, donde se observa un incremento de en torno a los diez puntos (46,48%). Ambos criterios nos remiten a una contemporaneidad alta y media.

Están representadas un total de diez nacionalidades, todas ellas europeas a excepción de dos (norteamericana y australiana). Dominan los autores españoles como ya ocurriera en las últimas series, si bien el margen de diferencia con los franceses es ahora más reducido (algo menos de tres puntos). Alemanes y británicos vuelven a ocupar el tercer y cuarto lugar respectivamente. Por debajo encontramos belgas, italianos y norteamericanos; y finalmente un austriaco, un portugués y un australiano (1,37% cada uno) (Figura 7.8).

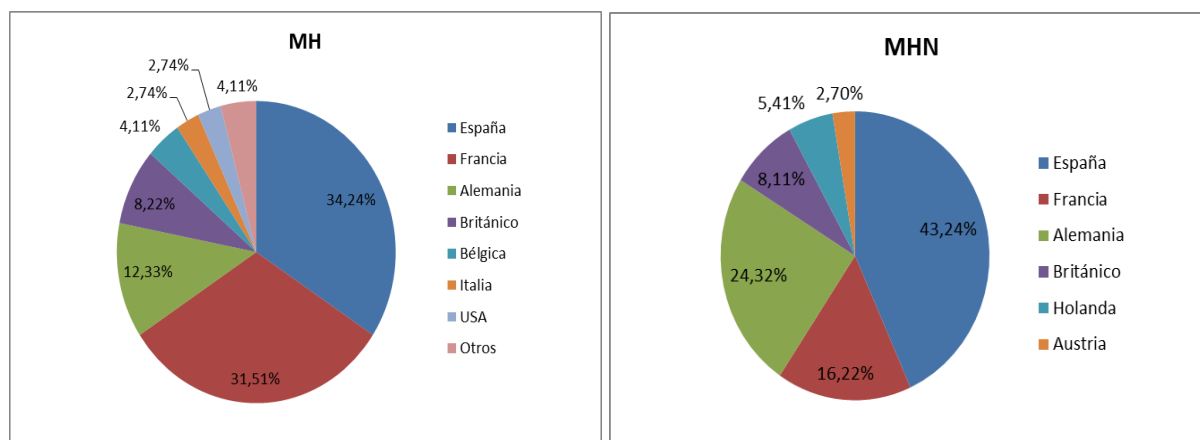


Figura 7.8. Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 8).

Se han detectado 17 grafías incorrectas en el nombre de 12 autores. Sobre el total de menciones representan un porcentaje del 6,77%. Se concentran en las ediciones de siete

autores, con especial incidencia en las de Antonio Jaén (1932a y b, 1933, 1934) donde se concentran hasta siete grafías incorrectas. Por otra parte Marcelino Sanz de Sautuola es el único que aparece citado de manera incorrecta por dos autores diferentes (Tabla 7.10).

N	Autor citado	Error	Edición
2	Haberlandt, Gottlieb	Haberlant	Jaén 1932b, 1933
2	Lamarck, Jean Baptiste	Lamark	Jaén 1932b, 1933
2	Obermaier, Hugo	Obermayer	Ballester 1931, 1935
2	Sautuola, Marcelino Sanz de	Santuola	Bermejo 1932; Jiménez 1935
2	Verner, Villiam Willoughby	Werner	Aguado 1932, 1934
1	Boucher de Perthes, Jacques	Boucher de Pertes	Jaén 1932a
1	Bourgeois, Louis Alexis	Bourgeois	Jaén 1932a
1	Déchelette, Joseph	Dechelet	Jiménez 1935
1	Feijoo, Benito Jerónimo	Feijoó	Fernández Amador de los Ríos 1932a
1	Taylor, Thomas Griffith	Griffic	Croselles y Croselles 1935
1	Frederick, Tilney	Frederichs	Croselles y Croselles 1935
1	Izquierdo Croselles, Juan	Crouselles	Jaén 1934

Tabla 7.10. Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 8.

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la serie 1 a 8 se comprueba que aparecen en esta octava serie un total de 25 nombres no presentes en las siete primeras; mientras que desaparecen 275 de los nombres citados hasta entonces. La media de renovación de la lista, aún siendo más alta que en la serie anterior, muestra continuidad y se sitúa en torno a 1 de cada 3 autores citados.

El nivel de uso de este recurso en MHN vuelve a ser más alto que entre los MH, como ya ocurría en series anteriores; si bien en la presente la diferencia se rebaja con una media de 8,5 menciones por edición. También se observa un acercamiento en la dispersión real de las citas, donde los porcentajes obtenidos en la muestras de MHN, seis ediciones (66,66%) de seis títulos (75%) son próximos a la de los MH, sobre todo en el criterio de ediciones. Entre los MHN hay que destacar una edición, la de Orestes Cendrero Curiel del año 1932 por encima del resto, pues en ella se concentran el 42,85% del total de menciones detectadas. En relación al nivel de uso que se hace en la muestra, se observa un aumento importante en la categoría de nivel alto respecto a la serie anterior, por otra parte mejor representada aquí que en la muestra de MH (Tabla 7.11).

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	44,44	Cendrero 1932; 1936; Bota y Vila 1932; Alvarado 1934
Medio	2 a 9	2	22,22	
Bajo	1 o ninguna	3	33,33	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones		Número de autores mencionados
Cendrero Curiel, Orestes 1932		33		17
Alvarado Fernández, Salustio 1934		10		7
Bota, Ignacio y Vila, Federico 1932		10		6
Cendrero Curiel, Orestes 1936		10		5
Puig, Ignacio		9		8
San Miguel de la Cámara, Maximino		5		5

Tabla 7.11. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN (serie 8)

El índice de visibilidad de los autores mencionados solo iguala o supera el valor de 1 en un caso. Al igual que ocurría entre los MH el primer puesto en este ranking lo ocupa Hugo Obermaier (1,32). Muy por debajo se sitúan en segundo y tercer puesto Juan

Cabré y el Conde de la Vega del Sella. Ambos son también autores detectados en los MH, donde Juan Cabré ostenta también una posición alta; mientras que Vega del Sella muestra un índice de visibilidad cercano al nulo. En todo caso, cabe destacar que los tres son figuras relacionadas directamente con la investigación del Paleolítico en España. El grupo de autores de cabeza se cierra con el antropólogo físico evolucionista de nacionalidad alemana Hermann Klaatsch, y con otras dos figuras vinculadas al Paleolítico de la región cantábrica: Hermilio Alcalde del Río y Orestes Cendrero Curiel. Éste último además docente de la asignatura en Instituto y autor de manuales. En la nómina de autores con citas aparecen más personalidades del Paleolítico y la Prehistoria española como el Marqués de Cerralbo, y otros, también detectados en MH como Henri Breuil, Telésforo Aranzadi, José Miguel de Barandiarán, Enrique Eguren o Lorenzo Sierra (Tabla 7.12).

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 8
Obermaier, Hugo	21 (5)	1,32	1,69
Cabré y Aguiló, Juan	6 (3)	0,77	1,14
Vega del Sella, Conde	6 (3)	0,77	0,84
Klaatsch, Hermann	3 (2)	0,47	0,90
Alcalde del Río, Hermilio	3 (2)	0,47	0,47
<i>Cendrero Curiel, Orestes</i>	3 (2)	0,47	0,47
Cerralbo, Marqués de	2 (2)	0,30	0,47
Sautuloa, Marcelino Sanz de	2 (2)	0,30	0,47
<i>Ampère, André Marie</i>	2 (1)	0,30	0,30
Moisés	1 (1)	0,00	1,61
Bourgeois, Louis Alexis	1 (1)	0,00	1,27
Quatrefages, Jean Louis Armand	1 (1)	0,00	1,27
Cuvier, Georges	1 (1)	0,00	1,17
Buffon, Georges Louis Leclerc Conde de	1 (1)	0,00	0,90
Breuil, Henri	1 (1)	0,00	0,77
Haeckel, Ernst	1 (1)	0,00	0,77
Aranzadi, Telésforo Unamuno	1 (1)	0,00	0,60
Blumenbach, Johann Friedrich	1 (1)	0,00	0,60
Huxley, Thomas Henry	1 (1)	0,00	0,60
Kayser, Friedrich Heinrich Emanuel	1 (1)	0,00	0,60
Abel, Otherio	1 (1)	0,00	0,47
Dubois, Marie Eugène François Thomas	1 (1)	0,00	0,47
Carandell Pericay, Juan	1 (1)	0,00	0,30
Fernández Navarro, Lucas	1 (1)	0,00	0,30
Gómez de la Llanera, Joaquín	1 (1)	0,00	0,30
<i>Alleyne Nicholson, Henry</i>	1 (1)	0,00	0,00
Barandiarán y Ayerbe, José Miguel de	1 (1)	0,00	0,00
<i>Boscá y Casanoves, Eduardo</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Camper, Petrus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Carballo, Jesús</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Claus, Carl Friedrich Wilhem</i>	1 (1)	0,00	0,00
Eguren Bengoa, Enrique	1 (1)	0,00	0,00
<i>Hernández Pacheco y Esteban, Eduardo</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Humboldt, Wilhelm von</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Lydekker, Richard</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Müller, Johannes Peter</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Neander, Joachim</i>	1 (1)	0,00	0,00
Sierra Rubio, Lorenzo	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 7.12. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

El número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 29 (76,31%), porcentaje muy superior al obtenido en la serie anterior y en torno a los 25 puntos por encima del de la lista de autores citados en MH en la presente serie. Se han detectado tres autocitas que afectan a un único autor, Orestes Cendrero Curiel, quien aparece mencionado en algunas de sus ediciones como autor de una fotografía utilizada para ilustración.

En el acumulado de todas las series Hugo Obermaier vuelve a ocupar la primera posición. Al igual que en la muestra de MH este dato se explica por la rápida acumulación de citas en un período de 18 años (desde la primera mención registrada en el año 1929 hasta el final de la presente serie). Algo similar ocurre con Juan Cabré, quién también alcanza un lugar destacado en el acumulado de las series. Por debajo de Hugo Obermaier aparecen en el acumulado Moisés, Bourgeois, Quatrefages y Cuvier, si bien son autores casi todos ellos cuya progresión de citas se estanca claramente en series anteriores. Es el caso de Moisés, cuyo alto número de citas disminuye e incluso llega a desaparecer en la serie que se cierra en el año 1894; o el de Cuvier y Quatrefages, cuya progresión se mantiene más o menos estable hasta el final de la sexta serie (año 1926). Solo Bourgeois mantiene una cierta continuidad en las citas recibidas hasta el inicio de la presente serie (1931). Al igual que ocurría en la muestra de MH se consolida el peso de los prehistoriadores y paleolítistas entre los autores que mayor número de citas acumulan en el conjunto de todas las series.

El grupo de nivel de visibilidad que domina en los autores citados en MHN es el bajo con un porcentaje que deja un espacio muy reducido a las categorías de nivel medio y alto. Éstas sufren un marcado descenso respecto a la serie anterior (Tabla 7.13). Se repite el patrón que observábamos en la muestra de MH de la presente serie, si bien allí los márgenes de diferencia porcentual entre las tres categorías eran sensiblemente inferiores. De los tres autores que se sitúan en la categoría de nivel de visibilidad alto, dos de ellos, Obermaier y Cabré, ya tenían tal condición en la anterior serie. El resto de los que entonces figuraban en esta categoría (un total de seis) ha perdido la misma en la presente serie o incluso ha desaparecido de la lista de autores citados (caso de Penck y Osborn). La novedad, en relación a los citados en MH con un nivel de visibilidad alto, es la incorporación a este grupo del Conde de la Vega del Sella en los MHN.

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	3	7,89	Obermaier, Cabré, Vega del Sella
Medio	2 a 4	6	15,79	
Bajo	1	29	76,32	

Tabla 7.13. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN (serie 8).

Hugo Obermaier es citado por cuatro autores (50%) en cinco de las nueve ediciones que componen la muestra de MHN en esta serie (Cendrero 1932, 1936; Alvarado 1934; Puig 1932; San Miguel de la Cámara 1938). El contexto al que con mayor frecuencia se asocia es, como ya ocurría en la anterior serie, al pie de ilustraciones (47,62%), principalmente con útiles líticos y óseos del Paleolítico (en siete ocasiones), y en menor medida de fósiles humanos (dos) y arte rupestre (una). El segundo contexto en importancia es el relacionado con fósiles y tipos humanos del Paleolítico: heidelbergensis, neandertal o cromagnon (33,33%). En este caso aparecen con cierta frecuencia (hasta en cuatro ocasiones) citas textuales intercaladas en el texto, por ejemplo sobre el posible papel de heidelbergensis como ancestro de neandertal, o sobre los elementos arcaicos y pitecoides de éstos. Muy por debajo encontramos asociado su nombre a otros contenidos como los agrupados en una descripción general del Paleolítico español (9,52%) con referencias al carácter chelense de Torralba o a la existencia de dos provincias diferenciadas en el arte

rupestre paleolítico; y finalmente a los estudios de glaciario en España (4,76%), o a la cronología del Paleolítico superior (4,76%). La comparación de los contextos en los que se ha detectado las citas en MH y MHN permite comprobar como el principal punto de conexión se halla en los pies de ilustración. Por otra parte llama la atención la ausencia en MHN de citas asociadas a contextos bibliográficos, a diferencia de los MH donde eran porcentualmente el grupo principal.

El segundo autor en índice de visibilidad, Juan Cabré, es citado solo por dos autores (25%) en tres ediciones (Alvarado 1934; Cendrero 1932, 1936), asociado en todos los casos al pie de una ilustración salvo en uno donde aparece en un nota a pie de página en la que se esboza un perfil biográfico como investigador. Las ilustraciones son siempre de arte rupestre levantino. Al igual que ocurría con Obermaier, el punto en común con los MH es su reconocimiento como investigador ligado al arte rupestre levantino, mientras que el contexto al que se asociaba en la mayoría de ocasiones en los MH, repertorios bibliográficos sobre el Paleolítico español, está ausente en los MHN.

Finalmente, el Conde de la Vega del Sella, es citado también por dos autores (25%) de tres ediciones (Cendrero 1932, 1936; Puig 1932). Una vez más el contexto al que se asocia su nombre es al de pie de ilustraciones. Así ocurre en todas las ocasiones excepto dos. En una de ellas aparece en la presentación de los rasgos principales del Paleolítico español identificándole como el creador del término "Asturiense". En la segunda, al igual que Cabré, en una nota a pie de página destinada a presentar su trayectoria como investigador. Las ilustraciones reproducen siempre útiles líticos y óseos del Paleolítico superior, procedentes del yacimiento de Cueto de la Mina.

En el conjunto de todas las citas el contexto al que más nombres se asocian es al de los pies de ilustración. Éste era en el caso de los MH el que ocupaba el segundo lugar, y da una idea, no solo de la preocupación por citar la fuente de origen de las ilustraciones, sino del peso creciente de las mismas en los textos⁸. El segundo contexto en importancia es el origen de la humanidad, con presencia de las posturas evolucionistas, discusiones sobre la filogenia humana y sobre las posturas monogenistas y poligenistas. Con porcentajes cercanos se sitúan otras temáticas, los fósiles y tipos humanos del Paleolítico, el Paleolítico español; o las notas a pie de página destinadas fundamentalmente a esbozar perfiles biográficos de diferentes investigadores o a dar cuenta de trabajos y publicaciones realizados por estos solos o en colaboración. Por último, encontramos citas en contenidos sobre arte rupestre, la cuestión de la conformidad de la narración del Génesis con los avances en Geología, o sobre los estudios de glaciario en España (Figura 7.6).

El perfil de los autores citados está dominado por el grupo de los naturalistas seguido del de los prehistoriadores⁹. Estos dos grupos son también los más representados en los MH, si bien allí invirtiendo el orden. Por debajo de ellos encontramos geólogos, investigadores procedentes del campo de la medicina y paleontólogos. En un tercer escalón cabe situar a etnólogos y arqueólogos, y finalmente algunos antropólogos físicos y matemáticos, un físico, un catedrático de enseñanza media, un político, un geógrafo, un lingüista, y un profesional del derecho (1,41% en cada categoría) (Figura 7.7). Al igual que en la muestra de MH la presencia de religiosos es significativa, sobre todo entre los paleolitistas. Se consolida la tendencia detectada en las dos series precedentes de una visibilidad creciente del grupo de los prehistoriadores con inclusión de paleolitistas. Este

⁸Las ilustraciones en MHN que incluyen mención a autor, se reparten en: utillaje lítico y óseo del paleolítico (37,93%), arte rupestre (27,59%), fósiles y tipos humanos del paleolítico (17,24%), faunas del paleolítico (13,79%), y un mapa con la extensión del glaciario en Europa (3,45%).

⁹Entre los primeros se incluyen perfiles cercanos a la Zoología (22,22%) y la Biología (27,78%). Entre los segundos aparecen pioneros de la Prehistoria (23,08%) y paleolitistas (38,46%).

es además el nexo común entre MH y MHN, donde el grueso de autores citados en ambos tipos de textos se compone de investigadores con este perfil como Obermaier, Cabré, Vega del Sella, Hermilio Alcalde del Río, Marcelino Sanz de Sautuola, Henri Breuil, José Miguel de Barandiarán o José Lorenzo Sierra.

Están representadas seis nacionalidades, todas ellas europeas. Por primera vez los autores españoles pasan a ocupar el primer lugar por encima de alemanes y franceses que en esta serie se ven relegados al tercer lugar. Por debajo de este grupo principal encontramos a británicos, holandeses y un austriaco. En comparación con lo observado en los MH cabe señalar que el margen de diferencia de los autores españoles con los de las nacionalidades que se sitúan inmediatamente por debajo (en el caso de MH franceses primero y luego alemanes) es más marcado en la muestra de MHN (Figura 7.8). Como viene siendo norma en el conjunto de las series, cuatro nacionalidades: española, francesa, alemana y británica son las que representan la práctica totalidad del conjunto de autores detectados.

Hemos detectado una única grafía incorrecta (1,29% sobre el total de menciones detectadas). Se localiza en la edición de 1938 de Maximino San Miguel de la Cámara, donde Marcelino Sanz de Sautuola aparece citado como Santuola. Es un error tipográfico que arrastra de ediciones anteriores (1931), y que como hemos visto hasta aquí suele ser frecuente tanto en ediciones de MH como de MHN.

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MHN de esta octava serie desciende ligeramente respecto al valor obtenido en la serie anterior. Se sitúa aquí en un 62,16%, porcentaje por otra parte cercano o ligeramente inferior al señalado para la muestra de MH. Esta situación se invierte en el criterio de contemporaneidad estricta donde es el valor obtenido en MHN (56,76%) el que se sitúa en torno a los tres puntos por encima del proporcionado por los MH. En relación a la serie anterior este criterio de la contemporaneidad estricta también disminuye en torno a los seis puntos. La explicación puede residir en una escasa renovación en el listado de autores citados. Aparecen en esta serie un total de 13 nombres nuevos, mientras que desaparecen hasta 109 autores que habían sido citados en cualquiera de las siete series anteriores. La media de renovación de la lista es más baja que en la serie anterior (1:3), con un valor idéntico al reseñado en el caso de los autores citados en MH en la presente serie; y que cabe interpretar en ambos casos como de continuidad.

7.2.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 99 referencias bibliográficas. De éstas, 91 se han localizado en MH y las 8 restantes en MHN. El nivel de uso de este recurso es medio en MH (2,21 referencias por edición consultada) y muy bajo en MHN (0,72 referencias por edición consultada). Las referencias citadas en MH se concentran en 21 ediciones (51,21%) pertenecientes a 15 títulos (51,72%). En relación a la serie anterior se observa un empleo más generalizado de este recurso en MH, pues en términos porcentuales hacen uso del mismo un mayor número de ediciones. De hecho, la diferencia porcentual entre las ediciones con un nivel de uso bajo y medio es más reducida que en la serie anterior. En la muestra de MHN la dispersión de las referencias bibliográficas es muy similar a la de la serie anterior, se reduce a dos ediciones, y en todo caso su número es muy escaso. Es por tanto un recurso no utilizado en los MHN (Tabla 7.14).

Las referencias a la Biblia o el Génesis como fuente bibliográfica para el pasado se siguen utilizando en algunas ediciones de esta serie. En MH suman un total de once (12,08%, valor que supera en unos seis puntos al de la serie anterior), y se distribuyen en las ediciones de cinco autores (22,72% de los que componen la serie) más el manual editado por el grupo F.T.D. En la muestra de MHN se ha detectado una sola referencia a

la Biblia, precisamente en el manual publicado por esta editorial para la asignatura de Historia natural (1932a).

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	2,44	Aguado 1932
Medio	2 a 9	16	39,02	
Bajo	1 o ninguna	24	58,54	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición			Número de menciones	
Aguado Bleye, Pedro 1932			16	
Aguado Bleye, Pedro 1934			9	
Jaén, Antonio 1934			7	
Jiménez de Bentrosa, Modesto 1935			7	
Aguado Bleye, Pedro 1935			5	
Aguado Bleye, Pedro 1936			5	
F.T.D. 1932b			5	
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932b			5	
Ballester Castell, Rafael 1931			4	
Ballester Castell, Rafael 1935			4	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1932a			4	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1935a			4	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1932b			3	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1935b			3	
Colchero Arrubarrena, Virgilio 1934			2	
Colchero Arrubarrena, Virgilio 1935			2	
Vergara y Martín, Gabriel María 1933			2	
Izquierdo Croselles, J. y Izquierdo Croselles, J. 1935			1	
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932a			1	
Montes Díaz, Rafael 1932			1	
Ruiz Amado, Ramón 1931			1	
Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	1	11,11	Cendrero 1932
Bajo	1 o ninguna	8	88,89	F.T.D. 1932a
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición			Número de menciones	
Cendrero Curiel, Orestes 1932			7	
F.T.D. 1932a			1	

Tabla 7.14. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 8.

El número total de títulos bibliográficos detectados en MH alcanza la cifra de 35, de los cuales no ha sido posible identificar correctamente cinco. En esta serie aparecen hasta 4 autores que firman más de una referencia bibliográfica. Los dos que acumulan más referencias diferentes son, al igual que en la serie anterior, Obermaier y Breuil. Del primero se citan dos trabajos en colaboración y hasta tres individuales, dos de ellos nuevos. Del segundo uno con su firma y tres en colaboración, éstos últimos ya detectados en la serie anterior. Los otros dos autores que reciben en esta serie citas a más de una publicación son Adolf Bastian, con tres, ya registradas en la serie anterior y que han sido detectadas en la presente en una única edición (Aguado 1932); y Pere Bosch Gimpera con dos. Éste último autor es el único de los cuatro mencionados aquí que no estaba presente en la serie anterior en esta categoría de autores con más de una publicación citada (Tabla 7.15).

Autor	Referencia citada
Hugo Obermaier	Hombre Fósil 1916 y 1925 La vida de nuestros antepasados cuaternarios en Europa 1926 El hombre antes de la Historia (no identificado)
En colaboración: Breuil, Obermaier y Verter Obermaier, García Bellido y Pericot	La Pileta a Benajuan (Málaga, Espagne) 1915 El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad 1932
Henri Breuil	Estudios prehistóricos (no identificado)
En colaboración: Alcalde del Río, Sierra y Breuil Breuil, Obermaier y Verner Cartailhac y Breuil	Les Cavernes de la Région Cantabrique 1911 La Pileta a Benajuan (Málaga, Espagne) 1915 Peintures et gravures murales des cavernes paleolithiques. La Caverne d'Altamira 1906
Aldof Bastian	Der Völkergedanke im Aufbau einer Wissenschaft vom Menschen 1881 Allgemeine Grundzüge der Ethnologie 1884 Controversen in der Ethnologie I 1893
Pere Bosch Gimpera	Arqueología prerromana hispánica 1920 Ensayo de una reconstrucción de la Etnografía Prehistórica de la Península Ibérica 1922

Tabla 7.15. Autores que acumulan citas a más de un trabajo (serie 8).

A su vez se han detectado seis trabajos que son citados en más de un título de MH, con independencia de las referencias al Génesis y la Biblia (el primero es citado por cuatro autores en cinco MH diferentes, y la segunda por tres en cuatro MH). Como en la serie anterior se pone en evidencia el peso de Hugo Obermaier y su síntesis *Hombre fósil*, que continúa siendo la principal obra de referencia para todos los MH que ofrecen contenidos con amplio desarrollo sobre la Prehistoria o el Paleolítico. Es además el único autor que aparece en esta clasificación con más de una publicación (Tabla 7.16).

Referencia bibliográfica	Citas	Acumulado
Obermaier, H. 1925: El Hombre Fósil	12 (6)*	42
Obermaier, H. 1926: La vida de nuestros antepasados cuaternarios en Europa	12 (2)	23
Obermaier, H. 1932: El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad	8 (2)	8
Cabré y Aguiló, J. 1915: El arte rupestre en España	7 (5)	20
Déchelette, Joseph 1908-1914: Manuel d'Archeologie prehistorique celtique et galoromaine	5 (4)	16
Bosch Gimpera, P. 1922: Ensayo de una reconstrucción de la Etnografía Prehistórica de la Península Ibérica	4 (2)	10

Tabla 7.16. Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH de esta serie. Entre paréntesis número de títulos en que aparecen las citas.

* En dos títulos se cita la primera edición de 1916

Hemos detectado 4 autocitas bibliográficas en MH: dos de Ricardo Espejo y Joaquín García Naranjo en sus ediciones de 1932a y 1935a; 1 de Juan Fernández Amador de los Ríos (edición de 1932b), y 1 de Antonio Jaén en su edición de 1934.

En esta serie continúan dominando en la bibliografía citada en MH los originales españoles (61,29%). Respecto a la serie anterior se observa un incremento de publicaciones francesas (22,58%), mientras que las alemanas se mantienen en un porcentaje similar (12,9%). La presencia de trabajos en lengua anglosajona sigue siendo residual, y se limita en esta serie a una sola cita (3,23%). La inclinación hacia el aislamiento se reduce respecto a la tónica marcada en las dos series anteriores, aunque el porcentaje de publicaciones extranjeras continúa siendo bajo (38,7%).

En cuanto a la obsolescencia de la bibliografía referenciada se mantiene la tendencia a un rejuvenecimiento. El grupo principal pasa a situarse en esta serie en la cohorte de entre 6 a 10 años de antigüedad respecto a la fecha de publicación del MH que las contiene, con un porcentaje superior en casi diez puntos al del intervalo marcado por 11 a 20 años. La presencia de publicaciones que superan en 50 años a la edición que las contiene es residual (Figura 7.9).

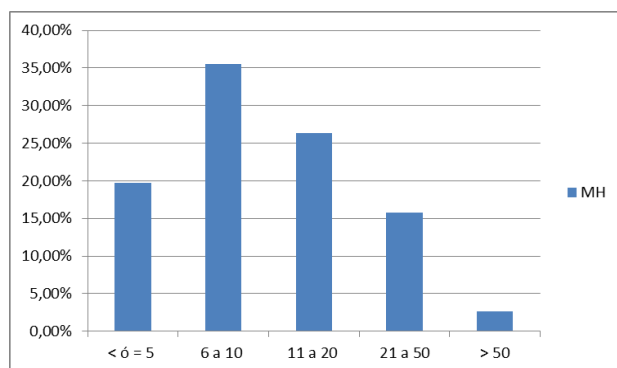


Figura 7.9. Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH.

Al igual que en la serie anterior la introducción en las lecciones de referencias bibliográficas en los textos de MHN es anecdótica. Se reduce a una cita a la Biblia en la edición de 1932 de F.T.D.; y a siete referencias a publicaciones de Alcalde del Río, Breuil y Obermaier concentradas en una misma edición firmada por Orestes Cendrero

(1932)¹⁰. El uso ocasional de las referencias bibliográficas que se deduce de la muestra impide hacer valoraciones en este sentido, y vuelve a indicar, como en la serie anterior, un desinterés en los MHN por su empleo.

7.2.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Hemos registrado 926 menciones a 124 yacimientos o hallazgos. De éstas, 846 a 109 yacimientos se localizan en MH. Se concentran en 38 ediciones (92,68%) correspondientes a 27 títulos (93,1%). Son valores muy altos que superan en torno a los treinta puntos a los obtenidos en la serie anterior. Vienen a demostrar un uso amplio y generalizado de este recurso en los MH, pese a que la frecuencia de menciones por el total de ediciones de la muestra sea similar a la registrada en la serie precedente (20,63). Conviene recordar que entonces algo más del 50% de todas las citas se concentraban en dos ediciones de un mismo autor, Pedro Aguado. En la presente serie, aunque las cuatro ediciones de este autor son las que superan con mucho al resto de las ediciones en el número de citas introducidas, no son las únicas que se sitúan en un nivel de uso alto. Esta categoría, en la que entran hasta 21 ediciones, se convierte aquí en la mejor representada. También la de nivel de uso medio se sitúa por encima de la del nivel bajo (Tabla 7.17).

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MH es nulo en 21 de los 109 citados. Este ranking sigue encabezado por Altamira y El Castillo. Por detrás se sitúan Cogul, Alpera y Torralba, mientras que un tercer escalón estaría representado por un número más amplio de yacimientos: Mas d'Azil, San Isidro, Solutré, Saint-Acheul, Bañolas, Gibraltar, Moustier, Mauer y Chelles. Lo cierto es que el número de yacimientos con un índice de visibilidad igual o superior al valor de 1 es alto, un total de 27. La lista (y las posiciones que ocupan) es continuista con la serie anterior. Otra circunstancia a señalar es que entre los 18 primeros de esta clasificación solo dos yacimientos no aparecen en la nómina de los detectados en MHN (Tabla 7.18 y Anexo 7.1).

¹⁰*Hombre Fósil* de Obermaier (edición de 1925) aparece citada por este autor en cinco ocasiones, mientras que *Les Cavernes de la Région Cantabrique* de Alcalde del Río, Breuil y Lorenzo Sierra; y *Las pinturas y grabados de las cavernas prehistóricas de la provincia de Santander: Altamira, Covalanas, Hornos de la Peña, Castillo de Alcalde del Río* son citadas una vez.

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	21	51,22	Aguado 1932, 1934, 1935, 1963; Jiménez 1935; Colchero 1934, 1935; Izquierdo e Izquierdo 1935; Bermejo 1932; Jaén 1932a y b, 1933; Espejo y García Naranjo 1932a y b, 1935a y b; Blánquez 1933, 1936; Serrano 1932, 1934; Pérez Bustamante 1933
Medio	2 a 9	12	29,27	
Bajo	1 o ninguna	8	19,51	
Ediciones de MH que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número menciones	Número de yacimientos mencionados	
Aguado Bleye, Pedro 1935		113	67	
Aguado Bleye, Pedro 1936		112	66	
Aguado Bleye, Pedro 1934		104	61	
Aguado Bleye, Pedro 1932		98	66	
Jiménez de Bentrrosa, Modesto 1935		34	28	
Colchero Arrubarrena, Virgilio 1934		29	27	
Colchero Arrubarrena, Virgilio 1935		29	27	
Izquierdo, Juan y Izquierdo, Joaquín 1935		25	20	
Bermejo de la Rica, Antonio		24	19	
Jaén, Antonio 1932a		24	19	
Jaén, Antonio 1932b		14	14	
Jaén, Antonio 1933		14	14	
Espejo, Ricardo y García Joaquín 1932a		21	18	
Espejo, Ricardo y García Joaquín 1935a		21	18	
Blánquez Fraile, Agustín 1933		20	14	
Blánquez Fraile, Agustín 1936		20	14	
Serrano Puente, Vicente 1932		19	18	
Serrano Puente, Vicente 1934		19	18	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1933		15	13	
Espejo, Ricardo y García Joaquín 1932b		11	8	
Espejo, Ricardo y García Joaquín 1935b		11	8	
Colchero, Virgilio y Colchero, Virgilio 1934		9	9	
Jaén, Antonio 1934		9	8	
Colchero, Virgilio y Colchero, Virgilio 1935		8	5	
Ballester Castell, Rafael 1935		7	7	
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932a		6	6	
Arranz Velarde, Fernando 1935		5	5	
Arranz Velarde, Fernando 1932		4	1	
F.T.D. 1932b		3	2	
García Naranjo, Joaquín 1937		2	2	
Ruiz Amado, Ramón 1931		2	2	
Serrano Puente, Vicente 1933		2	2	
Arranz Velarde, Fernando 1934		1	1	
Ballester Castell, Rafael 1932		1	1	
Caballero, Andrés y Sancho, Héctor 1935		1	1	
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932b		1	1	
Montes Díaz, Rafael 1932		1	1	

Tabla 7.17. Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH de la serie cronológica 8.

Vamos a identificar los contextos en los que se sitúan las citas recibidas por los cinco yacimientos que encabezan el ranking por índice de visibilidad, que por otra parte son los mismos de la serie precedente: Altamira, El Castillo, Cogul, Alpera y Torralba.

Altamira es citado por diecinueve autores (86,36%) y en el manual editado por F.T.D. (1932b). Los contenidos a los que se asocia se reducen prácticamente a uno, el arte rupestre. Un 57,65% de las menciones están ligadas a esta temática, insertas en el propio texto; mientras que un 41,18% aparecen en pies de ilustraciones referidas al arte de la cueva. Las referencias a la polémica que se originó sobre su autenticidad son muy escasas. Solo un 1,18% de las menciones están relacionadas con el potencial de Altamira como yacimiento paleolítico con alguna referencia incluso a la existencia de piezas solutrenses.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 8
Altamira	85 (25)	1,92	2,28
Castillo, El	45 (10)	1,65	2,02
Cogul	35 (15)	1,54	1,88
Alpera	35 (13)	1,54	1,89
Torralba	27 (10)	1,43	1,77
Mas d'Azil	26 (7)	1,41	1,59
San Isidro	21 (11)	1,32	1,95
Solutré	21 (8)	1,32	1,73
Saint Acheul	19 (9)	1,27	1,66
Bañolas	17 (11)	1,23	1,51
Gibraltar	17 (10)	1,23	1,80
Moustier	17 (10)	1,23	1,61
Mauer / Heidelberg	17 (9)	1,23	1,34
Chelles	17 (8)	1,23	1,56
Pasiega, La	16 (6)	1,20	1,51
Madeleine	15 (8)	1,17	1,68
Camargo	15 (8)	1,17	1,44
Aurignac	14 (9)	1,14	1,53
Valltorta, Barranco de la	14 (5)	1,14	1,30
Tuc d'Audoubert	13 (3)	1,11	1,32
Gafsa	12 (5)	1,07	1,20
Predmost	12 (3)	1,07	1,25
Grimaldi	11 (5)	1,07	1,41
Font de Gaume	11 (4)	1,04	1,20
Laugerie-Basse	10 (4)	1,00	1,23
Combarelles	10 (3)	1,00	1,27

Tabla 7.18. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de "1" en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita autores coincidentes en MH y MHN. El índice de visibilidad del resto de yacimientos puede consultarse en el Anexo 7.1.

El Castillo es citado por nueve autores (40,9%) siendo el principal contexto temático, como en el caso de Altamira, el del arte rupestre. El 35,56% de las citas se asocian a este tema, a las que puede añadirse otro 6,67% procedente de pies de ilustraciones, pues todas ellas son láminas de arte rupestre. También es el relevante el número de menciones asociadas a la importancia del yacimiento dentro del contexto del Paleolítico español (24%) con niveles de Paleolítico inferior y superior (y con especial mención a los musterienses y magdalenenses); y al hallazgo de restos humanos (molares, una mandíbula) cromañones en el yacimiento (20%). Finalmente, hay también un porcentaje de citas vinculadas a interpretaciones sobre la forma de vida en el Paleolítico apoyadas en los restos arqueológicos del yacimiento; fundamentalmente forma de vida cazadora y uso generalizado de adornos (13,33%).

Cogul es citado por catorce autores (63,63%) en líneas generales como ejemplo del arte paleolítico de la región mediterránea peninsular. El 74,29% de las menciones se asocian

a este contexto del arte rupestre. Como en el caso anterior este porcentaje se incrementa si le sumamos el que corresponde a citas asociadas a pies de ilustraciones (11,43%) con imágenes de este arte rupestre. Un tercer contexto es el relacionado con las posibilidades que este arte ofrece para interpretaciones paleontológicas (indumentaria, peinados, rituales, caza) (11,43%). De manera residual se detecta una cita en la que se destaca al yacimiento como uno de los relevantes del Paleolítico español (2,86%). Esta distribución de citas es la que se observa también en el caso de Alpera. Citado por catorce autores (63,63%), el porcentaje de menciones vinculadas al arte rupestre, que es de un 82,86%, llega hasta el 91,43% si tenemos en cuenta las menciones registradas en pies de ilustración. Se presenta al yacimiento como el mejor ejemplo de arte paleolítico capsense, uno de los más relevantes de la Península (2,86%), y con un conjunto importante de restos entre los que destacan una colección de puntas de flecha de finales del Paleolítico (5,71%).

Por último, Torralba es citado por nueve autores (40,9%). El principal contexto temático al que se asocian sus citas es el que le sitúa como un referente principal del Paleolítico inferior español que ha proporcionado buenas series líticas de dicho período (59,26%). Precisamente su adscripción cronocultural es otro grupo temático que contiene citas (7,41%), chelense para Obermaier, prechelense para Cerralbo. Un buen número de citas se asocian a cuestiones relacionadas con la subsistencia, basada en la caza, y con hincapié en el emplazamiento geográfico del sitio (29,63%). Los contextos temáticos a los se asocia el nombre de Torralba se cierran con una cita (3,7%) detectada en un pie de ilustración que reproduce un bifaz del yacimiento.

Tomando como referencia todo el conjunto de citas cabe diferenciar entre las incluidas en el desarrollo del texto (87,79%) y las que aparecen fuera del mismo en pies de ilustración (12,41%)¹¹. Las citas se asocian principalmente a contextos temáticos sobre arte rupestre. Muy por debajo en importancia cabe señalar otros contextos como los que agrupan yacimientos relevantes en la investigación del Paleolítico, la Paleoantropología y los hallazgos de restos humanos, o la secuencia de industrias líticas. A partir de aquí, el resto de contenidos que llevan asociados citas de yacimientos están peor representados (Figura 7.10). En todo caso muestran una mayor diversidad que los que veremos en MHN donde la variedad es más reducida.

El 83,69% de las menciones a yacimientos vienen acompañadas de una atribución cultural. En este caso, y al igual que ocurría en la anterior serie, dominan las atribuciones de corte general: Paleolítico superior, Paleolítico y Paleolítico inferior. Entre las específicas se repite nuevamente el patrón observado en la serie precedente donde el primer lugar lo ocupaba el término Capsense; pero a diferencia de entonces el resto de términos que remiten a culturas o períodos del Paleolítico superior se encuentran aquí peor representados en relación a otros del Paleolítico antiguo como Chelense o Musteriense (Tabla 7.19).

Una novedad en la presente serie es la aparición, siquiera anecdótica (se reduce a cinco casos, es decir el 0,59% de las menciones detectadas), de atribuciones cronológicas numéricas a algunos yacimientos. Se han registrado todas en un mismo título y manual (Croselles y Croselles 1935)¹².

¹¹En los pies de ilustración cabe a su vez identificar los siguientes contextos temáticos por orden de relevancia: arte rupestre (49,52%), restos humanos (20%), industrias líticas (10,48%), arte mueble (9,52%), actividades deducidas del arte (cacerías, combates, danzas, rituales) (9,52%), y focos de origen de una determinada cultura paleolítica (0,95%).

¹²En dicho texto se sitúa el yacimiento eslovaco de Predmost entre 100 a 50 mil años; los de Moustier, Neanderthal y Spy en una cronología de entre 300 a 200 mil años; y por último el yacimiento alemán de

Figura 7.10. Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH.

Atribución cultural	%
Paleolítico superior	41,81
Paleolítico*	27,82
Paleolítico inferior	10,88
Capsiense	5,65
Chelense	2,54
Musteriense	1,98
Epipaleolítico	1,55
Magdalenense	1,41
Prehistórico	1,41
Auriñaciense	0,85
Achelense	0,56
Auriñacinese final	0,56
Achelense / Musteriense	0,42
Capsiense final	0,42
Prechelense	0,42
Protoneolítico	0,42
Soltrense / Magdalenense	0,42
Postpaleolítico	0,28
Solutrense	0,28
Asturiense	0,14
Aziliense	0,14

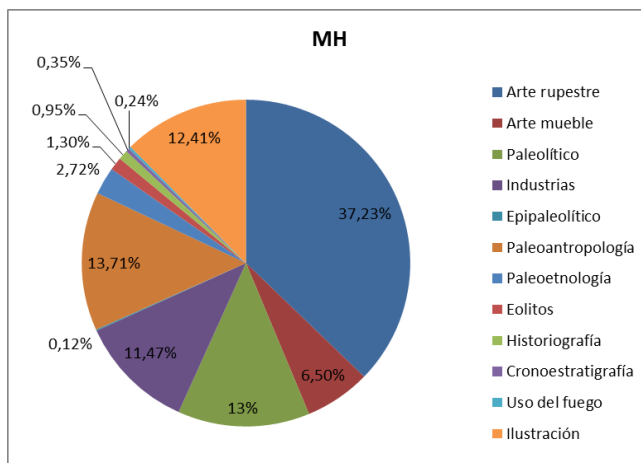


Tabla 7.19. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 8.

* Paleolítico se desglosa en Arqueolítico 6,6%, Edad de la Piedra 4,06% y Paleolítico 89,34%.

El análisis del nivel de visibilidad de los yacimientos marca otra ruptura con la serie anterior. Si entonces dominaban las categorías baja y media, en la presente son las de nivel alto y medio, siendo el porcentaje más reducido el que corresponde a los yacimientos de aparición ocasional (Tabla 7.20).

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	46	42,20	Altamira, El Castillo, Cogul, Alpera, Torralba, Mas d'Azil, San Isidro, Solutré, Saint Acheul, Bañolas,...
Medio	2 a 4	42	38,53	
Bajo	1	21	19,27	

Tabla 7.20. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 8).

Hemos detectado 41 errores de grafía (4,84% del total de menciones detectadas). Los yacimientos que más errores o variaciones de grafía acumulan son La Madeleine y Gafsa (Tabla 7.21). Solo hay un caso de grafía errónea repetida por más de un autor, y afecta a La Madeleine. Este yacimiento es citado también en forma castellanizada, La Magdalena, en cuatro ocasiones, en las ediciones de Ricardo Espejo y Joaquín García de los años 1932a y b y 1935a y b.

Oberkassel en 50 mil años. Hay contradicción en este último caso entre la cronología numérica y la atribución cultural que recibe en el mismo manual pues aparece clasificado como yacimiento aziliense.

Errores de grafía en citas a yacimientos en MH		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
La Madeleine	Magdeleine (4) Madelaine (2) Magdalaine (1)	Aguado 1932, 1934, 1935, 1936 Ballester 1931, 1935; Fernández Amador 1932a Jaén 1932a
Gafsa	Capsa (6)	Aguado 1934, 1935, 1936
Alpera	Afpera (2)	Jaén 1932b, 1933
Argecilla	Argesilla (2)	Aguado 1935, 1936
Brassempouy	Brassenpouy (2)	Colchero Arrubarrena 1934, 1935
Covalejos	Cobalejos (2)	Blánquez 1933, 1936
Gibraltar	Jibraltar (2)	Blánquez 1933, 1936
Linsenberg	Linnenberg (2)	Colchero Arrubarrena 1934, 1935
Mauer	Manes (2)	Jaén 1932b, 1933
Malhada	Mealhada (2)	Serrano 1932, 1934
Mugem	Mugen (2)	Colchero Arrubarrena 1934, 1935
Willendorf	Wittendorf (2)	Jaén 1932b, 1933
Combarelles	Cimbarelles (1)	Aguado 1932
Moustier	Mustier (1)	Croselles y Croselles 1935
Lespugue	Lespuge (1)	Aguado 1932
Mas d'Azil	Mas d'Acil (1)	Croselles y Croselles 1935
Oberkassel	Ober Cassel (1)	Croselles y Croselles 1935
Font de Gaume	Pont de Gaume (1)	Aguado 1934
Tirig	Tirich (1)	Jiménez de Bentrosa 1935

Tabla 7.21. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 8.

*Entre paréntesis número de errores detectados

El porcentaje de yacimientos citados tanto en MH como en MHN se eleva ligeramente respecto a la anterior, apenas dos puntos (23,38%). Al igual que ocurría entonces el patrón no es simétrico en MH y MHN, pues mientras dentro de la serie de los primeros el porcentaje de aquellos que también aparecen en MHN se sitúa solo ligeramente por encima de este valor (26,6%); en la lista de MHN alcanza al 67,44%. Hay que destacar también que los yacimientos compartidos ocupan en general los primeros puestos en el ranking de visibilidad dentro de las listas de yacimientos citados en los manuales de ambas disciplinas. Un último aspecto a valorar de la lista de yacimientos detectados en MH es su escasa renovación, pues solo 16, es decir casi 1 de cada siete es de nueva aparición. A su vez, hasta 151 yacimientos o hallazgos que habían sido citados en alguna o varias de las series anteriores desaparecen en la presente.

El número de menciones detectadas en la serie de MHN es de 80 a 43 yacimientos. Se distribuyen en cinco ediciones (55,55%) pertenecientes a otros tantos títulos (62,5%). La frecuencia de menciones por edición consultada se sitúa en 8,8. Son todos ellos valores inferiores a los registrados en la muestra de MH. También se observa un uso menos generalizado de este recurso frente a la serie anterior. El grupo de nivel de uso que domina en esta serie es el bajo (Tabla. 7.22).

El menor uso de este recurso también se deduce de otros parámetros. En la presente serie solo tres yacimientos se encuentran en un nivel de visibilidad alto. Altamira, San Isidro y Mauer. Porcentualmente la categoría que domina de manera amplia es la de yacimientos en nivel de visibilidad bajo (Tabla 7.23).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	27,27	Puig 1932; Cendrero 1932; San Miguel 1938
Medio	2 a 9	2	18,18	
Bajo	1 o ninguna	6	54,55	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición	Número de menciones		Número de yacimientos mencionados	
Puig, Ignacio 1932	33		28	
Cendrero Curiel, Orestes 1932	22		17	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1938	13		11	
Alvarado Fernández, Salustio 1934	7		7	
Cendrero Curiel, Orestes 1936	5		4	

Tabla 7.22. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN (serie 8).

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	3	6,98	Altamira, San Isidro, Mauer
Medio	2 a 4	12	27,91	
Bajo	1	28	65,12	

Tabla 7.23. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 8).

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los es nulo en 28 de los 43 yacimientos citados. De los cinco primeros en este ranking de índice de visibilidad, tres ocupaban también estos puestos en el listado extraído de la muestra de MH, siendo Altamira el que se sitúa en el primer puesto en ambos casos. La convergencia entre ambas tablas es alta. En la lista procedente de los MHN el 67,47% de los yacimientos citados se registran también en MH (Tabla 7.24).

Vamos a detallar los contextos en los que son citados los cinco yacimientos más visibles en los MHN. Altamira es citado por cuatro autores (50%). El contexto temático al que se asocian las citas es el arte rupestre, bien en el texto que da desarrollo a las lecciones (66,67%), bien como pie de ilustración (22,22%), en dos láminas que reproducen el techo de los policromos. De manera residual una cita se asocia al carácter arqueológico del yacimiento (11,11%) con alusión a la existencia de un nivel solutrense.

También son cuatro los autores que citan la mandíbula de Mauer: en el pie de una lámina que la reproduce (16,67%), y en otras cinco ocasiones en el texto de la lección (83,33%). Se asocia siempre a contenidos relativos a fósiles humanos del Paleolítico, como el resto más antiguo, y se atribuye a la especie *Homo heidelbergensis*.

San Isidro es citado por tres autores (37,5%). Aparece en todas las ocasiones en el pie de figuras que reproducen industria lítica (bifaces) (83,33%); salvo una cita que se localiza inserta en el texto. Hace referencia al yacimiento como uno de los destacados en la investigación del Paleolítico español (16,67%).

Son también tres los autores que citan el yacimiento de Torralba, como yacimiento destacado del Paleolítico inferior español (75%) con alguna alusión a su adscripción cultural chelense (defendida por Obermaier) o prechelense (en opinión de Cerralbo). Una cita (25%) aparece asociada a un pie de figura que reproduce un bifaz procedente del yacimiento.

Por último, El Castillo es citado solo por dos autores (25%), en tres ocasiones en contenidos sobre arte rupestre (75%) y en una última (25%) en relación al Paleolítico inferior en la Península, donde se destaca la existencia de un nivel achelense.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 8
Altamira	9 (5)	0,95	1,62
San Isidro	6 (4)	0,77	1,57
Mauer / Heidelberg	6 (4)	0,77	1,23
Torralba	4 (3)	0,60	0,95
Castillo, El	4 (2)	0,60	0,69
Val del Charco del Agua Amarga	3 (3)	0,47	0,77
Cueto de la Mina	3 (2)	0,47	0,90
Pindal, El	3 (2)	0,47	0,77
Gibraltar	2 (2)	0,30	1,00
Bañolas	2 (2)	0,30	0,95
Vieja, cueva de la	2 (2)	0,30	0,90
Rascaño	2 (2)	0,30	0,90
Cogul	2 (2)	0,30	0,77
Cro-Magnon	2 (2)	0,30	0,69
Grimaldi	2 (2)	0,30	0,69
Java / Trinil	1 (1)	0,00	1,04
Alpera	1 (1)	0,00	0,90
Neanderthal	1 (1)	0,00	0,90
Aurignac	1 (1)	0,00	0,84
Solutré	1 (1)	0,00	0,77
Combe-Capelle	1 (1)	0,00	0,77
Moustier	1 (1)	0,00	0,69
Saint Acheul	1 (1)	0,00	0,69
Chelles	1 (1)	0,00	0,60
Madeleine	1 (1)	0,00	0,60
Denise	1 (1)	0,00	0,30
Gascones, Barranco de los	1 (1)	0,00	0,30
Morella la Vieja	1 (1)	0,00	0,30
Trapini	1 (1)	0,00	0,30
Albarracín	1 (1)	0,00	0,00
Araña, cueva de la	1 (1)	0,00	0,00
Camargo	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cantos de la Visera</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Columbres</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Covalanas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Delicias, Las</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Elberfeld</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fontezuelos</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Herrerías</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pendo, El</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Peñiscal</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Santían</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Santimamiñe</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 7.24. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

Sobre la totalidad de las menciones a yacimientos detectadas en MHN y sus contextos temáticos se observa que el porcentaje de citas incluidas en pies de figuras es mayor que en el caso de los MH¹³. Las citas registradas en el desarrollo de los textos se asocian por

¹³Dentro de los pies de ilustración es posible diferenciar citas asociadas a láminas de industria (39,39%), arte rupestre (36,36%), fósiles humanos (3,03%) o fotografías de yacimientos (3,03%). También aquí hay diferencias con lo observado en MH donde el arte rupestre ocupaba el primer lugar en porcentaje, mientras que las

orden de frecuencia en primer lugar a contenidos sobre restos humanos del Paleolítico; mientras que los relacionados con el arte rupestre, que ocupaban en MH el primer puesto, son aquí el segundo contexto en relevancia. Por detrás, y con valores muy próximos están las asociaciones a contenidos destinados a presentar los yacimientos más relevantes del Paleolítico, y los períodos diferenciados por las industrias líticas (Figuras 7.10 y 7.11).

Al igual que en la muestra procedente de MH, un porcentaje muy alto de estas citas (90%) viene acompañada de la adscripción cultural del yacimiento. El patrón se repite, pues las referencias genéricas, Paleolítico o Paleolítico superior, son las más utilizadas; mientras que otras específicas son poco empleadas. Entre éstas últimas destaca en todo caso el término magdaleniense (Tabla 7.25).

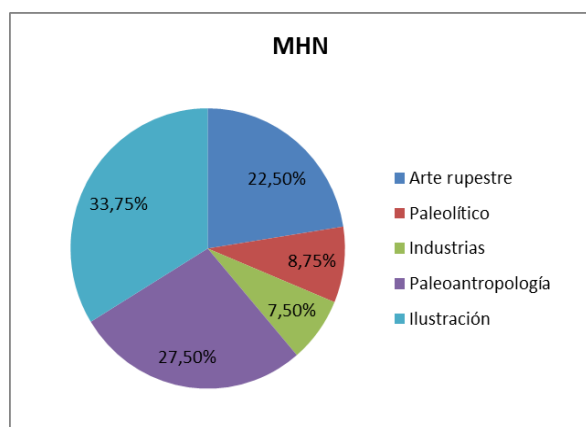


Figura 7.11. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN.

Atribución cultural	%
Paleolítico	47,22
Paleolítico superior	22,22
Prehistórico	8,33
Magdaleniense	6,94
Paleolítico inferior	5,56
Achelense	2,78
Auriñaciense	2,78
Asturiense	1,39
Chelense	1,39
Solutrense	1,39

Tabla 7.25. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 8

Hemos detectado 3 errores de grafía (3,75% sobre el total de citas). Suponen un descenso de unos cuatro puntos en relación a la serie anterior, y es un valor muy próximo, ligeramente inferior, al obtenido en la presente serie entre los MH. Se distribuyen en dos ediciones pertenecientes a dos manuales, y afecta al nombre de tres yacimientos ya presentes por este motivo en la anterior serie. Además, uno de ellos, La Madeleine, también aparece con errores tipográficos en la muestra extraída de MH en la presente serie (Tabla 7.26).

Errores de grafía en citas a yacimientos en MHN		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Combe Capelle	Combe Ch apelle (1)	San Miguel de la Cámara 1938
Madeleine, La	Mag daleine (1)	Puig 1932
Trapani	Trap ina (1)	San Miguel de la Cámara 1938

Tabla 7.26. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 8.

*Entre paréntesis número de errores detectados

En la lista de yacimientos detectados en MHN encontramos un total de 14 novedades, mientras que el número de referencias citadas en series anteriores y ahora desaparecidas se eleva a 67. La media de renovación se sitúa en 1 de cada 3, cifra que viene a constatar que la renovación que se había observado entre las listas de la serie seis a siete, se detiene aquí, donde prima la continuidad.

asociaciones de citas de yacimientos a ilustraciones de industria solo aparecían en tercer lugar por detrás de las que reproducían fósiles humanos.

El análisis de las nacionalidades de los yacimientos citados muestra una fuerte coincidencia en MH y MHN en las más representadas. En los MH se detiene la progresión que los yacimientos españoles venían realizando en las series precedentes, aunque conservan de forma destacada el primer puesto, que ahora ocupan por vez primera también en los MHN. Los sitios franceses mantienen el segundo lugar con porcentajes similares, y con una amplia ventaja sobre alemanes, italianos, y británicos. El último escalón corresponde en MH a nacionalidades representadas por dos yacimientos como Portugal, o un único sitio como Suiza, Dinamarca, Eslovenia, Rumanía, Bélgica y Austria; grupo entre los que también se encuentran países no europeos como China, Túnez o Indonesia (0,92% en cada caso). Este última es junto a la argentina la única nacionalidad no europea de los yacimientos registrados en MHN (Figura 7.12).

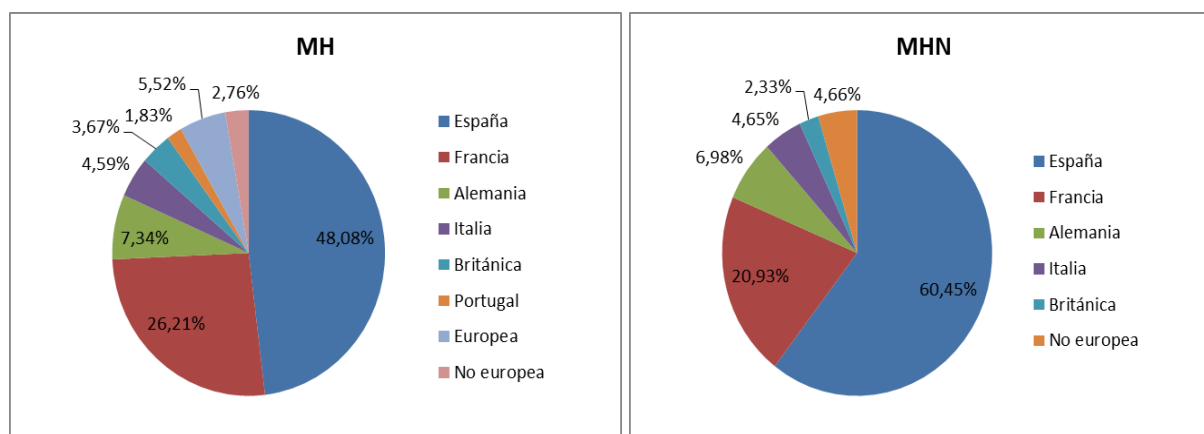


Figura 7.12. Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN (serie 8).

7.2.4.4. Faunas citadas

Se han documentado 715 menciones a faunas. De éstas, 554 se han registrado en MH con una media de 13,51 citas por edición consultada. Se concentran en 31 ediciones (75,60%) pertenecientes a 20 títulos (68,96%). Son todos valores que apuntan a un uso más generalizado de este recurso que el detectado en la anterior serie. Es necesario volver a incidir en la alta concentración de citas en cuatro ediciones de un mismo autor, Pedro Aguado Bleye. En términos porcentuales se traduce en el 68,05% del total de las citas detectadas. No obstante, a diferencia de lo que ocurría en la serie anterior, no solo hay otro manual (Izquierdo e Izquierdo 1935) que se encuentra en el nivel de uso alto; sino que la categoría de nivel uso medio domina la serie con un amplio margen (Tabla 7.27).

La preferencia por el uso de denominaciones a nivel específico desciende ligeramente respecto a lo observado en la serie anterior, pero mantiene una amplia ventaja porcentual (76,05%) sobre el uso de genéricos (23,94%). Sin embargo, se produce ahora un cambio en el empleo del nombre científico, que decae, con mayor presencia de los nombres comunes. Así, en la lista de especies y géneros la denominación científica ha sido la elegida en un 25,71%, mientras que se ha preferido la común en el 74,28%. En la serie precedente existía un marcado equilibrio entre ambas fórmulas. Esta tendencia al abandono de las denominaciones científicas se comprueba de forma más clara si tenemos en cuenta el cómputo absoluto de citas detectadas. Aquí el porcentaje de las denominaciones científicas se queda en un 9,2%. El porcentaje de faunas compartidas con MHN empleando la misma denominación, tanto a nivel de género como de especie y con uso del nombre común o científico, desciende respecto a la serie anterior en unos diecisiete puntos y se sitúa en un 45,76%.

Nivel de uso de referencias a faunas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	5	12,20	Aguado 1932, 1934, 1935, 1936; Izquierdo e Izquierdo 1935
Medio	2 a 9	24	58,54	
Bajo	1 o ninguna	12	29,27	
Ediciones de MH que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones		Número de faunas mencionadas
Aguado Bleye, Pedro 1934		97		45
Aguado Bleye, Pedro 1935		97		45
Aguado Bleye, Pedro 1936		97		45
Aguado Bleye, Pedro 1932		86		30
Izquierdo, Juan e Izquierdo, Joaquín 1935		36		15
Espejo, Ricardo y García, Joaquín 1932b		9		9
Espejo, Ricardo y García, Joaquín 1935b		9		9
Ballester Castell, Rafael 1931		9		7
Ballester Castell, Rafael 1935		9		7
Serrano Puente, Vicente 1932		9		7
Serrano Puente, Vicente 1934		9		7
Serrano Puente, Vicente 1933		7		7
Espejo, Ricardo y García, Joaquín 1932a		6		6
Espejo, Ricardo y García, Joaquín 1935a		6		6
García Naranjo, Joaquín 1937		6		6
García Naranjo, Joaquín 1938		6		6
Blánquez Fraile, Agustín 1933		5		5
Blánquez Fraile, Agustín 1936		5		5
Colchero Arrubarrena, Virgilio 1934		5		5
Colchero Arrubarrena, Virgilio 1935		5		5
Pérez Bustamante, Ciriaco 1933		5		5
Arranz Velarde, Franciso 1935		5		4
Caballero, Andrés y Sancho, Heliodoro 1935		5		4
Bermejo de la Rica, Antonio 1932		4		4
Colchero, V. y Colchero, V. 1934		4		4
Arranz Velarde, Franciso 1934		4		3
Arranz Velarde, Franciso 1932		3		3
Ballester Castell, Rafael 1932		2		2
Colchero, V. y Colchero, V. 1931		2		2
Jaén, Antonio 1932a		1		1
Jiménez de Bentsosa, Modesto 1935		1		1

Tabla 7.27. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 8.

Hemos reconocido en MH 45 especies y 14 géneros¹⁴. Sobre el total de faunas identificadas hasta esta serie detectamos solo una novedad a nivel de especie y cuatro en el de géneros. Es decir, no hay renovación en las faunas citadas a nivel de especie y es escasa en el apartado de géneros (aproximadamente 1 de cada cuatro). Hemos detectado ocho especies y tres géneros con la denominación común y científica: *Bison priscus* (=bisonte), *Bos primigenius* (=toro), *Elephas antiquus* (=elefante de selva), *Elephas primigenius* (=mamut), *Rhinoceros merckii* (=rinoceronte lanudo), *Rhinoceros tichorhinus* (=rinoceronte de narices tabicadas), *Ursus arctos* (=oso pardo), *Ursus spelaeus* (=oso de las cavernas), *Bos* (=buey), *Elephas* (=elefante) y *Equus* (=caballo).

¹⁴En esta serie continuamos arrastrando el problema detectado en las diferentes ediciones de Pedro Aguado Bleye, donde se cita como fauna cazada en el Paleolítico el *Ucón*, especie que no hemos conseguido identificar y que creemos sea tal vez un error habiendo querido citar a *Cuón*.

Del total de especies y géneros documentados, un número de 5 (dos especies y tres géneros) tienen un índice de visibilidad nulo. Entre las especies denominadas por su nombre científico el mayor índice de visibilidad corresponde a *Ursus spelaeus*, también citado en MHN (Tabla 7.28). Por el nombre común las especies más destacadas son reno, mamut y bisonte. En el acumulado de todas las series son estas mismas las especies más visibles, junto al oso de las cavernas, uro y jabalí. En este sentido hay de nuevo una continuidad clara con la serie que precede. En los genéricos los más visibles por denominación científica son *Equus*, *Elephas* y *Bos*, todos ellos citados también en MHN. En el uso de la denominación común es el genérico ciervo el que ocupa el primer puesto, junto a caballo, al igual que ocurría en la serie anterior.

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 8**
<i>Ursus spelaeus</i>	4 (2)	0,60	1,76
<i>Ursus arctos</i>	4 (2)	0,60	0,84
<i>Cyprina islandica</i>	4 (2)	0,60	0,77
<i>Pecten islandicus</i>	4 (2)	0,60	0,77
<i>Corbicula fluminalis</i>	4 (2)	0,60	0,69
<i>Bison priscus</i>	3 (1)	0,47	1,94
<i>Bos primigenius</i>	3 (1)	0,47	1,74
<i>Elephas primigenius</i>	2 (2)	0,30	2,05
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	1 (1)	0,00	1,25
<i>Rhinoceros merckii</i>	1 (1)	0,00	1,23
<i>Elephas antiquus</i>	1 (1)	0,00	0,90
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 8
Reno	55 (16)	1,74	2,13
Mamut	42 (12)	1,62	
Bisonte	38 (15)	1,57	
Auroch/Toro/Uro	22 (8)	1,34	
Hipopótamo	16 (5)	1,20	1,34
Oso de las cavernas	15 (7)	1,17	
Jabalí	13 (5)	1,11	1,54
Lobo	12 (2)	1,07	1,25
Cabra montés	9 (3)	0,95	1,43
Rinoceronte lanudo	8 (4)	0,90	
Gamuza	8 (2)	0,90	1,27
Rinoceronte narices tabicadas	8 (2)	0,90	
León de las cavernas	8 (2)	0,90	1,04
Conejo	8 (2)	0,90	1,04
Hiena de las cavernas	8 (2)	0,90	1,00
Caballo salvaje	7 (5)	0,84	1,20
Perro	6 (2)	0,77	0,95
Zorro azul	5 (3)	0,69	1,04
Leming	5 (3)	0,69	1,00
Buey almizclero	4 (2)	0,60	1,23
Glotón	4 (2)	0,60	1,00
Alce	4 (2)	0,60	0,95
Marmota	4 (2)	0,60	0,95
León	4 (2)	0,60	0,90
Ciervo gigante	4 (2)	0,60	0,84
Corzo	4 (2)	0,60	0,84
Liebre	4 (2)	0,60	0,84
Castor	4 (2)	0,60	0,77
Foca	4 (2)	0,60	0,77
Hiena estriada	4 (2)	0,60	0,77
Muflón	4 (2)	0,60	0,77

Oso etrusco	4 (2)	0,60	0,77
Pantera	4 (2)	0,60	0,77
Puercoespín	4 (2)	0,60	0,77
Saiga	4 (2)	0,60	0,77
Ucón+	4 (2)	0,60	0,77
Lince	4 (2)	0,60	0,69
Zorro	4 (2)	0,60	0,69
Elefante de selva	2 (2)	0,30	
Oso pardo	1 (1)	0,00	
Ciervo, gran	1 (1)	0,00	0,00
Rinoceronte etrusco	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -8**
<i>Equus</i>	4 (2)	0,60	1,93
<i>Elephas</i>	4 (2)	0,60	1,66
<i>Bos</i>	4 (2)	0,60	1,39
<i>Littorina</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Trochus</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Bubalus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Euryceros</i>	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 8**
Ciervo	32 (9)	1,50	1,84
Caballo	27 (8)	1,43	
Rinoceronte	25 (6)	1,39	1,63
Elefante	24 (6)	1,38	
Buey	5 (3)	0,69	
Oso	4 (2)	0,60	1,04
Hiena	4 (2)	0,60	0,77
Cabra	4 (2)	0,60	0,69
Mono	3 (1)	0,47	0,77
Trogonterio	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 7.28. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MH como MHN.

+ Fauna no identificada. Puede tratarse de un error para referirse al Cuón.

El nivel de visibilidad de las faunas citadas en MH es alto y medio en la categoría de especies, con un importante incremento en el porcentaje de la categoría de nivel alto en relación a la serie anterior de entorno a los quince puntos (Tabla 7.29). A nivel de género domina la categoría de nivel de visibilidad medio. En definitiva, las citas al reno, mamut y bisonte principalmente, junto al oso de las cavernas y uro son las que dominan el conjunto de las menciones a faunas en MH, acompañadas de los genéricos de ciervo y caballo. Es el mismo patrón que registrábamos en la anterior serie.

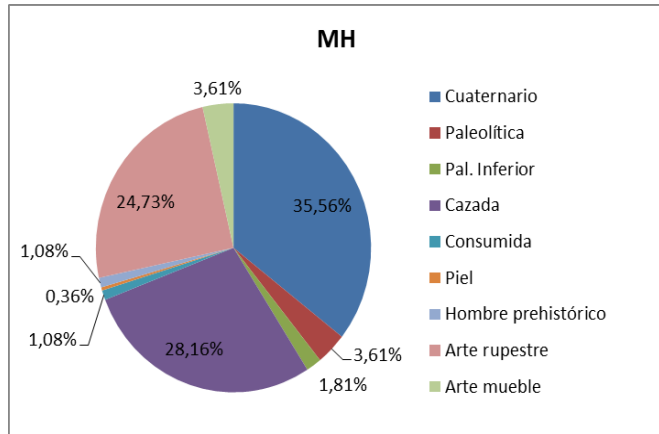
Tampoco hay novedades en los contextos a los que van ligadas las citas a faunas. La principal nota a destacar es el dominio de aquellos que incluyen menciones en contenidos dirigidos a mostrar las faunas propias del Cuaternario, aunque ahora en segundo lugar se sitúan las citas asociadas a fauna cazada; desplazando al tercer lugar, por un estrecho margen, a las asociadas a contenidos sobre arte rupestre. El resto de contextos temáticos asociados a las citas son menos frecuentes: fauna representada en arte mueble, faunas propias del Paleolítico y del Paleolítico inferior, extintas que convivieron con el hombre prehistórico, consumida (1,08%) y aprovechamiento de la piel (Figura 7.13).

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MH				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 ó más	21	46,67	Reno, mamut, bisonte, oso de las cavernas
Medio	2 a 4	20	44,44	
Bajo	1	4	8,89	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 ó más	5	35,71	Ciervo, caballo, rinoceronte, elefante, buey
Medio	2 a 4	6	42,86	
Bajo	1	3	21,43	

Tabla 7.29. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 8).

Figura 7.13. Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH.

Entre los MHN se han detectado 161 menciones a faunas. La media de citas por edición consultada se reduce de manera importante respecto a la serie anterior (17,88); aunque sigue siendo más alta que entre los MH de la presente serie. La dispersión es amplia, pues las citas se reparten en el 100% de ediciones y títulos; y se acompaña de un nivel de uso alto y medio, no habiendo ediciones en la categoría de nivel de uso bajo (Tabla 7.30).



Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	5	55,56	Alvarado 1934; Cendrero 1932, 1936; Bota y Vila 1932; San Miguel de la Cámara 1938
Medio	2 a 9	4	44,44	
Bajo	1 o ninguna	-	-	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición	Número de menciones	Número de faunas mencionadas		
Alvarado Fernández, Salustio 1934	49	34		
Cendrero Curiel, Orestes 1932	40	26		
Cendrero Curiel, Orestes 1936	26	20		
Bota, Ignacio y Vila Federico 1932	18	18		
San Miguel de la Cámara, Maximino 1938	14	14		
F.T.D. 1932a	4	4		
Puig, Ignacio 1932	4	4		
Ybarra, Rafael y Cabetas, Ángel 1937	3	3		
Ybarra, Rafael y Cabetas, Ángel 1938?	3	3		

Tabla 7.30. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 8.

Se observa tendencia hacia la cita de faunas a nivel de especie (71,87%), aunque el sesgo es de nuevo algo menor que en el caso de los MH, y por tanto el empleo de genéricos en MHN es mayor. No obstante, se detecta un cambio de patrón respecto a la serie anterior, aquí, aunque por un margen muy estrecho, se registra por primera vez en una muestra de MHN una preferencia a la hora de nombrar especies por la denominación común (54,34%) frente a la científica (45,65%). No ocurre lo mismo cuando se trata de una referencia a un género, donde se sigue usando de forma mayoritaria la denominación científica (72,22%). En este sentido el comportamiento de las citas registradas en MHN es totalmente opuesto a los MH donde el uso del término común en

los géneros era el más utilizado (79,24%). Si manejamos como criterio el porcentaje de referencias expresadas en su denominación científica, sobre el cómputo total de las detectadas en la muestra, el resultado favorece a esta opción por un margen muy estrecho (51,76%). Es un valor que confirma que el empleo de los términos científicos continúa siendo en todo caso más habitual que en los MH.

Un número de 12 especies y 3 géneros están nombrados tanto por su denominación científica como vulgar. En términos de porcentaje suponen un 34,28% entre las primeras y un 20% entre las segundas. Este listado se compone de: *Arctomys marmotta* (=marmota), *Bison priscus* (=bisonte), *Bos primigenius* (=uro), *Cervus elaphus* (=ciervo común), *Cervus megaceros* (=ciervo de grandes cuernas), *Elephas primigenius* (=mamut), *Hyaena spelaea* (=hiena de las cavernas), *Hippotamus major* (=hipopótamo), *Ursus spelaeus* (=oso de las cavernas), *Felix spealea* (=león de las cavernas), *Rangifer tarandus* (=reno), *Rhinoceros merckii* (=rinoceronte lanudo), *Equus* (=caballo), *Elephas* (=elefante) y *Megatherium* (=megaterio).

El porcentaje de faunas compartidas con MH se sitúa en un 54%. Hemos identificado 35 especies y 15 géneros, de las cuales solo una entre las primeras y otra entre las segundas son de nueva aparición en la presente serie. No se puede hablar por tanto de renovación.

A la hora de valorar el índice de visibilidad hay que señalar que diez especies y siete géneros tienen un valor nulo. Entre las especies nombradas por su término científico las más visibles son el grupo de los elefantes (*E. antiquus*, *primigenius* y *meridionalis*) junto al oso de las cavernas y uro. Todas ellas también citadas, salvo *Elephas meridionalis*, en la muestra de MH; si bien allí la más visible era *Ursus spelaeus*. Entre las especies mencionadas por su nombre vulgar, el ranking lo lidera el bisonte con uro, reno y mamut, otra vez todos ellas citadas en MH y en posiciones altas de la tabla que las ordena por este índice (Tabla 7.31).

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -8**
<i>Elephas primigenius</i>	6 (6)	0,77	2,08
<i>Ursus spelaeus</i>	5 (4)	0,69	1,76
<i>Elephas antiquus</i>	5 (4)	0,69	1,57
<i>Elephas meridionalis</i>	5 (4)	0,69	1,46
<i>Bos primigenius</i>	5 (4)	0,69	1,43
<i>Rangifer tarandus</i>	4 (4)	0,60	1,83
<i>Cervus megaceros</i>	4 (4)	0,60	1,57
<i>Felix spelaea</i>	4 (4)	0,60	1,36
<i>Megatherium cuvieri</i>	4 (3)	0,60	1,11
<i>Hyaena spelaea</i>	3 (3)	0,47	1,55
<i>Bison priscus</i>	3 (3)	0,47	1,50
<i>Megalonix jeffersoni</i>	3 (2)	0,47	0,60
<i>Arctomys marmota</i>	2 (2)	0,30	1,38
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	2 (2)	0,30	1,38
<i>Cervus elaphus</i>	2 (2)	0,30	1,17
<i>Equus stenonis</i>	2 (2)	0,30	0,90
<i>Rupicapra pyrenaica</i>	2 (2)	0,30	0,60
<i>Capra ibex</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Hippotamus major</i>	1 (1)	0,00	1,57
<i>Rhinoceros merckii</i>	1 (1)	0,00	1,57
<i>Gulo luscus</i>	1 (1)	0,00	0,30
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -8
Bisonte	6 (3)	0,77	
Uro/Toro	5 (4)	0,69	

Antílope rupicapra/gamuza	5 (4)	0,69	1,07
Mamut	5 (3)	0,69	
Reno	4 (3)	0,60	
Hipopótamo	4 (3)	0,60	
Marmota	3 (2)	0,47	
Oso de las cavernas	2 (2)	0,30	
Ciervo común	2 (2)	0,30	
Rinoceronte lanudo	2 (1)	0,30	
Buey almizclero	2 (1)	0,30	0,95
Cabra montés	2 (1)	0,30	0,90
Liebre alpina	2 (1)	0,30	0,90
Ciervo de grandes cuernas	1 (1)	0,00	
León de las cavernas	1 (1)	0,00	
Hiena de las cavernas	1 (1)	0,00	
Jabalí	1 (1)	0,00	0,84
Mastodonte	1 (1)	0,00	0,77
Leming	1 (1)	0,00	0,60
Lobo	1 (1)	0,00	0,60
Oso pardo	1 (1)	0,00	0,60
Saiga	1 (1)	0,00	0,60
Asno salvaje	1 (1)	0,00	0,60
Oso blanco	1 (1)	0,00	0,60
Ciervo gigante	1 (1)	0,00	0,47
Zorro	1 (1)	0,00	0,47
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 8**
<i>Glyptodon</i>	5 (4)	0,69	1,46
<i>Mastodon</i>	2 (2)	0,30	1,17
<i>Megalonix</i>	2 (2)	0,30	1,14
<i>Megatherium</i>	1 (1)	0,00	1,78
<i>Equus</i>	1 (1)	0,00	1,36
<i>Elephas</i>	1 (1)	0,00	1,30
<i>Dinornis</i>	1 (1)	0,00	0,90
<i>Machairodus</i>	1 (1)	0,00	0,90
<i>Mylodon</i>	1 (1)	0,00	0,84
<i>Bos</i>	1 (1)	0,00	0,69
<i>Apteryx</i>	1 (1)	0,00	0,69
<i>Aepyornis</i>	1 (1)	0,00	0,60
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 8
Caballo	7 (4)	0,84	
Elefante	5 (3)	0,69	
Rinoceronte	4 (4)	0,60	1,39
Mono	2 (1)	0,30	0,90
Megaterio	1 (1)	0,00	
Cabra	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 7.31. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MHN como MH.

En líneas generales cabe repetir las interpretaciones que hacíamos para la serie anterior, circunstancia a la que ayuda la escasa renovación de la lista. Así, en el acumulado que reúne la suma de todas las anteriores series volvemos a encontrarnos con el reno y mamut (animales que sirvieron para identificar los dos períodos del Paleolítico) como las faunas con mayor índice de visibilidad, a las que se añaden otras que como ya decíamos entonces pasan a integrarse en el imaginario colectivo de las faunas del Paleolítico: oso de las cavernas, uro, bisonte, cérvidos como el megaceros y carnívoros como la hiena o

el león de las cavernas. Se observa amplia coincidencia a nivel de especies entre las muestras procedentes de MH y MHN. En cuanto a los géneros se detecta otra vez una mayor variedad en la nómina de los referenciados por su denominación científica procedente de los MHN, siendo más similares las listas de los nombres comunes en uno y otro tipo de manual. Continúan teniendo presencia en los MHN géneros de Sudamérica, entre los que cabe destacar por su continuidad desde la primera serie al Megaterio. Por tanto, salvo en la categoría de géneros nombrados por su denominación científica, el nivel de coincidencia en las faunas con mayor índice de visibilidades amplio entre MH y MHN.

El nivel de visibilidad que domina es el bajo y medio (Tabla 7.32). Hay aquí un cambio respecto a la serie anterior donde el dominio correspondía al medio y alto con muy poca relevancia del nivel bajo; si bien ya entonces indicábamos que un gran número de especies se hallaban en el número de citas que marca el paso del nivel medio al bajo. En este sentido el patrón también difiere de los valores obtenidos en la muestra procedente de MH.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 ó más	10	28,57	Mamut, reno, bisonte...
Medio	2 a 4	11	31,43	
Bajo	1	14	40,00	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 ó más	3	20,00	Caballo, elefante, gliptodonte
Medio	2 a 4	4	26,67	
Bajo	1	8	53,33	

Tabla 7.32. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 8).

Las temáticas a las que se asocian las citas a faunas se reducen de forma significativa a dos grandes grupos. El 95,03% de las mismas aparece en contenidos destinados a identificar las faunas propias del Cuaternario. Un pequeño porcentaje de estas citas se localiza por otra parte en pies de láminas (5,59%). El resto de referencias (4,97%) se asocia a contenidos de arte rupestre.

7.2.4.5. Cronologías numéricas

El número de menciones a fechas numéricas detectadas en MH es de 34 para un total de 22 cronologías. Si en la anterior serie hablábamos de una ausencia absoluta de fechas numéricas en MH, en la presente se detecta una vuelta a su uso en los textos. Sin embargo, la reincorporación de fechas numéricas a los MH se hace ahora desde propuestas ajenas a las cronologías bíblicas; provenientes, salvo alguna excepción de las ciencias geológicas.

La frecuencia de fechas por edición consultada sigue siendo muy baja (0,82). Su dispersión real se limita a once ediciones (26,82%) pertenecientes a ocho títulos (27,58%). Aún cabe introducir otro matiz, y es que una sola edición, la firmada por los hermanos Juan y Joaquín Izquierdo Croselles (1935) reúne el 47,05% de todas las fechas registradas. Menos presencia tienen aún las cronologías numéricas en los MHN, donde el número de citas se limita a tres, con una frecuencia de 0,33 por edición consultada. Este no uso de cronologías se percibe mejor al comprobar que las tres fechas se localizan en una misma edición y título (11,11% y 12,5%). Ello implica que el 88,89% de las ediciones de MHN no hacen uso de este recurso. Entre los MH el porcentaje de ediciones que no hace o hacen un uso de nivel bajo se queda en un 36,36%, encontrándose la mayoría en un nivel de uso medio (Tabla 7.33).

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	9,09	Izquierdo y Izquierdo 1935
Medio	2 a 9	6	54,55	
Bajo	1 o ninguna	4	36,36	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Izquierdo, Juan y Izquierdo, Joaquín 1935		16	12	
Jaén, Antonio 1934		4	4	
Aguado Bleye, Pedro 1932		2	2	
Aguado Bleye, Pedro 1934		2	2	
Aguado Bleye, Pedro 1935		2	2	
Aguado Bleye, Pedro 1936		2	2	
F.T.D. 1932b		2	2	
Martín de la Calle, Marcos 1932		1	1	
Ruiz Amado, Ramón 1931		1	1	
Serrano Puente, Vicente 1932		1	1	
Serrano Puente, Vicente 1934		1	1	
Nivel de uso de cronologías numéricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	1	11,11	San Miguel de la Cámara 1938
Bajo	1 o ninguna	8	88,89	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1938		3	3	

Tabla 7.33. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH y MHN (serie 8).

El conjunto de fechas numéricas registrado tiene escasa visibilidad. De las 25 datas identificadas un número de 18 posee un índice de visibilidad nulo (Tabla 7.34). Pueden agruparse en seis grandes grupos en razón del evento fechado. Algunas fechas han servido para datar dos y hasta tres eventos diferentes. El grupo principal lo componen las cronologías numéricas relacionadas con el fenómeno de los glaciares. Son fechas provenientes de las ciencias geológicas que ya entonces habían sido ampliamente difundidas por Hugo Obermaier en su libro *Hombre Fósil* (texto que continúa siendo la referencia más utilizada por los autores de manuales). Comprenden una horquilla para los ciclos glaciares / interglaciares que va de los 600000 años (Mindel) a los 10000 años (inicio del Würm). Una fecha (San Miguel 1938) sitúa su final hace 12000 años.

En segundo lugar encontramos una serie de fechas dirigidas a estimar la duración de periodos geológicos como el Cuaternario, con amplia coincidencia en diferentes ediciones (entre 600000 a 500000 años); o fases culturales. Entre estas últimas, las hay para aproximarse a la duración de la Prehistoria (800000 a 500000 años), el Paleolítico (mediante una fórmula no estrictamente numérica "centenares de miles de años" que ya habíamos detectado en la serie anterior); el inicio del Paleolítico superior (18000 años) o el Epipaleolítico (10000 a 5000 a.C.). En relación a este último período hemos registrado dos fechas disonantes. Ambas aparecen el manual de Juan y Joaquín Izquierdo Croselles (1935). Estos autores hacen coincidir la época postglacial con el desarrollo del Aziliense, pero señalan una cronología para ese momento de entre 50000 a 20000 años en una ocasión, y de 40000 a.C. en otra. La primera fecha se localiza en un cuadro sinóptico destinado a presentar el marco cronológico de los períodos geológicos, la sucesión de glaciares / interglaciares, principales hallazgos fósiles y fases del Paleolítico (Figura 7.14.); y la segunda en un mapa que muestra la dispersión de las poblaciones europeas en el período postglacial (Aziliense) (Figura 7.15).

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -8	Evento
MHN				
12000 años	1 (1)	0,00	0,00	Inicio último período glacial
2150 millones de años	1 (1)	0,00	0,00	Inicio período Arcaico de la historia de la tierra (Método radioactivo del plomo)
600000 años	(1)	0,00	0,00	Duración del cuaternario (Método radioactivo del plomo)
MH				
Centenares miles años	4 (2)	0,60	0,77	Duración del Paleolítico
10000 a 5000 a.C.	4 (2)	0,60	0,60	Duración del Epipaleolítico
100000 a 200000 años	3 (1)	0,47	0,47	Período de tiempo de cada glaciación Cronología del Riss-Wurm Fósiles de Stenheim y La Chapelle
400000 a 600000 años	2 (1)	0,30	0,30	Cronología del Mindel Fósiles de pitecántropo y heidelbergensis
100000 a 500000 años	2 (1)	0,30	0,30	Cronología del Wurm Cronología primeros Homo sapiens
200000 a 300000 años	2 (1)	0,30	0,30	Cronología del Riss Fósiles de Neandertal y Spy
5199 a.C.	2 (1)	0,30	0,30	Creación del mundo
2200 años	1 (1)	0,00	0,30	Diluvio Universal
4004 a.C.	1 (1)	0,00	0,30	Inicio de la Edad Primitiva (Historia Antigua)
1500 a 1600 m.a.	1 (1)	0,00	0,00	Edad de la Tierra (tiempo necesario para la solidificación de la corteza)
400 millones de años	1 (1)	0,00	0,00	Edad de la Tierra
500000 a 800000 años	1 (1)	0,00	0,00	Duración de la Prehistoria
500000 años	1 (1)	0,00	0,00	Duración del Cuaternario
500000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Segundo interglaciar (Mindel-Riss)
300000 a 400000 años	1 (1)	0,00	0,00	Cronología del Mindel-Riss
250000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Tercer interglaciar (Riss-Wurm). Primeras emigraciones auriñacienses
100000 años	1 (1)	0,00	0,00	Duración última glaciación
20000 a 50000 años	1 (1)	0,00	0,00	Aziliense
40000 a.C.	1 (1)	0,00	0,0	Inicio del Postglacial (Aziliense)
18000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Inicio del Paleolítico superior
8000 a 18000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Antigüedad del hombre
1400 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Antigüedad del Génesis

Tabla 7.34. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha.

El tercer grupo está representado por fechas asociadas a fósiles humanos: los pitecántropos asiáticos y la mandíbula de Heidelberg (600000 a 400000 años), los hallazgos del valle del Neander y los restos de Spy (300000 a 200000 años), y los también europeos de Steinheim y La Chapelle aux Saints y el africano de Broken Hill (200000 a 100000 años). Estas fechas pueden relacionarse con otras dirigidas a estimar la aparición de la humanidad. Hemos registrado dos y no son coincidentes. La primera sitúa en una horquilla que va desde 500000 a 100000 años la aparición de *Homo sapiens* identificado en los tipos de Cromagnon y Predmost, coincidiendo con la glaciación Würm y el inicio del Auriñaciense (Izquierdo e Izquierdo 1935). La segunda rebaja a un período de 18000 a 8000 años a.C. la antigüedad del hombre. Se localiza en la edición del grupo

F.T.D. (1932b), donde se dice que se según los "sabios católicos" no supera ese rango cronológico.

Repartición conjetural de periodos glaciales, razas, flora y fauna en el Paleolítico

Periodos glaciales	Divisiones de la Prehistoria	Denominación de la cultura	Formas humanas		Flora y fauna en el centro de Europa	Clima y vegetación en el centro de Europa	Cronología (conjetural solamente)
Período glacial de Mindel	PALEOLÍTICO INFERIOR	Sin cultura conocida.	Formas primitivas. (Homínidos).	Pitecantropo Sinantropo Hombre de Heidelberg	Elefante de la selva Oso primario Rinoceronte etrusco	Frío. Tundra Estepa.	600.000 a 400.000
Período interglacial de Mindel-Riss		Prechelense ? Chelense ?		?	Elefante. Rinoceronte de Merck. Hipopótamo. Oso de las cavernas.	Templado. Bosques. Alamo. Tilo. Roble. Pino. Avellano, etc	400.000 a 300.000
Período glacial de Riss		Achelense. ?	Musterienses	Neandertal Spy Le Mustier	Mamut. Rinoceronte lanudo. Caballo. Auroch.	Frío Tundra. Estepa.	300.000 a 200.000
Período interglacial de Riss-Würm		Musteriense inferior Musteriense superior (Sirgenstein)		Hombre de Neandertal H. de la Chapelle H. de Rodesia H. de Steinheim	Elefante de la selva. Rinoceronte de Merck. Oso de las cavernas.	Templado. Bosques. Alamo. Tilo. Pino. Avellano. Nogal, etc.	200.000 a 100.000
Período glacial de Würm	PALEOLÍTICO SUPERIOR	Aurignaciense Solutrense Magdaleniense	Homo sapiens	Aurignaciense Cro-Magnon Predmost	Mamut. Bisonte. Auroch. Rinoceronte lanudo. Leming (Rata de Noruega). Reno.	Frío Tundra. Estepa.	100.000 a 50.000
Período post-glacial	Epipaleolítico	Aziliense		Ober Cassel	Ciervo. Corzo. Jabalí.	Menos frío.	50.000 a 20.000

Figura 7.14. Tabla cronológica del Paleolítico (Izquierdo e Izquierdo 1935).

El quinto grupo estaría formado por las fechas presentadas para estimar la antigüedad de la Tierra. La más alta fija en 2150 millones de años el inicio de la edad geológica Arcaica a partir del método radioactivo del plomo (San Miguel 1938). En la muestra procedente de MH hay una fecha de 1600 a 1500 millones de años, tiempo que habría sido necesario para que la corteza terrestre se enfriara y se consolidara (Jaén 1934); y otra de 400 millones de años proporcionada por este último autor señalando que la suma de la duración de todas las edades geológicas supera esta cifra.



Figura 7.15. Distribución de la población mundial en el Aziliense hace aproximadamente 40.000 años a.C. (Izquierdo e Izquierdo 1935)

Por último, aparecen una serie de fechas que nos remiten a las cronologías bíblicas. Volvemos a encontrar eventos ya fechados en anteriores series: la creación del mundo (5199 a.C.) recogida por Vicente Serrano Puente (1932, 1934), el Diluvio universal (hace 2200 años) por el reverendo Ramón Ruiz Amado (1931); junto a otras más anecdóticas como la fecha en que se redactó el Génesis (año 1400 a.C.) detectada en la

citada edición de F.T.D. Hay una última fecha de resonancias bíblicas, 4004 a.C., habitualmente señalada como del origen de la humanidad, pero que aquí se utiliza para situar el inicio de la Historia Antigua con la aparición de la escritura (Martín de la Calle 1932).

7.2.4.6. Analogías etnográficas

Las citas a grupos étnicos actuales para hacer inferencias sobre diferentes aspectos de poblaciones prehistóricas, experimenta un incremento y un mayor uso en MH, aunque sigue siendo bajo. Por el contrario, en la presente serie desaparece de los MHN definitivamente, pues salvo alguna referencia anecdótica no hemos registrado ninguna cita de este tipo en los MHN de las próximas series.

El número total de referencias detectadas en MH es de 50 sobre 18 grupos étnicos diferentes. La frecuencia de citas por edición consultada se eleva ligeramente respecto a la serie anterior hasta 1,21. La dispersión real de las citas también apunta hacia una mayor generalización del recurso, que no obstante sigue siendo mínimo. Así, se distribuyen en 12 ediciones (29,26%) pertenecientes a 8 títulos (27,58%). Solo una edición se instala en un nivel de uso alto. Se trata de la firmada por los hermanos Juan y Joaquín Izquierdo Croselles (1935) que reúne el 38% del total de las citas registradas. La categoría mejor representada, con un amplio margen en términos de porcentaje, es la del nivel de uso bajo (Tabla 7.35). Son valores muy próximos a los que obteníamos en la serie precedente, aunque se detecta un ligero incremento en el porcentaje de las ediciones con un nivel de uso medio.

Nivel de uso de analogías etnográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	2,44	Izquierdo e Izquierdo 1935
Medio	2 a 9	8	19,51	
Bajo	1 o ninguna	32	78,05	
Ediciones de MH que incluyen menciones etnoarqueológicas				
Edición	Número de menciones	Número de grupos étnicos mencionados		
Izquierdo, J. e Izquierdo, J. 1935	19	14		
Aguado Bleye, Pedro 1932	4	4		
Aguado Bleye, Pedro 1934	4	4		
Aguado Bleye, Pedro 1935	4	4		
Aguado Bleye, Pedro 1936	4	4		
Ballester Castell, Rafael 1931	3	3		
Ballester Castell, Rafael 1932	3	3		
Ballester Castell, Rafael 1935	3	3		
F.T.D. 1932b	3	3		
Colchero Arrubarrena, Virgilio 1934	1	1		
Colchero Arrubarrena, Virgilio 1935	1	1		
Jiménez de Bentrosa, Modesto 1935	1	1		

Tabla 7.35. Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie cronológica 8.

El mayor índice de visibilidad en esta serie corresponde a esquimales, seguidos de pigmeos y en un tercer escalón indios americanos y aborígenes australianos. Todos ellos han estado presentes en anteriores series. Un total de siete grupos étnicos tienen un índice de visibilidad nulo. De la lista seis son de nueva aparición, es decir uno de cada tres, lo que puede interpretarse como cierto grado de renovación frente al inventario de la serie anterior (Tabla 7.36).

Grupo etnográfico	Numero de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Esquimales	7 (4)	0,84	1,07
Pigmeos	6 (4)	0,77	1,07
Indios americanos	5 (3)	0,69	0,84
Aborígenes australianos	5 (2)	0,69	1,36
Araucanos	4 (2)	0,60	0,77
Lamas tibetanos	4 (2)	0,60	0,77
Negritos de Filipinas	3 (2)	0,47	0,95
Andamán, habitantes islas	3 (2)	0,47	0,90
Mongoles	2 (2)	0,30	0,69
<i>Fueguinos</i>	2 (2)	0,30	0,30
Bosquimanos	2 (1)	0,30	0,69
Lapones	1 (1)	0,00	0,95
Wedas de Ceilán	1 (1)	0,00	0,30
<i>Annamitas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Burmanos</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pigmeos melanésicos</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Samoyedos</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Tupi-Guaraní</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 7.36. Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el grupo etnográfico. En cursiva nuevas incorporaciones respecto a la serie anterior.

Lo más interesante de estas citas es el contexto en el que se producen, la analogía realizada con los grupos del pasado y finalmente la interpretación que facilitan acerca del Paleolítico. En este sentido la relativa renovación de la lista no se acompaña de una ampliación de temáticas asociadas. Éstas son en líneas generales las mismas que identificábamos en la anterior serie.

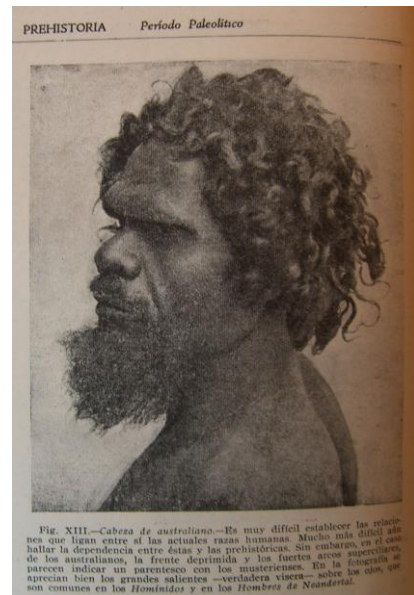
El primer lugar, como entonces, aunque con un margen de ventaja más reducido, lo ocupan las analogías destinadas a valorar el estado tecnológico y social de los grupos humanos del Paleolítico (36,37%). Se cita a pigmeos y pigmeos de Melanesia como ejemplos de grupos con un nivel tecnológico similar al que habrían tenido los homínidos más primitivos; y a los aborígenes australianos, fueguinos y nuevamente pigmeos como paradigmas del estado social denominado de "salvajismo", puntualizándose en la edición de 1932 del MH de F.T.D. que tal circunstancia tiene su explicación en su condición de pueblos alejados del *Edén* tras la dispersión de la humanidad. Asoma por aquí la teoría del *degeneracionismo* para explicar los diferentes grados sociales y tecnológicos en el presente y en el pasado, y sus conexiones bíblicas. En algún manual se llega a afirmar que Andamanes, Negritos de Filipinas y Pigmeos poseen en la actualidad un grado de desarrollo inferior al de las poblaciones del Paleolítico inferior (Ballester 1931, 1932, 1935). Finalmente, los esquimales son asociados a los magdalenenses destacándose entre sus similitudes tecnológicas y sociales el arte. Con este mismo criterio se da por válida la analogía entre el estado de los bosquimanos, y el que habrían tenido las poblaciones del Capsiense final en la Península ibérica.

El segundo contexto en importancia, las analogías establecidas a partir de semejanzas físicas, experimenta frente a la serie anterior un incremento relevante, del orden de los veintiocho puntos (34,69%). Las identificadas en esta serie se centran en tres poblaciones paleolíticas: neandertales, aurifiñacienses y magdalenenses. La analogía entre neandertales y aborígenes australianos es la más visible y se sostiene en la presencia en estos últimos de una frente deprimida y un marcado arco superciliar como el de los neandertales (Figura 7.16). Otros grupos comparados con los neandertales son los mongoles, a partir de la fosa canina aplanada y solo esbozada en estas poblaciones (ausente en los neandertales); o el tamaño de las manos de pigmeos y australianos,

pequeñas, comparadas con las de los neandertales. La analogía con los auriñacienses se realiza en base a la baja estatura de annamitas, bosquimanos, burmanos, fueginos, lapones, samoyedos y tupi-guaraníes; hasta el punto de que este hecho les sitúa como sus descendientes (Izquierdo e Izquierdo 1935). La analogía más visible es la que se establece entre esquimales y magdalenenses (Colchero 1934, 1935), aunque en algún manual se señalen rasgos físicos primitivos en los esquimales como la presencia de un mentón poco marcado (Izquierdo e Izquierdo 1935).

Figura 7.16. Los aborígenes australianos se asocian en los MH a las poblaciones neandertales (musterienses). Esta figura procede de la edición de 1935 de Juan y Joaquín Izquierdo Croselles. En el pie se alude a la frente deprimida y los arcos superciliares como argumento para justificar un posible parentesco con los neandertales.

Un nuevo grupo de analogías surge en el contexto de las actividades relacionadas con la subsistencia y la existencia cotidiana de las poblaciones del Paleolítico (12,24%). La más curiosa es la que hemos detectado en el MH de los hermanos Izquierdo Croselles (1935) donde se indica que los *clactonienses* practicarían la caza de animales pequeños, como los conejos, a la carrera, al igual que hacen los indios americanos. También encuadramos en este grupo los paralelismos entre los citados indios norteamericanos y el uso de adornos con una intención simbólica y no solo suntuaria, o la práctica de tatuajes en el Paleolítico como hacen los aborígenes australianos. Finalmente, queda por citar la analogía empleada para ilustrar el mundo funerario del Paleolítico (16,33%) estableciendo un paralelismo entre algunas prácticas de araucanos y lamas tibetanos, y la que pudo haber tenido lugar en torno al uso de cráneos copas en el magdalenense de la cueva de El Castillo. Ésta última, es en realidad una analogía recogida con anterioridad en diferentes ediciones de los manuales de Pedro Aguado Bleye, y que continúa apareciendo en las reediciones que forman parte de la serie actual sin modificación alguna.



7.2.4.7. Tipos humanos prehistóricos, hombres fósiles y precursores de la humanidad

Se observa una aceleración en la incorporación de citas a especies de homínidos y tipos humanos del Paleolítico a los textos de MH. Hemos detectado un total de 156 referencias a 18 tipos. La frecuencia se eleva respecto a la serie anterior en algo más de un punto y se sitúa en 3,8 menciones por edición consultada. También es más general su dispersión real en ediciones, un total de 35 (85,36% y quince puntos por encima del porcentaje obtenido en la serie precedente), pertenecientes a 26 títulos (89, 65%, con un incremento en este caso sobre la serie inmediata de casi veinte puntos). Esta tendencia a una mayor dispersión de las citas sobre las ediciones de la muestra se acompaña de un mayor número de referencias contenidas en las mismas, como apunta el ya señalado dato sobre la frecuencia por edición consultada, y el dominio claro de las ediciones que se instalan en la categoría de nivel de uso medio frente a las que no hacen o hacen un uso bajo (Tabla 7.37). Son valores que, como comprobaremos, superan por primera vez a los registrados en la muestra procedente de MHN.

El tipo humano con mayor índice de visibilidad es Cro-Magnon, seguido muy de cerca por los neandertales. Las referencias al primero en realidad son más amplias si tenemos en cuenta que se han detectado citas tanto a *sapiens* var. *fossilis*, como a las que se consideran variantes regionales de los sapiens del Paleolítico superior: Predmost, Grimaldi, Chancelade o Solutré. Algo similar ocurre con los neandertales. Aquí el término

más visible es Neandertal (30 referencias) por encima de Canstadt (solo 2), o del uso conjunto de ambas denominaciones (en 6 ocasiones). En todo caso el empleo del término Canstadt se detecta a lo largo de todo el marco temporal que comprende esta octava serie. Como ya ocurriera en la serie anterior Rafael Ballester señala como no correcto el uso de Canstadt para referirse a los fósiles neandertales (1931, 1932, 1935); y Pedro Aguado Bleye se refiere en ocasiones a neandertal como *Homo primigenius* (1932, 1934, 1935, 1936). Como fósiles neandertales, y por tanto como pertenecientes a este tipo humano, son considerados los que reciben el nombre de Hombre de Galilea, de Rodhesia, de Siberia o de Solo (Izquierdo e Izquierdo 1935).

Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	2,44	Izquierdo y Izquierdo 1935
Medio	2 a 9	34	82,93	
Bajo	1 o ninguna	6	14,63	
Ediciones de MH que incluyen menciones a tipos humanos paleolíticos				
Edición		Número de menciones	Número de tipos mencionados	
Izquierdo, Juan y Izquierdo, Joaquín 1935		21	13	
Aguado Bleye, Pedro 1934		9	6	
Aguado Bleye, Pedro 1935		9	6	
Aguado Bleye, Pedro 1936		9	6	
Aguado Bleye, Pedro 1932		8	8	
Ballester Castell, Rafael 1932		7	7	
Ballester Castell, Rafael 1931		6	6	
Ballester Castell, Rafael 1935		6	6	
Bermejeo de la Rica, Antonio 1932		6	6	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1933		5	5	
Jaén, Antonio 1932b		4	4	
Jaén, Antonio 1933		4	4	
Jiménez de Bentrosa, Modesto 1935		4	4	
Vergara y Martín, Gabriel María 1933		4	4	
Arranz Velarde, Fernando 1932		3	2	
Arranz Velarde, Fernando 1934		3	2	
Blánquez Fraile, Agustín 1933		3	3	
Blánquez Fraile, Agustín 1936		3	3	
Colchero y Arrubarrena, Virgilio 1934		3	3	
Colchero y Arrubarrena, Virgilio 1935		3	3	
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932a		3	3	
Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932b		3	3	
Jaén, Antonio 1932a		3	3	
Jaén, Antonio 1934		3	3	
Martín de la Calle, Marcos 1932		3	3	
Montes Díaz, Rafael 1932		3	3	
Arranz Velarde, Fernando 1935		2	2	
Colchero Grande, y Colchero Arrubarrena, 1934		2	2	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1932a		2	2	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1932b		2	2	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1935a		2	2	
Espejo, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1935b		2	2	
García Naranjo, Joaquín 1938		2	2	
Serrano Puente, Vicente 1932		2	2	
Serrano Puente, Vicente 1934		2	2	

Tabla 7.37. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 8.

Por debajo de cromañones y neandertales encontramos todavía en esta serie un número alto de referencias al *hombre terciario*, si bien se producen en un contexto dirigido a desmontar los argumentos, no ya paleoantropológicos (que no aparecen en ningún momento), sino arqueológicos (la no autoría humana de los eolitos). Un escalón por debajo, pero con un índice de visibilidad relevante se sitúa *Homo heidelbergensis*. El tipo llamado raza de Furfooz ve frenada su progresión en esta serie en la que comienza a perder visibilidad en los contenidos relacionados con el Paleolítico (Tabla 7.38).

Tipo humano	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Cromagnon	41 (27)	1,61	2,18
Canstadt / Neanderthal	38 (23)	1,57	2,19
Terciario	16 (13)	1,20	1,94
<i>Heidelbergensis</i>	12 (5)	1,07	1,27
Grimaldi	8 (7)	0,90	1,04
<i>Eoanthropus dawsoni</i>	7 (5)	0,84	1,00
Predmost	5 (3)	0,69	0,90
<i>sapiens</i> var. <i>fossilis</i>	5 (3)	0,60	0,84
Furfooz	4 (4)	0,60	1,88
<i>Pithecanthropus erectus</i>	4 (3)	0,60	1,00
Chancelade	3 (3)	0,47	0,60
Hombre Chellense y Achellense	3 (3)	0,47	0,60
Tipo Solutré	3 (3)	0,47	0,60
Hombre de Rodhesia	2 (1)	0,30	0,30
Sinántropo	2 (1)	0,30	0,30
Hombre de Galilea	1 (1)	0,00	0,00
Hombre de Siberia	1 (1)	0,00	0,00
Hombre de Solo	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 7.38. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Los neandertales aparecen en la mayoría de las ediciones de MH como el tipo propio del Paleolítico inferior (Ciriaco Pérez Bustamante, Modesto Jiménez de Bentsosa, Virgilio Colchero Arrubarrena, Antonio Jaén): asociado con frecuencia al Musteriense (Pedro Aguado Bleye, Juan Izquierdo Croselles y Joaquín Izquierdo Croselles, Rafael Ballester Castell). También son numerosas las ediciones donde no se proporciona este nivel de detalle y su atribución queda relegada a un marco más amplio como Paleolítico o Arqueolítico, e incluso Edad de la Piedra. Hemos detectado un caso en el que todavía se mantiene terminología tomada de la clasificación paleontológica de corte evolutivo que ideara Edouard Lartet, haciendo coincidir a los neandertales con la Edad del Mamut (Vergara 1933).

Aunque son frecuentes las descripciones de su aspecto físico y elementos conductuales, como detallaremos más adelante, lo cierto es que hay pocas reflexiones en estos textos acerca de su origen o papel en la evolución humana. Juan Fernández Amador de los Ríos (1932a) señala un origen africano, pero no presenta los argumentos que permiten manejar tal supuesto. Por su parte, la edición de Rafael Ballester (†1931) ofrece una datación numérica para su origen en el marco de la transición del Achelense al Musteriense (hace 300 o 200 mil años), y plantea una reflexión interesante cuando dice que su papel en la evolución humana más que de antecesor habría sido el de una rama lateral que terminó por desaparecer. Como hemos visto en la serie anterior esta fue una de las consecuencias de la imagen que Marcelin Boule construyó de los neandertales a partir de los fósiles de La Chapelle aux Saints. La otra fue el inicio de la búsqueda de los presapiens, la rama pleistocena que conduce a la humanidad actual.

En este sentido, otros tipos a destacar en esta serie son *Homo heidelbergensis*, *Eoanthropus dawsonii* (hombre de Pitldown) y *Pithecanthropus erectus*. En torno al primero hay consenso en presentarle como un humano anterior a neandertal, que habita Europa en el Paleolítico inferior, y en algún caso se especifica cronología numérica (600 a 500 mil años en Izquierdo e Izquierdo 1935). Estos mismos autores proponen idéntica cronología para *Pithecanthropus erectus*. Otra vez es la edición de Rafael Ballester (1932) la única que ofrece un juicio relacionado con su papel en el recorrido de la evolución humana al señalar que si bien sus caracteres antropométricos confirman su proximidad con los monos actuales dichas analogías no deben interpretarse en términos filogenéticos entre ellos. En relación a los controvertidos restos de Pitldown, tanto Antonio Bermejo (1932) como Juan y Joaquín Izquierdo Croselles (1935), y los otros dos autores que lo introducen en sus textos (Pedro Aguado y Ciriaco Pérez Bustamante), inciden precisamente en ese aspecto polémico que impide su valoración correcta y una confirmación científica de su posición en la línea de la evolución humana. Pedro Aguado (1932, 1934, 1935, 1936) apunta de nuevo, como ya hemos detectado en las dos serie precedentes, el detalle de que la dificultad para interpretar el fósil procede de una evidente disimetría entre cráneo y mandíbula.

A Cromañón se le presenta como el tipo del Paleolítico superior (Antonio Jaén, Pedro Aguado Bleye o Ciriaco Pérez Bustamante), asociando en algún caso su llegada a Europa con el Auriñaciense (Rafael Ballester Castell). Muchas ediciones se limitan a la referencia general al Paleolítico, y al igual que en ocurría con los neandertales y en la misma edición (Vergara 1933) hemos detectado la pervivencia de la clasificación paleontológica, donde queda unido a la Edad del Reno. En una ocasión se le identifica como el autor de las pinturas de Altamira (Arranz 1934), y se señala su posible origen africano (Arranz 1932).

Hemos detectado cinco errores de grafía: Canstadt es citado como Canstad (Montes 1930); Neanderthal como Neandertal (García Naranjo 1938) y Neandertal (Bermejo de la Rica 1932); *Pithecanthropus erectus* como *erecutus*, y *Eoanthropus dawsoni* como *Ecanthropus* (ambos errores tipográficos en Izquierdo e Izquierdo 1935).

El comportamiento de los valores bibliométricos registrados en la muestra de MHN apunta a una pérdida de presencia e importancia de este recurso respecto a la serie anterior. Hemos detectado 27 menciones a ocho tipos humanos, con una frecuencia de 3 citas por edición consultada. Son cifras sensiblemente inferiores a las obtenidas en la serie inmediata, pese a que el número de ediciones que componen una y otra serie es muy similares (11 en la anterior y 9 en la presente). La menor relevancia se confirma también si observamos la dispersión real de las citas, seis ediciones (66,66%) de seis títulos (75%). Es decir, afecta a la generalización del uso del recurso sobre la muestra, con un descenso del orden de los treinta puntos en ediciones y de más de diez en títulos. Son también, como señalábamos, valores que por primera vez sitúan una muestra de MHN por debajo de la de MH. El nivel de uso, medido por el número de citas que incluyen las ediciones, está dominado por la categoría de uso medio, pero con un margen mucho más reducido, no solo en relación a los valores registrados en la serie precedente, sino también sobre los obtenidos en la presente para la muestra de MH (Tabla 7.39).

El mayor índice de visibilidad lo sigue ostentando en esta serie neandertal. Reaparece el uso del término "Canstadt", aunque de forma anecdótica, pues se limita a una única cita registrada en la edición de Ignacio Bota y Federico Vila (1932). Al igual que ocurría en la muestra de MH, también aquí hemos detectado la denominación de *primigenius* como equivalente a neandertal en ediciones de Cendrero (1932, 1936) y Alvarado (1934). Mantiene el segundo puesto en esta clasificación *Homo heidelbergensis*, aunque conviene matizar que se vería superado por la suma de *sapiens* var. *fossilis* y Cromañón (Tabla 7.40).

Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	6	66,67	San Miguel 1938, Alvarado 1934...
Bajo	1 o ninguna	3	33,33	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición	Número de menciones		Número de tipos mencionados	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1938	8		5	
Alvarado Fernández, Salustio 1934	5		5	
Bota, Ignacio y Vila, Federico 1932	4		4	
Puig, Ignacio 1932	4		4	
Cendrero Curiel, Orestes 1932	3		3	
Cendrero Curiel, Orestes 1936	3		3	

Tabla 7.39. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MHN de la serie cronológica 8.

Los contextos a los que se asocian las citas se limitan a posicionar en orden relativo distintos fósiles y tipos humanos en el espacio temporal del Paleolítico. En esa secuencia los tres principales son en estos manuales *heidelbergensis*, neandertal y *Homo sapiens* fósil. El primero se consolida como la forma humana más antigua en Europa, aunque conocida por un único fósil, la mandíbula de Mauer. Neandertal aparece como el tipo que reemplaza a *heidelbergensis*. De su aspecto físico se viene a destacar la presencia de rasgos arcaicos y "pitecoides". Se le atribuye la autoría de los conjuntos musterienses, y se sitúa su presencia en Europa entre el final de último período interglaciario y la primera mitad del Würm. El ciclo Paleolítico lo cierra *Homo sapiens* en su forma fósil y en su variedad más visible, cromañón, el tipo asociado al Paleolítico superior y de manera frecuente al Magdaleniense en algunas de estas ediciones. No hay rastro de reflexiones u opiniones acerca de las posibles relaciones filéticas entre unos y otros, o en clave de interpretación evolutiva.

Tipos humanos	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Canstadt/Neanderthal	7 (6)	0,84	1,49
<i>Homo heidelbergensis</i>	5 (5)	0,69	1,25
<i>Sapiens var. fossilis</i>	4 (4)	0,60	1,11
Cro-Magnon	4 (3)	0,60	1,34
Terciario	3 (3)	0,47	1,50
Grimaldi	2 (1)	0,30	0,77
<i>Pithecanthropus erectus</i>	1 (1)	0,00	1,11
Furfooz	1 (1)	0,00	0,30

Tabla 7.40. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

En la muestra de MH hemos aislado 26 cadenas de descripción de Canstadt/Neanderthal. Se han codificado un total de 189 expresiones en 33 términos. No se perciben variaciones relevantes en el orden de rango de los términos descriptivos respecto a la serie anterior. Los primeros puestos vuelven a ocupar los relativos a la estatura (baja) y la dolicocefalia, acompañados en esta serie por algunos rasgos relativos a la cabeza como la ausencia de frente, el aspecto masivo de su mandíbula, el arco superciliar desarrollado en forma de visera y un marcado prognatismo (Tabla 7.41). El aspecto a destacar por tanto es la continuidad. Así mismo, y al igual que ocurría en la serie precedente hay cierta coincidencia entre esta clasificación por rango de frecuencia en MH y en MHN.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Estatura baja</i> (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,3,3,3,5,5,5,7,8,11)	22 (0,12)	79 (0,11)
02	<i>Ausencia de frente</i> (3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,4,6,13,13,13)	17 (0,09)	50 (0,07)
03	Dolicocéfalo (1,1,1,1,1,1,2,2,3,3,3,3,3,4,9)	15 (0,08)	68 (0,10)
04	<i>Torus supraorbital</i> (4,4,4,4,6,6,6,6,6,8,9,15,15,15)	14 (0,07)	27 (0,04)
05	<i>Mandíbula voluminosa</i> (5,5,6,6,7,7,9,9,9,9,17,17,17)	14 (0,07)	26 (0,04)
06	<i>Capacidad craneal: grande</i> (1,1,1,2,2,7,7,7,12,12,12)	11 (0,06)	24 (0,03)
07	<i>Prognatismo</i> (4,4,4,5,5,5,7,16,16,16)	10 (0,05)	33 (0,05)
08	Rostro: pómulos salientes (3,6,7,7,7,7,1)	8 (0,04)	27 (0,04)
09	Corpulencia (2,2,2,2,2,2,2)	7 (0,04)	44 (0,06)
10	<i>Ausencia de mentón</i> (7,8,8,10,18,18,18)	7 (0,04)	13 (0,02)
11	<i>Capacidad craneal: pequeña</i> (5,5,5,5,5,5)	6 (0,03)	28 (0,04)
12	Extremidades: antebrazo corto (9,9,9,10,10,10)	6 (0,03)	6 (0,01)
13	Poseción lenguaje articulado (1,1,1,6,6)	5 (0,03)	5 (0,007)
14	Rostro: nariz ancha (8,8,8,8,8)	5 (0,03)	13 (0,02)
15	Rostro: desproporcionado (2,2,2,2)	4 (0,02)	12 (0,02)
16	Bipedismo imperfecto (8,8,8,10)	4 (0,02)	4 (0,006)
17	Capacidad intelectual: inteligente (2,2,2)	3 (0,02)	3 (0,004)
18	Capacidad intelectual: inteligencia escasa (2,2,3)	3 (0,02)	24 (0,03)
19	Platicéfalo (2,3,5)	3 (0,02)	21 (0,03)
20	Apariencia física: brutalidad (2,4,11)	3 (0,02)	32 (0,05)
21	Extremidades: piernas cortas y encorvadas (4,4,4,9)	3 (0,02)	4 (0,006)
22	Apariencia física: cuello corto (6,6,6)	3 (0,02)	3 (0,004)
23	Extremidades: manos pequeñas (11,11,11)	3 (0,02)	3 (0,004)
24	Occipital saliente (14,14,14)	3 (0,02)	4 (0,006)
25	Extremidades grandes y gruesas (2,9)	2 (0,01)	2 (0,003)
26	Apariencia física: similitud monos antropomorfos (1)	1 (0,01)	3 (0,004)
27	Sistema piloso muy desarrollado	1 (0,01)	6 (0,008)
28	Extremidades: pies prensiles (3)	1 (0,01)	1 (0,001)
29	Apariencia física: feo (4)	1 (0,01)	9 (0,01)
30	Apariencia física: color de piel oscuro (4)	1 (0,01)	2 (0,003)
31	Origen: procedencia africana (5)	1 (0,01)	2 (0,003)
32	Dentición: ausencia de fosa canina (6)	1 (0,01)	4 (0,006)
33	<i>Esqueleto: huesos espesos</i> (10)	1 (0,01)	8 (0,01)

Tabla 7.41. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertal en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MHN.

Un total de seis términos descriptivos son de nueva aparición. En su mayoría están relacionados con las extremidades: tamaño de las manos, posesión de pies con capacidad prensil, anatomía del antebrazo, e incluso forma de locomoción (bipedismo imperfecto). Entre estas novedades hay que señalar también las que les conceden inteligencia e incluso posesión de lenguaje hablado. La relación entre términos relacionados con el aspecto físico o anatómico de los neandertales, y los que aluden a conductuales o de otro tipo es otra vez marcadamente favorable a los primeros (7 a 1). Cabe interpretar que la tendencia a utilizar en la caracterización de neandertales rasgos físicos sobre cualesquiera otros se acentúa. Como veremos, el abandono de elementos alusivos a comportamientos, rasgos conductuales o de otro tipo en los MHN es absoluto.

Entre los términos descriptivos diferenciados, diez están contruidos a partir de cualidades que se presentan como opuestas (y degradantes, menos evolucionadas) a las que sirven para caracterizar a Cro-Magnon. Todas están relacionadas con rasgos físicos o anatómicos: ausencia de frente y de mentón, marcado arco superciliar, capacidad craneal

pequeña, baja estatura, mandíbula poco ligera, nariz ancha o poco esbelta, cráneo con moño occipital, y finalmente el aspecto poco agraciado de la figura neandertal.

En la muestra de MHN hemos aislado cinco cadenas de descripción para el tipo humano Canstadt/Neanderthal con un total de 27 expresiones que han sido codificadas en 10 términos. Ordenados por rango de frecuencia encontramos a la cabeza la referencia a la baja estatura y a la ausencia de frente, como ocurría entre los MH. Las coincidencias en los puestos por rango de orden y frecuencia son altas. Los diez términos codificados en la muestra procedente de MHN se hallan también en las cadenas de descripción aisladas en MH (Tabla 7.42). El desequilibrio entre términos alusivos a aspectos anatómicos y conductuales o de otro tipo es absoluto pues todos ellos están relacionados con rasgos físicos. Tres términos tienen su opuesto en las cadenas de descripción de Cromagnon recuperadas en MHN: estatura baja, ausencia de frente y de mentón. De nuevo hay aquí continuidad respecto a la serie anterior.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Estatura baja</i> (1,1,1,1)	4 (0,15)	16 (0,11)
02	<i>Ausencia de frente</i> (1,2,3,3)	4 (0,15)	17 (0,11)
03	<i>Torus supraorbital</i> (2,3,4,4)	4 (0,15)	20 (0,13)
04	<i>Prognatismo</i> (3,5,5)	3 (0,11)	8 (0,05)
05	<i>Apariencia física: mandíbula voluminosa</i> (4,6,6)	3 (0,11)	8 (0,05)
06	<i>Ausencia de mentón</i> (5,7,7)	3 (0,11)	10 (0,07)
07	<i>Capacidad craneal: grande</i> (2,2)	2 (0,07)	4 (0,03)
08	<i>Esqueleto: huesos espesos</i> (8,8)	2 (0,07)	2 (0,01)
09	<i>Capacidad craneal: pequeña</i> (2)	1 (0,04)	1 (0,01)
10	<i>Apariencia física: similitud monos antropomorfos</i> (6)	1 (0,04)	7 (0,05)

Tabla 7.42. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertales en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MH.

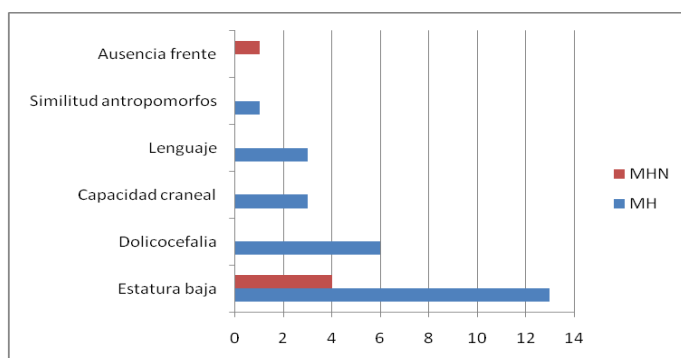


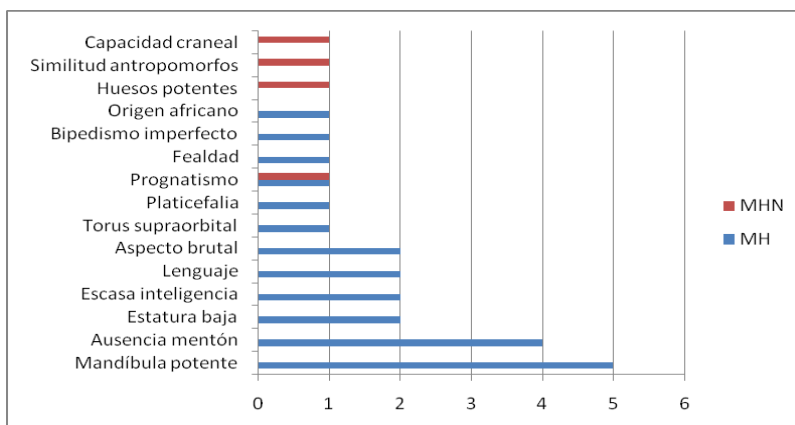
Figura 7.17. Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales.

En las 26 cadenas descriptivas aisladas en MH solo dos términos son coincidentes a la hora de ocupar en alguna de ellas el primer y último lugar: estatura baja y posesión de un lenguaje articulado. Todos los términos que aparecen encabezando las cadenas descriptivas, un total de

cinco, aluden a elementos anatómicos, salvo el que hace referencia a la posesión de lenguaje hablado. Excepto este último, todos aparecían ya en la serie anterior en esta clasificación de primer término de cadena. En las cadenas procedentes de MHN no hay coincidencia entre los términos que las abren y cierran. Solo hay dos términos que ocupen el primer puesto y ambos sirven para definir un elemento anatómico. La coincidencia con los MH se limita al término "estatura baja" (Figura 7.17). El número de términos que sirve para cerrar las cadenas en MH es amplio con presencia de rasgos conductuales. Aquí la coincidencia con los MHN se reduce al término "prognatismo" (Figura 7.18).

Figura 7.18. Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales.

Del tipo cromagnon hemos aislado en la muestra de MH un total de 26 cadenas descriptivas. Se han codificado un total de 101 expresiones en 19 términos.



La clasificación por rango de frecuencia vuelve a estar encabezada por el rasgo que define la forma de la cabeza (dolicocefalia). Este es además el único que comparten neandertales y cromañones en MH, junto al referente a su corpulencia (aunque se suele matizar que cromañón es un tipo humano más fuerte) y a la capacidad craneal grande. La continuidad del ranking de esta clasificación basada en el orden del término dentro de la cadena de descripción y de su frecuencia, con la serie anterior es absoluta, con alguna variación en el orden final carente de relevancia. Como señalaremos más adelante el número de términos coincidentes con los extraídos de las cadenas de descripción aisladas en MHN es importante. Por otra parte, y como ya comentamos anteriormente los términos, diez, que se introducen por oposición a los señalados en neandertales es también alto (Tabla 7.43). En esta ocasión son todos elementos que hacen referencia a rasgos físicos o anatómicos. El único que escapa a esta distinción es la alusión a la mayor inteligencia de cromañón sobre neandertal.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Dolicocefalo</i> (1,1,1,1,1,1,2,2,2,2,4,4,4,4,4)	15 (0,15)	59 (0,12)
02	Frente derecha y alta (2,2,2,2,2,2,2,3,3,3,5,5,5,5,5)	15 (0,15)	51 (0,11)
03	Analogía con el europeo actual (1,1,1,1,1,1,1,1,1,2)	10 (0,10)	25 (0,05)
04	Estatura alta (1,1,1,1,2,2,2,2,7)	10 (0,10)	59 (0,12)
05	Apariencia física: atlético (1,1,1,7,7,7,7,7)	8 (0,08)	35 (0,07)
06	<i>Corpulento</i> (1,2,3,3,3,3,3)	7 (0,07)	20 (0,04)
07	Capacidad craneal: grande (1,2,2,4,4,5)	6 (0,06)	40 (0,08)
08	Mentón (4,5,5,5,6,6)	6 (0,06)	24 (0,05)
09	Capacidad intelectual: inteligente (1,2,2,2,3)	5 (0,05)	30 (0,06)
10	Rostro: nariz larga y estrecha (6,6,6,6,6)	5 (0,05)	20 (0,04)
11	Ausencia de Torus supraorbital (3,4,4,4)	4 (0,04)	5 (0,01)
12	Occipital redondeado (3,3,3)	3 (0,03)	3 (0,01)
13	Cazador (1)	1 (0,01)	9 (0,02)
14	Hábitat: troglodita (2)	1 (0,01)	5 (0,01)
15	Rostro: ovalado (3)	1 (0,01)	13 (0,03)
16	Capacidad intelectual: creación de arte mueble y rupestre (3)	1 (0,01)	12 (0,03)
17	Bóveda craneal elevada (4)	1 (0,01)	12 (0,03)
18	Mandíbula grácil (5)	1 (0,01)	3 (0,01)
19	Estatura variable (7)	1 (0,01)	5 (0,01)

Tabla 7.43. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Neanderthal. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cro-magnon en MHN.

Sobre el total de términos codificados la relación entre rasgos físicos y conductuales o de otro tipo es favorable a los primeros en 3,5 a 1. Es un margen menor al que obteníamos en la misma muestra de MH para las cadenas de neandertales, y también lo es

sensiblemente respecto a la serie anterior donde esa relación en los términos codificados para cromañón era de 13:1. Aparece aquí por tanto una ruptura relativa, con una mayor presencia, solo en cromañones, de rasgos no físicos, como su capacidad para elaborar arte, su destreza como cazador o su preferencia por el hábitat en cueva. Solo hemos identificado un término de nueva aparición, el que alude a la forma posterior del cráneo con un aspecto redondeado diferente al que posee el de los neandertales por el llamado *moño occipital*.

De la serie de MHN hemos extraído cuatro cadenas de descripción de Cromagnon que suman un total de 9 expresiones codificadas en 6 términos. Solo dos de ellos, los que hacen referencia a la corpulencia y al uso de la analogía con las poblaciones europeas actuales son de nueva aparición. Todos están relacionados con aspectos físicos o anatómicos, y además aparecen también entre los términos que hemos identificado en la muestra procedente de MH. El ranking por orden de posición en la cadena y frecuencia de aparición es poco significativo en esta ocasión por el escaso número de expresiones codificadas. Aún así, el primer puesto lo ocupa la analogía con los europeos actuales y la forma de la cabeza (dolicocefalia) (Tabla 7.44).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Analogía con el europeo actual (1,1,2)	3 (0,33)	3 (0,03)
02	<i>Dolicocefalo</i> (1,3)	2 (0,22)	11 (0,12)
03	<i>Estatura alta</i> (1)	1 (0,11)	10 (0,11)
04	<i>Corpulento</i> (2)	1 (0,11)	1 (0,01)
05	Frente derecha y alta (4)	1 (0,11)	8 (0,09)
06	Mentón (5)	1 (0,11)	4 (0,04)

Tabla 7.44. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Neandertal. En cursiva término compartido en cadenas de descripción de Cro-magnon en MH.

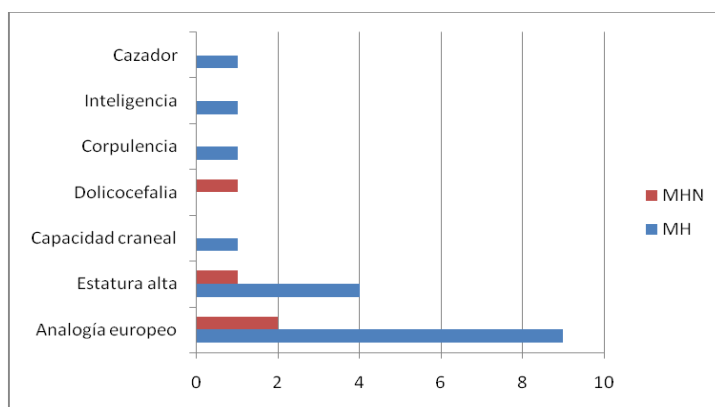


Figura 7.19. Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones.

El primer puesto en las cadenas de descripción lo ocupan hasta siete términos diferentes, cuatro de ellos coincidentes con los que ocupan el último. Se detecta una gran continuidad con la serie anterior. Por ejemplo, los dos que encabezan las cadenas en mayor número de ocasiones, analogía con los europeos actuales y

estatura alta, eran los que también lo hacían en la serie precedente. Hay en este grupo dos términos que hacen referencia a cualidades no anatómicas. Cromañón es presentado en los MH como un cazador dotado de mayor inteligencia que los neandertales. En los MHN hay fuerte coincidencia, pese a que la variedad de términos es menor, a la hora de seleccionar el rasgo que abre las cadenas (Figura 7.19). Los términos empleados para cerrar las cadenas de descripción son más variados lo que implica que existe una menor recurrencia. Suman un total de once, con inclusión de rasgos anatómicos, conductuales e intelectuales en MH (Figura 7.20).

Figura 7.20. Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones.

Aunque aumentan las imágenes de tipos humanos fósiles, todavía es un recurso poco generalizado tanto en ediciones de MH como de MHN. Las que hemos detectado en los primeros se localizan en diferentes ediciones de solo cuatro autores (18,18% de los que componen la muestra para esta serie): Pedro Aguado, Juan y Joaquín Izquierdo Croselles, y Rafael Montes. En el caso de los MHN el número de autores que incluyen imágenes de fósiles humanos se limita a dos (25%): Salustio Alvarado y Orestes Cendrero.

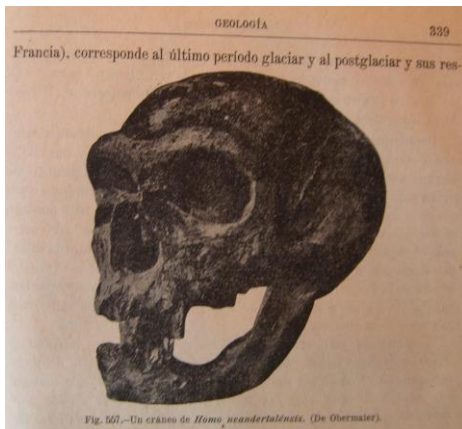
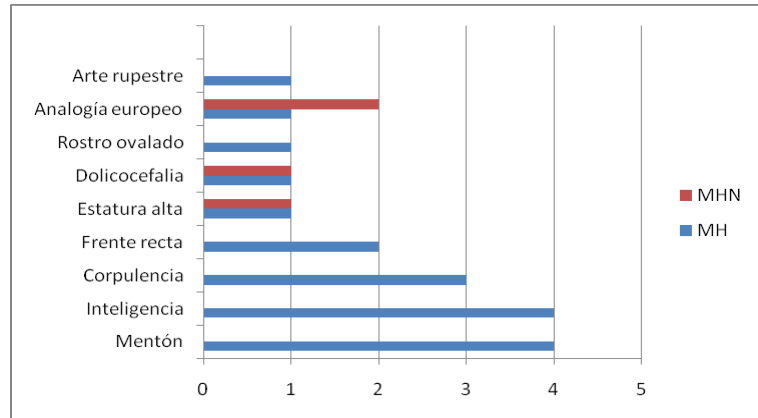


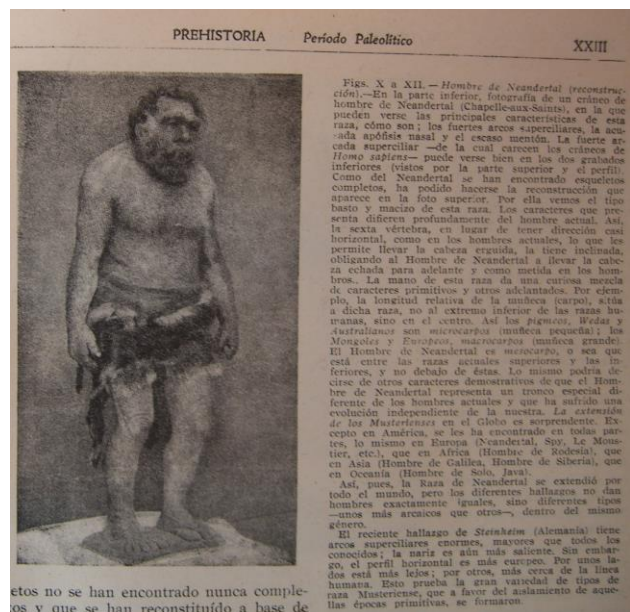
Figura 7.21. Cráneo neandertal del viejo de La Chapelle aux Saints (Cendrero 1935: 339, figura 567)

Las imágenes, en su mayoría fotografías, son recurrentes. Suman un total de 23 entre ambos tipos de manuales, y muestran fósiles de neandertal, cromañón, *heidelbergensis* y *Pithecanthropus erectus*. Para neandertal hemos registrado ocho imágenes, de las cuales siete reproducen una fotografía del fósil conocido como viejo de la Chapelle aux Saints (Figura 7.21.), mientras que un caso no se especifica la procedencia del fósil. Hay una novena fotografía, con pie identificando el fósil como neandertal. Aparece en la edición de 1932 del MH de

Rafael Montes, pero se trata de un error pues la figura corresponde a un fósil del tipo Cromañón.

Figura 7.22. Recreación de un neandertal a partir de los restos del viejo de la Chapelle aux Saints (Izquierdo y Izquierdo 1935)

A destacar también la primera recreación que hemos encontrado en nuestra muestra de un neandertal. Se localiza en el MH de los hermanos Izquierdo Croselles (1935) y toma como referencia al viejo de La Chapelle al que se muestra con un sentido amable, en todo caso alejado de la naturaleza animal que impuso Marcellin Boule, y que nos recuerda las figuras de Frederik Blaschke Field quien realiza una serie de esculturas para el Museo de Historia Natural de Chicago a finales de los años veinte. (Figura 7.22).



estos no se han encontrado nunca completos y que se han reconstituido a base de

El segundo fósil más representado en este conjunto es la mandíbula de Mauer, de la que hemos contado hasta siete imágenes en manuales de ambas disciplinas (Figura 7.23).



Figura 7.23. Mandíbula de Mauer (Cendrero 1932)

Por detrás se sitúan las seis fotografías del cráneo de Cromagnon (Figura 7.24).

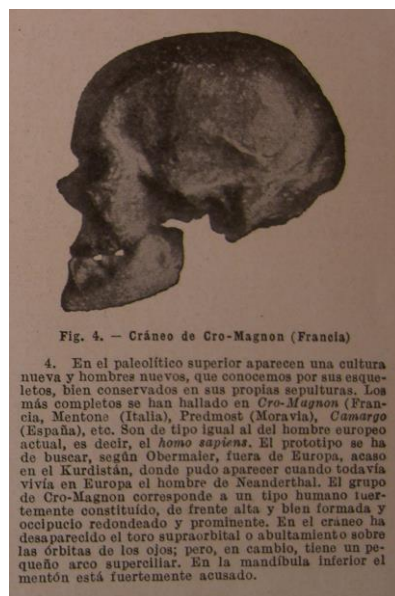


Figura 7.24. Cro-Magnon (Aguado 1935)

Cierra esta relación de fósiles una fotografía de un cráneo y fémur identificados como *Pithecanthropus erectus* en la mencionada edición de Juan y Joaquín Izquierdo, y que creemos son los que halló Dubois en Java en 1890 (Figura 7.25).

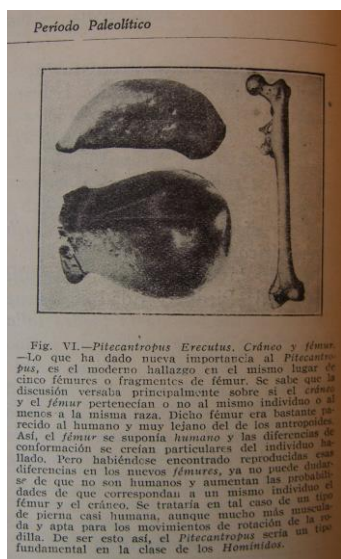


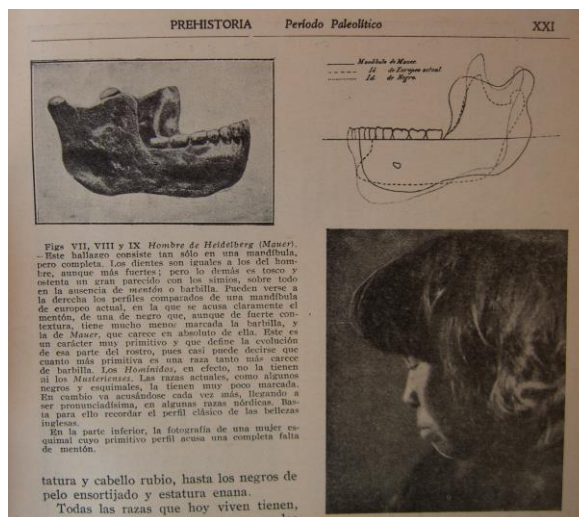
Figura 7.25. *Pithecanthropus erectus* (Izquierdo y Izquierdo 1935)

Por último, en esta misma edición aparece una figura en la que se comparan los perfiles de las mandíbulas de Mauer con los de un tipo europeo y otro negroide actuales. El rasgo sobre el que se presta atención es la ausencia de mentón en esta mandíbula (signo por tanto de arcaísmo). En el extenso pie de la figura se subraya que hay un contraste entre el fuerte mentón de los europeos, y su forma más atenuada en poblaciones negras, o incluso su práctica ausencia en esquimales. Se concluye que este criterio permite deducir el grado de primitivismo de una raza (Figura 7.26).

Figura 7.26. Ausencia de mentón y primitivismo en la mandíbula de Mauer (Izquierdo y Izquierdo 1935)

7.2.4.8. Los tecnocomplejos

Se han detectado 212 menciones a 25 tipos industriales en la serie de MH. Se localizan en 23 ediciones (56,09%) que corresponden a 15 títulos (51,72%). En uno y otro caso son valores que apuntan a un uso más generalizado del recurso respecto a la serie anterior, con un incremento de en torno a los quince puntos en las ediciones y de ocho



en los títulos. Se mantiene por tanto la tendencia al alza de la cita y descripción de los principales complejos industriales del Paleolítico, e incluso permanece la cita de otros menos extendidos, o que se utilizan para marcos locales o regionales. Las novedades respecto a la serie precedente son mínimas y se reducen a cuatro complejos, que pretenden marcar una evolución cronológica en el Musteriense: Musteriense caliente, Musteriense frío, Musteriense inferior y Musteriense superior; todos ellos términos con un rango de frecuencia mínimo.

En los MHN si bien no faltan las principales industrias del Paleolítico, el número de menciones es muy reducido. Suman un total de 15 para 9 industrias. Su distribución real sobre ediciones y títulos confirma también este uso limitado del recurso. Se localizan en tan solo dos ediciones (22,22%, más de 25 puntos por debajo de la serie anterior, y del valor registrado en la presente para la muestra de MH). Dos son también los títulos que contienen estas referencias (25%, otra vez en torno a los 25 puntos por debajo del porcentaje obtenido en los MH de la serie actual).

La clasificación por rango de frecuencia en MH no ofrece variaciones significativas respecto a las series inmediatas. Los complejos clásicos del Paleolítico superior, Magdaleniense y Solutrense se colocan en primer y segundo lugar por este orden. Están acompañados en esta parte alta por las industrias Achelense y Chelense del Paleolítico inferior, y por la más antigua del Paleolítico superior europeo, el Auriñaciense, que desplazan al sexto puesto al Musteriense, si bien todos estos complejos presentan una frecuencia muy similar de citas (Tabla 7.45).

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Magdaleniense	23 (0,11)	86 (0,15)
02	Solutrense	23 (0,11)	83 (0,14)
03	Achelense	23 (0,11)	70 (0,12)
04	Chelense	22 (0,10)	56 (0,10)
05	Auriñaciense	22 (0,10)	44 (0,07)
06	Musteriense	21 (0,10)	74 (0,13)
07	Prechelense	14 (0,07)	29 (0,05)
08	Aziliense	10 (0,05)	17 (0,03)
09	Capsiense	10 (0,05)	16 (0,03)
10	Asturiense	5 (0,02)	13 (0,02)
11	Capsiense superior	4 (0,02)	7 (0,01)
	Magdaleniense inferior	4 (0,02)	7 (0,01)
	Magdaleniense superior	4 (0,02)	7 (0,01)
	Musteriense de tipos pequeños	4 (0,02)	7 (0,01)
	Musteriense de tradición achelense	4 (0,02)	7 (0,01)
12	Maglemoiense	3 (0,01)	9 (0,02)
	Tardenoiense	3 (0,01)	9 (0,02)
13	Campigniense	3 (0,01)	7 (0,01)
14	Capsiense final	3 (0,01)	5 (0,01)
15	Azilo-tardenoiense	2 (0,01)	3 (0,01)
16	Capsiense inferior	1 (0,005)	4 (0,01)
17	Musteriense caliente	1 (0,005)	1 (0,002)
	Musteriense frío	1 (0,005)	1 (0,002)
	Musteriense inferior	1 (0,005)	1 (0,002)
	Musteriense superior	1 (0,005)	1 (0,002)

Tabla 7.45. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH.

Estos seis tecnocomplejos son también los que dominan la muestra procedente de MHN. Si bien el escaso número de referencias impide valorar su frecuencia en la presente serie, el acumulado refleja la presencia continua de estos complejos en las lecciones (Tabla 7.46). De hecho, las referencias detectadas en los MHN se limitan a las industrias clásicas sin que se registren citas a facies internas por cronología o a variedades de significado local.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Achelense	2 (0,13)	8 (0,09)
	Chelense	2 (0,13)	8 (0,09)
	Magdaleniense	2 (0,13)	8 (0,09)
	Musteriense	2 (0,13)	8 (0,09)
02	Auriñaciense	2 (0,13)	7 (0,08)
	Solutrense	2 (0,13)	7 (0,08)
03	Aziliense	1 (0,07)	5 (0,06)
04	Asturiense	1 (0,07)	3 (0,03)
	Capsiense	1 (0,07)	3 (0,03)

Tabla 7.46. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN.

No hay dataciones numéricas asociadas ni en MHN ni en MH. Entre estos últimos, sí hemos localizado una edición, la firmada por los hermanos Juan y Joaquín Izquierdo (1935), donde se intenta ofrecer un cuadro cronológico de las principales industrias del Paleolítico europeo. En realidad estos autores las van a encuadrar dentro de un marco geológico (el de los ciclos glaciares/interglaciares), y cultural (Paleolítico inferior y superior) con rangos cronológicos muy amplios. De más antiguo a más moderno quedarían ordenados así:

- Industrias del Paleolítico inferior: (i) Prechelense y Chelense, corresponden al período Mindel/Riss con una cronología de 400 mil a 300 mil años; (ii) Achelense y Musteriense inferior, glaciación Riss, 300 mil a 200 mil años; (iii) Musteriense, interglacial Riss/Würm, 200 mil a 100 mil años.
- Industrias del Paleolítico superior: (iv) Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense, glaciación Würm, 100 mil a 50 mil años; y (v) Aziliense, período postglacial cuyo arranque sitúan estos autores hace 50 mil años.

Si esta última cronología puede resultar chocante para la época en que se produce, una edición fechada en 1935, lo cierto es que en toda la muestra tanto de MH como de MHN no hemos detectado atribuciones fuera de lugar de los diferentes tecnocomplejos, por ejemplo en su asociación a los dos grandes períodos del Paleolítico, el inferior y el superior, o incluso al Epipaleolítico, y a la fase de transición al Neolítico.

Otro dato a reseñar es la práctica desaparición de la asociación de industrias a la clasificación paleontológica ideada por Lartet; sustituida en algunas ediciones, todavía escasas, por el marco geológico de las glaciaciones. Solo hemos detectado una combinación de ambas en el citado MH de Juan y Joaquín Izquierdo (1935). Allí, los complejos del Paleolítico superior: Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense se asocian a tres etapas de la Edad del reno (antigua, media y moderna) dentro del Würm.

Hemos detectado el empleo de variaciones tipográficas y algún error, tanto en MH como en MHN. Afectan fundamentalmente a dos complejos: Achelense y Chelense. En la muestra de MH se cita en una ocasión "Acheulense" (Arranz 1932), "Chellense" en cinco (Ballester 1931, 1935; Izquierdo e Izquierdo 1935; Espejo y García 1932b, 1935b), y "Prechellense" en dos (Ballester 1931, 1935); mientras que como error tipográfico debe considerarse la aparición de "challense" en dos ediciones del MH firmadas por Ricardo

Espejo y Joaquín García (1932a, 1935a). Son en todo caso variaciones que vienen arrastrándose desde la serie anterior en las diferentes ediciones de estos autores. Dentro de la muestra procedente de MHN encontramos una vez el empleo de "Acheliense" y otra de "Cheliense" en la edición de Maximino San Miguel (1938). Por último, en el MHN de Ignacio Puig 1932) se emplea el término "Cuerquense" como sinónimo de Asturiense.

Chelense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936; Colchero 1934, 1935) - Hacha de mano almadrada (Izquierdo y Izquierdo 1935) - Hacha de mano monofacial (Arranz 1932) <p>Sistematización: Arqueolítico 9,09% Paleolítico 9,09% Paleolítico inferior 81,82%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <p>Sistematización: Paleolítico 100%</p>
Achelense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (Jaén 1932a) - Hacha de mano triangular o lanceolada y talla bifacial (Arranz 1932) - Hacha amigdaloides, ovoide o cordiforme; lascas levallois (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936) - Hacha oval y apuntada (Colchero 1934, 1935) - Hacha almadrada o lanceolada; raspadores y cuchillos (Izquierdo y Izquierdo 1935) <p>Sistematización: Arqueolítico 13,04% Paleolítico 8,7% Paleolítico inferior 78,26%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano regular y bordes cortantes (San Miguel 1938) <p>Sistematización: Paleolítico 100%</p>
Musteriense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano en forma de corazón (Colchero 1934, 1935) - Hacha perfeccionada, utillaje variado, buriles (Izquierdo y Izquierdo 1935) - Puntas (Arranz 1932) - Punta musteriense y punta doble (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936) - Musteriense de tipos pequeños: puntas y raederas (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936) - Musteriense de tradición achelense: hachas triangulares, subtriangulares y cordiformes (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936) <p>Sistematización: Arqueolítico 9,09% Paleolítico 6,06% Paleolítico inferior 84,85%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puntas, raspadores, cuchillos (San Miguel 1938) <p>Sistematización: Paleolítico 100%</p>

Tabla 7.47. Caracterización de los conjuntos industriales del Paleolítico antiguo más citados en la serie 8.

La caracterización de estos complejos industriales principales es muy similar en todos los manuales, sin disonancias, limitándose a presentar sus principales fósiles guías; y sin ofrecer por lo general opiniones relevantes acerca de su significado cultural o cronológico más allá de su posición en el tiempo con respecto al resto de los complejos. En líneas generales se detecta un menor detalle en las descripciones y subdivisiones internas del que se observaba en la serie precedente (Tablas 7.47 y 7.48).

Auriñaciense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoja delgada y estrecha, punta de dorso curvo tipo chatelperrón, escotaduras, raspadores, buriles, punta de la Gravette, (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936) - Agujas, espátulas, punzones, puntas de dorso (Izquierdo y Izquierdo 1935) - Raspadores, buriles, puntas de flecha de hueso (Colchero 1934, 1935) <p>Sistematización: Arqueolítico 8,7% Edad antigua del reno 4,35% Paleolítico 8,7% Paleolítico superior 78,26%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raspadores cóncavos, trabajo del hueso y marfil (San Miguel 1938) <p>Sistematización: Paleolítico 100%</p>
Solutrense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Punta Font-Robert, hoja de laurel, hoja de sauce, punta de muesca, aguja fina (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936) - Hoja lanceolada, aguja (Izquierdo y Izquierdo 1935) - Hoja de laurel, punta de muesca (Colchero 1934, 1935) <p>Sistematización: Arqueolítico 12,5% Edad media del reno 4,17% Paleolítico 8,33% Paleolítico superior 75%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoja de laurel (San Miguel 1938) <p>Sistematización: Paleolítico 100%</p>
Magdaleniense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arpones de doble hilera, alfileres, agujas, bastones de mando (Izquierdo y Izquierdo 1935) - Azagayas de base ahorquillada, biselada y de doble bisel, buriles pico de loro, hoja de dorso rebajado (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936) <p>Sistematización: Arqueolítico 9,38% Edad moderna del reno 3,13% Paleolítico 6,25% Paleolítico superior 81,25%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo del hueso (San Miguel 1938) <p>Sistematización: Paleolítico 100%</p>

Tabla 7.48. Caracterización de los conjuntos industriales del Paleolítico superior más citados en la serie 8.

La secuencia que se dibuja en estos manuales se inicia en el Paleolítico inferior con los conjuntos prechelenses definidos por una talla lítica muy elemental y con tipos precursores de las hachas de mano chelenses. Este último complejo se asocia en alguna edición con el interglaciar Mindel/Riss, mientras que el Achelense se lleva a la glaciación Riss. En un momento avanzado del Paleolítico inferior entra en escena el Musteriense,

donde algunos manuales hacen distinciones internas por evolución cronológica siguiendo el esquema que desarrollara entre 1910 y 1912 Commont (a partir de las industrias recogidas en las terrazas del Somme y su correlación con las recuperadas en estratigrafías de cuevas de la Dordoña y Charente): musteriense cálido, musteriense inferior que tiene su desarrollo inicial todavía en el Riss y otro superior ya en el siguiente período interglaciario, el Riss/Würm. La referencia a distintas facies del musteriense también sigue en otras ediciones la posterior propuesta de Peyrony y Breuil, aunque igualmente con escasa frecuencia de aparición, el musteriense de tipos pequeños y el musteriense de tradición achelense. Algunos autores inciden en el hecho de que el musteriense representa la primera decadencia de la talla lítica frente a la del hueso (San Miguel 1938), o en todo caso el inicio de las industrias del hueso como materia alternativa a la piedra (Jaén 1932a y b).

El Paleolítico superior comprende los tecnocomplejos del Würm: Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense a nivel europeo; y a la facies regional, propia del sur y zona oriental de la Península denominada Capsiense. Se interpreta como una industria originada en África y con un desarrollo independiente al resto de las que se identifican en el Paleolítico europeo. Algún autor afirma que su desarrollo es anterior al de esos otros complejos (Bermejo 1932). Se distinguen en ocasiones hasta tres etapas en su evolución: inferior, superior y final. La primera se entiende como la coetánea del Auriñaciense. De hecho es definida como "auriñaciense mediterráneo" por Pedro Aguado (1932, 1934, 1935, 1936). El Capsiense superior se hace corresponder con el Solutrense y el Magdaleniense. Por último, el Capsiense final, caracterizado por los microlitos, con complejos que, en diferentes regiones (en el norte el Aziliense, el Asturiense, y en Europa el Tardenoiense), entran ya en la fase final del Paleolítico y en el Epipaleolítico.

7.2.4.9. El fuego

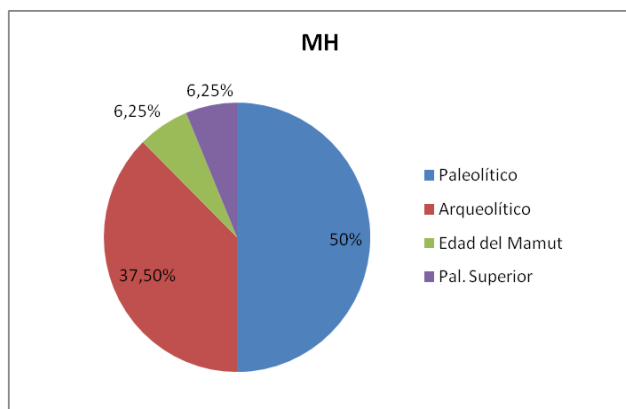


Figura 7.27. Cronología del descubrimiento del fuego en MH (serie 8).

Tabla 7.49. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego. * Entre paréntesis posición del término en la cadena.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Protección: contra fieras (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1)	15 (0,54)	42 (0,29)
02	Cocina (1,2,2,2,2,5)	6 (0,21)	26 (0,18)
03	Conservación alimentos (3,3,3)	3 (0,11)	3 (0,02)
04	Calefactor (2,4)	2 (0,07)	16 (0,11)
05	Iluminación (2)	1 (0,04)	11 (0,08)
06	Sociabilidad (3)	1 (0,04)	32 (0,22)

Solo se han detectado cadenas de descripción del uso del fuego en MH. Suman un total de 16 cadenas con 28 expresiones que han sido codificadas en 6 usos. Uno de ellos es de nueva aparición, y hace referencia a su empleo en técnicas de conservación de alimentos. El primer puesto por rango de frecuencia vuelve a estar encabezado, y de forma muy destacada, como elemento de protección contra las fieras (Tabla 7.49). Así

mismo, es el que más veces ocupa el primer puesto en las cadenas (en quince de las dieciséis identificadas en esta serie). Estas vuelven a ser cortas, con atribuciones de entre uno y tres usos por lo general. En el cierre encontramos mayor variedad de términos: conservación de alimentos, cocina o calefacción. En cuanto a la atribución de la tecnología del fuego a un período cultural, desaparecen las referencias al Chelense y se mantiene como más frecuente la que alude a un indeterminado "Paleolítico" (Figura 7.27).

7.2.4.10. Imágenes

Se han registrado 171 imágenes en la muestra de MH. Se concentran en 22 ediciones (53,66%), pertenecientes a 14 títulos (48,27%). Se mantiene una ligera progresión en la incorporación de imágenes respecto a la serie anterior, aunque los valores continúan siendo como veremos inferiores a los obtenidos en MHN. Es preciso además introducir un matiz en relación a la generalización de las imágenes, puesto que en la presente serie las cuatro ediciones del manual de Pedro Aguado concentran el 61,4% de todas las imágenes censadas. En cuanto al nivel de uso de las mismas se aprecia un aumento discreto en el porcentaje de las ediciones que se encuentran en un nivel de uso medio y algo más relevante en el de uso alto, aunque de nuevo sin aproximarse a los obtenidos en MHN. La frecuencia de imágenes por página analizada de las diferentes ediciones de la serie oscila entre los valores máximos y mínimos de 1,44 a 0,08 (Tabla 7.50). Es una horquilla de más abierta tanto en valores máximos como mínimos respecto a la serie anterior.

Nivel de uso de imágenes en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	5	12,20	Aguado 1932, 1934, 1935, 1936; Izquierdo e Izquierdo 1935
Medio	2 a 9	12	29,26	
Bajo	1 o ninguna	24	58,54	
Ediciones de MH que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
Aguado Bleye, Pedro 1935		32	1,23	
Aguado Bleye, Pedro 1936		31	1,19	
Aguado Bleye, Pedro 1934		26	1,04	
Izquierdo, Juan y Izquierdo, Joaquín 1935		23	1,44	
Aguado Bleye, Pedro 1932		16	0,88	
F.T.D. 1932b		9	1,00	
Montes Díaz, Rafael 1932		4	0,57	
Ballester Castell, Rafael 1931		3	0,60	
Ballester Castell, Rafael 1935		3	0,60	
Pérez Bustamante, Ciriaco		3	0,60	
Colchero y Arrubarrena, Virgilio 1934		3	0,50	
Colchero y Arrubarrena, Virgilio 1935		3	0,50	
Blánquez Fraile, Agustín 1933		2	0,50	
Blánquez Fraile, Agustín 1936		2	0,50	
Ruiz Amado, Ramón 1931		2	0,40	
Arranz Velarde, Fernando 1932		2	0,20	
Bermejo de la Rica, Antonio 1932		2	0,17	
Arranz Velarde, Fernando 1934		1	0,25	
Arranz Velarde, Fernando 1935		1	0,33	
Jaén, Antonio 1932a		1	0,08	
Jaén, Antonio 1932b		1	0,08	
Jaén, Antonio 1933		1	0,08	

Tabla 7.50. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 8.

En cuanto a la tipología de imágenes, la categoría de arte rupestre se sitúa ya en esta serie en primer lugar por encima de la de artefactos (21,64%). El resto de categorías presenta porcentajes más discretos (Figura 7.28).

Figura 7.28. Tipología imágenes en MH y MHN (serie 8)

Entre las imágenes de arte rupestre dominan las que reproducen figuras de Altamira, generalmente los bisontes, aunque también la cierva y la que se interpreta como un jabalí (Figuras 7.29, 7.30, 7.31). Aparece también en alguna edición una lámina general del techo de los policromos (Aguado 1934, 1935, 1936).

Hemos detectado otras procedencias como el elefante de El Castillo o el antropomorfo-hechicero de la cueva francesa de Trois Frères (ambos en las ya mencionadas ediciones de Pedro Aguado) (Figuras 7.32 y 33). Son abundantes las láminas de arte rupestre levantino, casi siempre con figuras de Cogul o Alpera (Figura 7.33).

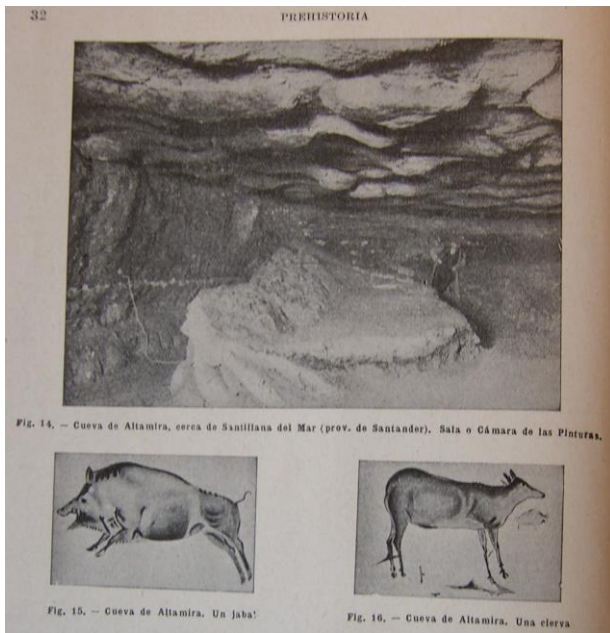
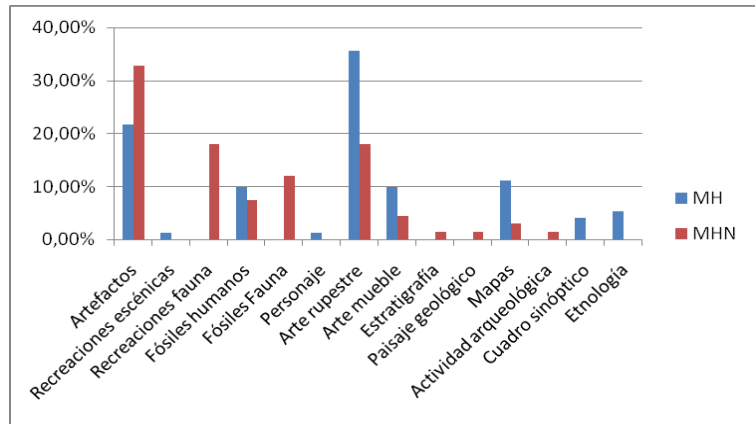


Figura 7.29. Altamira: vista de la sala del techo de los policromos e interpretación de dos figuras (Aguado 1935).

Figura 7.30. Bisontes de Altamira (Aguado 1935)



Figura 7.31. Bisonte de Altamira (FTD 1932b).

Figura 7.32. Antropomorfo de Trois Frères (Aguado 1935).

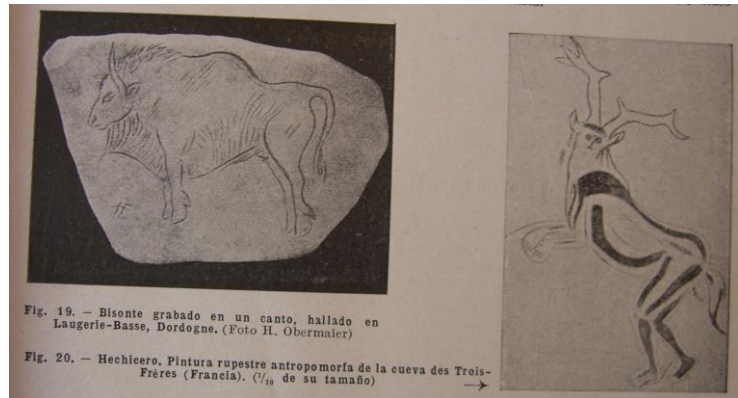


Fig. 19. — Bisonte grabado en un canto, hallado en Laugerie-Basse, Dordogne. (Foto H. Obermaier)

Fig. 20. — Hechicero. Pintura rupestre antropomorfa de la cueva des Trois-Frères (Francia). (1/10 de su tamaño)

Figura 7.33. Elefante del Castillo. Danza en Cogul (Aguado 1935).

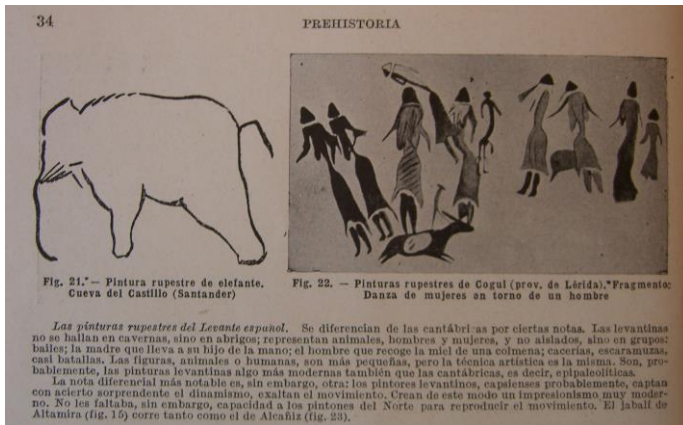


Fig. 21. — Pintura rupestre de elefante. Cueva del Castillo (Santander)

Fig. 22. — Pinturas rupestres de Cogul (prov. de Lérida). *Fragmento: Danza de mujeres en torno de un hombre

Las pinturas rupestres del Levante español. Se diferencian de las cantábricas por ciertas notas. Las levantinas no se hallan en cavernas, sino en abrigos; representan animales, hombres y mujeres, y no aislados, sino en grupos: balles; la madre que lleva a su hijo de la mano; el hombre que recoge la miel de una colmena; cacerías, escaramuzas, casi batallas. Las figuras, animales o humanas, son más pequeñas, pero la técnica artística es la misma. Son, probablemente, las pinturas levantinas algo más modernas también que las cantábricas, es decir, epipaleolíticas. La nota diferencial más notable es, sin embargo, otra: los pintores levantinos, capciosos probablemente, captan con acierto sorprendente el dinamismo, exaltan el movimiento. Crean de este modo un impresionismo muy moderno. No les faltaba, sin embargo, capacidad a los pintores del Norte para reproducir el movimiento. El labal de Altamira (fig. 15) corre tanto como el de Alcañiz (fig. 23).

El arte mueble está menos representado en imágenes en las lecciones de Prehistoria de los MH. Las que hemos registrado se concentran en reproducir bastones de mando magdalenenses y cantos pintados azilienses. Muchas de estas láminas, al igual que las que forman parte del resto de categorías diferenciadas en la tipología proceden de *Hombre Fósil* de Hugo Obermaier (y así se especifica en muchos casos).

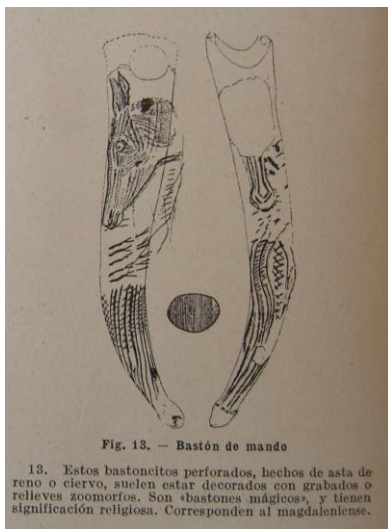


Fig. 13. — Bastón de mando

13. Estos bastoncitos perforados, hechos de asta de reno o ciervo, suelen estar decorados con grabados o relieves zoomorfos. Son «bastones mágicos», y tienen significación religiosa. Corresponden al magdalenense.



Fig. 30. — Cantos pintados de la Cueva de Mas d'Azil (Francia). 1/4 de su tamaño

Figura 7.34. Bastón de mando de El Valle (Aguado 1935)

Figura 7.35. Cantos pintados azilienses (Aguado 1935)

En la categoría de artefactos hay que destacar que no existen errores entre los tipos líticos y óseos que componen las láminas y las atribuciones a los diferentes complejos industriales del Paleolítico; si bien no todos están presentes en imágenes. Los más visibles son el Chelense y Achelense con numerosas imágenes de bifaces, de los que en algún caso se cita su procedencia: Saint Acheul y Chelles (Aguado 1935, 1936) (Figura 7.36); Torralba (Pérez Bustamante 1933) y San Isidro (Izquierdo e Izquierdo 1935) (Figura 7.37).

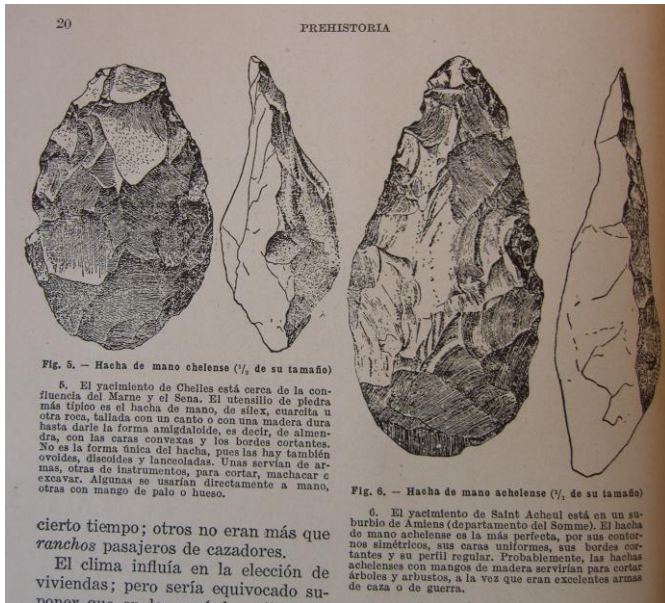
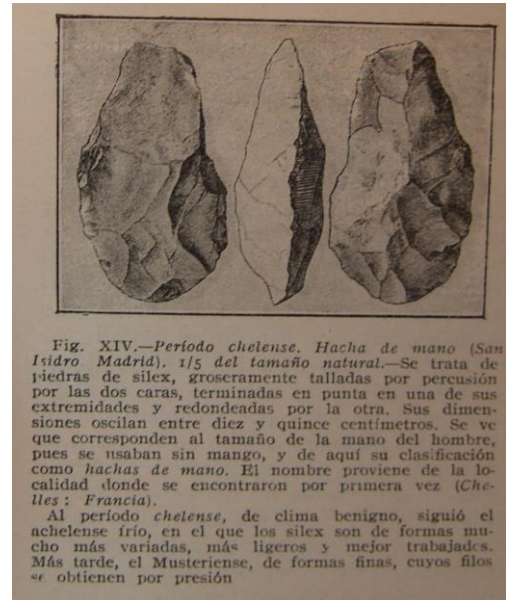


Figura 7.36. Bifaces de Chelles y Saint Acheul (Aguado 1935).

Figura 7.37. Bifaz de San Isidro (Izquierdo e Izquierdo 1935).



cierto tiempo; otros no eran más que ranchos pasajeros de cazadores.

El clima influye en la elección de viviendas; pero sería equivocado suponer que en los períodos...



Figura 7.38. Útiles musterienses (FTD 1932).

Por detrás se sitúan el Magdaleniense y el Solutrense, el primero con composiciones donde abunda la industria ósea (Figura 7.40a), y en especial los arpones (7.40b), y el segundo por puntas de flecha (Figura 7.39). Se ha registrado también alguna lámina de picos asturienses (Figura 7.40c).

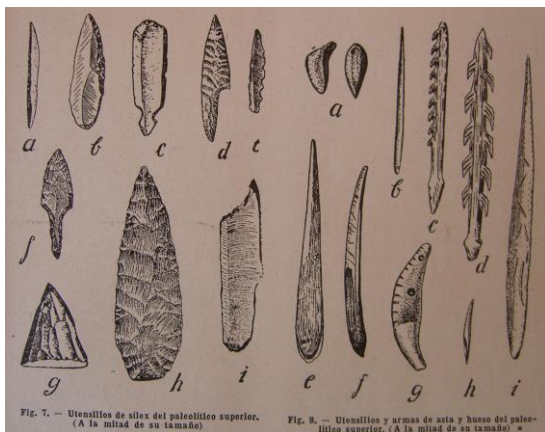


Figura 7.39. Paleolítico Superior (Aguado 1935) y Solutrense (Izquierdo e Izquierdo 1935).

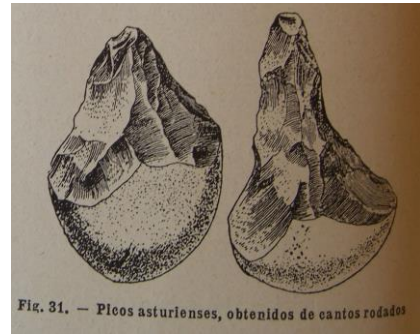
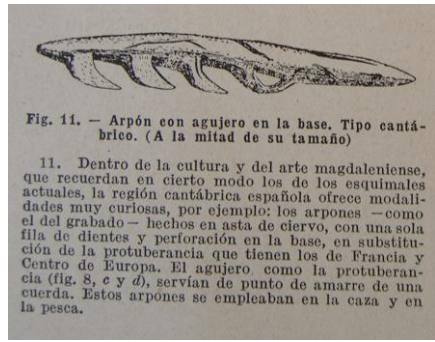
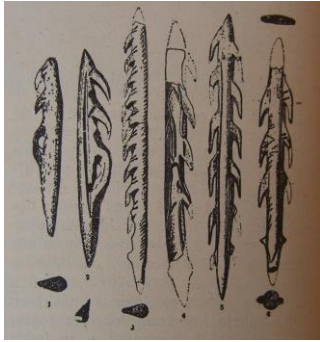


Figura 7.40. A: Industria ósea magdaleniense (Izquierdo e Izquierdo 1935). B: Arpón magdaleniense (Aguado 1935). C: Picos asturienses (Aguado 1935).

Un grupo tipológico interesante, por adquirir cierta relevancia en esta serie es el de los mapas. La mayoría se dirigen a presentar información sobre el alcance del glaciario cuaternario en Europa y en España (Figura 7.41); aunque no faltan algunos que ofrecen otras temáticas, como estimaciones sobre la dispersión de poblaciones en Europa en diferentes momentos del Cuaternario (Izquierdo e Izquierdo 1935) (Figura 7.42), o sobre las influencias de tradiciones culturales y grupos paleolíticos procedentes de Europa y África en España (Aguado 1934, 1935, 1936) (Figura 7.43).

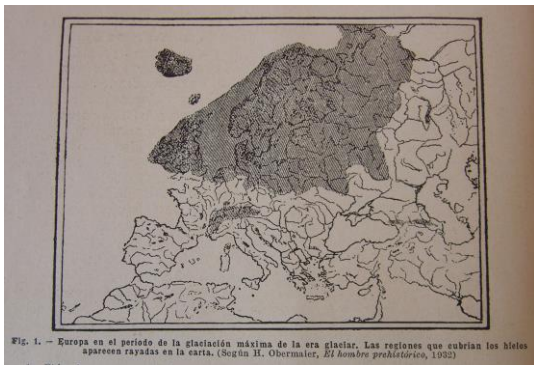


Figura 7.41. Glaciario cuaternario (Aguado 1935).

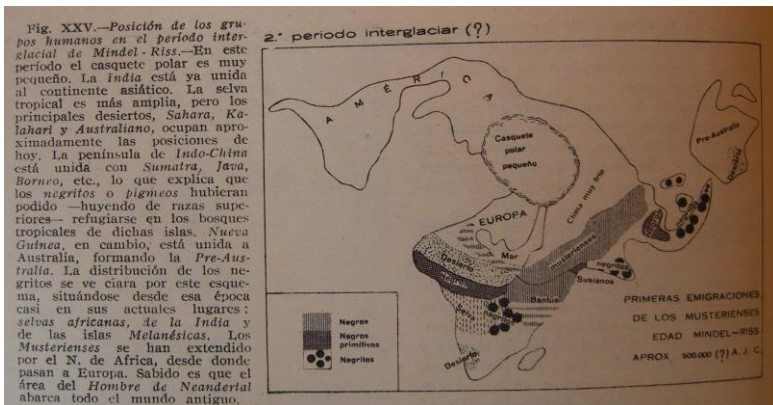


Figura 7.42. Población europea en el interglacial Mindel-Riss (Izquierdo e Izquierdo 1935).

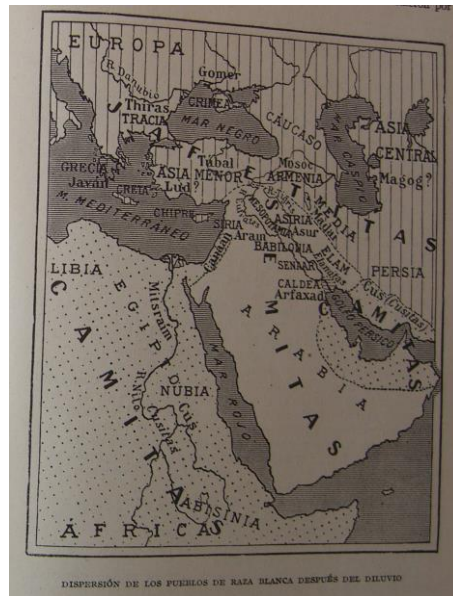


Figura 7.43. Influencias africana y europea en el Paleolítico superior español (Aguado 1935, tomado de Obermaier).

Figura 7.44. Dispersión de las razas después del Diluvio (FTD 1932).

Los cuadros sinópticos se concentran en ofrecer esquemas sobre los principales aspectos tecnológicos, climáticos, paleontológicos y antropológicos de los diferentes periodos del Paleolítico (por ejemplo en las ediciones de Antonio Jaén, Juan y Joaquín Izquierdo) (Figuras 7.45 y 7.14). Fuera de esta orientación hemos encontrado uno que sintetiza los rasgos característicos del arte rupestre franco cantábrico (Bermejo de la Rica 1932) (Figura 7.46).

Figura 7.45. Cuadro sinóptico del Paleolítico (Jaén 1932b)

9. Cuadro sinóptico del paleolítico

Divisiones del cuaternario	Glaciaciones	Flora	Fauna	Divisiones del paleolítico	Restos antropológicos
Epoca preglaciación.					
1.ª glaciación...		Tundra	Fauna ártica.		
1.er período interglaciación...		Estepas	Idem templada.		
2.ª glaciación...		Tundra	Idem ártica.		
2.º período interglaciación...		Estepas y bosques.....	Idem templada..	Prechelense.....	Mandíbula de Mauer, Idem de Piltdown.
3.ª glaciación...		Tundra	Idem ártica ..	Chelense.....	
3.er período interglaciación....		Estepas y bosques.....	Idem templada		
4.ª glaciación...		Tundra y bosques nórdicos.	Idem ártica		
Idem superior.....					
Período postglaciación.					
				Auriñacense solutrense, / Idem superior,	Raza de Neanderthal. Idem de Cro-Magnon.

Arte Rupestre Hispánico	
<p>Provincia Franco Cantábrica.</p> <p>Carencia casi absoluta de figuras humanas. Dibujos de animales. Tamaño grande. Aislados, sin formar escenas. Casi siempre en cuevas. Estilo naturalista, lleno de Observación. Animales representados; bisonte, ciervo, cabra montes, jabalí, lobo, etc.</p>	<p>Cueva de Castillo.</p> <p>Cueva de la Pasiega.</p> <p>Cueva de Altamira.</p> <p>Cueva de Barcina.</p> <p>Cueva de la Pileta.</p>
<p>Provincia Oriental y del Sudeste de España.</p> <p>Abundantes representaciones humanas. Figuras de tamaño pequeño. Forman animadas escenas, sobre todo de caza y baile. Con frecuencia en abrigos al aire libre. Estilo naturalista, pero en algo de impresionismo y esquematización. Animales representados: ciervos, toros, rinoceronte, alce, caballos.</p>	<p>Abrigo de Cogul.</p> <p>Abrigo del Val del Charco del agua amarga.</p> <p>Cueva de los Caballos.</p> <p>Abrigos de Alpera.</p> <p>Abrigos de Minateda.</p>

Figura 7.46. Elementos distintivos de las dos provincias de arte rupestre paleolítico (Bermejo 1932).

No vamos a entrar en detalle sobre las imágenes de fósiles humanos, que ya hemos comentado con anterioridad, por lo que aquí nos limitamos a subrayar que los tipos más representados son neandertal y cromagnon (y en concreto los fósiles del Viejo de La Chapelle y el cráneo de Cro-Magnon), seguidos por la mandíbula de Mauer (*Homo heidelbergensis*) y con menor frecuencia fósiles atribuidos a *Pithecanthropus erectus*.

En la categoría de etnología aparecen láminas de diferentes pueblos actuales con modos de vida que se comparan con los del paleolítico, fundamentalmente australianos (Figura 7.47.) y esquimales (Izquierdo e Izquierdo 1935).

Figura 7.47. Imagen de aborigen australiano utilizada para ilustrar analogías con poblaciones del Paleolítico inferior (Izquierdo e Izquierdo 1935).

También hemos detectado una recreación de enterramiento primitivo inspirada en los que realizan pueblos americanos y australianos actuales (Aguado 1934, 1935, 1936). Es una imagen tomada de *Hombre Fósil* de Hugo Obermaier (Figura 7.48).

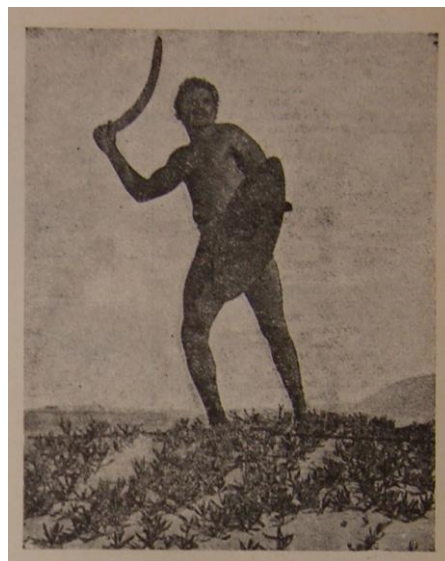


Figura 7.48. Enterramientos en sociedades actuales en un estado de desarrollo similar a las del Paleolítico (Aguado 1935; Izquierdo e Izquierdo 1935).

Entre las recreaciones o reconstrucciones, solo aparece una escena de la Edad de Piedra repetida en las ediciones de Fernando Arranz (1932, 1934), que corresponde a un lienzo de Fernand Cormon, y que ya comentamos en la anterior serie. Como novedad cabe citar la aparición, un tanto anecdótica, de imágenes, en realidad solo una reproducida en las ediciones de Rafael Ballester (1931, 1935), del pionero de la Prehistoria Boucher de Perthes.

Entre los MHN el uso de imágenes asociadas a los contenidos analizados continúa siendo más frecuente que entre los MH. En la presente serie hemos censado 67 imágenes repartidas en 7 ediciones (77,77%) pertenecientes a otros 7 títulos (87,5%). Son valores más altos que los registrados en MH. Aunque descienden en torno a trece puntos respecto a la serie anterior si tomamos como referencia a las ediciones, el porcentaje en el apartado de títulos se repite. Así mismo, el porcentaje de ediciones que se encuentran en la categoría de nivel de uso alto se mantiene en una cifra prácticamente idéntica a la obtenida en la serie precedente; aunque se observa un incremento relevante de la de nivel de uso bajo (en más de veinte puntos) en detrimento de la de nivel de uso medio. La frecuencia de imágenes por página sometida a control bibliométrico oscila en las diferentes ediciones en unos valores máximos y mínimos de 2 y 0,5; una horquilla por tanto similar a la que presentaban en la anterior serie (Tabla 7.51). Al igual que ocurría entre los MH, aquí, un único autor, Orestes Cendrero (1932, 1936), concentra gran parte de las imágenes (61,19%); lo que obliga a matizar en parte las afirmaciones anteriores.

En las categorías tipológicas de las imágenes registradas en los MHN hay algunas diferencias en relación a lo observado en MH (Figura 7.28). En primer lugar, no son todas coincidentes, las recreaciones y fósiles de faunas, que son relevantes entre los primeros

faltaban por completo en los segundos; pero también otras más anecdóticas como cortes estratigráficos, paisajes geológicos, o imágenes de actividad arqueológica. De la misma manera, categorías presentes en los MH están ausentes en los MHN: recreaciones escénicas, personajes, etnología o cuadros sinópticos. En los MHN la tipología que domina es nuevamente la de los artefactos, seguida con idénticos porcentajes por las recreaciones de faunas y las de arte rupestre. También tienen relevancia las imágenes de fósiles de especies animales y de homínidos (7,46%). El resto de categorías presenta unos valores más residuales (Figura 7.28).

Nivel de uso de imágenes en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	44,44	Alvarado 1934; Cendrero 1932, 1936; San Miguel 1938
Medio	2 a 9	2	22,22	
Bajo	1 o ninguna	3	33,33	
Ediciones de MHN que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
Cendrero Curiel, Orestes 1932		21	1,61	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1938		12	1,71	
Cendrero Curiel, Orestes 1936		10	2,00	
Alvarado Fernández, Salustio 1934		10	1,66	
Puig, Ignacio 1932		7	0,77	
Bota, Ignacio y Vila, Federico 1932		6	0,66	
F.T.D. 1932a		1	0,50	

Tabla 7.51. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 8.

En las láminas de industrias el patrón de tipos representados es muy similar al observado en los MH. No hay errores de atribución de los mismos a los principales complejos industriales. El más visible es el Chelense-Achelense con imágenes de bifaces, de los que en ocasiones se indica su procedencia (San Isidro para los achelenses y Torralba para los chelenses). Aparece en esta serie una vez más la imagen que estamos citando como "bifaz Vilanova", figura de uso muy frecuente en los MHN de la anterior serie (Figura 7.49).

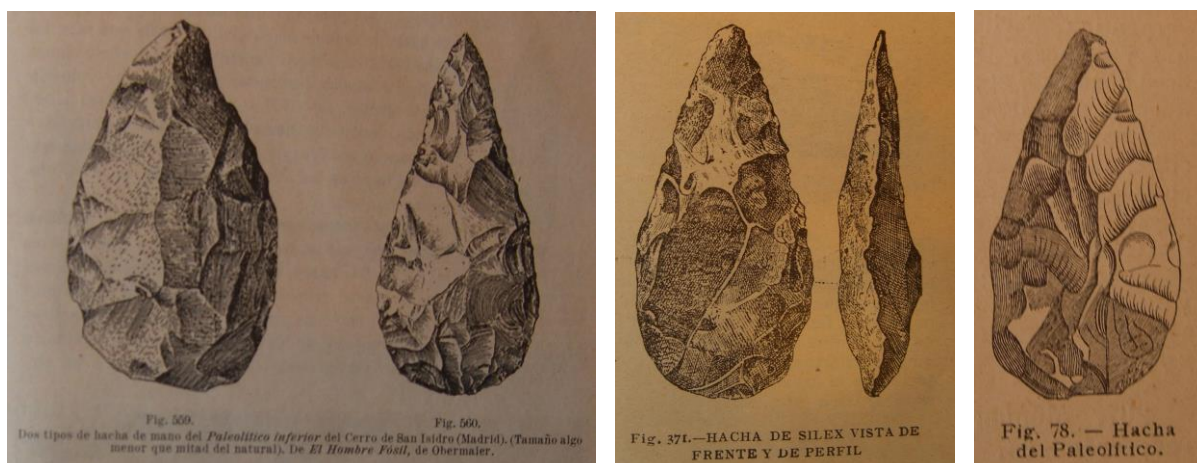


Figura 7.49. Bifaces del Paleolítico inferior (Cendrero 1932; Bota y Vila 1932; Puig 1932). El "bifaz Vilanova" es la segunda pieza de la primera lámina.

El siguiente complejo industrial en número de láminas es el magdaleniense. Aquí el fósil director más utilizado es el arpón. Las procedencias que se citan hacen referencia en su mayoría a la excavaciones del Conde de la Vega del Sella en Cueto de la Mina (Figura 7.50).

Figura 7.50. Industria ósea del Magdaleniense (Puig 1932; Cendrero 1932).

El tercer lugar lo ocupa el musteriense con sus puntas y raederas (Figura 7.51). Por último, encontramos algunas láminas de Solutrense (otra vez aparecen piezas de Cueto de la Mina) y una con picos asturienses (Figura 7.52).

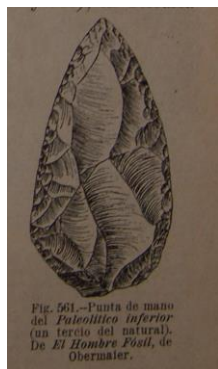


Figura 7.51. Punta musteriense (Cendrero 1932).

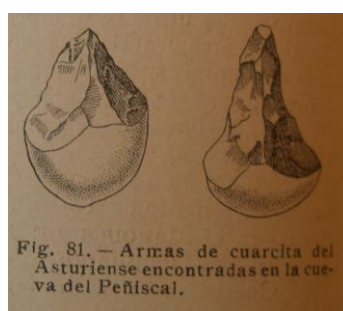


Fig. 81. — Armas de cuarcita del Asturiense encontradas en la cueva del Peñiscal.



Fig. 80. — Arpones del Magdaleniense encontrados en la cueva de Rascaño (Santander).

Figura 7.52. Punta de muesca solutrense (Cendrero 1932) y picos asturienses (Puig 1932).

Las imágenes de fósiles animales se concentran casi todas, como hemos indicado, en una única edición (Cendrero 1932). Allí encontramos un cráneo de oso de las cavernas y otro de uro (Figura 7.53.), junto a fósiles de grandes desdentados americanos, muy visibles entre las faunas citadas en los MHN de todas las series (megaterio y gliptodon). Sin embargo, cuando se trata de presentar recreaciones más allá del fósil, el animal más frecuente es el mamut (Figura 7.54). Junto a él encontramos también a los mencionados megaterio y oso de las cavernas, y al megaceros (Figura 7.55).



rias especies de rinocerontes, hipopótamos, etc.: algunas otras especies viven aún, como el reno (*Rangifer tarandus*); el ciervo (*Cervus elaphus*); el rebeco o gamuza (*Rupicapra pyrenaica*); la cabra salvaje (*Capra ibex*); la marmota (*Arctomys marmotta*); etcétera. En el comienzo del Holoceno no existían ya ni elefantes ni rinocerontes y están representadas todas las especies actuales.

Fig. 560. — Cráneo de uro (*Bos taurus*, var. *primigenius*) del Pleistoceno de Europa (según Alleyne y Lydekker).

Fig. 561. — Cráneo de *Ursus spelaeus*.

De todas estas especies, unas se adaptaban fácilmente al clima reinante, por lo que se presentan

Figura 7.53. Cráneos de uro y oso de las cavernas (Cendrero 1932)



Fig. 547. — Mamut o elefante lanudo (*Elephas primigenius*); su altura 4 a 5 metros.

Fig. 548. Fig. 549. Diferencia entre el molar de un elefante actual (548) y el de un mamut (549).

Figura 7.54. Recreación de mamut (Cendrero 1932)

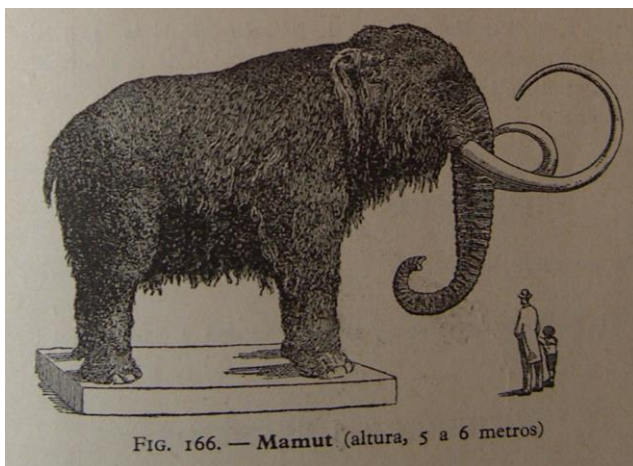
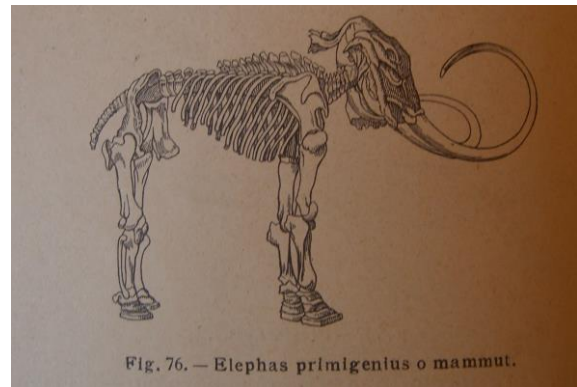
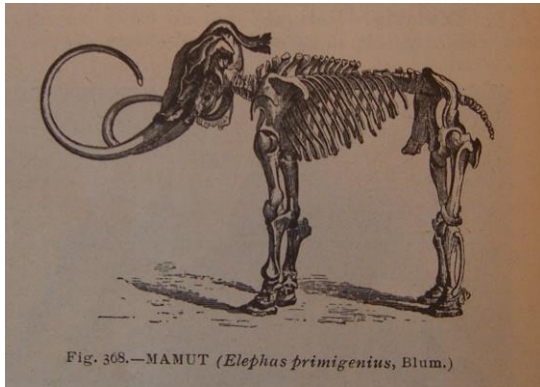


Figura 7.54. Mamuts (Bota y Vila 1932; Puig 1932; F.T.D. 1932a)

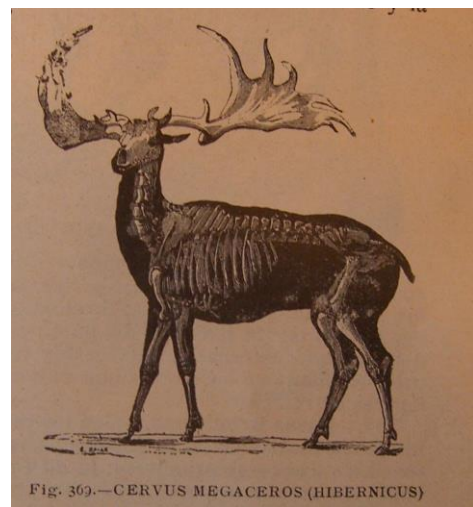


Figura 7.54. Cervus megaceros (Bota y Vila1932).

Figura 7.55. Techo de los polícromos de Altamira (Cendrero 1932).

En las imágenes de arte rupestre encontramos un desequilibrio entre láminas con arte rupestre cantábrico y levantino, que a diferencia de lo ocurrido en los MH favorece a este último. Solo Orestes Cendrero incluye en sus dos ediciones una lámina (tomada de una obra de Hermilio Alcalde del Río) del



techo de los polícromos (Figura 7.55); el resto de autores (Alvarado 1934; San Miguel de la Cámara 1938; Puig 1932 y el mismo Cendrero) prefieren imágenes de arte de la zona oriental y sur de la Península, procedentes de conjuntos como Alpera, Cogul o Val del Charco del Agua Amarga (muchas de estas láminas están tomadas de publicaciones de Juan Cabré, y así se especifica) (Figura 7.56). En cuanto al arte mueble, el número de imágenes es más reducido, solo tres, que reproducen bastones de mando

magdalenienses, (de alguno se indica su procedencia, por ejemplo El Pendo) (Figura 7.57).

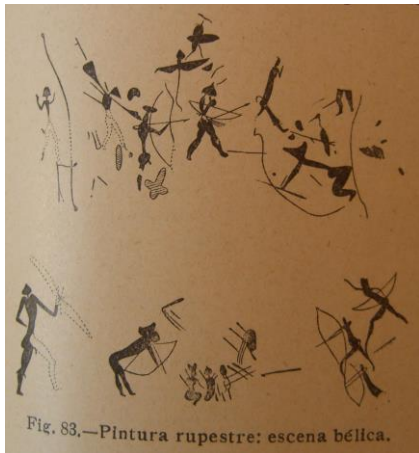


Figura 7.56. Arte paleolítico en la región mediterránea. Escena de combate (Puig 1932).



Figura 7.57. Bastón de mando de El Pendo (Cendrero 1932).

Los fósiles humanos aparecen en escasas imágenes, incluidas en las ediciones de Orestes Cendrero (1932) y Salustio Alvarado (1934). Ya han sido comentadas en el análisis bibliométrico sobre los tipos humanos fósiles, por lo que simplemente mencionamos aquí que se limitan a los más citados y conocidos: cráneo neandertal del viejo de La Chapelle, mandíbula de Mauer, y cráneo de Cro-Magnon. La tipología de imágenes en MHN se cierra con dos mapas detectados en las ediciones de estos mismos autores y que recogen información sobre la extensión y localización de depósitos cuaternarios en España (Figura 7.58), o sobre la extensión del glaciario en Europa.

Figura 7.58. Terrenos geológicos de la Península Ibérica (Cendrero 1932)



Junto a ellos aparecen también imágenes de tipologías menos habituales: una foto del yacimiento de Santimamiñe en proceso de excavación con detalle de los niveles sobre los que se trabaja (Cendrero 1932) (Figura 7.59.); un corte geológico idealizado desde la era primaria a la actual con fauna y flora representativa de cada piso (7.60); y una recreación de la acción de los glaciares (transporte de bloques erráticos) en los Alpes (Bota y Vila 1932) (7.61).

Figura 7.59. Excavación en Santimamiñe (Cendrero 1932)



De todo el conjunto de imágenes censadas en la muestra de MH un total de 34 son fotografías (19,88%). Respecto a la serie anterior suponen un salto importante (más de quince puntos) en la incorporación de las mismas a los textos. En la muestra de MHN

se localizan 8 fotografías (11,94%). Aquí en cambio, se observa un ligero descenso (en torno a los dos puntos) respecto a la serie precedente. Ninguna de estas fotografías es en color.

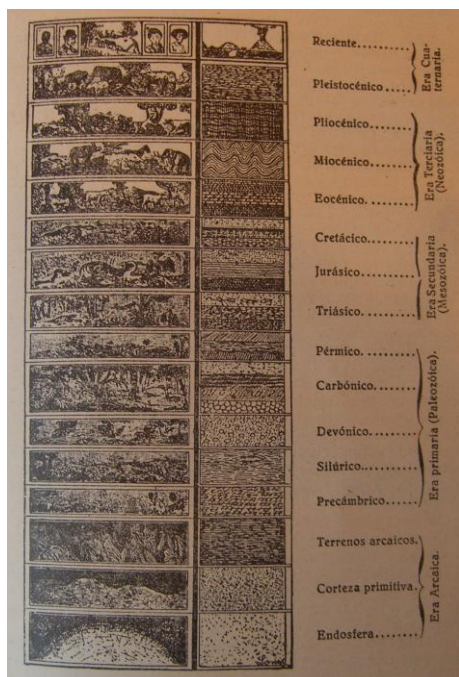


Figura 7.60. Corte estratigráfico con la historia geológica de la Tierra (Bota y Vila 1932)

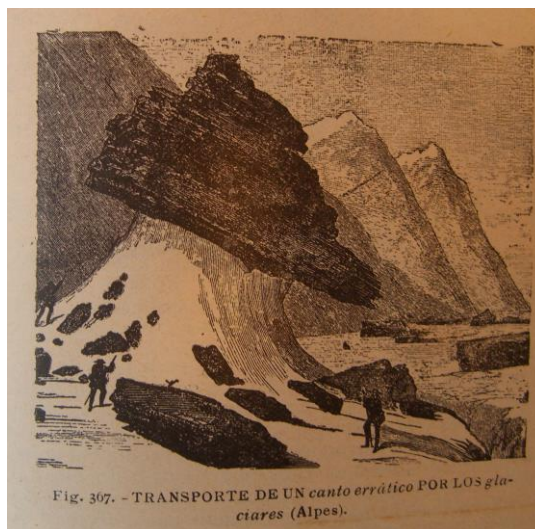


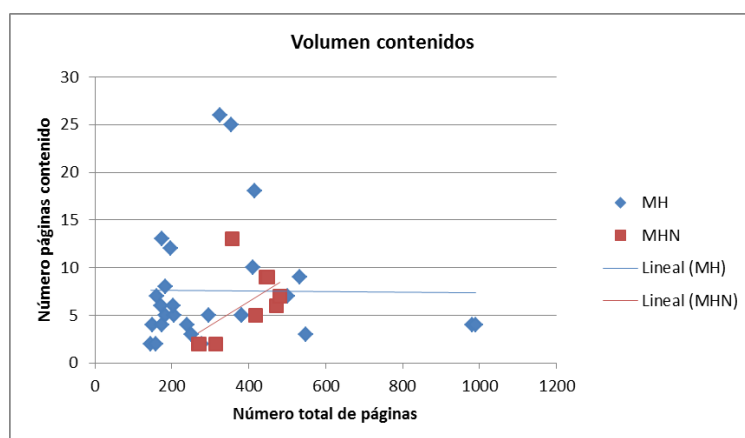
Figura 7.61. Paisaje glaciar alpino con canto errático (Bota y Vila 1932).

7.2.4.11. Contenidos temáticos

El porcentaje de páginas que nuestros contenidos ocupan en los textos se mantienen en un valor similares a los señalados en la serie anterior para los MH. El promedio de porcentaje aumenta ligeramente en esos manuales (2,66%); mientras que en los MHN disminuye en casi un punto (1,48%). Este patrón se repite si valoramos el intervalo de porcentaje máximo y mínimo de páginas; muy próximo a la serie anterior en MH, entre 8% (Aguado 1935, 1936) y 0,4% (Blánquez 1933, 1936), e inferior en MHN, entre 3,6% (Cendrero 1932) y 0,6% (Ybarra y Cabetas 1938). Por último, el porcentaje de ediciones que igualan o superan el 1% de páginas analizadas se reduce en unos dos puntos en el caso de los MH para situarse en 88,24%, y hasta en veinticuatro en el de los MHN (66,67%).

Figura 7.62. Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN

El gráfico de dispersión que relaciona el número de páginas con contenidos y el número absoluto de páginas de cada edición, muestra, al igual que en la serie anterior, una mayor concentración de ediciones de MH en la parte inferior del eje y, y proximal e intermedia del eje x. Se interpreta como una falta de progresión en el volumen de contenidos, o en todo



caso, un ligero aumento de los mismos. En MHN la disposición es también muy similar a la detectada entonces, con un ligero desplazamiento de los puntos hacia la derecha en el eje de x. En este caso la falta de progresión es más acentuada (Figura 7.62).

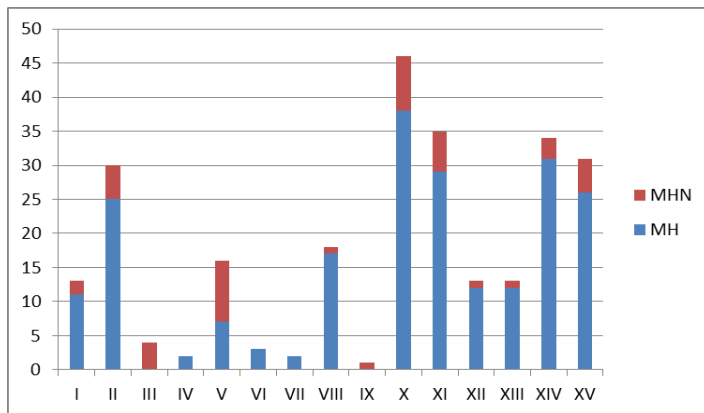


Figura 7.63. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 8. (n= número de veces en que aparece tratado el tema). La comparación con el histograma obtenido para la serie 7 (Figura 6.101) revela un patrón de distribución idéntico.

La acumulación de contenidos en diferentes grupos temáticos no muestra apenas variaciones en relación a la serie anterior. Esta continuidad absoluta, que se observa tanto en MH como en

MHN, solo se ve alterada por la reaparición anecdótica de contenidos del grupo IV (sociedades antediluvianas) en MH, y IX (armonía entre Ciencia y Religión) en MHN (Figura 7.63).

En la muestra procedente de MH el grupo temático más destacado es el X (Prehistoria), al que sigue ahora ya el XIV (Arte paleolítico) que ocupa el segundo lugar por un escaso margen sobre los bloques XI (Paleolítico), II (Origen y antigüedad del mundo) y XV (Tipos humanos del Paleolítico). Con carácter residual, se detecta la pervivencia de contenidos asociados a una lectura armónica de la Prehistoria y Biblia en algunos manuales: bloques temáticos IV (Sociedades antediluvianas), VI (Dispersión de las gentes desde el foco original de la humanidad) y VII (Degeneracionismo). En los MHN los grupos temáticos X y XI vuelven a perder algo de terreno respecto al V (Caracterización del Cuaternario) que se mantiene en el primer puesto. Con porcentajes relevantes se encuentran también los bloques II y XV; mientras que aquí el XIV es menos visible en el conjunto (Figura 7.64).

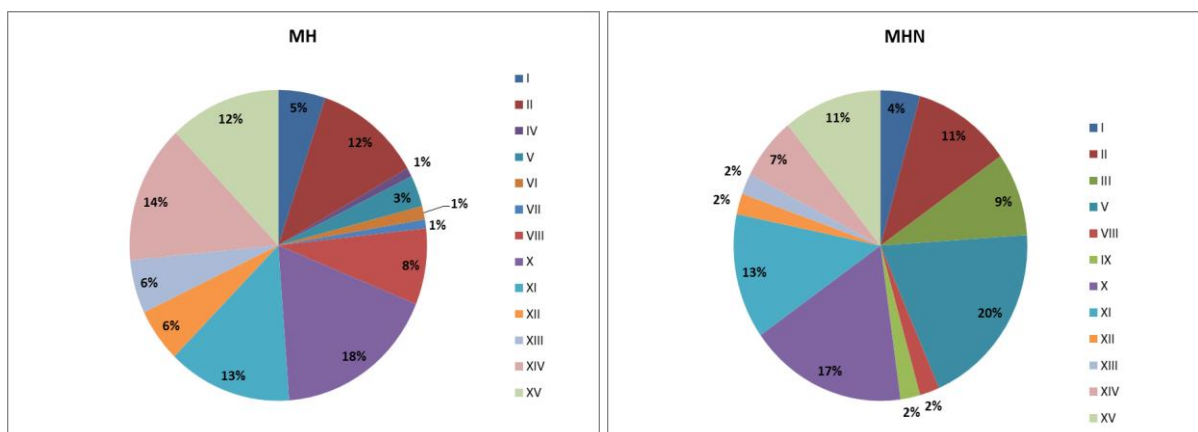


Figura 7.64. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH y MHN (serie 8).

7.2.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

Se confirma la tendencia apuntada en la serie anterior a la pérdida de visibilidad de contenidos en MHN, que se ven desplazados a otras lecciones, manteniendo un

porcentaje y posición de relevancia similar. En MH tampoco se observa variación alguna en su extensión y alcance (escasos) en el conjunto de los bloques temáticos identificados.

En los pocos textos que dan comienzo a su lección por el origen y antigüedad del mundo, algunos se limitan a citar la teoría de la nebulosa de Laplace (Ballester 1932; Arranz 1932, 1934); mientras que otros entran en detalles, como por ejemplo Antonio Jaén (1932b, 1933), quien expone su idea principal y señala que contiene contradicciones (aunque no explica cuales). Todos ellos reconocen que solo la existencia de un Dios creador puede dar sentido a la teoría.

En este sentido, merece la pena destacar una serie de manuales por su discurso creacionista armónico. Es el caso del escrito por el religioso Ramón Ruiz Amado (1931) para seminarios de sacerdotes y enseñanza secundaria; y el publicado en 1932 por la editorial F.T.D. fundada en 1920 por los maristas con sede en Barcelona. En ambos se detecta un esfuerzo consciente por adaptar el texto bíblico a las teorías originadas en diferentes campos científicos, incluida la Prehistoria. Dios se sitúa aquí como el motor que desencadena todos los mecanismos descritos en la teoría de Laplace¹⁵. El Génesis sigue siendo concebido en estos manuales como el único relato de la antigüedad que contiene información útil (=verídica) para geólogos y paleontólogos. Desde esta perspectiva no hay problema en reconocer que el proceso de conformación de la corteza terrestre hasta su estado actual habría exigido millones de años.

Menos visible resulta en estos MH el origen de la vida para el que en todo caso, se acude a la adaptación del orden de la creación a la estratigrafía paleontológica a partir de la interpretación de los días genesíacos como épocas geológicas de duración indeterminada. No hay rastro del evolucionismo, aunque Antonio Jaén (1932b, 1933) sí hace una mención a las creaciones sucesivas como teoría ya abandonada. El evolucionismo sí aparece en relación al origen de los organismos vivos en las ediciones del MHN de Rafael Ybarra y Ángel Cabetas. Plantean que en esencia hay dos escuelas, la creacionista y la evolucionista¹⁶. Consideran que ésta última, que procede de las ciencias de la materia, se ha mostrado incapaz de explicar el origen de la vida sin recurrir a un creador. En sus textos de finales de los treinta hacen una exposición crítica de la teoría de la generación espontánea y de las teorías evolucionistas (lamarckismo y neolamarckismo, darwinismo, y teoría de las mutaciones). Presentan los argumentos paleontológicos, anatómicos y embriológicos señalados como prueba de la evolución y a continuación los desmontan. Concluyen que en cualquier caso, el evolucionismo es una teoría que no puede prescindir de Dios. Sin su participación pasa a ser inadmisibles y absurda. Se muestran más benévolos con su versión moderada, en la que Dios es el creador de un número de

¹⁵“Entonces procedió el Señor a una nueva Creación: la creación del mundo material. Sacó de la nada una cantidad colosal de materia informe, que llenó los espacios como una inmensa nube o nebulosa. Entonces (según parece) produjo en el seno de aquella materia caótica un movimiento enérgico de rotación. Y la materia se fue contrayendo en globos, y se encendió con la fuerza de la contracción producida por el vertiginoso movimiento”. (Ruiz Amado 1931: 5). La edición de F.T.D. incluye una serie de ejercicios, “interrogatorios” en los que se formula al alumno una serie de preguntas sobre el origen del mundo dirigidas a destacar el papel de Dios como director de toda la creación: “1. ¿Admite la ciencia la intervención divina en la creación del mundo? – 2. ¿En qué estado crió Dios la materia según la opinión de los sabios?” (1932: 23).

¹⁶ “...el Creacionismo, que confirma proceden todos los seres vivos de la pareja correspondiente a su especie creada por el Supremo Hacedor, y el Evolucionismo, que sin afirmar ni negar la existencia de Dios, como cuestión irresoluble sólo por la observación directa (positivismo), afirma que en el origen no existieron más que una o pocas especies de seres vivos inferiores, de las cuales proceden todas por evolución.” (Ybarra y Cabetas 1937: 266)

especies originarias de las demás¹⁷; y subrayan que la principal finalidad del Evolucionismo es investigar el plan diseñado por Dios para el desarrollo de la vida desde la Creación hasta el presente.

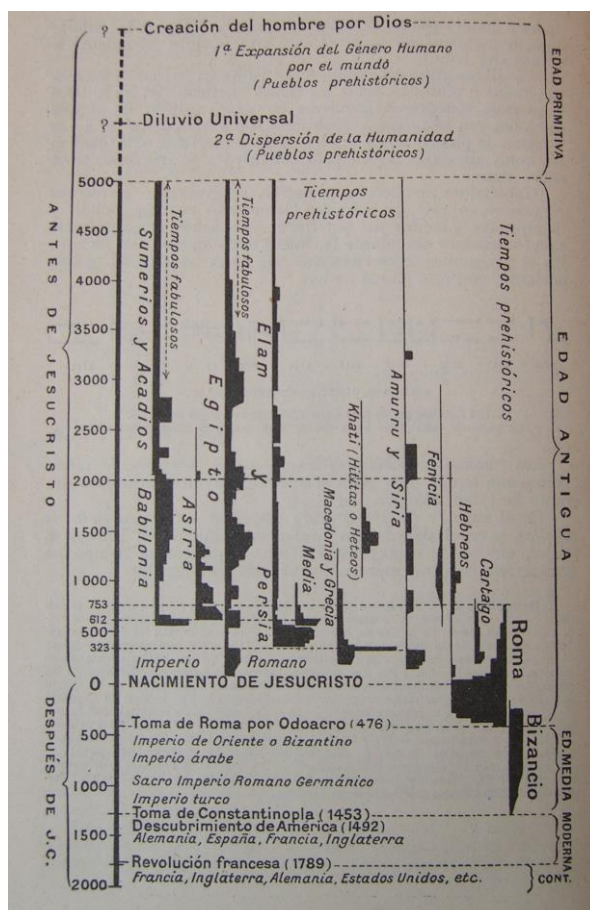
Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

La pérdida de visibilidad que observábamos en la serie anterior se frena, e incluso se acompaña de cierta recuperación tanto en MH como en MHN.

No hay novedades significativas en el desarrollo de sus contenidos. En cuanto a su antigüedad se confirma la desaparición de las cronologías bíblicas, salvo alguna excepción (F.T.D. 1932a), sin que haya una sustitución por otras fechas numéricas alternativas. La mayoría de estos textos se limitan a señalar (con plena normalidad) que es un evento ocurrido en el Cuaternario (Arranz 1932, 1934; Ballester 1932; Cendrero 1932, 1936; Martín de la Calle 1932; Serrano 1933; Colchero y Colchero 1934; Ybarra y Cabeta 1937; San Miguel 1938). En algunos se sigue aludiendo a la cuestión del hombre terciario como un debate superado, una vez negada la autoría humana de los eolitos (Puig 1932; Blázquez 1933, 1936; Pérez Bustamante 1933; Vergara 1933; Colchero 1934, 1935); e incluso se entra en cierto detalle con presentaciones sumarias del desarrollo histórico y científico de esta discusión (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936; Jaén 1932b, 1933, 1934; Alvarado 1934).

Figura 7.65. Cuadro con la división de los diferentes períodos de la Historia. La creación del hombre se coloca fuera de una cronología que en todo caso se adivina no es profunda (F.T.D. 1932a).

También aquí detectamos MH, procedentes casi siempre del entorno católico (autores o editoriales vinculados a la Iglesia), donde se da protagonismo a un discurso armónico o directamente creacionista. Afecta tanto a la cuestión de la antigüedad como a la del origen de la humanidad. Rafael Montes (1932) presenta la versión creacionista radical, con una transliteración de los versículos del Génesis en los que se narra la creación de Adán y Eva en un paraíso terrenal que puede situarse entre los ríos Tigris y Eúfrates, combinada con datos científicos. En esta misma línea se encuentra Ramón Ruiz Amado (1931). Juan Fernández Amador (1932a y b), acomoda el relato de la creación divina al argumento que interpreta los días genesiácos con periodos geológicos. Así, el sexto día se hace corresponder con el Cuaternario. El texto de F.T.D. (1932a) parte de la afirmación de que la Biblia no fija fecha alguna, para admitiendo que es un evento



¹⁷“Es admisible y aun probable la evolución moderada, según la cual las especies actuales serían resultado de la evolución de otras especies, no rudimentarias precisamente, sino de tales características que bajo el influjo de leyes evolutivas e internas se han adaptado a las circunstancias de medio, mejorando unas veces y quizás degenerando otras”. (Ybarra y Cabetas 1937: 269).

asociado al Cuaternario, mantener todavía cronologías que no van más allá de 10 a 18 mil años de antigüedad para el género humano¹⁸ (Figura 7.65).

Este mismo argumento es empleado por Gabriel María Vergara (1933) en un texto que utiliza un recurso que ya hemos observado en otras ocasiones. Consiste en ofrecer las dos versiones (la bíblica y la científica) en lecciones sucesivas sin advertencias críticas sobre sus posibles contradicciones. Pensamos que la estructura de estos manuales responde al espíritu de armonía que pretenden divulgar un buen número de autores. Esta explicación puede complementarse con estrategias que permiten salvar censuras, o hacer más comerciales unos textos cuyo principal mercado es la enseñanza privada, casi en su totalidad en manos de la Iglesia. En todo caso proporcionan visibilidad a la alternativa Creacionista, es decir al Evolucionismo biológico aplicado al origen del género humano. La referencia, a la hora de valorar el papel de la religión en el conocimiento del origen del *hombre*, en los manuales que presentan un discurso armónico en esta cuestión sigue siendo la encíclica *Providentissimus Deus* escrita por León XIII (1893)¹⁹.

Tampoco aquí hay novedades. El Evolucionismo se presenta como una teoría alternativa a la del fijismo o permanencia de las especies (más acorde a los dogmas católicos). La primera sostiene que el *hombre* representa el estado más perfecto del orden de los antropomorfos (primates) como consecuencia de sucesivos cambios y evoluciones a partir de un ancestro común (Antonio Jaén). Como ya hemos comentado con anterioridad, algunos manuales se hacen eco del rechazo académico sobre el posible papel de *Pithecanthropus erectus* como prueba de una relación *genealógica* entre hombres y simios (Ballester 1932, Alvarado 1934). La segunda afirma que cada especie tiene un origen distinto con una trayectoria (propagación y extinción) en la que no han sufrido transformación alguna (como demuestran los estudios fisiológicos y la acumulación de evidencias paleontológicas) (Gabriel María Vergara). Este discurso se completa con una defensa del monogenismo, basado en la unidad de la especie humana, frente al poligenismo. La principal novedad es que ahora se observa un esfuerzo por dejar constancia de que, si bien el primero se acomoda al relato bíblico, su hegemonía se sostiene en argumentaciones científicas (Rafael Montes, Gabriel María Vergara). Hay también cierta tendencia a asociar el poligenismo (a partir de la relación de autores que los textos citan como defensores de una u otra posición) con el Evolucionismo (Ignacio Bota y Federico Vila, Antonio Jaén²⁰).

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

No está presente en MH. En MHN la importante pérdida de presencia observada en la serie precedente se frena en la presente manteniendo tanto su porcentaje, que se incrementa en un punto, como una relevancia similar en el conjunto de bloques temáticos identificados.

¹⁸“La Biblia no fija el momento de la creación de Adán, el primer hombre; según sabios católicos, competentes en la materia, hay que admitir la aparición del hombre sobre la Tierra en un fecha superior por lo menos a 8 o 10 mil años antes de J.C., pero que no parecer dilatarse más allá de 18.000” y en nota a pie de página se completa este juicio “Tenemos interés en indicar también, al mismo tiempo que la fecha mínima de 8 o 10 mil años, una duración máxima suficiente de 15 o 18 mil, que actualmente calculan los sabios católicos, para precaver a los lectores contra los cálculos fantásticos de ciertos geólogos y prehistoriadores de ideas avanzadas, que atribuyen al hombre una antigüedad de ochenta mil, cien mil, doscientos mil y más años.” (F.T.D. 1932a: 19).

¹⁹“Dice que el Génesis no tuvo el propósito de enseñar científicamente la constitución íntima de las cosas visibles y el orden completo de la creación, sino más bien dar un relato popular, de conformidad con el lenguaje ordinario de sus contemporáneos, por lo cual es lícito, “salvada la creación divina, interpretar el proceso de tal creación con arreglo a los resultados de la ciencia”. (Jaén 1934: 16).

²⁰Antonio Jaén puntualiza que es un debate que en todo caso ya habría sido superado en esos años (1934).

Sin embargo, el desarrollo cualitativo de los contenidos es menor en el sentido de que se detecta un fuerte proceso de simplificación. Autores como Ignacio Puig (1932) se limitan a señalar que hay tres posturas fundamentales: (i) incluir al hombre en el reino animal pero en un orden propio (bimanos), (ii) excluirlo, y (iii) la propuesta de los evolucionistas, quienes lo consideran un primate.

Esta es última es la posición que parecen mantener Salustio Alvarado (1934) y Orestes Cendrero (1936) quienes destacan sus caracteres específicos como *antropinos* en el primer caso, u *homínidos* en el segundo: bipedismo, lenguaje y capacidad craneal (= mayor cerebro y más inteligencia). En el otro lado, los religiosos Ignacio Bota y Federico Vila (1932) mantienen la diferencia entre cuadrumanos y bimanos, y la conveniencia de un reino propio, acentuando la importancia de las cualidades intelectuales y psicológicas del *hombre*. En última instancia justifican su exclusión del reino animal en la posesión de un alma espiritual e inmortal.

Grupo temático IV: sociedades antediluvianas

Este bloque que había desaparecido en la serie anterior reaparece en esta, aunque de forma residual (1%), en contenidos detectados en MH con una marcada orientación creacionista. Por ejemplo, el religioso Ramón Ruiz Amado aúna prehistoria e historia bíblica, dando entrada a personajes como Abel, Juval o Tubalcain, bajo el epígrafe de *Los hombres primitivos*. Su intención es acomodar interpretaciones prehistóricas (habitación de cuevas, supervivencia en un entorno hostil, tecnología lítica) al relato de las sociedades antediluvianas poseedoras de conocimientos tecnológicos perdidos tras el Diluvio. En este sentido la aceptación del arte rupestre se convierte en un argumento capital sobre la solvencia tecnológica de las sociedades del Paleolítico²¹. Este mismo discurso, aunque diferenciando finalmente entre datos bíblicos y *Prehistoria*, subyace también en la edición de la editorial religiosa F.T.D. En el cuestionario práctico que acompaña a la lección se pregunta a los alumnos de forma directa por los logros de la civilización antediluviana²².

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

La tónica es de continuidad absoluta, tanto en representación dentro del conjunto de grupos, muy escasa en MH y ocupando el primer lugar en MHN; como en la orientación de los contenidos.

El esquema se repite de unos a otros manuales y solo varía la extensión y detalle que aportan, siendo generalmente mayores en los MHN con excepciones notables entre los MH, como las ediciones de Pedro Aguado y de los hermanos Izquierdo.

²¹“A pesar de la inferioridad corporal, respecto de las fieras, los hombres hallaron con su ingenio el modo de defenderse de ellas y destruirlas o domesticarlas, o cazarlas para su alimento. Por desgracia, presto volvieron aquellas armas unos contra otros; y Caín derramó la primera sangre humana, quitando la vida a su hermano Abel. Pero también inventaron y cultivaron las artes de la paz. Juval inventó la música de instrumentos. Tubalcain halló el arte de forjar los metales, el cobre y el hierro. En algunas cavernas modernamente escudriñadas, se han hallado dibujos y pinturas de aquellos hombres primitivos, y de ellas solas bastarían (aun sin las noticias de la Biblia) para demostrarnos que tuvieron un sentido artístico muy agudo y supieron descubrir los rasgos característicos y sorprender el movimiento de los animales que cazaban y de que se servían.” (Ruiz Amado 1931: 7 y 8)

²²“...11. ¿Han sido los hombres siempre inteligentes? 12. – Dense pruebas de la inteligencia de los hombres primitivos. – 13. ¿Quiénes se distinguieron como inventores en los tiempos antediluvianos? 14. – ¿Qué hizo Noema? 15. - ¿Quién enseñó a trabajar el hierro?” (F.T.D. 1932a).

El Cuaternario es el período geológico que se identifica con la aparición del *hombre*, motivo por el que es también llamado en algunos textos como *Antropozoico* (por ejemplo en Cendrero 1932, 1936 o en Ybarra y Cabetas 1937). Una vez más el fenómeno que se asocia al mismo es el poliglaciario, diferenciándose en líneas generales cuatro períodos glaciares con sus intervalos interglaciares. El modelo de referencia son las glaciaciones alpinas.

A cada uno de estos períodos les corresponde una flora y fauna determinada, aunque los manuales hacen una distinción básica entre faunas frías y cálidas. Entre las primeras las especies más citadas van a ser el mamut, el rinoceronte lanudo y el reno. Entre las segundas el hipopótamo, elefante y rinoceronte. La fauna que se asocia al Cuaternario español es principalmente cálida. Aún así, se menciona la existencia de faunas frías en regiones septentrionales con vías de penetración en los extremos oriental y occidental de los Pirineos²³. Algunas de ellas aparecerían representadas en las pinturas rupestres. Solo los MHN hacen referencia a faunas pleistocenas no europeas (fundamentalmente americanas y, en menor medida, asiáticas o africanas).

No hay estimaciones cronológicas salvo alguna excepción. Por ejemplo, Juan y Joaquín Izquierdo (1935) dan entrada en su texto a cifras que apuntan a ciclos de entre 100 a 200 mil años para cada período glacial e interglacial. Un último punto al que prestan cierta atención los manuales es a la división interna del Cuaternario. Abandonadas ya las divisiones a partir de criterios paleontológicos, se limitan a proponer clasificaciones tripartitas sin detallar los criterios en los que se fundan. Se habla de un Cuaternario antiguo, medio y superior. En algunos manuales este último se considera equivalente al Holoceno. Así, también encontramos autores que prefieren hablar de Pleistoceno y Holoceno. Aquí, el primer período, el Pleistoceno es el que se asocia al poliglaciario. De hecho, en ocasiones se recupera el lenguaje creacionista hablando de período glacial y diluvial (Holoceno), por ejemplo en los MHN de Ignacio Bota y Federico Vila (1932) o Maximino San Miguel (1938). También aquí resultan llamativas las adaptaciones geológicas a los pasajes bíblicos que caracterizan manuales como el de Ramón Ruiz Amado o F.T.D.²⁴.

Grupo temático VI: dispersión del género humano desde su foco original

Como en la anterior serie la presencia de contenidos asociados a esta temática se limita a MH y tiene un carácter residual. Se localizan en textos con un discurso abiertamente creacionista. Una vez más nos referimos al manual destinado a seminarios de Ramón Ruiz Amado y a la edición de Historia preparada por la editorial F.T.D. para el Bachillerato. Estos textos continúan dando entrada al episodio bíblico de la caída de la Torre de Babel como origen de la dispersión de las poblaciones humanas en migraciones que dieron origen a la diversidad racial presente²⁵.

²³Pedro Aguado cita en sus diferentes ediciones el hallazgo en niveles asociados al Solutrense y Magdaleniense cantábricos de *Cyprina islandicus* y *Pecten islandicus* como evidencias de un clima frío en la región durante esos períodos.

²⁴“La Geología, estudiando las capas de la tierra, ha descubierto las huellas de dos invasiones de hielo en la superficie. Entre esos dos glaciares se han descubierto los primeros vestigios del humano linaje. Adán fue, según esto, creado después de aquella primera época de extraordinarios fríos; en un período de clima templado, en el que los animales propios de las zonas cálidas, como el elefante, vivían en los extensos prado de Siberia, donde actualmente se descubren sus cadáveres conservados bajo los eternos hielos”. (Ruiz Amado 1931: 6).

²⁵En esta línea Juan Fernández Amador (1932b) apunta que, según la Sagrada Escritura, fue en Babel, capital de Caldea, donde tuvo lugar la dispersión del género humano, por lo que las primeras razas tienen un origen caldaico.

Grupo temático VII: degeneracionismo

Estamos, como en el caso anterior, ante un grupo de contenidos localizado solo en MH y con una visibilidad en el conjunto de temas detectados mínima (1%). Es una temática asociada solo a textos o pasajes creacionistas. Autores como Juan Fernández Amador o Rafael Montes mantienen el discurso de que los primeros hombres de la creación tuvieron un nivel tecnológico y social mayor que el que hoy presentan algunos pueblos actuales y se adivina en otros prehistóricos. Explican este escenario como consecuencia del proceso de degeneración (pérdida de conocimientos) que sufrieron los pueblos que más se alejaron del núcleo geográfico de la Creación tras el Diluvio bíblico. Esta tesis es también la que exponen Ramón Ruiz Amado y F.T.D.²⁶.

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península ibérica

Entre los MH no experimenta progresión en términos de porcentaje o relevancia respecto a la serie anterior. Su aparición por primera vez en MHN es anecdótica, y se limita a citar fósiles humanos.

Se confirma el abandono de cualquier referencia ajena a la Prehistoria sobre los primeros pobladores de la Península. En esta serie no hay atisbo ni siquiera de un marco cronológico próximo a las interpretaciones bíblicas. Los primeros habitantes de la Península se sitúan en el Cuaternario, dentro del contexto del Paleolítico inferior, con la principal salvedad del papel que se concede a las influencias africanas para el territorio español.

Torralba y San Isidro son los yacimientos que se citan como más antiguos. Siguiendo a Obermaier se les sitúa en el Chelense (Bermejo de la Rica 1932; Espejo y García Naranjo 1932a, 1935a, 1937; Jiménez de Bentrosa 1935), aunque en algunos textos se alude a la atribución prechelense que Cerralbo daba a Torralba (Puig 1932; Jaén 1932a). Desde el punto de vista de los fósiles humanos, el cráneo femenino de Gibraltar y la mandíbula de Bañolas se siguen presentando como los de mayor antigüedad, pertenecientes a neandertales, y en algún caso señalando su asociación a la fase musteriense (por ejemplo, Bermejo de la Rica 1932).

El desarrollo más extenso vuelve a encontrarse en las ediciones del MH de Pedro Aguado, donde además se contextualiza en el desarrollo climático y paleontológico del Pleistoceno español. Un enfoque similar, aunque con menor detalle, es el que ofrece también el MH de Antonio Jaén (1932a). Estos dos autores son a su vez los que con mayor claridad insisten en el papel de puente que juega la Península entre África y Europa ya desde el paleolítico inferior, subrayando la procedencia africana de las industrias líticas halladas en los yacimientos españoles del Chelense y Achelense. De esta manera asume que el origen de las primeras poblaciones en nuestro territorio es africano.

Grupo temático IX: posibles controversias entre el relato bíblico y los descubrimientos científicos

Reaparece si quiera de forma anecdótica en un MHN, el de los religiosos Ignacio Bota y Federico Vila (1932). Es en su opinión un asunto que no debería necesitar refutación a la

²⁶“Tiempos prehistóricos. – Tristísima fue la situación de los descendientes de Adán esparcidos por el mundo, viviendo la mayoría de ellos en la miseria y en la más crasa ignorancia. La civilización relativamente adelantada de los noaquidas experimentó, después del diluvio, progresos o retrocesos según las condiciones del medio en que vivieron los pueblos al alejarse de la cuna común. Durante muchos siglos gran parte de la Humanidad vivió así en estado de decadencia y degradación en lo físico y de corrupción en lo moral, como aun hoy viven algunos pueblos de África, América, Oceanía y Asia.” (F.T.D. 1932: 24).

vista de las discrepancias de los geólogos en asuntos muy diferentes. Con todo, en su manual dedican un epígrafe, prácticamente al final de volumen con el título "La Biblia y la Geología". Tras argumentar la correcta interpretación de los días del Génesis como períodos indeterminados de tiempo²⁷, fijan los puntos de *concordia manifiesta* del relato mosaico de la creación del mundo y el origen de la vida con la Geología y Paleontología. Concluyen que es absurdo negar, que estamos ante un texto inspirado por Dios.

Grupo temático X: Prehistoria

Como ocurre con otros grupos temáticos en esta serie se frena su progresión. En términos de porcentaje sus contenidos alcanzan valores idénticos o ligeramente inferiores a los registrados en la serie precedente (dos puntos por debajo tanto en MH como en MHN). No obstante, repite como el primero en importancia en los MH y el segundo en MHN.

La orientación que van a recibir los contenidos desarrollados dentro de este bloque temático es de absoluta continuidad con los ya analizados en la serie anterior. Afecta tanto a los textos de autores que ya formaban parte de nuestra muestra entonces, como a los de nueva aparición. Las reticencias hacia los objetivos o a la metodología de la disciplina, que ya habían ido perdiendo visibilidad, desaparecen por completo, aunque como en la serie precedente vuelve a detectarse algunos apuntes, residuales, en las ediciones del MH de Rafael Montes (1932) y Juan Fernández Amador (1932a y b) que reproducen sin modificaciones otras anteriores en este punto²⁸.

Se generaliza la definición de la Prehistoria como el período de la Historia de la humanidad que precede a la aparición del texto escrito. No hemos detectado el uso del término Protohistoria en su lugar o como sinónimo, sino solo como referencia al período que media entre la Prehistoria y la Historia caracterizado por un conocimiento *mítico* y *fabuloso* de los pueblos que suele coincidir con la Edad del Hierro.

Los manuales repiten un mismo esquema, aunque varía la extensión y detalle que dedican a cada punto. Comienzan por definir los límites temporales de la Prehistoria, en algunas ocasiones apuntan sus objetivos y en otros presentan unas notas de carácter historiográfico sobre pioneros y primeros pasos de la disciplina. El peso del Evolucionismo en la Prehistoria, que en estos años habrían dejado de ser la línea de interpretación hegemónica sustituida por el historicismo difusionista, se comprueba en los objetivos apuntados: el estudio de los grupos humanos desde su estado salvaje hasta alcanzar la civilización (por ejemplo, Ballester 1931, 1935; Aguado 1932, 1934, 1935, 1936;

²⁷Aun así, su cálculo cronológico no rebasa los diez mil años, que juzgan "...sobran para explicar todos los fenómenos antropológicos; y el relato de Moisés, con su cronología, no se opone a este cómputo." (Bota y Vila 1932)

²⁸El primero crítica las dudas que introduce sobre la interpretación literal de la Biblia. El segundo, recordamos que cuestiona el alcance universal que el Evolucionismo unilineal proporcionaba a la división de la Prehistoria en fases de progresión tecnológica y social.

"Crítica de la Prehistoria. – La Prehistoria, la Paleontología, la lingüística y las noticias de los historiadores antiguos, han hecho progresar la ciencia Histórica, por más que de hechos más o menos problemáticos se han sacado consecuencias inverosímiles, y de un caso particular han pretendido deducir una ley aplicable a toda la humanidad, algunos escritores modernos." (Fernández Amador 1932a)

"Crítica de la Prehistoria. – Tales edades de piedra y metal no pueden en realidad admitirse por igual en el mundo, ni los monumentos megalíticos considerarse como monumentos prehistóricos, pues las armas de piedra las usaron los hombres al mismo tiempo que las armas de metal, unas veces obligados por la pobreza, por su menor coste, y otras veces las emplearon conforme a sus ritos religiosos, aun conociendo el uso de los metales, y se encuentran en la España Tingitiana (Marruecos) monumentos megalíticos hechos con piedras con inscripciones latinas, y por tanto modernos." (Fernández Amador 1932b)

Bermejo de la Rica 1932; F.T.D. 1932a; Montes 1932; Blánquez 1933, 1936; Alvarado 1934; Caballero y Sancho 1935).

Se hace hincapié en su metodología próxima a la Geología y la Paleontología; y en que todas sus deducciones provienen del estudio de la cultura material y restos fósiles y humanos del pasado. La discusión en torno a su carácter de ciencia histórica o natural pierde algo de visibilidad respecto a la serie anterior pero sigue presente en algunos textos tanto de Historia como principalmente de Historia Natural. Entre los primeros Modesto Jiménez de Bentrosa (1935) es el que más incide en su dependencia de la Geología casi apuntando que forma parte de la misma como una subdisciplina. También la considera una ciencia próxima a las naturales Antonio Jaén. Entre los segundos Orestes Cendrero la presenta como una rama de la Historia Natural que exige conocimientos de estratigrafía, anatomía comparada, zoografía y paleontología (1932, 1936); mientras que Rafael Ybarra y Ángel Cabetas (1937: 263) piensan que su estudio corresponde a la Historia.

El último de los puntos que todos los manuales tocan, la división de la Prehistoria en diferentes fases, también proporciona en ocasiones una idea en torno a la postura que diferentes autores mantienen sobre el carácter histórico o natural de la Prehistoria como ciencia. Las clasificaciones recogen el modelo del Sistema de las Tres Edades. A partir de la materia dominante diferencian entre Edad de la Piedra y Edad de los Metales, admitiendo como divisiones internas el Paleolítico y el Neolítico, y la Edad del Bronce y del Hierro²⁹. Es aquí, donde algunos autores excluyen de la Prehistoria las edades del bronce y del hierro por considerar que su estudio pertenece a la Historia (con una metodología arqueológica y no geológica como la que sí se aplica a las edades de la piedra) (Puig 1932; San Miguel 1938).

Grupo temático XI: Paleolítico

Aquí también es patente la falta de progresión. Pese a que no varía su posición de bloque temático relevante en el conjunto de los identificados, en términos de porcentaje pierde del orden de los dos puntos en MH y hasta seis en MHN. Por otra parte, se detecta de forma paralela un desarrollo más esquemático y simple de los contenidos, sobre todo en MHN, sin que ello afecte a su orientación, que no varía en nada respecto a la serie inmediata.

Observamos un abandono ya casi absoluto del término "Arqueolítico", que aparece de forma residual en rediciones de manuales con una larga vida media y sin modificaciones (Fernández Amador 1932a; Martín de la Calle 1932; Montes 1932). Como primer período de la historia de la humanidad se define a partir de criterios tecnológicos (uso de la piedra tallada), salvo excepciones que de forma complementaría apuntan a otro criterio de orden económico y social: la época de los cazadores recolectores (por ejemplo Pérez Bustamante 1933: 15)³⁰. En este sentido, otros textos destacan la dureza de la vida en el Paleolítico ante la necesidad de sobrevivir en un medio sumamente *hostil* (Bermejo 1932; Colchero y Colchero 1934; Caballero y Sancho 1935). Se establece una relación de equivalencia entre Paleolítico y glaciario, si bien la mayoría de los textos reserva la acción más intensa al Paleolítico superior. Así, se apunta que el clima es más benigno en

²⁹En algunos manuales se da entrada en a una Edad del Cobre al inicio de la de los Metales (Colchero y Colchero 1931, 1934; Bota y Vila 1932; Espejo y García Naranjo 1932b, 1935b, 1937; Bermejo 1932; Serrano 1933, 1934; Izquierdo e Izquierdo 1935); y al Epipaleolítico como período de transición del Paleolítico al Neolítico (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936; Arranz 1932; Jaén 1932a y b, 1933, 1934; Izquierdo e Izquierdo 1935).

³⁰Introduce en una nota a pie una definición entrecomillada con referencia a Obermaier "...es un período de cazadores y recolectores nómadas sin ganadería ni agricultura, sin conocimiento de la cerámica ni del arte de pulimentar la piedra y, naturalmente, sin el aprovechamiento de los metales (Obermaier)".

el Paleolítico inferior, como demuestra la preferencia por los asentamientos al aire libre y el dominio de las faunas cálidas, frente al superior, momento en que se ocupan las cuevas³¹, y en el que el mamut o el reno pasan a ser las especies principales. Los MH de Pedro Aguado, Antonio Jaén (Figura 7.66.) y Juan y Joaquín Izquierdo son los que con mayor detalle y extensión abordan los diferentes ciclos glaciares e interglaciares con sus faunas.

Divisiones geológicas	Glaciario	Divisiones prehistóricas
Cuaternario antiguo.	I. Glaciación.	
	1. Período interglaciar.	
	II. Glaciación.	
Cuaternario medio..	2. Período interglaciar.	Prechelense.
	III. Glaciación.....	Chelense.
	3. Período interglaciar.	
	a) Principios.....	Achelense.
	b) Medios.....	
	c) Fines.....	
IV. Glaciación.....	Auriñaciense.	Paleolítico superior
	Período postglaciar.	
	Solutrense.	Paleolítico inferior
	Magdaleniense.	

Figura 7.66. Glaciario y división interna del Paleolítico (Jaén 1932a: 15 y 16).

La división interna del Paleolítico se hace en los MH tomando como referencia la secuencia definida por Mortillet, con inclusión del Auriñaciense como el primer periodo del Paleolítico superior en todos los casos; y arrancando en unos casos del Prechelense (Ballester 1931, 1935; Bermejo 1932; Jaén 1932a; Puig 1932; Colchero 1934, 1935; Izquierdo e Izquierdo 1935) y en el

resto del Chelense. La omisión en la mayoría de las ediciones del Prechelense hay que relacionarla con la postura de Obermaier, quien consideraba como ya hemos apuntado en varias ocasiones que esta fase faltaba en el Paleolítico Español³². Las referencias al debate sobre los eolitos aún tienen un lugar en muchos textos (ediciones de Pedro Aguado; Pérez Bustamante 1933; Colchero y Colchero 1934; Izquierdo e Izquierdo 1935; Jiménez de Bentrosa 1935). En los MHN el esquema suele ser más simple y se reduce a diferenciar dos épocas en el Paleolítico con omisión de la división de Mortillet, y pervivencia en algunos textos de las clasificaciones paleontológicas (Bota y Vila 1932). En uno y otro caso se insiste en la idea del fósil director.

Como en la serie anterior la secuencia de industrias y los tipos que las caracterizan se conciben en términos de progresión técnica y tipológica unilineal hacia un mayor refinamiento y eficacia. Una vez más se hace referencia a la evolución tipológica de las hachas del Paleolítico desde una talla tosca a tipos más simétricos y equilibrados³³; y se interpreta la introducción del hueso en el Paleolítico superior como un avance relevante.

Menos frecuentes son ahora las alusiones a evolución de los grupos del Paleolítico dentro de su estado social salvaje hacia formas más avanzadas (Aguado 1932, 1934, 1935,

³¹Una excepción es Pedro Aguado quién subraya que aunque el clima condicionó la elección de los asentamientos, no debe excluirse la ocupación de cuevas en épocas interglaciares valorando su potencial como lugares que ofrecen refugio, defensa y temperaturas suaves tanto en épocas frías como cálidas.

³²Tenemos ejemplos tanto en MH (Antonio Jaén) como en MHN (Ignacio Puig):

“Es muy difícil precisar la existencia de restos prechelenses en España, pues mientras algunos, como el Marqués de Cerralbo, suponen prechelense el yacimiento de Torralba, otros, como Obermaier, lo niegan, afirmando que tal yacimiento es francamente chelense, lo mismo que el de San Isidro (Madrid)” (Jaén 1932a: 18).

La existencia del Prechellense en España es dudosa, “pues el yacimiento de Torralba (Soria), supuesto Prechellense por el Marqués de Cerralbo, es calificado de Chellense por Obermaier” (Puig 1932).

³³“...las más antiguas industrias que conocemos son las del período chelense, de que hemos hablado. Industria que apenas merece tal nombre, ya que los instrumentos típicos de ella son hachas en forma de almendra construidas en sílex, y cuyos bordes están groseramente tallados. Algo más perfectos son los objetos de piedra procedentes del achelense. A las hachas en forma de almendra del período anterior, que no servían sino para golpear, se agregan otras lanceoladas y de diversas formas, cuyos bordes las hacen aptas también para cortar.” (Izquierdo e Izquierdo 1935: XXIX).

1936). Se menciona en algunos casos su estado inicial casi animal (F.T.D. 1932a), o se hace uso de la analogía etnográfica para situarlos en un estado superior al de ciertos grupos de cazadores recolectores actuales (Ballester 1931, 1935). Este último recurso se relaciona más, tanto en MH como en MHN, con apreciaciones sobre las formas de vida de los grupos paleolíticos. Autores como Pedro Aguado o Juan y Joaquín Izquierdo hacen en sus manuales una defensa de la validez del método etnográfico comparativo al que sitúan prácticamente en el mismo nivel que las inferencias obtenidas de los restos materiales. El resultado no ofrece variación alguna a lo ya comentado en la serie precedente (ver Anexo 6.8)³⁴.

También pierde visibilidad, dentro de los contenidos globales del Paleolítico, la cuestión de las relaciones de la Península con el norte de África, que ahora van a quedar relegadas al bloque temático relacionado con el Paleolítico superior (por ejemplo Izquierdo e Izquierdo 1935). En todo caso, no es una desaparición simétrica en MH y MHN, afecta mucho más a estos últimos, donde solo lo hemos detectado en la edición de Ignacio Puig (1932). Además, este autor delimita su referencia al *capsiense* al período que corresponde en el norte de la Península con el Aziliense y otras industrias epipaleolíticas. En los MH las reediciones de Pedro Aguado siguen destacando el papel de puente entre África y Europa que va a desempeñar a lo largo de todo el Paleolítico la Península Ibérica.

Un aspecto que nos ha resultado novedoso es cierto interés por el origen y la dinámica del poblamiento, principalmente de Europa en el Paleolítico. Algún autor se limita a señalar la dificultad de abordar cualquier aproximación dada la falta de datos en regiones geográficas muy amplias (Ballester 1932). Otros no van más allá de apuntar que en este período se habría completado el poblamiento de Europa, América y Australia (Colchero y Colchero 1931). Finalmente, en el manual que presenta un sesgo más marcadamente creacionista de la serie (F.T.D. 1932a) no puede dejar de apuntarse a Asia como el origen de las poblaciones que van a llegar a Europa, eso sí, atravesando la Península Ibérica desde el norte de África. Hay un MH, el de los hermanos Juan y Joaquín Izquierdo (1935) que resulta excepcional por el desarrollo y orientación dada a esta cuestión. Tras analizar los diferentes factores que pueden condicionar los movimientos migratorios de poblaciones del pasado, identifican como la principal las fluctuaciones climáticas (glaciares/interglaciares) a las que se vieron sometidas los tres principales grupos (razas) humanos del Paleolítico: homínidos, musterienses y sapiens. Defienden que las glaciaciones habrían creado barreras (la cordillera del Himalaya) que determinaron la dirección a seguir en diferentes oleadas originadas geográficamente en Asia.

La primera gran oleada se sitúa en este manual en el Riss/Würm o tal vez en el Mindel/Riss. Se hace corresponder con la llegada del grupo de los *Homínidos*, que comprende las formas asiáticas de *Pitecanthropus*, *Sinanthropus* y la europea *Homo heidelbergensis*. La segunda, avanzado el Paleolítico inferior es la de los grupos musterienses, pues a ellos se asocia esta industria: neandertales en Europa, hombre de Rodesia en África, y fósiles de Solo en la isla de Java, Indonesia. La última, que trae el Paleolítico superior, la de los *sapiens*.

Por último, no hay apenas cronologías numéricas, ni en MH ni en MHN, para la edad del Paleolítico. En las ediciones de Pedro Aguado, o en alguna de Antonio Jaén (1932b, 1933)

³⁴Hay algunas desviaciones sobre la norma que resultan anecdóticas. Por ejemplo, en el MH de Antonio Bermejo (1932) se descarta el conocimiento del fuego en el Paleolítico; o en el texto preparado por la editorial religiosa F.T.D. (1932a) se define a los grupos del Paleolítico como cazadores y pastores. La orientación fuertemente creacionista (y el interés por obtener un resultado armónico) condiciona probablemente esta interpretación, deducida en el texto del utillaje lítico y óseo del Paleolítico, que encaja mejor con la imagen presentada en la Biblia sobre las sociedades antediluvianas.

sí encontramos cifras que informan a los alumnos de una duración estimada de en torno a los 500.000 años.

Grupo temático XII: Paleolítico inferior

Se mantiene como un grupo temático de escasa relevancia en MH y MHN. El ejercicio de reducción, en la profundidad y alcance de los contenidos que hemos comentado anteriormente, resulta aquí muy evidente. El mejor ejemplo es la completa omisión a cualquier referencia sobre industrias de posible origen africano en el Paleolítico inferior español. La presencia de grupos humanos en el Paleolítico inferior europeo se sigue asociando a unas condiciones climáticas benignas (cálidas). Es también el período de las hachas de mano, y en su parte final del neandertal (inventor del Musteriense).

Las diferentes ediciones se limitan a citar los sucesivos periodos que comprende el Paleolítico inferior (siguiendo la sistematización de Mortillet), con inclusión según los casos del Prechelense. Solo tres autores hacen un tratamiento extenso de cada uno de estos períodos (Pedro Aguado y Juan y Joaquín Izquierdo), y en todo caso se centran en una caracterización mínima de sus industrias. Tanto este aspecto como todo lo relacionado con la paleontología y deducciones sobre formas de vida carecen de variación alguna o mínima sobre lo comentado en la anterior serie (y Anexos 6.8 y 6.9). El único debate que se arrastra de la serie precedente es el relacionado con la inexistencia en el Paleolítico inferior peninsular de industrias prechelenses.

Grupo temático XIII: Paleolítico superior

No es un grupo relevante en el conjunto de los identificados, aunque sí tiene más desarrollo que el anterior, sobre todo en MH. No obstante, aquí también se detecta la falta de progresión que venía produciéndose hasta la serie inmediata. En términos de porcentaje perdemos un punto en MHN y tres en MH.

En sintonía con los demás bloques temáticos el principal hecho a destacar es la reducción y continuidad en los contenidos. El Paleolítico superior es el período de mayor intensidad glacial. La forma de vida de los cazadores llega a su máximo gracias a los avances tecnológicos en las industrias (nuevas materias y tipos) y técnicas (uso del propulsor y del arco y la flecha).

Estos avances se describen dentro de la secuencia clásica francesa en tres períodos culturales: Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense; entre los que se intercala en el caso de la Península ibérica el Capsiense para la región meridional y mediterránea. El detalle que recibe cada una de estas fases varía entre los autores, aunque la norma es un desarrollo mínimo, salvo excepciones (ediciones de Pedro Aguado y de Juan y Joaquín Izquierdo). Se introducen, con un sentido de progresión lineal los avances tecnológicos en las industrias y las formas de vida sin ninguna aportación novedosa a lo ya comentado en este mismo apartado en la serie precedente (ver Anexo 6.8).

Si en el bloque del Paleolítico inferior destacábamos la ausencia de referencia alguna al posible origen africano de determinadas industrias, aquí está presente en todos los MH, donde la influencia europea se limita a las regiones septentrionales. El Capsiense es citado (y analizado con mayor o menor detalle) en la práctica totalidad de los MH como origen de la dualidad étnica del Paleolítico superior peninsular, que divide en dos regiones el territorio, y cuya expresión más evidente vuelve a ser la existencia de dos ciclos independientes y paralelos de arte rupestre: el francocantábrico y el levantino. Esta división étnica se lleva hasta el Epipaleolítico, concebido como una degeneración de las formas de vida de los cazadores del Magdaleniense en el Norte (Aziliense) y de

transición hacia el Neolítico traído desde el Oriente por nuevos pueblos a las costas del Mediterráneo.

El Capsiense es analizado con especial detalle en las ediciones de Pedro Aguado, Juan y Joaquín Izquierdo, y Antonio Jaén, texto donde cuenta con un epígrafe propio. No hay aportaciones novedosas y todos ellos siguen las propuestas de Obermaier. En la línea historicista difusionista imperante el Capsiense se asocia a pueblos norteafricanos que penetran en España a lo largo del Paleolítico. Se diferencian tres ciclos: el Capsiense inferior (Auriñaciense europeo), superior (Solutrense y Magdaleniense)³⁵, y final (Aziliense).

En las ediciones de Pedro Aguado se anota (dentro del desarrollo de la lección y no en pie de página, aunque con un cuerpo de letra menor) que trabajos recientes han demostrado la existencia de estaciones aisladas magdalenienses en la zona de influencia capsense. En concreto nombra el yacimiento de Argecilla en Guadalajara y las pinturas rupestres de La Pileta en Málaga. Más adelante hará referencia también a Parpalló. Considera que son una *muestra interesante de la intersección de la cultura magdaleniense con la capsense*, pero no llega a mencionar el término "penetraciones" ni ningún otro similar.

En los años treinta la revisión de las industrias norteafricanas (trabajos de Vaufray en 1932 apuntado a una mayor modernidad del Capsiense), y las excavaciones de Pericot en Parpalló, habrían llevado a Obermaier a repensar las influencias africanas en el Paleolítico superior peninsular, limitándolas al final de la secuencia paleolítica (Fernández Martínez 2001: 173), o incluso valorando posibles indicios de un desarrollo local autóctono (Estévez y Vila 2006: 55). Precisamente, el único MHN que hace referencia al Capsiense (Puig 1932) lo introduce como una industria epipaleolítica de origen africano paralela al Aziliense cantábrico. El Capsiense final se define por la presencia de microlitos, y era en opinión de Obermaier (1925) el origen de todas las industrias microlíticas postglaciares europeas. Tanto Pedro Aguado como Juan y Joaquín Izquierdo apuntan la conexión del Capsiense final con el Tardenoisiense francés en lo que estos últimos llaman *gran poder expansivo* del Capsiense.

Una última conexión africana con el Paleolítico español, tomada sin duda también de Obermaier, y que aparece solo en el MH de Juan y Joaquín Izquierdo (1935), es la que insinúa conexiones con los bosquimanos del sur de África a partir de similitudes con el arte rupestre³⁶. Víctor Fernández (2001: 173) contextualiza este tipo de aproximaciones en el desarrollo de los "círculos culturales" del discurso difusionista. Menciona la teoría de un original *círculo de cazadores de las estepas* del que habrían formado parte todos los pueblos europeos y africanos, y del que bosquimanos y pigmeos serían un reducto actual. Obermaier ya habría señalado en diferentes ocasiones las similitudes del arte levantino y el de los bosquimanos, aunque como este mismo autor señala *admitiendo explicaciones evolucionistas de posible convergencia*.

Grupo temático XIV: Arte rupestre

Mientras que en los MHN se detecta la falta de progresión que venimos apuntando para otros bloques temáticos, en los MH es menos evidente e incluso aumenta su visibilidad

³⁵Antonio Jaén (1932b, 1933) comenta que los tipos industriales capsenses y del paleolítico superior europeo difieren poco, y cita la ausencia de *grandes agujas* en hueso desconocidas en las industrias del europeo como uno de los escasos ejemplos (1932b: 16).

³⁶"El vestido, el tocado y, más todavía, la composición en conjunto, recuerda de un modo absoluto, las actuales pinturas de los bosquimanos del África del Sur. Esto parece demostrar la existencia entre ambas razas de lazos de carácter etnológico y cultural." (Izquierdo e Izquierdo 1935: XXXI)

en el conjunto de los mismos. Lo que sí comparte es la tendencia que también venimos subrayando a una mayor simplicidad en el desarrollo de los contenidos.

No hay variaciones significativas a lo ya comentado en la anterior serie. La mayoría de los textos se limitan a señalar que existe un arte mueble y otro rupestre, citando las piezas o estaciones más relevantes. Las alusiones al debate sobre la cronología paleolítica de este último pueden darse por desaparecidas, salvo algunas referencias mínimas en contadas ediciones (Colchero 1934, 1935). Lo mismo ocurre en torno a la polémica que se suscitó en torno a la autenticidad de Altamira (Bermejo 1932; Jiménez de Bentrosa 1935).

Los manuales que entran en cierto detalle señalan que existe una evolución desde el Aurifiaciense (momento en el que sitúan las venus paleolíticas) al Solutrense y Magdaleniense, definida por la progresiva complejidad y calidad de las representaciones. La práctica totalidad de los MH hace hincapié en la existencia de dos estilos con una implantación geográfica diferenciada: el francocantábrico y el levantino. A la hora de caracterizar a uno y a otro se ofrecen detalles sobre temáticas y técnicas (Figura 7.46). En algún caso se insiste en que estamos ante dos "provincias etnológicas", asociando el arte levantino al Capsiense (por ejemplo Pedro Aguado). La influencia de Obermaier en la orientación de estos contenidos es constante aunque no se le cite de forma directa³⁷. No hay ningún texto en el que se cuestione la cronología paleolítica (o cuaternaria) del arte levantino. Sin embargo, Pedro Aguado, sí señala que sería un ciclo artístico más moderno que el de la zona francocantábrica. Se hace eco así del cambio de posición que Obermaier hace en los años treinta respecto a la cronología del arte levantino, al que sin dudar de su adscripción al Cuaternario, pasa a asociar al Capsiense final. Como ya señalamos en la serie anterior, desde mediados de la década de los veinte Eduardo Hernández Pacheco mantenía la cronología epipaleolítica del arte levantino.

Otro punto en el que se detecta la enorme influencia de Obermaier en los contenidos recogidos en los manuales es en la interpretación del arte paleolítico como expresión de creencias religiosas. Cobra visibilidad en el conjunto de la muestra la teoría de la magia cazadora, sin excluir otras relacionadas con ritos mágicos realizados por hechiceros y prácticas religiosas de tipo totémico³⁸. Joaquín González Echegaray (2005: 234) atribuye el peso del desarrollo de esta teoría, dentro del programa difusionista, al uso de la analogía etnográfica como aproximación válida para reconstruir círculos culturales del pasado. Piensa así mismo, que su éxito se debe más que a Breuil, a la difusión que de la misma hizo Obermaier en su clásico de 1925 *Hombre Fósil*; o en la obra que publicara en 1932 junto a Antonio García Bellido *El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad*.

Grupo temático XV: tipos humanos del Paleolítico

Mientras que en los MHN estamos una vez más ante un estancamiento en el crecimiento y relevancia de los contenidos asociados a este bloque temático, en los MH se detecta un ligero aumento en ambos aspectos.

³⁷En ocasiones incluso se introducen entrecomillados con la referencia a Obermaier que se repiten en diferentes manuales. Por ejemplo en el MH de Virgilio Colchero (1934, 1935) "El arte franco-cantábrico busca su ideal en la belleza, mientras por el contrario el arte levantino español, incomparablemente más libre y más vasto tiende a la reproducción genial de la vida"; y Pedro Aguado (1934: 32-33) "El arte franco-cantábrico busca su ideal en la belleza de las formas en reposo, mientras, por el contrario, el arte levantino español, incomparablemente más libre y más vasto, tiende a la representación genial de la vida".

³⁸Incluso en el caso del arte levantino se alude en alguna ocasión a la posibilidad que determinadas escenas (por ejemplo de combate) represente hechos históricos.

De nuevo hay que destacar una pérdida de complejidad en el desarrollo de los contenidos. Los textos se limitan básicamente, salvo excepciones, a diferenciar dos tipos, neandertales y cromañones (Ballester 1931, 1935; Espejo y García Naranjo 1932a, 1935a, 1937; Fernández Amador 1932a; Montes 1932; Puig 1932; Blánquez 1933, 1936) o tres; dado que la inclusión de un primero más antiguo, *heidelbergensis*, está muy extendida en esta serie (Aguado 1932, 1934, 1935, 1936; Jaén 1932a y b, 1933, 1934; Pérez Bustamante 1933; Alvarado 1934; Colchero y Colchero 1934; San Miguel 1938). En ese esquema, *heidelbergensis* y neandertales se asocian al Paleolítico inferior y en concreto el segundo al Musteriense; y la raza de Cromagnon y otras variantes de *Homo sapiens* var. *fossilis* al Paleolítico superior. Esta clasificación en tres grupos principales se toma de Hugo Obermaier, a quien se cita en alguna ocasión por este motivo (por ejemplo en Cendrero 1932, 1936).

El texto que mayor extensión dedica a los tipos humanos del Paleolítico es el de los hermanos Juan y Joaquín Izquierdo (1935). Clasifican los restos fósiles en tres grupos: homínidos o prehombreros, musterienses, y sapiens. Entre los primeros incluyen a *heidelbergensis* en Europa, a *Pithecanthropus erectus*, y a los recién descubiertos fósiles (1929) de Chu-ku-tien, nombrados como sinantropos. Excluye de este grupo a *Eoanthropus dawsonii* (Piltdown). Salvo en el texto de Ciriaco Pérez Bustamante (1933) y en el de Antonio Jaén (1932b, 1933) todas las alusiones a Piltdown se acompañan de la duda que genera su interpretación científica a partir de la disimetría entre cráneo y mandíbula. En el caso del texto de los hermanos Izquierdo se da un paso más en este sentido y se apunta a su expulsión del registro fósil humano ante la posibilidad de que se trate de un cráneo moderno³⁹. En el grupo musteriense incluyen los restos neandertales europeos (citan entre ellos al recién descubierto cráneo de Steinheim), el *rodhesiensis* africano, y los asiáticos del próximo oriente (Hombre de Galilea) y la isla de Solo en Indonesia. El aspecto más interesante es que afirman que, tanto el grupo de los *Homínidos* como el de los *Musterienses* son una rama lateral de la evolución humana y no ancestros directos de *sapiens*.

Siguiendo también a Obermaier algunos autores subrayan los caracteres pitecoides de neandertal y la dificultad para situarlo en la línea que conduce a *sapiens*. Argumentan en este sentido que no hay en el registro fósil formas intermedias o de transición que pudieran apuntar una relación filética. En todo caso este tipo de contenidos son muy escasos y solo los hemos detectado en las ediciones de Pedro Aguado, Orestes Cendrero y Antonio Jaén. Este último también rechaza que de esos rasgos simiescos pueda deducirse sin más un origen de las formas humanas del Paleolítico en los antropomorfos del Terciario ante la falta de pruebas en el registro fósil⁴⁰.

³⁹“El *Eoanthropus* u Hombre de Piltdown, que antes se consideraba dentro de los *Homínidos*, no es citado ya en los modernos manuales de *Prehistoria*. Estudios hechos sobre sus restos (una mandíbula y un cráneo incompleto), han conducido a la siguiente disyuntiva. O bien la mandíbula no pertenece al mismo individuo que el cráneo, en cuyo caso el hallazgo no demuestra nada (Frederichs), o de pertenecer, su colocación real (y no la errónea propuesta al principio) indica que se trata de un cráneo relativamente moderno, o sea de un *Homo sapiens* (Weinert). En ambos casos, el hombre de Piltdown pierde todo interés prehistórico”. (Izquierdo e Izquierdo 1935: XXI).

⁴⁰Para ello acude al recurso de introducir como recurso de autoridad el nombre de Obermaier y una extensa cita entrecuadrada de Bosch Gimpera:

“Dice Obermaier que el hombre neandertalensis, aunque verdaderamente humano, tiene caracteres pitecoides (simiescos).

Esta afirmación lleva a relacionar los restos del hombre con los monos antropomorfos, y en especial con las especies fósiles contemporáneas o anteriores a aquéllos.

Es todavía muy imperfecto el conocimiento de los fósiles de simios que existían en la época terciaria.

Va esto relacionado con la afirmación mezquina y ramplona que alguna vez habrá oído el joven escolar: “el hombre desciende del mono”, interpretando mal, por desconocimiento, y falseando una teoría científica. Oigamos a Bosch Gimpera:

Dentro de los *sapiens var. fossilis*, las variedades más citadas son la de Cromagnon y la de Grimaldi. En el caso de la segunda se indica en algunos textos que su aceptación como tal está pendiente de un estudio científico más detallado. En todo caso su interpretación como tipo negroide africano no es habitual en estos textos⁴¹.

Por último, no hay modificaciones en la lista de fósiles para el Paleolítico español, salvo la citas a una mandíbula en Cobalejos (Blánquez 1933, 1936) y un cráneo en Columbres (Puig 1932) atribuidos a Cromagnon. No obstante, en opinión de Antonio Jaén, el único fósil que con certeza puede atribuirse a este tipo es el cráneo de Camargo.

“Los hallazgos hasta ahora realizados de simios fósiles son muy escasos y se reducen a partes mínimas de esqueleto, con los que sinceramente hay que confesar que no se puede hacer otra cosa que afirmar la existencia de monos antropomorfos fósiles en los diferentes estratos (capas) del terciario, y decir que estos monos eran diferentes de los actuales.

Sería inútil hacer derivar el hombre de cualquiera de estos tipos fósiles, y nada querríamos decir de lo absurdo que sería suponerlo descendiente de cualquiera de las especies antropomorfas vivientes, en general más modernas que él, si no fuera que entre el vulgo con frecuencia se resume la teoría transformista en la forma simple de suponer al hombre derivado del mono” (“Origen del hombre”).” (Jaén 1934: 21).

⁴¹Resulta curiosa, por extraña y excepcional en el conjunto de la muestra, la interpretación que del origen africano de los neandertales se hace en el texto de Juan Fernández Amador de los Ríos (1932a) , llegando a justificar su presencia en Europa como consecuencia de la llegada de esclavos traídos de este continente en época prehistórica.

Anexos

Anexo 7.1. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 8). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 8
Paloma, cueva de la	9 (5)	0,95	1,30
Piltown	9 (5)	0,95	1,07
Willendorf	9 (4)	0,95	1,32
Morella la Vieja	9 (3)	0,95	1,17
Val del Charco del Agua Amarga	8 (4)	0,90	1,39
Brassempouy	8 (4)	0,90	1,14
Pindal, El	8 (4)	0,90	1,20
Cap-Blanc	8 (2)	0,90	1,20
Trois Frères	8 (2)	0,90	1,11
Pileta, La	7 (5)	0,84	1,30
Minateda	7 (4)	0,84	1,27
Vieja, cueva de la	6 (4)	0,77	1,14
Hornos de la Peña	6 (3)	0,77	1,38
Caballos, cueva de los	6 (3)	0,77	1,14
Lespugue	6 (3)	0,77	1,11
Buxu, cueva del	6 (3)	0,77	0,90
Moulin Quignon	6 (1)	0,77	1,34
Neanderthal	5 (4)	0,69	1,34
Peña de Candamo	5 (3)	0,69	0,90
Parpalló	5 (3)	0,69	0,84
Mugem	4 (3)	0,60	0,95
Cro-Magnon	4 (2)	0,60	1,30
Cueto de la Minta	4 (2)	0,60	1,20
Albarracín (conjunto rupestre)	4 (2)	0,60	1,07
Mas d'en Josep	4 (2)	0,60	1,04
Argesilla	4 (2)	0,60	1,04
Montespan	4 (2)	0,60	0,95
Araña, cueva de la	4 (2)	0,60	0,90
Chapelle aux Saints	4 (2)	0,60	0,90
Santimamiñe	4 (2)	0,60	0,84
Prados del Navazo	4 (2)	0,60	0,84
Abri Mège	4 (2)	0,60	0,77
Abrigo dels Secans	4 (2)	0,60	0,77
Atapuerca	4 (2)	0,60	0,77
Barma Grande	4 (2)	0,60	0,77
Batuecas, Las	4 (2)	0,60	0,77
Cromer	4 (2)	0,60	0,77
Penches	4 (2)	0,60	0,77
Suffolk	4 (2)	0,60	0,77
Venta la Perra	4 (2)	0,60	0,77
Thenay	3 (2)	0,47	1,11
Janda, Laguna de la	3 (2)	0,47	0,95
Spy	3 (2)	0,47	0,84
Campigny	3 (2)	0,47	0,77
Fère en Tardenois	3 (2)	0,47	0,77

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 8
Oberkassel	3 (2)	0,47	0,60
<i>Malhada</i>	3 (2)	0,47	0,47
Mentone	3 (1)	0,47	0,60
Niaux	3 (1)	0,47	0,60
Puente Mocho	2 (2)	0,30	0,69
Calapatá	2 (1)	0,30	0,69
Mechencourt	2 (1)	0,30	0,60
Peñalba	2 (1)	0,30	0,60
Tajo de las Figuras	2 (1)	0,30	0,60
Covalejos	2 (1)	0,30	0,47
Linsenberg	2 (1)	0,30	0,47
<i>Hannstock</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Placard</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Prelipce Luka</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Romanelli, Grutas de</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Taubach</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Tirig</i> (es Barranco de la Valltorta)	2 (1)	0,30	0,30
Morín, cueva	1 (1)	0,00	0,84
Gascones, Barranco de los	1 (1)	0,00	0,69
Penicial, cueva del	1 (1)	0,00	0,69
Posadas	1 (1)	0,00	0,69
Trinil / Java	1 (1)	0,00	0,69
Maglemose	1 (1)	0,00	0,60
Chancelade	1 (1)	0,00	0,47
Gruta del Papa	1 (1)	0,00	0,47
Hoteaux	1 (1)	0,00	0,47
Puente Mocho	1 (1)	0,00	0,47
Guadalimar	1 (1)	0,00	0,30
<i>Barcina, cueva de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Choukoutien</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Drachenhöle</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mina, La</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>San Julián de Ramis</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>San Román de Candamo</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Savignano</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Steinheim</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Tannstock</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Vélez-Blanco</i>	1 (1)	0,00	0,00

CAPÍTULO 8

Series 9-11 (1938-1976). Paleolítico: el período más largo de la Prehistoria

8.1. Dictadura franquista (1938-1970). Totalitarismo y control de los libros de texto.

El Estado que surge de la insurrección militar que dio fin, tras la Guerra Civil, a la Segunda República, se sostiene en un totalitarismo que afecta a todos los órdenes de la vida política y social de los españoles. Su seña de identidad será el nacional catolicismo defensor de valores tradicionalistas, conservadores y autoritarios. Toda la política educativa del período estará orientada a reforzar esos principios. Pese a que puedan encontrarse atisbos de cambios hacia 1953 con la pérdida de peso de los sectores falangistas, y la necesidad de apertura de la Dictadura hacia el exterior, estos no tienen en todo caso un reflejo suficiente en el campo de la enseñanza¹.

Emilio Castillejo (2008) en un trabajo extenso, y profusamente documentado en el plano de la normativa jurídica, diferencia dentro del franquismo tres períodos partiendo del hecho de que éste supone el paso de un sistema de educación tradicional elitista a otro de carácter tecnocrático. El primero se sitúa cronológicamente entre 1936 a 1951, y se define por la continuidad del marco educativo tradicional del sistema liberal de enseñanza, cuyos códigos esenciales venían funcionando desde mediados del siglo XIX. El segundo, entre 1951 a 1962, funciona como un período intermedio donde comienzan a verse algunos elementos que anuncian la imposición del discurso tecnócrata, que va a caracterizar el tercero de estos períodos, entre 1962 a 1975.

Las actuaciones franquistas en el plano legislativo se iniciaron ya antes de finalizar la contienda. La Ley sobre reforma de la enseñanza media de 20 de septiembre de 1938 fue concebida como una intervención urgente que afectó únicamente a una parte de la que pasó a denominarse enseñanza media, el bachillerato universitario. Se entendía que este era el nivel destinado a proporcionar una futura elite formada ya bajo los principios morales, políticos e intelectuales del nacional catolicismo (Rubio Mayoral, 2000: 77). Por este motivo, tanto planes de estudio como contenidos y libros de texto fueron sometidos a un férreo control ideológico. Se primó entonces una orientación clásica y humanística, en la que las ciencias quedaron desdibujadas como un complemento de la formación del joven, y sin relevancia en todo el recorrido del plan de estudios (Lorenzo Vicente, 1996)².

¹ “La síntesis de este modelo ideológico-cultural se objetiva en la conocida fórmula del *nacional-catolicismo*, que venía a expresar la conjunción entre los planteamientos del nuevo sentimiento nacional, que impulsará un nacionalismo de Estado, y las expectativas de la jerarquía eclesiástica respecto al control de determinados aparatos ideológicos, especialmente en el ámbito de la educación. La larga duración del régimen permite constatar ciertas modificaciones en las actitudes, lógicamente más beligerantes en la primera etapa. No obstante, la ideología del sistema se mantuvo básicamente cohesionada a lo largo de todo el período franquista.” (Escolano 2002: 160)

² “La cultura clásica y humanística se ha reconocido universalmente como la base insuperable y fecunda para el desarrollo de las jóvenes inteligencias. Una apologética copiosísima y convincente pudiera invocarse a su favor. Bástenos enunciar entre sus decisivas ventajas: el poder formativo inigualado del estudio metódico de las lenguas clásicas; el desarrollo lógico y conceptual extraordinario que producen su análisis y comprensión en las

Ya desde antes de finalizar la Guerra Civil se tomaron medidas prácticas destinadas a dismantlar toda la política educativa de la Segunda República: abandono del principio de laicismo, de las políticas de coeducación o bilingüismo, supresión de instituciones, junto a procesos de depuración del profesorado y censura de aquellos libros con contenidos extraños a los valores del nuevo régimen (Montero y Holgado, 2000: 73; Castillejo, 2008: 121).

Pese al intento de fortalecer la enseñanza oficial, del que se hacía eco la ley de 1938, la falta de medios, entre otros factores, terminó por vincular más que nunca este nivel de enseñanza a los centros de la Iglesia (Escolano, 2002), en una interpretación extrema del principio de subsidiariedad del Estado (Rubio Mayoral, 2000: 78).

Las políticas del primer franquismo en torno a los libros de texto van a continuar con el sistema de listas confeccionadas y aprobadas por el Estado, pero añadiendo un fuerte control ideológico (Castillejo, 2008). Buen ejemplo de ello es la mencionada ley de 20 de septiembre de 1938, que establece la obligatoriedad de obtener un dictamen favorable a cualquier texto que pretenda ser utilizado como manual, tanto en centros públicos como privados. Es por tanto un elemento de censura previa. Esta potestad le correspondía según la ley a una Comisión que habría de ser designada por el Ministerio de Educación Nacional³.

La coyuntura política internacional, y la deriva interna de la Dictadura hicieron que hacia mediados del siglo XX se produjesen algunos cambios para favorecer la apertura hacia el exterior, y su aceptación en el entorno de los países capitalistas. El hecho más relevante fue la entrada, y por tanto reconocimiento internacional del régimen, en la Organización de Naciones Unidas (ONU) en 1955. Estos cambios no tuvieron más que un débil reflejo en el ámbito de la política educativa donde no habría un verdadero giro hasta 1970⁴.

Según Emilio Castillejo (2008) ya hacia 1943 se había iniciado la pérdida de peso del falangismo en el discurso histórico del Ministerio de Educación, y en el marco legal construido desde el mismo; por ejemplo en la ley para la enseñanza primaria de 1945. Sin embargo, la deserción de la ideología falangista no llegará a los contenidos de los manuales de Historia hasta la década de los años cincuenta, coincidiendo con la apertura internacional, al amparo de los Estados Unidos y el Vaticano. En 1953 se publica la Ley sobre Ordenación de la Enseñanza media de 26 de febrero. Para este investigador su promulgación *obedece* precisamente a la *necesidad de eliminar los elementos más*

inteligencias juveniles dotándolas de una potencialidad fecundísima para todos los órdenes del saber; el procurar esta formación, camino seguro para la vuelta a la valorización del Ser auténtico de España, de la España formada en los estudios clásicos y humanísticos de nuestro siglo XVI, que produjo aquella pléyade de políticos y guerreros -todos de formación religiosa, clásica y humanística- de nuestra época imperial, hacia la que retorna la vocación heroica de nuestra juventud; poder formativo político corroborado todavía notablemente con el ejemplo de las grandes Naciones imperiales modernas; y bastaría, finalmente, la consideración de la necesidad de dar en las circunstancias mundiales presentes, su plena valoración a los fundamentos clásicos, greco-latinos, cristiano-romanos, de nuestra civilización europea.

Consecuentemente, la formación clásica y humanística ha de ser acompañada por un contenido eminentemente católico y patriótico (...)” (Exposición de motivos de la Ley sobre la reforma de la enseñanza media de 20 de septiembre de 1938).

³ Posteriormente con la ley de 13 de agosto de 1940 se creó el Consejo Nacional de Educación al que se encomendó informar de los asuntos relativos a los textos destinados a la enseñanza a través de su sección segunda, constituida el 22 de marzo de 1941 (Rubio Mayoral, 2000: 80).

⁴ Entre otros motivos la falta de renovación estuvo producida “... por el carácter autoritario del modelo político y educativo y por la exaltación sectaria de los valores culturales postulados por la Iglesia y los núcleos más conservadores de la sociedad.” (Escolano, 2002: 159-160)

próximos al falangismo del Bachillerato de 1938 y al deseo del Ministerio de someter el Bachillerato a un mínimo control estatal frente al monopolio de la Iglesia (Ibidem: 156-157).

Su aparición es interpretada por Juan Antonio Lorenzo (1996) como una democratización de la enseñanza media, mientras que Agustín Escolano (2002) prefiere utilizar el término popularización⁵. En todo caso, supuso una apertura del bachillerato elemental a nuevos sectores de la población que vieron en esta titulación nuevas expectativas laborales para sus hijos. En esos años se regulan también otras enseñanzas englobadas de forma indefinida en el término de *enseñanzas medias* como los Institutos Laborales para obreros o la posterior Formación Profesional⁶.

Con la ley de 1953 el Bachillerato quedó dividido en dos ciclos, elemental de cuatro años, y superior de dos más un curso preuniversitario. A su amparo se publicaron los planes de estudio (Decreto de 12 de junio de 1953 y Decreto de 31 de mayo de 1957) con criterios calificados por Emilio Castillejo (2008) ya de pre-tecnocráticos⁷. En la política de los libros de texto se introdujo la existencia de cuestionarios (Orden Ministerial de 24 de enero de 1954 y Orden Ministerial de 5 de junio de 1957) que en modo alguno aligeraron el control y censura previa de sus contenidos. Los centros y el profesorado solo podrían hacer uso de aquellos manuales aprobados por el Ministerio de Educación Nacional oído el Consejo Nacional de Educación. A su control se someten el contenido científico, los elementos pedagógicos, tipográficos e incluso el precio (Montero y Holgado, 2000: 74). El Decreto de 1 de junio de 1955 recoge la creación de una Comisión Técnica dictaminadora de libros de texto con dos secciones a las que corresponderían informar y valorar los aspectos doctrinales, didácticos y tipográficos (sección primera), y asesorar sobre el precio de los manuales (sección segunda). Por tanto el control sobre los libros de texto que llegaban a las aulas era absoluto⁸.

Los cambios importantes en educación llegaron con la Ley general 14/1970 de 4 de agosto de educación y financiamiento de la reforma educativa, conocida como ley Villar. En opinión de Juan Antonio Lorenzo (1996) y Emilio Castillejo (2008) es entonces cuando

⁵ "... el termino democratización que se generaliza interesadamente en medios oficiales, solo puede entenderse como extensión educativa." (Castillejo, 2008: 164)

⁶ En 1949 se regula el Bachillerato laboral en la Ley de 16 de julio de 1949 de Bases de la Enseñanza Media y Profesional (Castillejo, 2008: 142, nota 67).

⁷ Los planes de estudio diseñados al amparo de esta ley adolecían de serios problemas. Baste con citar como ejemplo que los últimos años de la enseñanza primaria se solapaban con los primeros del bachillerato elemental lo que obligaba a las familias a decidir ya entonces si sus hijos de diez años iban a optar por continuar en la segunda enseñanza o se incorporarían finalmente al mundo laboral con un nivel de enseñanza muy básico. La Ley Villar de 1970 dio solución a este problema llevando el primer ciclo de la segunda enseñanza al nivel básico en lo que se denominó Educación General Básica (EGB). Supuso la ampliación de esta enseñanza de los diez hasta los catorce años. La segunda enseñanza se concibió entonces como ciclo preparatorio para la universidad con tres cursos, el bachillerato unificado polivalente (BUP) más un curso de orientación universitaria (COU) y un examen final de acceso (Selectividad).

⁸ Los manuales destinados a la enseñanza media eran revisados dentro de una sección constituida dentro de la primera y presidida por el Director General de Enseñanza Media. La composición de la misma da idea de la orientación de los contenidos de los libros con dictamen favorable y del grado de control sobre los mismos: dos representantes de la Dirección General de Enseñanza Media, ocho del Consejo Nacional de Educación, uno de la Comisión Episcopal de enseñanza, uno del Frente de Juventudes, y otro de la sección femenina de Falange Española Tradicionalista y de las JONS. Un decreto de 21 de marzo de 1958 derogó el de 1955 estableciendo que el dictamen vendría directamente de la Dirección General de Enseñanza Media pero en la práctica nada cambió dado que se seguía teniendo en cuenta el informe que debía emitir una Comisión Permanente del Consejo Nacional de Educación, del que formaban parte los mismos representantes que hemos enumerado (Montero y Holgado, 2000: 74).

se produce el abandono del sistema liberal de enseñanza que había funcionado desde mediados del siglo XIX, sustituido por lo que ellos denominan un sistema tecnocrático basado en los principios de igualdad de oportunidades y selección en función de aptitudes⁹.

Los precedentes se sitúan a finales de la década de los sesenta. La ley de 8 de abril de 1967 sobre Unificación del Primer Ciclo de Enseñanza Media, donde se funden planes anteriores en un Bachillerato Elemental, ya se redacta con criterios tecnocráticos. Emilio Castillejo (2008: 178) destaca la mención a conceptos como la *igualdad de oportunidades* o la *democratización de la cultura y promoción social*. No obstante, como él mismo señala son declaraciones contempladas exclusivamente bajo los *principios del movimiento*. A esta ley siguieron la publicación de un plan de estudios (Decreto de 31 de mayo de 1967), la aprobación de cuestionarios para el Bachillerato Elemental (Orden de 4 de septiembre de 1967) y de los programas y desarrollo de los cuestionarios (Resolución de 21 de diciembre de 1967).

Si la Ley 14/1970 va a reestructurar todo el sistema educativo bajo los nuevos parámetros impuestos por la tecnocracia, introduciendo cambios relevantes en ese sistema, sin embargo no va a suponer cambios significativos en la política en torno a los libros de texto. No existen modificaciones importantes en esta voluntad de control férreo que caracteriza todo el período franquista ya que incluso ahora se remite, bajo el término de *supervisión*, a la necesaria aprobación ministerial. Se mantiene por tanto el principio de la autorización previa¹⁰. El citado Decreto 1106/1967 de 31 de mayo para el plan del nuevo Bachillerato Elemental Único, el mantenimiento del Superior (ciencias y letras) y la creación de uno Superior Técnico, señalaba que la elaboración de los libros y sus condicionantes materiales serían regulados por el Ministerio (Montero y Holgado, 2000: 75). Tanto Montero y Holgado (2000), como Manuel de Puelles (2007), coinciden en señalar que el cambio se limita a un uso *tecnocrático* y *edulcorado* del lenguaje jurídico bajo el término *supervisión*. La última norma del franquismo sobre manuales escolares, ya en el año 1974, introduce dos novedades en este sistema de autorización previa: (i) una vez aprobados los libros, su elección se encomienda al claustro en los centros de formación profesional y a los seminarios didácticos en los de bachillerato, y (ii) dicha elección debe hacerse previa audiencia de la asociación de padres de alumnos de cada centro (Ibidem, 2007).

En cuanto al desarrollo institucional alcanzado por la enseñanza habría que señalar en primer lugar que en la década de los años sesenta, coincidiendo con el desarrollismo industrial y la implantación de la tecnocracia, tiene lugar una *explosión escolar*, que tuvo su principal reflejo en la enseñanza secundaria (Escolano 2002: 176). Las cifras que presenta este investigador multiplican por ocho el número de alumnos matriculados en Bachillerato entre 1932-1967, con un incremento de quince puntos en el porcentaje de alumnado femenino entre 1940 (35,91%) y 1975 (48,79%). También permiten comprobar como es a partir de los años sesenta cuando estos criterios (y otros como el

⁹ “Durante el franquismo se pasaría del *sistema de enseñanza tradicional* (1860-1960), que inculca a la masa un sentido de obediencia y a las elites de bachilleres y universitarios un *ethos cultivado*, al *sistema tecnocrático*, que procura movilidad social, una racionalización y neutralización ideológica, mayores contenidos técnicos y selecciona según la capacidad e inteligencia...” (Castillejo, 2008: 41-42).

¹⁰ En realidad en el articulado de la ley no hay mención alguna en este sentido y hay que remitirse a la Disposición Adicional Quinta que reproducimos:

“Los libros y material necesario para el desarrollo del sistema educativo en los niveles de educación preescolar, educación general básica, formación profesional de primero y segundo grados y bachillerato, estarán sujetos a la supervisión del ministerio de educación y ciencia, de acuerdo con las normas que reglamentariamente se establezcan”. (Ley 14/1970 de 4 de agosto general de educación y financiamiento de la reforma educativa, BOE 187/70 de 6 de agosto de 1970).

número de centros o el de profesores) aceleran su ritmo de progresión. En su opinión son datos que permiten plantear una extensión de la enseñanza secundaria a segmentos de población diversos, incluidos los populares; pero advierte que con todo, la tasa de escolarización en este nivel de enseñanza siguió siendo muy baja en comparación con los países europeos más avanzados. También viene a subrayar el papel subsidiario del Estado en esta enseñanza. A finales de esa década todavía el alumnado que seguía estos estudios por libre o en centros colegidos (dependientes de la iniciativa privada o en su mayor parte congregaciones religiosas) era muy superior a los que lo hacían en centros oficiales¹¹.

8.2. Serie 9

8.2.1. Ley sobre reforma de la enseñanza media de 20 de septiembre de 1938

La política educativa del Franquismo se inicia antes de acabar la Guerra Civil con la ley de 20 de septiembre de 1938 sobre reforma de la Enseñanza Media publicada el 23 de ese mismo mes. Como ya hemos comentado es una norma destinada a proporcionar al régimen dictatorial unos instrumentos de control suficientes en la formación inicial (bachillerato universitario) de las futuras elites.

Es un Bachillerato que prima la formación clásico humanística, dominada por contenidos católicos (se afirma que el catolicismo es la médula de la Historia de España), y patrióticos (peso fundamental en la asignatura de Historia de la época del Imperio y de lo que se define como Hispanidad). Por tanto, el peso ideológico de La Falange es evidente¹². La ley también establece la *intervención superior y unificada del Estado en el contenido y en la técnica de la formación docente oficial y privada* mediante organismos como la Inspección General de Enseñanza Media. La ley regula el gobierno y administración de los centros oficiales y el régimen de los establecimientos privados.

El control ideológico sobre centros oficiales y privados es absoluto:

- Delimitación de los contenidos de las asignaturas mediante cuestionarios creados por el Estado. El Ministerio de Educación Nacional formulará los cuestionarios de cada materia detallando su carácter y contenido.
- Los libros de texto han de obtener necesariamente dictamen favorable por una comisión especial que incluso fijará su precio máximo.
- El Ministerio de Educación Nacional dará instrucciones concretas sobre el método docente a emplear en cada asignatura.

¹¹Agustín Escolano considera que el Estado delegó su compromiso educativo en el sector privado, fundamentalmente en las órdenes religiosas. En 1945 la enseñanza estatal representaba un 19,49% de la existente en España, diez años después, en 1955, el porcentaje desciende a un 16,13% (Escolano 2002: 184).

¹²Emilio Castillejo (2008) cita como referentes que influirán en el *currículum* de Historia para la segunda enseñanza: nacionalcatolicismo, rechazo de la Ilustración, al liberalismo, a los momentos de “declive nacional”, justificación de la violencia y la intolerancia con el enemigo, interpretación de la Guerra Civil como “purificación”, visión organicista de la historia de España, ideología militar, y revolución nacional y tradicionalista (utopía retroactiva). Su aplicación a la didáctica se tradujo en un rechazo frontal a la labor de la ILE a favor de un historicismo basado en una inmersión en la historia con cuentos, leyendas, obras de arte, que resuciten el pasado y sirvan a la ideología vitalista del falangismo. Bajo esta perspectiva, como veremos, la Prehistoria es un periodo que en principio despierta poco interés.

El Bachillerato de la ley de 1938 es de siete años de duración. Para poder iniciar estos estudios el alumno debe haber cumplido diez años o hacerlo a lo largo del primer curso y superar una prueba de ingreso. Se compone de siete grupos de asignaturas o materias fundamentales que habrán de impartirse con un carácter cíclico y donde el mayor peso de las disciplinas clásico humanísticas sobre las ciencias es evidente (Tablas 8.1. y 8.2).

Materias de enseñanza fundamentales del bachillerato universitario de la ley de 1938	
Religión y Filosofía (10,75)	Estudio cíclico de los principios fundamentales de la Religión Católica: las primeras nociones del catecismo, en recuerdo de las adquiridas en la Enseñanza Primaria: Moral: Evangelios: Liturgia: Historia de la Iglesia y Apologética. La Filosofía será cursada en los tres últimos años.
Lenguas clásicas (15,42)	Un ciclo sistemático de Lengua Latina durante los siete cursos, acompañados en los tres últimos del estudio de su literatura. Y cuatro años de Lengua Griega, con el estudio de sus clásicos en los dos últimos años.
Lenguas y Literatura española (8,41)	Estudio, durante los siete años, de nuestro idioma, realizado sobre los textos clásicos. Análisis y deberes de composición y de redacción. Estudio de nuestra literatura y nociones, en los dos últimos años, de literaturas extranjeras.
Geografía e Historia (8,41)	Metódica enseñanza desde el repaso de la Geografía e Historia elementales hasta las líneas características de la Historia del Imperio Español y fundamentos ideológicos de la Hispanidad.
Matemáticas (9,35)	Estudio cíclico desde las primeras nociones de Aritmética y Geometría hasta la iniciación de la Geometría Analítica y del Algebra Superior, procurando adiestrar a los alumnos, sobre todo en los primeros cursos, en el cálculo mental y en los problemas prácticos de carácter métrico de la Aritmética y Geometría.
Lenguas modernas (11,68)	Dos idiomas a determinar entre el Italiano, francés, alemán o inglés. Será obligatorio el estudio del alemán e italiano a elección. Los idiomas latinos se cursarán durante tres años y los otros durante cuatro. Todos ellos con arreglo a las instrucciones pedagógicas que el Ministerio dictará.
Cosmología (6,54)	Serán cursadas, durante los siete años, desde las nociones primeras sobre el Mundo y el Hombre hasta las modernas orientaciones de la Físico-Química, todo ello en grado elemental, pasando por principios de Astronomía y elementos de Ciencias Naturales.
Educación Física y Patriótica: - Gimnasia, música, canto, trabajos manuales y visitas de arte (19,63) - Conferencias para la formación patriótica (3,27) - Dibujo y modelado (6,54)	Dibujo y Modelado. Educación Física acompañada de conferencias de formación patriótica y deberes cívicos, orientadas hacia el espíritu de milicia y servicio. Trabajos manuales, prácticas de Biblioteca, visitas de Museos y excursiones asegurarán el equilibrio físico y moral de las generaciones juveniles.

Tabla 8.1. Materias contempladas en el Bachillerato Universitario de la ley de 20 de septiembre de 1938. Entre paréntesis porcentaje de horas lectivas semanales durante los siete años de duración del bachillerato.

La ley pretende también separar la función docente de la examinadora. Por ello, se suprimen los exámenes de conjunto de asignaturas y los de carácter anual, y se sustituyen por un sistema de calificaciones que se hacen constar en un libro oficial del alumno y que determinan su progresivo avance por los diferentes cursos. Los tres primeros años constituyen un ciclo de estudios elementales que pueden capacitar para ciertas profesiones. De la misma manera la conclusión de los cinco primeros cursos se considera un ciclo más perfeccionado que habilita para el ingreso en determinadas Escuelas o Centros. Finalmente, la obtención del bachillerato universitario requiere haber cursado los siete años y aprobar un examen final (escrito y oral) ante un tribunal organizado por la Universidad.

Curso	Geografía e Historia	Cosmología
Primero	Geografía e Historia de España (3)	Elementos de Ciencias de la Naturaleza (2)
Segundo	Ampliación de Geografía e Historia de España (3)	Elementos de Ciencias de la Naturaleza (2)
Tercero	Nociones de Geografía e Historia Universales (3)	Elementos de Ciencias de la Naturaleza (2)
Cuarto	Ampliación de Geografía Universal e Historia de la cultura (3)	Elementos de Física y Química (2)
Quinto	Ampliación de la Historia y Geografía de España (2)	Elementos de Física y Química (2)
Sexto	Historia del Imperio español. Su contenido histórico. Formación. Instituciones (2)	Revisión de los elementos de Física-Química y Ciencias Naturales (2)
Séptimo	Historia y sentido del Imperio español. Valor de la Hispanidad (2)	Revisión de los elementos de Física-Química y Ciencias Naturales (2)

Tabla 8.2. Distribución por cursos de las asignaturas de Geografía e Historia y Cosmología en el plan para el bachillerato universitario propuesto en la ley de 20 de septiembre de 1938. Entre paréntesis las horas semanales.

8.2.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 90 ediciones fechadas entre los años 1938 (a partir de la fecha de 20 de septiembre) a 1953 (hasta 26 de febrero). De este número de ediciones, 75 pertenecen a MH y 15 a MHN. Las ediciones de MH se corresponden con 54 títulos y 31 autores, y las de MHN con 14 y un total de 12 autores (Tabla 8.3). Todas pertenecen a originales españoles. La muestra se completa con dos programas de H. Universal y uno de H. Natural.

Autor	Título	Ediciones
Montilla y Benítez, Rafael	Nociones de G. e H. de España (Primer curso)	3 (1938) (1939) (1940)
	Nociones de G. e H. de España (Segundo curso)	1 (1940)
	Nociones de G. e H. Universales (Tercer curso)	1 (1944)
Bermejo de la Rica, Antonio	Historia y Geografía (Segundo curso)	1 (1939)
	Historia de la cultura (Cuarto curso)	1 (1940)
	Nociones generales de G. general e H. de España (Primer curso)	1 (1940)
	Nociones de Historia Universal (Tercer curso)	1 (1942)
Castro Álava, José Ramón	Geografía e Historia (Tercer curso)	1 (1939)
	Geografía e Historia (Primer curso)	1 (1942)
	Geografía e Historia (Quinto curso)	1 (1945)
Pellejero Soteras, Cristóbal	Geografía e Historia (Primer curso)	1 (1939)
Pérez Bustamante, Ciriaco	Compendio de Historia Universal	2 (1939) (1941)
	Síntesis de Historia de España	5 (1939) (1942) (1943) (1944) (1945)
	Historia y Geografía: narraciones y lecturas	1 (1939)
	Historia de España y de la civilización española	5 (1941) (1942) (1943) (1944) (1946)
	Resumen de Historia Universal	3 (1943) (1944) (1952)
	Compendio de Historia de España	2 (1944) (1952)

Autor	Título	Ediciones
	Historia de la cultura (Cuarto curso)	1 (1944)
Serrano Puente, Vicente	Historia de España: edades antigua y media	2 (1939) (1941)
	Lecciones de G. e H. de la cultura (Cuarto curso)	1 (1940)
Ruiz Amado, Ramón	Epítome de Historia Universal	1 (1940)
	Compendio de Historia de España	1 (1940)
Santamaría Aránz, Álvaro	Historia de España	1 (1940)?
	Historia del arte y de la cultura	1 (1953)?
Asían Peña, José Luis	Elementos de G. e H. de España (Segundo curso)	1 (1941)
	Nociones de Historia Universal	1 (1942)
	Elementos de G. e H. de España (Primer curso)	1 (1949)
Ballester Castell, Rafael y Ballester Escalas, Rafael	Síntesis de enseñanza media. Historia Universal y de España	1 (1941)
Ballester Castell, Rafael	Curso de Historia de España	1 (1945)
Cardenal de Iracheta, Manuel y López Lafuente, Enrique	La Historia en mapas	1 (1941)
Igual, José María y Sosa, Luis de	Historia de España	3 (1941) (1942) (1943)
Igual, José María	Historia Universal	3 (1943) (1945) (1946)
Izquierdo Croselles, Juan y Izquierdo Croselles, Joaquín	Compendio de Historia General	1 (1941)
Arranz Velarde, Fernando	Nociones de Historia de España	1 (1942)
	Nociones de Historia de España y de la Civilización española	1 (1945)
Blánquez Fraile, Agustín	Historia de España	2 (1942) (1943)
Espejo de Hinojosa, Ricardo	Elementos de Historia Universal	1 (1942)
	Síntesis de Historia de España	1 (1942)
Cereceda, Feliciano	Historia y Geografía de España (Quinto curso)	1 (1943)
Sobrequés i Vidal, Santiago	Hispania. Curso de Historia	2 (1944) (1947)
Ballesteros Gaibrois, Manuel	Historia cultural de España	1 (1945)
García Prado, Justiniano	Historia de la cultura	1 (1945)
	Historia Universal	1 (1946)
Vicens Vives, Jaime	Atlas y síntesis de Historia de España	1 (1945)
Artero y González, Juan de la Gloria	Atlas geográfico histórico de España (Nueva edición bajo la dirección de Santiago Andrés Zapatero)	1 (1946)
Bibliográfica española	Historia de España	1 (1946)
	Compendio de H. y G. de España	1 (1951)?
Edelvives	Historia Universal	1 (1946)
García Naranjo, Joaquín	Elementos de Historia Universal	1 (1947)
Medina, Valentín	Historia antigua y media	1 (1948)
Arévalo Cárdenas, Juan	Historia de España: síntesis	1 (1951)
	Historia de España	1 (1951)
Andrés Zapatero, Santiago	Nociones de Historia de la cultura y del arte	1 (1953)
Sánchez Aranda, Fermina	Resumen de Historia Universal	1 (1953)
Autor	Título	Ediciones
Alvarado Fernández, Salustio	Geología (Bachillerato)	2 (1940) (1941)
	Síntesis de la enseñanza media: Ciencias Naturales	1 (1941)
Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel	Elementos de Ciencias de la Naturaleza	1 (1940)
	Geología (Sexto curso)	1 (1940)
Álvarez López, Enrique y Mingarro, A.	Elementos de Ciencias de la Naturaleza	1 (1942)

Autor	Título	Ediciones
Moreno Alcañiz, Emilio y Cuesta Urcelay, Juan	Ciencias cosmológicas. Elementos de Ciencias de la Naturaleza	1 (1942)
San Miguel de la Cámara, Maximino	Manual de Geología	1 (1942)
Edelvives	Historia Natural	1 (1943)
	Ciencias cosmológicas	1 (1948)
Pla Cargol, Joaquín	Elementos de Historia Natural	1 (1943)
	Prácticas elementales de Historia Natural	1 (1953)
Luna Arenas, Feliciano	Ciencias cosmológicas	1 (1944)
Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio	Geología (edición provisional)	1 (1953)?
	Ciencias Naturales (Séptimo curso)	1 (1953)?
Autor	Programa de asignatura	Edición
Bermejo de la Rica, Antonio	Programa Historia Universal (Cuarto curso)	1 (1942)
García Prado, Justiniano	Programa Historia Universal (Tercer curso)	1 (1946)
Alvarado Fernández, Salustio	Programa Geología	1 (1940)

Tabla 8.3. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 9. En negrita autores y títulos que ya formaban parte de las anteriores series cronológicas.

En la muestra de MH el número de autores de nueva aparición es de 18 (58,06%). Es un porcentaje más alto que el obtenido en las dos anteriores series. Esta renovación es más visible aún en los títulos, donde el porcentaje de manuales nuevos es del 83,33%. Entre los MHN se mantiene la línea de renovación progresiva que venía produciéndose desde series precedentes, situándose en esta el porcentaje de autores nuevos en un 58,33%. Los títulos nuevos de MHN suponen el 71,42% del conjunto. En este caso son valores muy próximos a los vistos en la anterior serie.

La mayoría de las ediciones de MH proceden de Madrid (54,67%). Por debajo, pero a considerable distancia se encuentra Barcelona (20%). Un tercer escalón lo ocuparían Granada y Zaragoza (ambas con un 6,67%), Valladolid (4%) y Logroño (2,67%). Finalmente, con una única edición aparecen Ávila, Palma de Mallorca, Tarragona y Sevilla (1,33% cada una) (Figura 8.1). Si comparamos esta procedencia con la de las ediciones de MHN se repite el patrón visto hasta aquí, el número de provincias representadas es menor entre los segundos. En esta ocasión se reduce a seis, con un dominio en porcentaje de Madrid (40%), seguida de Valencia (20%). Por detrás aparecen Gerona y Zaragoza (13,33% cada una), mientras que Barcelona y Santander cuentan con una única edición (6,67% cada una) (Figura 8.2).

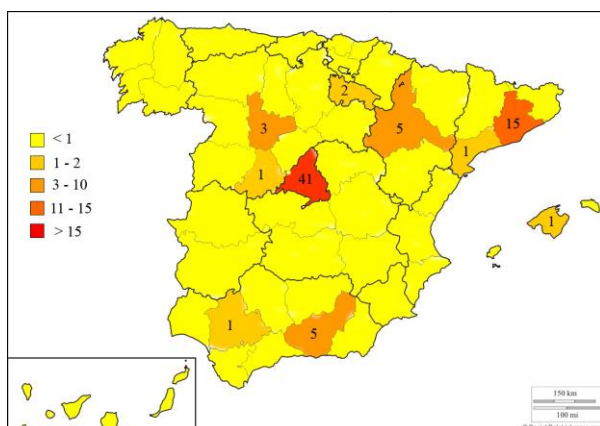


Figura 8.1. Dispersión geográfica ediciones de MH

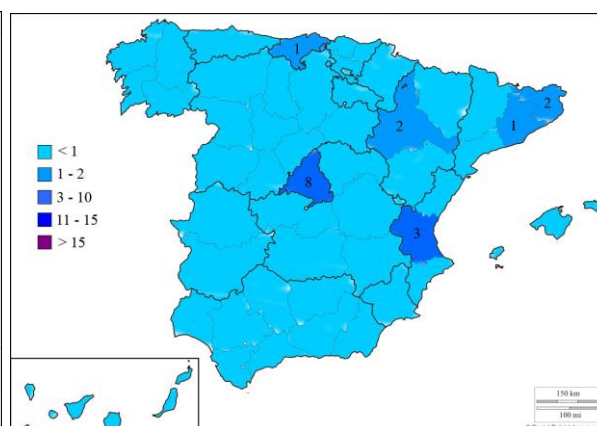


Figura 8.2. Dispersión geográfica ediciones de MHN

Entre los MH hemos identificado un total de 36 editores. Once (30,55%) ya han estado presentes en algunas de las series anteriores, de manera que la media de renovación se sitúa en un valor ligeramente por encima de 1:3. Solo tres editoriales, Urania de Granada

(Rafael Montilla y Juan Izquierdo), García Enciso de Madrid (Rafael Montilla y Antonio Bermejo), y Teide de Barcelona (Santiago Sobrequés y Jaime Vicens) publican títulos de más de un autor. Los diferentes títulos que acumulan otras editoriales pertenecen siempre a un mismo autor (Figura 8.4). Hay que mencionar por otra parte que solo dos editores, Gráfica Administrativa de Madrid y Luis Vives de Zaragoza, aparecen en esta serie con manuales de ambas disciplinas. El número de editores de MHN se sitúa aquí en diez. De estos un número de tres (30%) ya han sido detectados en alguna de las series anteriores. Ninguno acumula títulos de más de un autor. Podemos destacar la aparición de algunas editoriales como Luis Vives de Zaragoza o ECIR de Valencia que van a estar presentes desde ahora en el resto de las series objeto de estudio.

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
Editorial García Enciso. <i>Imprenta Helénica (Madrid)</i>	5	ECIR (Valencia)	2
Editorial Atlas (Madrid)	5	<i>Dalmau Carles (Gerona-Madrid)</i>	2
Bibliográfica española (Madrid)	4	Gráfica Administrativa (Madrid)	2
Bosch (Barcelona)	3	Luis Vives (Zaragoza)	2
<i>Urania (Granada)</i>	3	<i>Aldus (Santander)</i>	1
Ediciones españolas (Madrid)	3	Ediciones S. Alvarado (Madrid)	1
Librería General (Zaragoza)	3	<i>Editorial Marín (Barcelona)</i>	1
<i>Imprenta Clarasó (Barcelona)</i>	2	Editorial Summa (Madrid)	1
Imprenta La Rafa (Madrid)	2	Imprenta Biosca (Madrid)	1
<i>Librería Religiosa (Barcelona)</i>	2	Librería Pont (Valencia)	1
Librería Santarén (Valladolid)	2		
Teide (Barcelona)	2		
Ediciones La Espiga (Barcelona)	1		
Editorial R. Ballester (Tarragona)	1		
<i>Editorial Razón y Fe (Madrid)</i>	1		
Editorial Yagües (Madrid)	1		
Élite (Barcelona)	1		
Escelicer (Madrid)	1		
Estades. Artes Gráficas (Madrid)	1		
Estudios Clásicos (Madrid)	1		
Gráfica Administrativa (Madrid)	1		
<i>Imp. Álvarez González Cuadrado (Sevilla)</i>	1		
Imp. Bernardo Ferragut (Palma de Mallorca)	1		
Imprenta Católica (Valladolid)	1		
Imprenta Góngora (Madrid)	1		
<i>Imprenta Heraldo de Aragón (Zaragoza)</i>	1		
Imprenta Samarán (Madrid)	1		
Imprenta Torroba (Logroño)	1		
Luis Vives (Zaragoza)	1		
Ocho (Logroño)	1		
Prensa española (Madrid)	1		
<i>Ramón Sopena Editor (Barcelona)</i>	1		
Soler Lluc (Barcelona)	1		
<i>Tipografía Clásica española (Madrid)</i>	1		
<i>Tip. y Enc. Senén Martín (Ávila)</i>	1		

Tabla 8.4. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra para el período de 1938 – 1953. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.

El nivel de enseñanza al que se destina el manual aparece publicitado en las portadas de 31 ediciones de MH (41,33%) y 10 de MHN (66,66%). Son valores que sitúan por encima de los vistos en la serie anterior. Es por otra parte un recurso más utilizado en MHN,

patrón que se repite hasta aquí. La fórmula más extendida es la alusión directa al *bachillerato*, y por detrás de este, a la *segunda enseñanza*. Entre los MH aparece en la muestra que hemos reunido un texto destinado a academias militares y otro para seminarios (Figura 8.3).

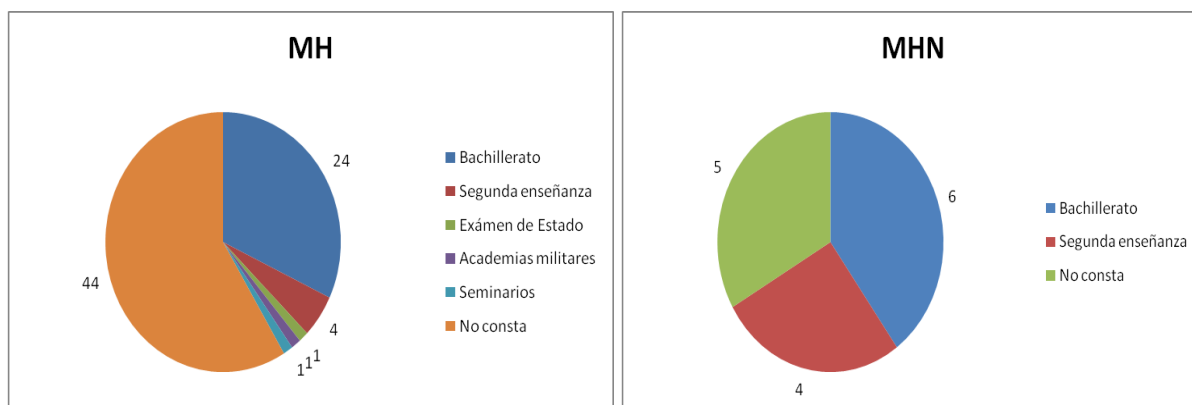


Figura 8.3. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

Un total de diecinueve ediciones (25,33%) de MH incluyen en su portada o primeras páginas uno o varios reconocimientos oficiales logrados por el texto. Representan un porcentaje muy similar al que corresponde a las ediciones de MHN que hacen lo propio (26,66%). En unos y otros la norma suele ser aludir a su carácter de texto aprobado por el Ministerio para su utilización en la segunda enseñanza (Figura 8.4).

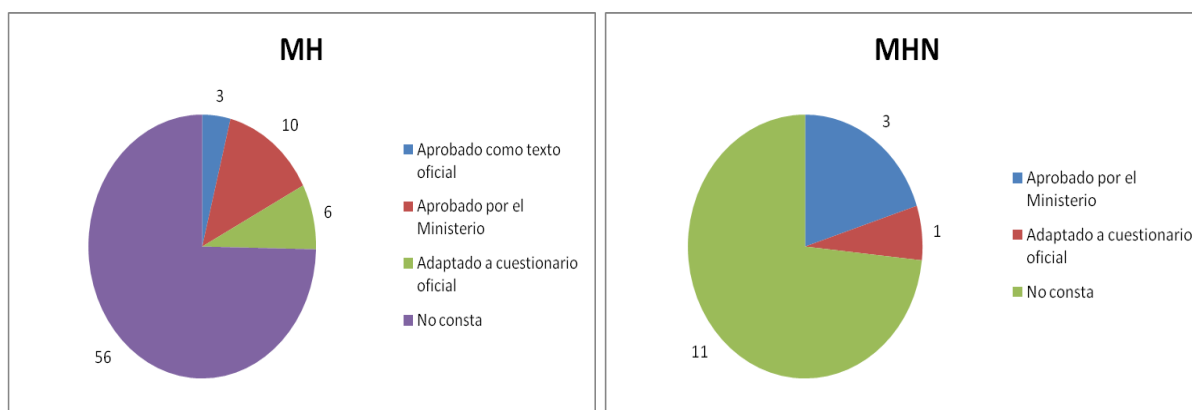


Figura 8.4. Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH y MHN (n= número de ediciones)

8.2.3. Evaluación de los autores de manuales de la muestra

El porcentaje de autores de MH que incluyen su categoría profesional como recurso para conferir credibilidad científica y pedagógica a sus textos se sitúa en esta serie en un 80%. Entre los autores de MHN es de un 83%. Son valores muy similares entre sí, y al mismo tiempo, muy cercanos a los observados en la serie anterior. Como entonces el dominio corresponde a los Catedráticos de instituto, aquí de forma mucho más visible, puesto que entre los MH los autores que se publicitan como tal suponen nueve puntos más (42%); y en el caso de los de MHN hasta veintidós puntos (50%). Además, el grupo de autores que figuran como profesionales de la docencia en la segunda enseñanza se completa con los que aparecen como profesores de este nivel en Historia (16%) y Ciencias Naturales (8%). Como en otras series no faltan autores que se publicitan como Catedráticos de universidad o doctores (estos últimos mejor representados en la muestra de MHN). En la presente serie volvemos a encontrar alusiones a la condición eclesiástica de algún autor (Figura 8.5. y Apéndices III y IV).

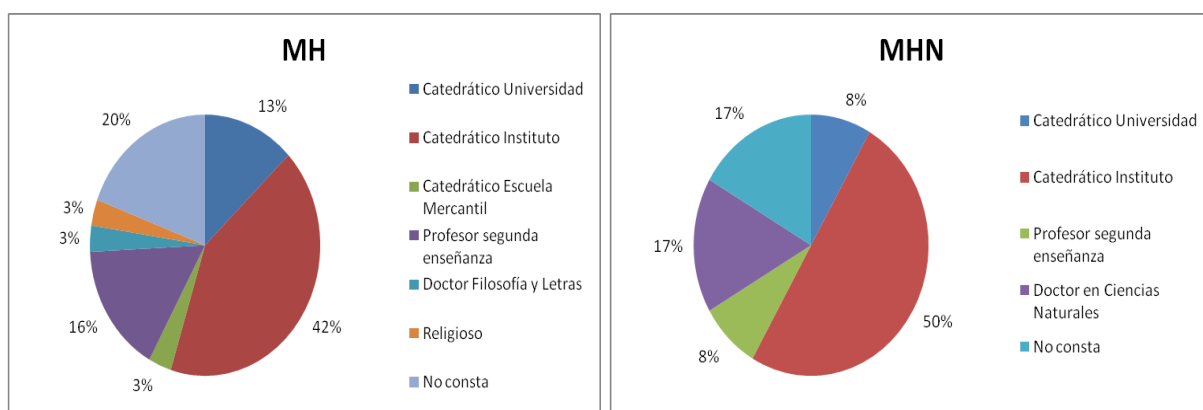


Figura 8.5. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 9.

Clasificación Autor MH	Ediciones	Reconocimiento oficial
Pérez Bustamante, Ciriaco	35	
Ballester Castell, Rafael	17	
Ruiz Amado, Ramón	16	
Espejo de Hinojosa, Ricardo	14	1942
Arranz Velarde, Fernando	9	
Artero y González, Juan de la Gloria	9	
Serrano Puente, Vicente	9	1939, 1941
Asían Peña, José Luis	7	
Blánquez Fraile, Agustín	6	
Montilla y Benítez, Rafael	6	
Bermejo de la Rica, Antonio	5	1939, 1940, 1942
Igual, José María y Sosa Luis de	5	1941, 1942, 1943
Castro Álava, José Ramón	3	1939, 1942, 1945
García Naranjo, Joaquín	3	
Igual, José María	3	1945, 1946
Vicens Vives, Jaime	3	
Arévalo Cárdenas, Juan	2	
Bibliográfica española	2	
Cereceda, Feliciano	2	1943
García Prado, Justiniano	2	
Izquierdo Croselles, Juan y Izquierdo Croselles, Joaquín	2	
Pellejero Soteras, Cristóbal	2	
Santamaría Arández, Álvaro	2	
Sobrequés i Vidal, Santiago	2	
Andrés Zapatero, Santiago	1	
Ballester Castell, Rafael y Ballester Escalas, Rafael	1	
Ballesteros Gaibrois, Manuel	1	
Cardenal de Iracheta, Manuel y López Lafuente, Enrique	1	
Edelvives	1	
Medina, Valentín	1	
Sánchez Aranda, Fermina	1	

Tabla 8.5. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1953.

Solo seis autores de MH hacen mención expresa de su condición de textos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional. Ricardo Espejo de Hinojosa, cuya primera aparición en nuestro estudio se produce en la serie 6 (1923), y cuenta ya en estas fechas con una larga trayectoria y un número amplio de ediciones en colaboración con Joaquín García Naranjo; publica en 1942 un texto que cuenta con la aprobación de la autoridad, bajo el título *Síntesis de Historia de España* y el subtítulo *con capítulos del Movimiento Nacional*

y de la leyenda negra contra España. Vicente Serrano Puente, en las ediciones de 1939 y 1942 de su *Historia de España: edades antigua y media*, incluye la aprobación del texto por el Ministerio de Educación Nacional. Ambas exhiben además el *Nihil Obstat*, de fecha de 11 de septiembre 1925. Entre los textos que también incluyen la aprobación del Ministerio están los de Antonio Bermejo de la Rica (1939, 1940, 1942) todos ajustados al Plan de estudios de 1938; los de José Ramón Castro Álava para el primer, tercer y quinto curso de bachillerato de dicho plan; y por último los de José María Igual firmados por el mismo o en colaboración con Luis de Sosa también para distintos cursos del bachillerato (Tabla 8.5). Por el número de ediciones acumuladas sobresale el nombre de Ciriaco Pérez Bustamante situándose en una segunda línea los de Rafael Ballester y Ramón Ruiz Amado.

Doce ediciones (16%) de MH incluyen en sus portadas la autorización de la censura religiosa o política. El incremento en el porcentaje respecto a series precedentes puede ponerse fácilmente en relación con un fuerte control ideológico de los textos por parte del Estado y la Iglesia en los primeros años del nuevo régimen. Junto a los ya citados manuales de Vicente Serrano Puente y Ricardo Espejo, el *Nihil Obstat* figura en los textos de Rafael Montilla (1938, 1939, 1940), Ramón Ruiz Amado (1940), Feliciano Cereceda (1943), y el manual de Historia Universal editado por Edelvives en 1946. Las ediciones de Antonio Bermejo de la Rica (1940, 1941, 1942) llevan impreso el sello de haber superado la censura.

Entre los MHN, por el número de ediciones acumuladas, Salustio Alvarado vuelve a ocupar un lugar destacado, en esta ocasión junto a los textos de Rafael Ybarra y Ángel Cabetas. Estos autores son los únicos que cuentan en sus portadas con la declaración de textos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional para su uso en el bachillerato. Otro autor con un número alto de ediciones es Joaquín Plá Cargol (Tabla 8.6). A diferencia de lo que ocurría entre los MH, sorprende que en la muestra de MHN no hayamos detectado ninguna edición que haga mención expresa de haber superado censura religiosa.

Clasificación Autor MHN	Ediciones	Reconocimiento oficial
Pla Cargol, Joaquín	14	
Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel	8	1940
Alvarado Fernández, Salustio	7	1941
Luna Arenas, Feliciano	5	
San Miguel de la Cámara, Maximino	4	
Álvarez López, Enrique y Mingarro, A.	3	
Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio	2	
Edelvives	2	
Moreno Alcañiz, Emilio y Cuesta Urcelay, Juan	1	

Tabla 8.6. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1953.

Entre los autores de MH con una trayectoria profesional más destacada, que ya hemos comentado en anteriores series, fallecen al comienzo de la década de los treinta Rafael Ballester Castell (+1931) y Ramón Ruiz Amado (+1934); y en años posteriores Gabriel María Vergara (+1948) y Pedro Aguado Bleye (+1953), si bien éste último había sido marginado de la cultura oficial a su regreso a España tras la Guerra Civil. Volvemos a encontrarnos con Juan de la Gloria Artero (1834-?), prolífico autor de manuales y atlas de la segunda mitad del siglo XIX, pero cuyos textos continuaban vendiéndose y siendo declarados de texto hasta los años cincuenta del XX.

Junto a ellos podemos señalar un grupo de nuevos autores, alguno de ellos, el caso de Ciriaco Pérez Bustamante, con manuales editados en el marco cronológico de la serie

precedente¹³. A su vez podemos diferenciar entre unos autores comprometidos con el nuevo régimen y otros cuya postura es menos entusiasta. Entre los primeros hay que citar al ya mencionado Ciriaco Pérez Bustamante, militante de Falange y convencido franquista cuyos textos cobran notable relevancia en estos años. Historiador de perfil americanista desempeña la Cátedra de Historia Moderna en la Universidad de Madrid desde 1941. Otro falangista y franquista, militante de FET y de las JONS es el también americanista y antropólogo, especialista en culturas prehispánicas, Manuel Ballesteros Gaibrois (1910-2002). Licenciado en Filosofía y Letras (sección Historia) en la Universidad de Madrid en 1929, obtiene el título de Doctor dos años después. Pensionado por la JAE, amplía estudios de etnología americana en las universidades de Munich y Berlín (1933-1935) con un segundo doctorado, en Antropología (1935). Había accedido en 1931 al Cuerpo de Archiveros, Bibliotecarios y Anticuarios; y ejerció la docencia en el Instituto de Burgos (1937) antes de acceder a la Cátedra de Historia Universal en la Universidad de Valencia (1940). Su labor en la vida cultural de la ciudad es destacada. En 1946 crea el Museo Municipal y el Servicio Municipal de Arqueología de Valencia. En 1949 obtiene por oposición la Cátedra de Historia de la América prehispánica y arqueología americana en la Universidad de Madrid.

Otro autor a tener en cuenta, con una militancia política menos comprometida, aunque reconocido como franquista, es Álvaro Santamaría Arández (1917-2004). Medievalista, obtuvo el título de Doctor en 1948 en la Universidad de Valencia, donde se había licenciado seis años antes. Fue Catedrático en diferentes Institutos de Palma de Mallorca entre los años 1943 y 1970. Otro medievalista, autor de MH a destacar en esta serie, es Santiago Sobrequés (1911-1973). Licenciado en Barcelona en Historia (1931) y Derecho (1933) obtiene el título de Doctor en 1950. Entre 1934 y 1937 fue profesor en el Instituto de Tarrasa. Tras la Guerra Civil fue depurado por su pasado republicano. En 1941 obtiene la Cátedra de Geografía e Historia en el Instituto de la Seo de Urgel, que traslada en 1943 al Instituto de Gerona. A lo largo de toda su trayectoria vital mantendrá su compromiso con la cultura catalana. En esta línea se sitúa el último autor de MH que vamos a mencionar aquí, Jaime Vicens Vives (1910-1960). Doctor en Historia por la Universidad de Barcelona en 1936 es más conocido por su labor como editor; y es considerado uno de los principales impulsores de la renovación de la historiografía española. Tras un breve paso por el Instituto extremeño de Zafra (1935) se integra en la Universidad de Barcelona de la mano de Pere Bosch Gimpera, desde donde colabora con el gobierno de la Generalitat. Sometido a depuración, fue sancionado con dos años de inhabilitación para el desempeño de la docencia (1941) y con un traslado forzoso al Instituto de Baeza (1942). En 1944 será adscrito al Instituto "Jerónimo Zurita" del CSIC. Poco después (1947) obtiene la Cátedra de Historia Moderna y Contemporánea en la Universidad de Zaragoza, y un año después la de Barcelona. Tras la depuración su perfil político liberal se adapta a una postura pragmática frente al franquismo, pero cercana a los sectores no falangistas del Opus Dei. Al igual que Santiago Sobrequés mantendrá sus convicciones catalanistas en el ámbito de la cultura.

Entre los autores de MHN desaparece en esta serie Orestes Cendrero, y continúan, entre los que contaron con una producción relevante de textos para la segunda enseñanza, Salustio Alvarado y Maximino San Miguel de la Cámara. Entre los de nueva incorporación puede incluirse en este grupo a Enrique Álvarez López (1897-1961). De orientación política republicana, entre 1920 y 1932 desempeñó la docencia en diferentes institutos (Huesca, Cádiz); y desde esa fecha pasó a ocupar la Cátedra de Historia Natural en el Instituto Cervantes de Madrid que compaginó con la jefatura de la sección de Historia de la Botánica en el Jardín Botánico. En 1953 llegó a ser presidente de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Gomis 2004a: 109).

¹³Como en anteriores ocasiones todas las notas biográficas están tomadas en su mayoría del Diccionario de Historiadores Contemporáneos publicado por Pasamar y Peiró (2002).

Con un papel menos destacado en el campo de las ciencias naturales aparecen Emilio Moreno Alcañiz (1890-1975), autor de manuales de física y química, que desempeñó su labor docente en diferentes institutos entre 1922 y 1939 (Almería, Santander), cuando se instala en el Instituto Goya de Zaragoza. En nuestra muestra comparte firma en un manual con Juan Cuesta Urcelay (1890-1975), biólogo vinculado al Laboratorio del Instituto Español de Oceanografía de Santander. Por último, queremos destacar a Emilio López Mezquida como impulsor principal en la creación en 1942 de la Editorial ECIR (Editorial de Catedráticos de Instituto Reunidos), que pasará a ser un referente fundamental en el ámbito valenciano.

8.2.4. Evaluación de contenidos

8.2.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 342 menciones a 60 nombres, de las cuales 271 a 46 autores se han recogido en ediciones de MH y 71 a 27 autores en ediciones de MHN. El porcentaje de autores citados tanto en MH como en MHN aumenta en esta serie casi seis puntos (21,66%) sobre el valor obtenido en la precedente. Este incremento se percibe mejor si discriminamos por tipo de manual. Así, los autores detectados en MH que son citados también en MHN alcanzan al 28,26%, ocho puntos por encima de la serie anterior. Es la misma diferencia que se observa en el caso de la muestra de MHN, donde el porcentaje se sitúa en un 48,14%. Tanto en ésta como en las series inmediatas el porcentaje de autores compartidos en ambos tipos de manuales es más alto en la lista de los detectados en MHN. Por otra parte, los autores de mayor visibilidad son habitualmente, como en las series anteriores, personajes mencionados en manuales de ambas disciplinas. El mejor ejemplo una vez más es Hugo Obermaier.

Se confirma la tendencia apuntada en las dos series anteriores hacia un descenso en la media de menciones por edición en los MH, que ahora cae a 3,61. Las citas se concentran en 40 ediciones (53,33%) pertenecientes a 27 títulos (50%). Son valores inferiores a los obtenidos en la serie anterior en torno a los 15 y 10 puntos. Aún así, son porcentajes más altos que los que va a proporcionar la muestra de MHN, donde el descenso en el uso de este recurso es mucho más acusado. No obstante, conviene matizar cualquier apreciación sobre la dispersión de citas a autores en MH, ya que un solo autor, Ciriaco Pérez Bustamante, va a concentrar (en 19 ediciones pertenecientes a siete títulos) el 75% de todas las citas detectadas. El porcentaje de ediciones que se instalan en la categoría de nivel de uso alto es de un 13,33%. Es otro dato que confirma el menor uso de este recurso en la presente edición, pues es inferior en 13 puntos al obtenido en la serie precedente. De hecho, en esta serie el porcentaje de ediciones que no hace uso o hacen un uso bajo de las citas a autores se sitúa en un 60% (Tabla 8.7).

El índice de visibilidad de los autores mencionados iguala o supera el valor de 1 en un total de siete autores, siendo el más alto como ya ocurría en la anterior serie el que marca Hugo Obermaier en 1,77 (Tabla 8.8). Los otros seis valores corresponden a Marcelino Sanz de Sautuola (1,55), Juan Cabré (1,41), Louis Bourgeois (1,30), Louis Rutot (1,27), Emile Cartailhac (1,23) y Marcellin Boule (1,14). Este grupo de autores con mayor índice de visibilidad lo completan Jacques Boucher de Perthes, Luis García Pericot, Pere Bosch Gimpera y Herni Breuil. Todos ellos ya habían aparecido en anteriores series, situándose Boucher de Perthes, Cabré, Sautuola, Breuil y Cartailhac también en la parte alta de la tabla por índice de visibilidad en la serie precedente. Además, en este grupo de once autores, un total de ocho han sido detectados también en la muestra de MHN.

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	10	13,33	Pérez Bustamante 1939a y b, 1941a, 1943b, 1944b, c y e, 1952a y b; Bibliográfica Española 1951?
Medio	2 a 9	20	26,67	
Bajo	1 o ninguna	45	60,00	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones		Número de autores mencionados
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952a		41		22
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944b		24		15
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941a		22		15
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939a		18		10
Bibliográfica Española 1951?		16		14
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944e		15		9
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943b		10		7
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944c		10		7
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952b		10		7
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939b		10		6
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942a		7		5
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943a		7		5
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944a		7		5
Pérez Bustamante, Ciriaco 1945		7		5
Medina, Valentín 1948		6		6
García Prado, Justiniano 1945		5		5
Ballester Castell, Rafael 1945		4		3
García Prado, Justiniano 1946		4		3
Edelvives 1946		3		3
Castro Álava, José Ramón 1945		3		2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941b		3		2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942b		3		2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943c		3		2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944d		3		2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1946		3		2
García Naranjo, Joaquín 1947		3		1
Ballesteros Gaibrois, Manuel 1945		2		2
Santamaría Arández, Álvaro 1940?		2		2
Serrano Puente, Vicente 1939		2		2
Serrano Puente, Vicente 1941		2		2
Andrés Zapatero, Santiago 1953		1		1
Bermejo de la Rica, Antonio 1939		1		1
Bermejo de la Rica, Antonio 1940a		1		1
Bermejo de la Rica, Antonio 1940b		1		1
Bibliográfica Española 1946		1		1
Espejo de Hinojosa, Ricardo 1942		1		1
Montilla y Benítez, Rafael 1944		1		1
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939c		1		1
Ruiz Amado, Ramón 1940		1		1
Santamaría Arández, Álvaro 1953b?		1		1

Tabla 8.7. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 9).

Si atendemos a sus perfiles investigadores y profesionales forman un bloque compuesto fundamentalmente por prehistoriadores, algunos con fuerte incidencia en la investigación del Paleolítico; completado por antropólogos como Boule y personajes que se vieron envueltos en el debate sobre los eolitos del Terciario (Bourgeois y Rutot). En todo caso, los índices de visibilidad calculados en esta serie vienen a reforzar la hegemonía de

Obermaier, quien sigue manteniendo un ritmo alto de acumulación de citas con un índice de visibilidad en el acumulado (desde 1918 al cierre de la presente serie en 1953) de 2,28. También es significativa la posición que ocupa en esta serie Marcelino Sanz de Sautuola, que pasa a ocupar el segundo puesto.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 9
Obermaier, Hugo	60 (15)	1,77	2,28
Sautuola, Marcelino Sanz de	36 (18)	1,55	1,74
Cabré y Aguiló, Juan	26 (8)	1,41	1,77
Bourgeois, Louis Alexis	20 (8)	1,30	1,70
Rutot, Aimé Louis	19 (7)	1,27	1,41
Cartailhac, Emile	17 (6)	1,23	1,65
Boule, Marcellin	14 (5)	1,14	1,17
Boucher de Perthes, Jacques	8 (6)	0,90	1,71
Pericot, Luis García	6 (2)	0,77	0,84
Bosch Gimpera, Pere	5 (4)	0,69	1,32
Breuil, Henri	5 (3)	0,69	1,51
Laplace, Pierre-Simon Marqués de	4 (4)	0,60	1,30
Kant, Immanuel	4 (4)	0,60	0,69
Almagro Basch, Martín	4 (3)	0,60	0,60
Ribeiro, Carlos	3 (3)	0,47	1,11
<i>Vaufrey, Raymond</i>	3 (3)	0,47	0,47
Prado y Vallo, Casiano de	2 (2)	0,30	1,50
Déchelette, Joseph	2 (2)	0,30	1,34
Hernández Pacheco y Esteban, Eduardo	2 (2)	0,30	1,07
Vega del Sella, Conde	2 (2)	0,30	0,95
<i>Gobert, Ernest Gustave</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Renard, Georges</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Jiménez Soler, Andrés</i>	2 (1)	0,30	0,30
Vilanova y Piera, Juan	1 (1)	0,00	1,73
Moisés	1 (1)	0,00	1,68
Góngora y Martínez, Manuel	1 (1)	0,00	1,23
Cerralbo, Marqués de	1 (1)	0,00	1,07
Beuter, Pere Antoni	1 (1)	0,00	0,84
Hoyos Sáinz, Luis de	1 (1)	0,00	0,84
Siret y Cels, Luis	1 (1)	0,00	0,77
Morgan, Jean Jacques de	1 (1)	0,00	0,69
Pereira da Costa, Francisco Antonio	1 (1)	0,00	0,60
Verneau, René	1 (1)	0,00	0,60
Ameghino, Florentino	1 (1)	0,00	0,47
<i>Ballesteros Gaibrois, Manuel</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Behn, Friedrich</i>	1 (1)	0,00	0,00
Brückner, Eduard	1 (1)	0,00	0,00
<i>Camón Aznar, José</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Frazer, James George</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>García Bellido, Antonio</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Hoernes, Moritz</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Martínez Santa Olalla, Julio</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mendes Correa, Antonio</i>	1 (1)	0,00	0,00
Penck, Albrecht	1 (1)	0,00	0,00
<i>Perrier, Jean Octave Edmond</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pittard, Eugène</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.8. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Hay que destacar en esta serie la primera aparición de dos personalidades relevantes en la evolución de la Prehistoria española en la postguerra y primeros años del franquismo: Martín Almagro Basch con un nivel de visibilidad medio; y Julio Martínez Santa Olalla con un nivel de visibilidad bajo.

El número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 23 (50%). En términos de porcentaje es un valor prácticamente idéntico al obtenido en la serie anterior. También resultan miméticos los que corresponden a un nivel de visibilidad alto y medio (Tablas. 7.9. y 8.9). Ninguno de los autores que se sitúan en la categoría de nivel de visibilidad alto cumple la condición de haber hecho su primera aparición en la presente serie. En este sentido cabe destacar por tanto continuidad entre esta serie y la precedente de los autores con nivel alto de visibilidad.

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	11	23,91	Obermaier, Sautuola, Cabré, Bourgeois, Rutot, Cartailhac, Boule, Boucher de Perthes, Pericot, Bosch Gimpera, Breuil
Medio	2 a 4	12	26,09	
Bajo	1	23	50,00	

Tabla 8.9. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 9).

Hugo Obermaier es citado por seis autores de MH (19,35%) (Ballester 1945; Ballesteros 1945; Castro 1945; García Prado 1945, 1946; Pérez Bustamante 1939a, b y c, 1941a, 1942a, 1943a y b, 1944a, b, c y e, 1945, 1952a y b; Santamaría 1953b); y en los textos de dos grupos editoriales (Bibliográfica Española 1946, 1951; Edelvives 1946). Los contextos temáticos a los que aparece asociado su nombre son los siguientes por orden de importancia: bibliografía, y en algún caso reproducción de un pasaje de alguna de sus obras como lectura para ampliar conocimientos (30%), su papel como investigador que vino a refutar la autoría humana de los eolitos (23,33%), contenidos relacionados con la forma de vida y subsistencia en el Paleolítico (21,67%), diferentes aspectos del arte rupestre (13,33%), contenidos sobre Paleolítico español (3,33%), sobre el clima en el cuaternario europeo (3,33%), sobre la división interna en diferentes períodos del Paleolítico (1,67%), por su papel como pionero de la Prehistoria al ser citado como el introductor de la Prehistoria en la Universidad (1,67%); y en apreciaciones sobre el aspecto físico de los primeros habitantes de la Península deducidas del arte rupestre (1,67%).

Marcelino Sanz de Sautuola es citado por nueve autores (29,03%) (Andrés 1953; Bermejo 1939, 1940a y b; Castro 1945; García Prado 1946; Medina 1948; Montilla 1944; Pérez Bustamante 1939a y b, 1941a y b, 1942a y b, 1943a, b y c, 1944a, b, c, d y e, 1952a y b; Santamaría 1940, 1953b; Serrano 1939, 1941); y el grupo Bibliográfica Española (1951). Todas las citas se relacionan con el descubrimiento del arte rupestre y Altamira. En algunas ocasiones (16,66%) se alude además a la controversia que su autoría paleolítica generó.

El tercero en la lista de los autores con mayor índice de visibilidad, Juan Cabré, es citado por solo tres autores (9,67%) (Ballester 1945; García Prado 1945; Pérez Bustamante 1939a; 1941a y b, 1942a y b, 1943a, b y c, 1944a, b, c, d, 1945, 1946, 1952a y b); y Bibliográfica Española (1951). El 61,54% de las menciones se han detectado en repertorios bibliográficos o lecturas destinadas a ampliar conocimientos. El segundo contexto en importancia es el relacionado con el arte rupestre (34,62%), donde Juan Cabré aparece como el descubridor del arte de la zona levantina. Por último se detecta una cita en un pie de ilustración (3,85%) referente a un calco de pinturas levantinas.

En el conjunto de todas las menciones a autores se observan en principio cambios relevantes respecto a la serie precedente. Las citas asociadas a contenidos sobre el *hombre Terciario* presentan un incremento importante hasta situarse en el contexto principal. No obstante, hay que relativizar su importancia dado que en su mayoría proceden de las diferentes ediciones de un solo autor, Ciriaco Pérez Bustamante. Sí es más significativo, por su dispersión en el total de ediciones de la muestra, el aumento de porcentaje de las citas vinculadas a contenidos sobre arte rupestre, relegando al tercer lugar a las relacionadas con bibliografía. Otros contextos antes muy visibles, como por ejemplo los que trataban el asunto de la división de la Prehistoria y el Paleolítico en diferentes períodos, pasan ahora a ser residuales. Se puede establecer un segundo grupo con los contextos de citas asociadas a pioneros de la Prehistoria, contenidos relacionados con la subsistencia en el Paleolítico, o sobre diferentes aspectos de la investigación del Paleolítico español. Menos visibles son otros contextos como el origen de la tierra, las citas detectadas en pies de ilustración, o el glaciario cuaternario (Figura 8.6).

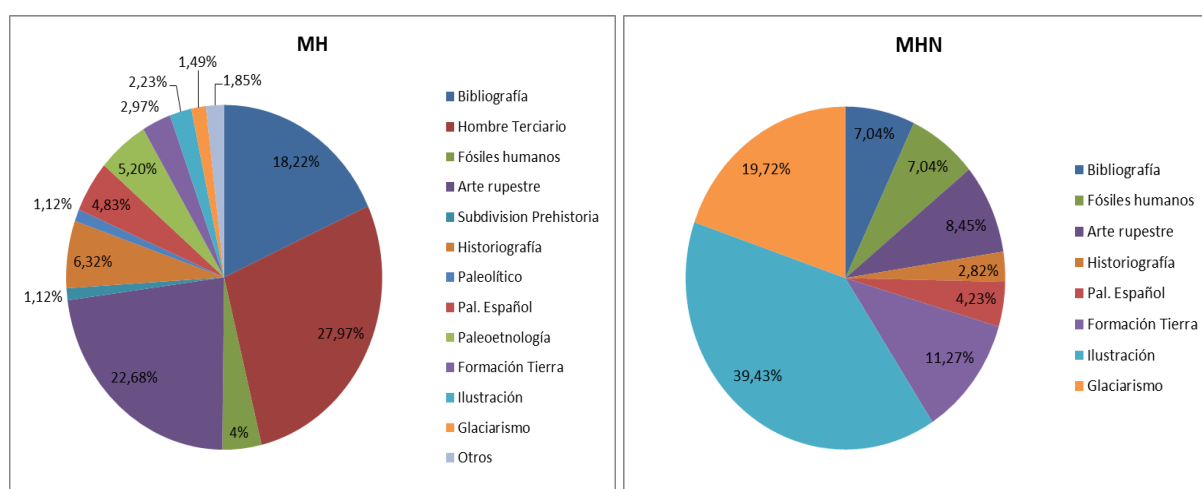


Figura 8.6. Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 9). Otros= muestras de desconfianza o desprecio hacia los logros de la Prehistoria (0,74%), juicios sobre conjuntos líticos del Paleolítico, sobre el aspecto físico de los primeros pobladores de la Península, o sobre algún aspecto concreto del Mesolítico (0,37% en cada caso).

Como en las dos series anteriores el perfil dominante entre los autores citados vuelve a ser el de los prehistoriadores, con fuerte representación de pioneros de la Prehistoria, y algunos paleolitistas¹⁴. Este perfil se completa con aquellos autores que pueden considerarse más que prehistoriadores arqueólogos y antropólogos culturales y físicos. Hay una buena representación junto a estos de geólogos, y con menor visibilidad de naturalistas (entre los que se incluye algún zoólogo y botánico); e historiadores. Por debajo hallamos paleontólogos, geógrafos e ingenieros de minas; algún orientalista; y al menos un político, un médico, un filósofo, un astrónomo, un egiptólogo y un jurista (1,3% en cada categoría). Como en las series precedentes hay un porcentaje de autores que a alguno de estos perfiles, casi siempre prehistoriadores, unen su condición de religiosos. Se consolida por tanto el dominio del grupo de los prehistoriadores entre los autores citados en los MH (Figura 8.7).

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MH mantiene la tendencia anunciada en las dos series anteriores hacia un continuo incremento. El porcentaje de autores contemporáneos se sitúa aquí casi diez puntos por encima

¹⁴La categoría de prehistoriadores se divide en: prehistoriadores (52,17%), pioneros de la Prehistoria (34,78%) y paleolitistas (13,04%). Hay que resaltar que el porcentaje de paleolitistas desciende respecto a la serie anterior en algo más de nueve puntos.

respecto a la serie anterior (73,33%). Sin embargo, esa misma tendencia se rompe e invierte en el criterio de contemporaneidad estricta, que se reduce en veinte puntos (46,68%). Este hecho debe relacionarse con la también escasa renovación en la lista de autores citados.

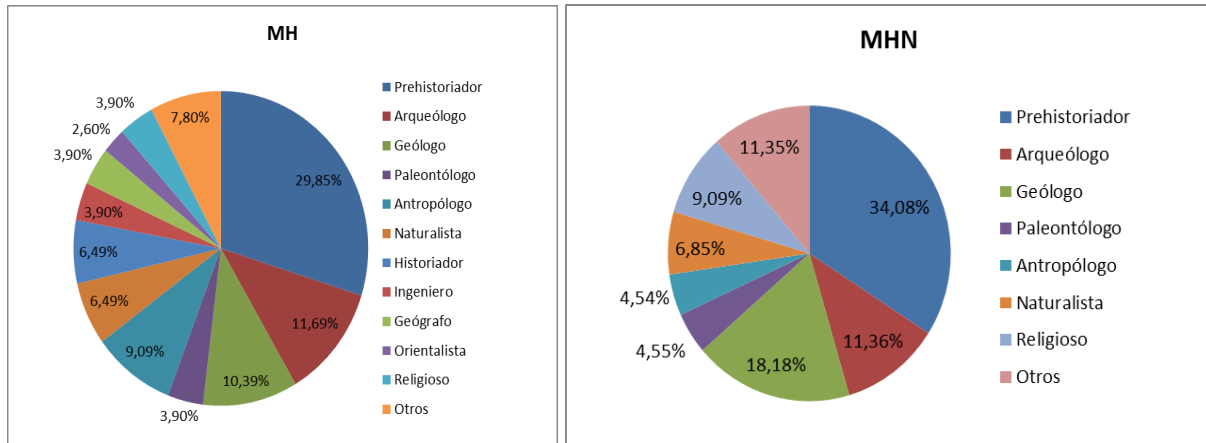


Figura 8.7. Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 9).

El número de nacionalidades que representan estos autores es de nueve, todas ellas europeas, a excepción de un argentino. Se refuerza el dominio de los autores españoles, que vuelven a incrementar su diferencia en términos porcentuales sobre franceses, y muy por encima de alemanes. Menos presencia tienen los portugueses y belgas, o británicos, suizos y austriacos, estas tres últimas nacionalidades representadas por un único autor (Figura 8.8).

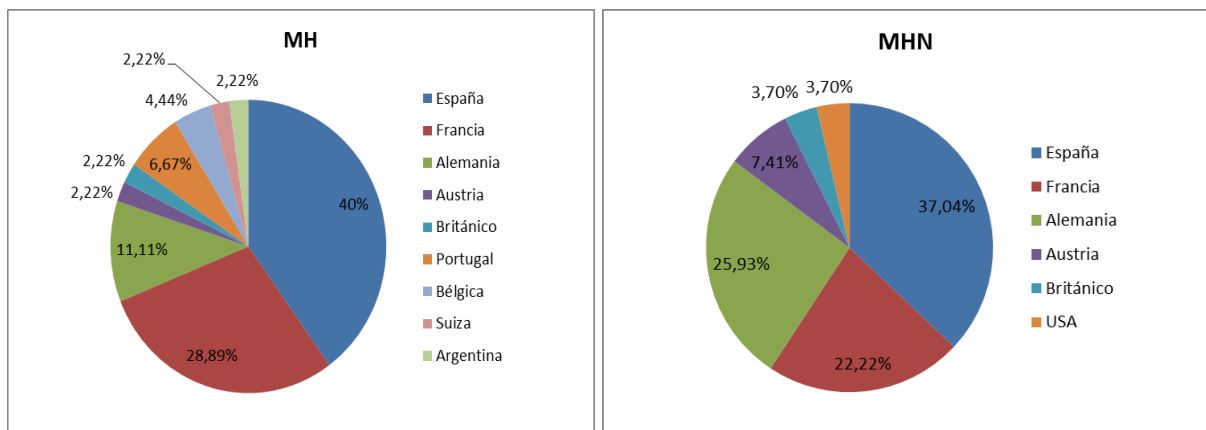


Figura 8.8. Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 9).

Se han detectado 9 grafías incorrectas en el nombre de 5 autores. Sobre el total de menciones representan un porcentaje del 3,32%. Se concentran en las ediciones de cuatro autores, con especial incidencia en las de Ciriaco Pérez Bustamante (1941a, 1952a y b), donde se localizan hasta cinco grafías incorrectas. Por otra parte, una vez más, Marcelino Sanz de Sautuola es el único que aparece citado de manera incorrecta por varios autores diferentes (Tabla 8.10).

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la serie 1 a 9 se comprueba que aparecen en esta novena serie un total de 17 nombres no presentes en las ocho primeras; mientras que desaparecen 319 de los nombres citados hasta entonces. La media de renovación de la lista es la misma que la registrada en la serie anterior (1 de cada 3); y pone en evidencia una fuerte continuidad entre ambas series.

Como ya hemos apuntando esta circunstancia incide en la pérdida de porcentaje de autores instalados en la categoría de contemporaneidad estricta.

N	Autor citado	Error	Edición
5	Marcelino Sanz de Sautuola	Santuola	Bermejo 1939, 1940a y b; Montilla 1944; Andrés 1953
2	Almagro Basch, Martín	Almagro y Basch	Pérez Bustamante 1952a
1	Behn, Friedrich	Brehn	Pérez Bustamante 1941a
1	Pereira de Acosta	Pereira da Costa	Pérez Bustamante 1952a

Tabla 8.10. Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 9

Por primera vez el nivel de uso de este recurso en MHN es más bajo que entre los MH. Se detecta además un descenso importante en la media de menciones por edición, que se sitúa en 4,73, respecto a la serie precedente. Es también muy reducida la dispersión real de las citas, que se agrupan en tan solo cuatro ediciones (26,66%) pertenecientes a tres títulos (21,42%). Todos estos valores anuncian un desinterés por el empleo de las citas a autores en los textos de MHN que no se había observado hasta este momento.

El nivel de uso en estos manuales apunta en la misma dirección, con un dominio de la categoría de las ediciones que no hacen uso de las citas (73,33%). Sin embargo, aquellas ediciones que sí optan por incluir menciones a investigadores como recurso de autoridad, refuerzo bibliográfico o como muestra de erudición, se sitúan en la categoría de nivel alto (Tabla 8.11). Por otra parte, aunque los valores señalados para la muestra de MH parecen evidenciar un uso más generalizado de este recurso en éstos, hay que recordar nuevamente el matiz que señalábamos entonces referido a que un único autor concentrase el 75% de las citas.

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	20,00	Alvarado 1940a, 1941a; Pla 1943
Medio	2 a 9	1	6,67	
Bajo	1 o ninguna	11	73,33	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Alvarado Fernández, Salustio 1940a		22	16	
Alvarado Fernández, Salustio 1941a		22	16	
Pla Cargol, Joaquín 1943		22	12	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1942		5	5	

Tabla 8.11. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de (serie 9).

El índice de visibilidad de los autores mencionados iguala o supera el valor de 1 en un caso. Al igual que ocurría entre los MH el primer puesto en este ranking lo ocupa Hugo Obermaier (1,14). Por debajo se sitúan en segundo y tercer puesto Henri Breuil y Juan Cabré. Ambos son también autores detectados en los MH, donde Juan Cabré ostenta también una posición destacada. La aparición de Obermaier y Cabré en la cabeza de este ranking es una repetición de la serie anterior, donde Breuil también aparecía aunque con menor visibilidad. El denominador común de los tres autores es su condición de protagonistas relevantes en la investigación del Paleolítico español en los años precedentes, fundamentalmente las dos primeras décadas del siglo XX. El grupo de cabeza se cierra con el geólogo Albrecht Penck, maestro de Obermaier e investigador principal del glaciario cuaternario alpino; el paleontólogo austriaco Otherio Abel, y el evolucionista alemán Hermann Klaatsch. Hay que subrayar que en este grupo de cabeza todos los autores, salvo estos dos últimos, aparecen asimismo en MH. Junto a ellos, y también detectados en MH, encontramos en los MHN con un menor índice de visibilidad a figuras relevantes para la historiografía de la Prehistoria e incluso del Paleolítico como

Sautuola, Bourgeois, Cartailhac o Boucher de Perthes; y apariciones reducidas o de visibilidad nula de algunos de los prehistoriadores españoles que en ese momento comienzan a dirigir en el plano institucional y en el de la orientación científica la dirección de la disciplina, como por ejemplo Luis García Pericot o Martín Almagro Basch (Tabla 8.12).

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -9
Obermaier, Hugo	14 (3)	1,14	1,79
Breuil, Henri	6 (2)	0,77	1,07
Cabré y Aguiló, Juan	5 (2)	0,69	1,27
Penck, Albrecht	5 (2)	0,69	1,17
Klaatsch, Hermann	4 (1)	0,60	1,07
Abel, Otherio	4 (1)	0,60	0,84
Sautuola, Marcelino Sanz de	2 (2)	0,30	0,69
Bourgeois, Louis Alexis	2 (1)	0,30	1,32
Laplace, Pierre-Simon Marqués de	2 (1)	0,30	1,04
Cartailhac, Emile	2 (1)	0,30	0,84
Brückner, Eduard	2 (1)	0,30	0,77
Kayser, Friedrich Heinrich Emanuel	2 (1)	0,30	0,77
Wegener, Alfred Lothar	2 (1)	0,30	0,77
<i>Chamberlin, Thomas Chrowder</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Eddington, Arthur Stanley</i>	2 (1)	0,30	0,30
Kant, Immanuel	2 (1)	0,30	0,30
Pericot, Luis García	2 (1)	0,30	0,30
<i>Roubal, Franz</i>	2 (1)	0,30	0,30
Boucher de Perthes, Jacques	1 (1)	0,00	0,95
Alcalde del Río, Hermilio	1 (1)	0,00	0,60
Carandell Pericay, Juan	1 (1)	0,00	0,47
Fernández Navarro, Lucas	1 (1)	0,00	0,47
Gómez de la Llanera, Joaquín	1 (1)	0,00	0,47
Carballo, Jesús	1 (1)	0,00	0,30
Almagro Basch, Martín	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pérez de Barradas, José</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Piette, Édouard</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.12. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

El número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 9 (33,33%), porcentaje muy inferior al obtenido en la serie anterior; y en torno a los 20 puntos por debajo del de la lista de autores citados en MH en la presente serie. La categoría que domina aquí es la de autores con un nivel de visibilidad medio (Tabla 8.13). No se han detectado autocitas.

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	4	14,81	Obermaier, Breuil, Cabré, Penck
Medio	2 a 4	14	51,85	
Bajo	1	9	33,33	

Tabla 8.13. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN (serie 9).

En el acumulado de todas las series Hugo Obermaier vuelve a ocupar la primera posición. Al igual que en la muestra de MH, y como ya señalábamos en la anterior serie, este dato se relaciona con una rápida acumulación de citas desde que lo detectamos por primera vez en un MHN (año 1920) hasta el final de la presente serie, es decir, en un período de

33 años; en el que el ritmo de acumulación de citas no ha decaído. Algo similar ocurre con Juan Cabré, quién también alcanza un lugar destacado en el acumulado de las series. Por debajo de Hugo Obermaier aparece en el acumulado en segundo lugar, Bourgeois, un autor cuya progresión de citas muestra cierta regularidad desde la serie tercera (primera en la que lo detectamos). Como en la muestra de MH el criterio del índice de visibilidad acumulado permite comprobar que se consolida el peso de los prehistoriadores y paleolítistas entre los autores que mayor número de citas reciben.

Como ya hemos apuntado el grupo de nivel de visibilidad que domina en los autores citados en MHN es el medio, con una presencia relevante de los que se sitúan en la categoría de nivel bajo (Tabla 8.13). Esta última era la que mayor porcentaje reunía en la muestra de MH; si bien en su caso, el porcentaje del nivel de visibilidad alto era más elevado que el detectado en los MHN. De los cuatro autores que se sitúan en la categoría de nivel de visibilidad alto, dos de ellos, Obermaier y Cabré, ya tenían tal condición en las dos series anteriores; mientras que Penck, autor que había desaparecido en la serie octava, reaparece en la presente con este nivel de visibilidad que ya tuvo en la serie séptima. Henri Breuil cierra este grupo de autores con nivel de visibilidad alta en el que todos, a excepción de Penck, se hallan en la misma categoría en la muestra de MH.

Hugo Obermaier es citado por tres autores (25%) en cuatro de las quince ediciones que componen la muestra de MHN (Alvarado 1940; 1941a, Pla 1943; San Miguel 1942). Al igual que en las dos series precedentes los pies de figuras son el contexto al que su nombre se asocia con mayor frecuencia (42,86%). Dentro de estos, la mayoría se corresponde con ilustraciones de industrias líticas y óseas extraídas de su obra *Hombre fósil*, y en menor medida de arte rupestre, tomadas de la mencionada publicación. Sirven por tanto para dar especificar la procedencia de las imágenes, y son a la vez prueba de que su monografía es el referente principal que tienen (y utilizan) a la hora de elaborar los contenidos tanto los autores de MH como de MHN. El resto de contenidos al que se une su nombre son por orden de relevancia: el glaciario (21,43%), repertorios bibliográficos, Paleolítico español, fósiles humanos, división interna de la Prehistoria, y arte rupestre (7,14% en cada caso). El punto de conexión con los MH se halla en estos contextos, de menor relevancia en los MHN, como el arte rupestre o la investigación del Paleolítico español.

Henri Breuil es citado por dos autores (16,66%) (Alvarado 1940; 1941a, Pla 1943), en contenidos sobre arte rupestre (16,67%), y fundamentalmente en pies de ilustración (83,33%). Éstas son en su mayoría de arte rupestre, aunque también figura alguna con arte mueble o con industrias del paleolítico. Por último, Juan Cabré es citado por los mismos dos autores que Breuil, aunque en este caso el abanico de contextos temáticos es algo más amplio. Nuevamente los pies de ilustración aparecen en primer lugar (40%), en este caso siempre imágenes de arte rupestre; al que siguen contenidos sobre arte rupestre, fósiles humanos o recomendaciones bibliográficas (20% en cada grupo).

Como ocurría en la anterior serie, en el conjunto de todas las citas el contexto mejor representado es de los pies de ilustración con un porcentaje ligeramente inferior al obtenido entonces¹⁵. Este contexto está sin embargo poco presente en la muestra de MH. El siguiente contexto temático en relevancia es el de los contenidos sobre glaciario (19,72%) lo que puede relacionarse con la importancia que se concede en los textos a este fenómeno como elemento característico del Cuaternario y del Paleolítico. Hay que resaltar que los contextos mejor representados en MHN (pies de ilustración, glaciario, y origen y antigüedad de la tierra) tienen escasa presencia en la muestra de MH. Los

¹⁵Las ilustraciones en MHN que incluyen mención a autor, se reparten en: arte rupestre (35,71%), recreaciones y fósiles de faunas (21,43%), industrias líticas y óseas (17,86%), fósiles humanos (14,29%), arte mueble (3,57%), y mapas sobre glaciario cuaternario (7,14%).

puntos de conexión hay que buscarlos en la asociación de citas a contenidos de arte rupestre, o sobre tipos y fósiles humanos del Paleolítico (Figura 8.6).

El perfil de los autores citados en MHN está dominado por el grupo que reúne a prehistoriadores y arqueólogos (Figura 8.7). Por detrás aparecen geólogos y a mayor distancia paleontólogos. El grupo de autores que reúnen a algunas de estas categorías su condición de religiosos es relevante (9,09%). Por último se ha detectado la presencia de un astrofísico, un filósofo, un antropólogo físico y otro cultural, un astrónomo, un geofísico y un pintor especializado en ilustraciones de historia natural (2,27% en cada caso). Destaca el grupo de los prehistoriadores, con inclusión de paleolitistas¹⁶, que funciona además como nexo común entre MH y MHN, ya que el grueso de autores citados en ambos tipos de textos se compone de investigadores con este perfil como Obermaier, Cabré, Sautuola, o Breuil, entre otros.

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MHN de esta novena serie aumenta respecto al valor obtenido en la serie anterior en casi quince puntos, situándose aquí en 77,78%. Es por otra parte, un valor cercano al visto en la muestra de MH (73,33%). Este patrón se repite en el criterio de contemporaneidad estricta, 48,15% en MHN y 46,68% en MH. Son cifras que, o bien son inferiores a las detectadas en la serie anterior, caso de los MHN, o denotan falta de progresión, caso de los MH. Ambas circunstancias pueden ponerse en relación con una baja renovación en la nómina de autores citados. Recordamos aquí que en los MH era de 1 de cada tres. En los MHN aparecen en esta serie un total de 8 nombres nuevos, mientras que desaparecen hasta 130 autores que habían sido citados en cualquiera de las ocho series anteriores. La media de renovación de la lista es similar a la serie anterior y a la señalada para MH en la presente (1:3).

Están representadas seis nacionalidades, todas ellas europeas, a excepción de un norteamericano. Los autores españoles ocupan el primer lugar por encima de alemanes, mejor representados aquí que en la muestra de los MH, y franceses. Por debajo de este grupo principal encontramos dos austriacos, un británico y el ya mencionado norteamericano. La principal diferencia con los MH estriba en el lugar que ocupan los franceses, allí segundos, y aquí aunque por un estrecho margen, terceros por debajo de los alemanes (Figura 8.8).

Hemos detectado cuatro grafías incorrectas (5,63% sobre el total de menciones detectadas). Afectan a tres autores, siendo el más relevante por su acumulación a lo largo de diferentes series que el que se refiere a Marcelino Sanz de Sautuola (Tabla 8.14).

N	Autor citado	Error	Edición
2	Chamberlin, Thomas Chrowder	Chamberlaín	Alvarado 1940, 0941a
1	Obermaier, Hugo	Obermayer	Pla 1943
1	Sautuloa, Marcelino Sanz de	Santuola	San Miguel de la Cámara 1942

Tabla 8.14. Errores de grafías en los nombres de autores citados en MHN de la serie 9

8.2.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 63 referencias bibliográficas; 57 se localizan en MH y solo 6 en MHN. El nivel de uso de este recurso es muy bajo en MH, con una media de 0,76 referencias bibliográficas por edición consultada; y ocasional o anecdótico en MHN, donde esa media

¹⁶Entre los primeros podemos diferenciar: prehistoriadores, pioneros de la Prehistoria, y paleolitistas (33,33% en cada categoría). Aquí el porcentaje de paleolitistas es mayor que en la muestra procedente de los MH; y solo cinco puntos por debajo del obtenido en la serie precedente.

se queda en 0,4. Las referencias citadas en MH se concentran en 25 ediciones (33,33%) que corresponden a 15 títulos (27,77%). En relación a la serie anterior se documenta una pérdida de interés que afecta tanto al número real de ediciones y títulos que hacen uso del mismo, como al nivel de uso en el que se sitúan las ediciones de la muestra, donde la categoría de nivel de uso bajo alcanza al 86,67% de las mismas (Tabla 8.15). Como en series anteriores este comportamiento está más acentuado en los MHN. En la presente serie solo dos ediciones (13,33%) de dos títulos (14,28%) incluyen alguna referencia bibliográfica. En la muestra de MHN el 93,33% de las ediciones se clasifican en el nivel de uso bajo.

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	1,32	Pérez Bustamante 1941a
Medio	2 a 9	9	12,00	
Bajo	1 o ninguna	65	86,67	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941a		11		
Ballester Castell, Rafael 1945		4		
García Prado, Justiniano		4		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939a		3		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942a		3		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943a		3		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944a		3		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944e		3		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1945		3		
Edelvives 1946		2		
Bibliográfica Española 194		1		
Medina, Valentín 1948		1		
Montilla y Benítez, Rafael 1944		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939c		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941b		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942b		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943b		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943c		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944c		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944d		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1946		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952a		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952b		1		
Ruiz Amado, Ramón 1940b		1		
Serrano Puente, Vicente 1940		1		
Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	1	6,67	Pla Cargol 1943
Bajo	1 o ninguna	14	93,33	
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Pla Cargol, Joaquín 1943		5		
Edelvives		1		

Tabla 8.15. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 9

Las referencias a la Biblia o el Génesis como fuente bibliográfica para el pasado van perdiendo visibilidad, aunque se han detectado en cinco ediciones de esta serie. En MH

hemos registrado cinco citas (8,77%, valor que se coloca en casi cuatro puntos por debajo del de la serie anterior). Se distribuyen en las ediciones de tres autores (9,67% de los que componen la serie) y en el manual editado por el grupo Edelvives. En la muestra de MHN se ha detectado una sola referencia a la Biblia (16,66% sobre el total de las registradas), que se localiza en el manual publicado por la editorial Edelvives para la asignatura de Historia natural (1948).

El número total de títulos bibliográficos detectados en MH es de 17. Dentro de este conjunto de publicaciones solo un autor figura como responsable de más de un título. Se trata de Obermaier, del que se citan dos trabajos individuales, y un tercero en colaboración; todos ellos ya aparecidos en anteriores series: *Hombre Fósil*, *La vida de nuestros antepasados cuaternarios en Europa*, y el que firma con García Bellido y Pericot, *El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad*.

A su vez, con independencia de las referencias al Génesis y la Biblia, se han detectado cinco trabajos que son citados en más de un MH. Hugo Obermaier sigue siendo el autor que más peso tiene en las referencias bibliográficas, si bien en esta serie se detiene la progresión de citas recibidas por su *Hombre Fósil*, y se trasladan a síntesis más modernas como *El hombre prehistórico* (1932). Como en la serie anterior es el único autor que consigue colocar dos trabajos en esta clasificación. Otra publicación que continúa acumulando citas es *Arte rupestre en España* (1915) de Juan Cabré, que se coloca en esta serie como la monografía que, siendo mencionada por más de un MH de la muestra, recibe el mayor número de citas (Tabla 8.16).

Referencia bibliográfica	Citas	Acumulado
Cabré y Aguiló, J. 1915: El arte rupestre en España	17 (7)	37
Obermaier, H. 1932: El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad	15 (5)	23
Obermaier, H. 1925: El Hombre Fósil	2 (2)	44
Almagro Basch, M. 1941: Introducción a la Arqueología. Las culturas prehistóricas europeas	2 (2)	2
Renard, G. 1931 : Le travail dans le Prehistoire	2 (2)	2

Tabla 8.16. Referencias bibliográficas citadas por más de un autor de MH de esta serie. Entre paréntesis número de títulos en que aparecen las citas.

En la bibliografía citada en MH dominan los originales españoles con un porcentaje ligeramente superior al obtenido en la anterior serie (64,71%). Sin embargo, la presencia de publicaciones extranjeras se reduce a una sola nacionalidad, la francesa, que marca también el porcentaje de publicaciones internacionales (35,29%). Conviene introducir aquí un matiz, en tres de las seis publicaciones francesas no se cita el original, sino la traducción editada en castellano.

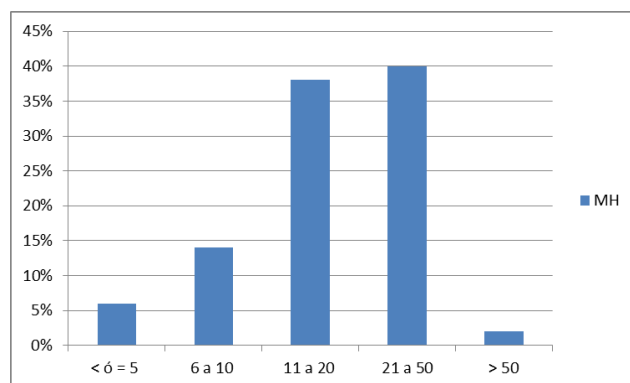


Figura 8.9. Obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH.

En cuanto a la obsolescencia de la bibliografía referenciada en MH se interrumpe la tendencia a un rejuvenecimiento de la bibliografía observada en las series anteriores. El grupo principal pasa a situarse en esta serie en la cohorte de entre 21 a 50 años de antigüedad respecto a la fecha de publicación de la edición que las

contiene, aunque con un porcentaje solo superior en dos puntos al del intervalo marcado por 11 a 20 años (Figura 8.9).

La aparición de referencias bibliográficas en MHN, tanto en esta serie como en las dos inmediatas es anecdótica, y se reduce a un escaso número de ediciones. En esta ocasión el número absoluto de referencias bibliográficas es de seis. Una de ellas, a la Biblia, aparece en la edición de 1948 de Edelvives; el resto se concentra en la de Joaquín Pla Cargol de 1943. Las cinco referencias bibliográficas detectadas en esta edición se corresponden con cinco publicaciones diferentes, todas ellas de autores españoles (Almagro, Cabré, Pericot y Obermaier), cuyos originales están fechados entre 1915 (*Arte rupestre en España* de Cabré) y 1942 (monografía sobre la cueva de Parpalló publicada por Pericot). No falta aquí tampoco la cita a *Hombre Fósil* de Obermaier. No puede hablarse, por tanto, de uso de este recurso.

8.2.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Se han registrado 1710 menciones a 185 yacimientos o hallazgos. De éstas, 1576 a 162 yacimientos se localizan en MH. Se concentran en 69 ediciones (92%) pertenecientes a 48 títulos (88,88%). Son, como en la anterior serie, valores muy altos, muy próximos, al menos en lo que a ediciones se refiere a los obtenidos entonces. Permiten en todo caso, continuar hablando de un uso ampliamente generalizado de este recurso. La frecuencia de menciones por edición consultada también se mantiene alta y en valores similares a los de la serie precedente, marcando aquí 21,01. No existe por otra parte un número reducido de ediciones que reúnan por sí solas un porcentaje alto del total de las menciones registradas. En esta serie el número de ediciones que se instalan en la categoría de nivel de uso alto es elevado, e incluso domina porcentualmente a las categorías de nivel de uso medio, la segunda más representada, y bajo (Tabla 8.17).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	44	58,67	Pérez Bustamante 1952a; Vicens 1945...
Medio	2 a 9	20	26,67	
Bajo	1 o ninguna	11	14,67	
Ediciones de MH que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952a		101	67	
Vicens Vives, Jaime 1945		67	44	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944b		66	44	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939a		64	43	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943c		49	40	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944d		49	40	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1946		49	40	
Medina, Valentín 1948		48	38	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943b		46	41	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944c		46	41	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952b		46	41	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941a		46	36	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942a		45	39	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943a		45	39	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944a		45	39	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1945		45	39	
García Prado, Justiniano 1946		41	34	
Cardenal, M. y López Lafuente, E. 1941		38	32	
Edelvives 1946		36	23	
Bibliográfica Española 1951?		35	29	
Serrano Puente, Vicente 1939		35	28	
Serrano Puente, Vicente 1941		35	28	

Pérez Bustamante, Ciriaco 1939c	34	33
Castro Álava, José Ramón 1945	34	27
Bermejo de la Rica, Antonio 1940b	29	22
Bermejo de la Rica, Antonio 1939	23	17
Ballester Castell, Rafael 1945	21	19
Cereceda, Feliciano 1943	20	19
Blánquez Fraile, Agustín 1942	20	14
Blánquez Fraile, Agustín 1943	20	14
García Prado, Justiniano 1945	18	17
Santamaría Arández, Álvaro 1953?	18	17
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941b	16	13
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942b	16	13
Montilla y Benítez, Rafael 1946	16	11
Bibliográfica Española 1946	14	11
Serrano Puente, Vicente 1940	13	13
Sobrequés i Vidal, Santiago 1947	13	11
Espejo de Hinojosa, Ricardo 1942b	12	12
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939b	12	12
García Naranjo, Joaquín 1947	11	8
Montilla y Benítez, Rafael 1938	10	8
Montilla y Benítez, Rafael 1940b	10	8
Santamaría Arández, Álvaro 1940?	10	8
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944e	9	9
Andrés Zapatero, Santiago 1953	9	7
Arévalo Cárdenas, Juan 1951a	8	7
Ballester Castell y Ballester Escalas 1945	8	7
Asían Peña, José Luis 1942	8	6
Bermejo de la Rica, Antonio 1940a	7	7
Espejo de Hinojosa, Ricardo 1942a	7	7
Sobrequés i Vidal, Santiago 1944	6	6
Asían Peña, José Luis 1941	6	4
Ballesteros Gaibrois, Manuel 1945	5	5
Igual, José María y Sosa, Luis de 1941	4	3
Igual, José María y Sosa, Luis de 1942	4	3
Igual, José María y Sosa, Luis de 1943	4	3
Arranz Velarde, Fernando 1945	3	3
Ruiz Amado, Ramón 1940a	3	3
Sánchez Aranda, Fermina 1953	3	3
Arévalo Cárdenas, Juan 1951b	3	1
Igual, José María 1943	2	2
Igual, José María 1945	2	2
Igual, José María 1946	2	2
Ruiz Amado, Ramón 1940b	2	2
Arranz Velarde, Fernando 1941	1	1
Bermejo de la Rica, Antonio 1942b	1	1
Montilla y Benítez, Rafael 1939	1	1
Montilla y Benítez, Rafael 1940a	1	1

Tabla 8.17. Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH de la serie cronológica 9.

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en MH es nulo en 56 de los 162 documentados. En este ranking continúan a la cabeza Altamira y El Castillo, destacando el primero por la distancia que marca sobre el segundo y sobre el grupo que les sigue. Éste está compuesto por dos yacimientos que ya se encontraban en dicha posición en la serie anterior, Alpera y Cogul, del que ahora se ve desplazado Torralba. En un tercer

escalón hallamos los hallazgos de fósiles humanos en Gibraltar o Bañolas; y por debajo, cerrando la clasificación de los diez yacimientos con índice de visibilidad más alto, un grupo variopinto donde aparecen San Isidro, el arte mueble de Mas d'Azil o el rupestre de Camargo, y el conjunto del Barranco de la Valltorta.

El número de yacimientos con un índice de visibilidad igual o superior a 1 es alto, pues suman un total de 45. Se detecta cierta ruptura en las posiciones que ocupan los yacimientos en relación con la serie anterior. Aunque en los veinte primeros puestos solo tres yacimientos no estaban presentes en la lista de la serie anterior, sí hay cambios de orden. Al ya señalado caso de Torralba podrían añadirse los de otros yacimientos como Saint Acheul, Mauer, Moustier o Chelles (Tabla 8.18 y Anexo 8.1).

Altamira es citado por 26 autores (83,87%) y en las ediciones de dos grupos editoriales, Bibliográfica Española y Edelvives. Puede establecerse una primera aproximación entre citas detectadas en el desarrollo del texto (73,13%) y fuera de mismo, en figuras o mapas (26,88%). Sobre el conjunto total, los contenidos temáticos a los que se asocian son por orden de importancia: el arte rupestre (68,75%), solo en dos ocasiones aparece unida a la cita la cuestión de la polémica sobre su autenticidad; los pies de ilustraciones (15,63%) todas ellas sobre el arte de la cueva; posicionamientos en mapas del Paleolítico peninsular (11,25%), y finalmente, valoraciones sobre su relevancia como yacimiento paleolítico (4,38%). El Castillo es citado por veinte autores (64,51%) y los dos grupos editoriales ya mencionados. Las citas se registran en texto (81,05%) y fuera del mismo. Por orden de importancia los contextos temáticos a los que se asocian son: arte rupestre (40%), hallazgos de restos humanos (22,11%), relevancia como yacimiento paleolítico (18,95%), y ubicación en mapa del Paleolítico europeo (18,95%).

Alpera y Cogul son citados también por las mencionadas editoriales y por 21 autores (67,74%). En el caso de Alpera las citas se detectan en un 70,89% en texto, quedando el porcentaje restante repartido en mapas e ilustraciones. Sobre el total de menciones queda asociado a contenidos sobre arte rupestre (70,89%), localización en mapas (22,78%), ilustraciones con láminas de su arte (2,53%), y descripciones de los restos arqueológicos hallados en el sitio y atribuidos al final del Paleolítico (2,53%). Los contextos a los que se asocian las citas a Cogul son muy similares a los de Alpera. El principal es nuevamente el arte rupestre (73,24%), por otra parte el único que asocia citas en texto. El resto se reparten en mapas (25,35%) y figuras con calcos de sus paneles (1,41%).

El principal elemento de conexión en las citas que reciben estos yacimientos es por tanto su aparición masiva en contenidos relacionados con el arte rupestre paleolítico de las regiones francocantábrica y mediterránea.

Sobre el conjunto absoluto de citas cabe diferenciar entre las incluidas en el desarrollo del texto (58,12%), y las que aparecen fuera del mismo en pies de ilustración o mapas (41,88%). Ambos porcentajes se encuentran en esta serie mucho más equilibrados que en la anterior, como consecuencia de la proliferación de mapas de situación de yacimientos españoles y europeos. Éste es precisamente el contexto al que se asocian la mayoría de las citas, seguido del que las introduce en contenidos sobre arte rupestre. A distancia cabe señalar las asociadas a hallazgos de fósiles humanos, o a relaciones de los yacimientos más relevantes del Paleolítico. El resto de contextos tienen menor visibilidad (Figura 8.10).

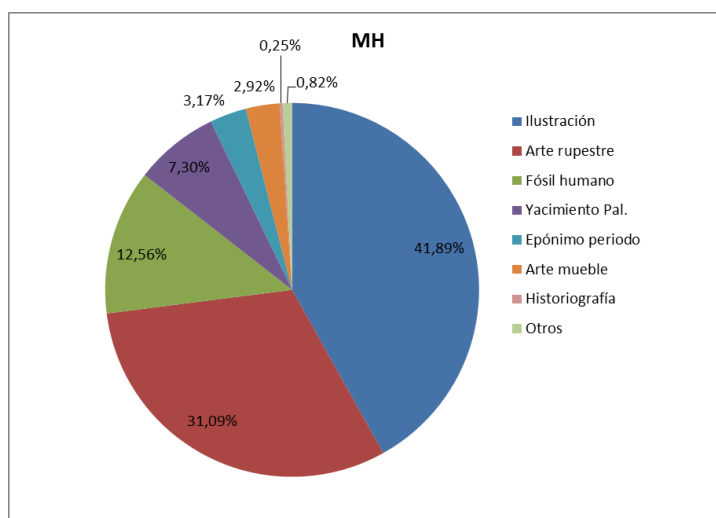
Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 9
Altamira	160 (45)	2,20	2,54
Castillo, El	95 (31)	1,97	2,30
Alpera	79 (35)	1,89	2,19
Cogul	71 (34)	1,85	2,16
Gibraltar	45 (22)	1,65	2,03
Bañolas	45 (21)	1,65	1,89
San Isidro	36 (21)	1,55	2,10
Mas d'Azil	36 (14)	1,55	1,87
Valltorta, Barranco de la	35 (20)	1,54	1,87
Camargo	31 (8)	1,49	1,77
Pasiega, La	30 (21)	1,47	1,79
Pileta, La	28 (17)	1,44	1,68
Mauer	26 (11)	1,41	1,68
Minateda	25 (16)	1,39	1,64
Chelles	25 (14)	1,39	1,79
Saint Acheul	25 (13)	1,39	1,85
Aurignac	24 (12)	1,38	1,76
Moustier	24 (11)	1,38	1,81
Grimaldi	24 (10)	1,38	1,69
Janda, Laguna de la	24 (8)	1,38	1,51
Spy	24 (7)	1,38	1,49
Madeleine, La	23 (13)	1,36	1,85
Cueto de la Mina	23 (11)	1,36	1,59
Solutré	22 (12)	1,34	1,88
Neanderthal	22 (8)	1,34	1,64
Torralba	20 (15)	1,30	1,89
Paloma, cueva de la	20 (11)	1,30	1,60
Pitldown	20 (8)	1,30	1,50
Malhada	19 (9)	1,27	1,34
Fêre en Tardenois	19 (8)	1,27	1,39
Predmost	18 (9)	1,25	1,55
Val del Charco del Agua Amarga	17 (11)	1,23	1,62
Morella la Vieja	17 (9)	1,23	1,50
Krapina	17 (8)	1,23	1,25
Brünn	17 (6)	1,23	1,30
<i>Eringsdorf</i>	17 (6)	1,23	1,23
Chancelade	16 (3)	1,20	1,27
San Julián de Ramis	15 (9)	1,17	1,20
Calapatá	15 (6)	1,17	1,30
Hoteaux	15 (6)	1,17	1,25
Quina, La	15 (6)	1,17	1,23
<i>Jersey</i>	15 (6)	1,17	1,17
Cro-Magnon	12 (9)	1,07	1,50
Parpalló	12 (8)	1,07	1,27
Pindal, El	11 (8)	1,04	1,43

Tabla 8.18. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de "1" en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita autores coincidentes en MH y MHN. El índice de visibilidad del resto de yacimientos puede consultarse en el Anexo 8.1.

El 95,11% de las menciones a yacimientos vienen acompañadas de atribución cultural. En este caso, y al igual que ocurría en las anteriores series, dominan las de corte general: Paleolítico superior, Paleolítico y Paleolítico inferior. Entre las específicas se repite nuevamente el patrón observado en la serie precedente, donde el primer lugar lo ocupaba el término capsense. Esta circunstancia es reflejo de la importancia dada a los

contenidos que expresan la dualidad geográfica y regional en el Paleolítico superior peninsular con dos culturas a las que se atribuye un origen diferente: una, la francocantábrica, europea, y la otra, la mediterránea, vinculada a un origen norteafricano en la cultura capsense. En esta línea se explica la presencia, aunque sea anecdótica de atribuciones al esbaikiense que buscan llevar las raíces africanas al Paleolítico inferior y medio. El resto de términos que remiten a culturas o períodos, tanto del Paleolítico inferior como del superior, se encuentran aquí peor representados que en la serie anterior. Continúa la pérdida del uso del término *Arqueolítico* y *Edad de la Piedra* a favor de Paleolítico (Tabla 8.19).

Figura 8.10. Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH. Otros: eolitos (0,25%), yacimiento Pal. Inf. (0,19%), yacimiento Pal. Sup. (0,19%), enterramiento (0,13%), y foco original del capsense (0,06%).



Atribución cultural	%
Paleolítico*	55,90
Paleolítico superior	30,29
Paleolítico inferior	5,47
Capsense	2,33
Paleolítico medio	0,93
Auriñaciense	0,80
Chelense	0,67
Prehistórico	0,67
Magdalenense	0,53
Auriñaciense-Magdalenense	0,47
Musteriense	0,47
Paleolítico superior final	0,40
Epipaleolítico	0,27
Chelense-Achelense	0,20
Protoneolítico	0,13
Achelense	0,07
Auriñaciense-Solutrense-Magdalenense	0,07
Aziliense	0,07
Chelense-Achelense-Musteriense	0,07
Esbaikiense	0,07
Musteriense de tipos pequeños	0,07
Precapsense	0,07

Tabla 8.19. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 9
* Paleolítico se desglosa en Arqueolítico 1,43%, Edad de la Piedra 2,39% y Paleolítico 96,18%

Si atendemos al criterio de nivel de visibilidad de los yacimientos citados, dos son los niveles que dominan con idéntico porcentaje, el alto y el bajo, aunque las tres categorías

muestran equilibrio (Tabla 8.20). El alto porcentaje en el nivel de visibilidad bajo se debe atribuir a la presencia de un número significativo de yacimientos que no solo aparecen por primera vez en los MH, sino que lo hacen con un índice de visibilidad nulo (este grupo representa un 16,67% sobre el total de los yacimientos registrados).

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	56	34,57	Altamira, El Castillo, Alpera, Cogul, Gibraltar, Bañolas...
Medio	2 a 4	50	30,86	
Bajo	1	56	34,57	

Tabla 8.20. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 9).

Hemos detectado 31 errores de grafía, que representa un 1,97% del total de menciones detectadas, y afectan a un número de 17 yacimientos. El que más errores tipográficos acumula es Gafsa seguido de Gibraltar, Krapina y La Madeleine (Tabla 8.21). Solo en los dos primeros, y en Lespugue se ha detectado grafías erróneas repetidas por más de un autor. La Madeleine es citada en forma castellanizada, La Magdalena, en tres ocasiones (Espejo 1942a; García Naranjo 1947; Medina 1948).

Errores de grafía en citas a yacimientos en MH		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Gafsa	Capsa (4) Gapsa (1)	Castro 1945; Edelvives 1946; Medina 1948 Cereceda 1943
Gibraltar	Jibraltar (3)	Blánquez 1942, 1943; Arévalo 1951a
Krapina	Kripina (3)	Pérez Bustamante 1943b, 1944c, 1952b
La Madeleine	Madelaine (3)	Pérez Bustamante 1943b, 1944c, 1952b
Cobalejos	Covalejos (2)	Blánquez 1942, 1943
Lespugue	Lespugne (2)	Bermejo 1940b, Medina 1948
Malhada	Mealhada (2)	Serrano 1939, 1941
Valltorta, Barranco	Valtorta (2)	Pérez Bustamante 1944b, 1952a
Aitzbitarte	Autzbitarte (1)	Vicens Vives 1945
Brassempouy	Brassempury (1)	Santamaría 1953?
Brünn	Brün (1)	García Prado 1946
Calapatá	Calapató (1)	Santamaría 1940?
Chelles	Cheles (1)	Serrano 1940
Combarelles	Corbarelles (1)	García Prado 1946
Font de Gaume	Font de Gaune (1)	García Prado 1945
Morella la Vieja	Moralla la Vieja (1)	Cereceda 1943
Oberkassel	Obercassel (1)	Pérez Bustamante 1943b

Tabla 8.21. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 9.

*Entre paréntesis número de errores detectados

El porcentaje de yacimientos citados tanto en MH como en MHN se mantiene en un valor prácticamente idéntico respecto a la serie anterior (23,78%). Como ya hemos señalado en las series inmediatas, el comportamiento de la muestra en MH y MHN no es mimético en este sentido. Mientras que los primeros se acomodan en porcentaje (27,16%) al valor señalado sobre el total de yacimientos citados en unos y otros, en los MHN se eleva hasta un 66,66%. Por tanto, entre estos últimos no solo el abanico de yacimientos citados es menor sino que además son en un su mayor parte yacimientos lo suficientemente significativos como para ser referenciados en ambos tipos de manuales. En esta dinámica no sorprende encontrar que los yacimientos con mayor índice de visibilidad formen parte de esta comunidad de sitios nombrados tanto en MH como en MHN. Un último aspecto a valorar de la lista de yacimientos detectados en MH es nuevamente su escasa renovación, 42 sitios cumplen esta condición, es decir casi uno de

cuatro. A su vez hasta 176 yacimientos o hallazgos que habían sido citados en alguna o varias de las series anteriores desaparecen en la presente.

El número de menciones detectadas en la serie de MHN es de 134 a 66 yacimientos. Se distribuyen en ocho ediciones (53,33%) pertenecientes a siete títulos (50%). La frecuencia de menciones por edición consultada se sitúa en 8,9. Son valores inferiores a los registrados en la muestra de MH. Respecto a la serie anterior no hay ninguna variación significativa en este sentido, porcentajes y frecuencia se repiten, indicando que se mantiene un uso bajo de este recurso. (Tabla. 8.22).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	20,00	Pla 1943; San Miguel 1942; Edelvives 1943
Medio	2 a 9	5	33,33	
Bajo	1 o ninguna	7	46,67	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
Pla Cargol, Joaquín 1943		88	57	
San Miguel de la Cámara 1942		13	11	
Edelvives 1943		10	10	
Alvarado Fernández, Salustio 1940a		8	7	
Alvarado Fernández, Salustio 1941a		8	7	
Ybarra, Rafael y Cabetas, Ángel 1940		3	3	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1953a?		2	2	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1953b?		2	2	

Tabla 8.22. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 9.

El índice de visibilidad en MHN es nulo en 37 de los 66 yacimientos citados. De los cinco primeros en este ranking de índice de visibilidad, dos ocupaban también estos puestos en el listado extraído de la muestra de MH; siendo Altamira nuevamente el que se sitúa en el primer puesto en ambos casos. Como hemos mencionado la convergencia entre ambas tablas continúa siendo alta en el caso de los MHN donde el 66,66% de los yacimientos citados (un punto por debajo del valor obtenido en la serie anterior) se registran también en MH (Tabla 8.23 y Anexo 8.2).

Altamira es citado por cinco autores (41,66%), y en el manual editado por el grupo Edelvives. El 78,57% de las citas se localizan en el texto, todas ellas a excepción de una, asociadas al tema del arte rupestre (sin referencias a la polémica generada en su descubrimiento). La mencionada excepción se vincula a la existencia en el yacimiento de un importante nivel arqueológico solutrense. El resto de citas, un número de tres (21,43%) se localizan en pies de láminas destinadas a reproducir alguna o varias figuras del techo de los polícromos.

La mandíbula de Mauer es citada también por cinco autores, y se asocia en todos los casos a contenidos relacionados con restos humanos fósiles, donde esta pieza es presentada como: (i) el resto humano más antiguo entre los fósiles conocidos y (ii) perteneciente al tipo *Homo heidelbergensis*.

Cinco son nuevamente los autores que incluyen en sus manuales citas al yacimiento de San Isidro. Cuatro de ellas (66,67%) se localizan en pies de figuras, todas reproduciendo industria lítica (un bifaz) procedente del sitio. Las dos restantes aparecen en el desarrollo del texto asociadas a contenidos sobre yacimientos relevantes para la investigación del Paleolítico español. En la edición de 1943 del manual de Joaquín Pla se atribuye su estudio a Obermaier y Pérez de Barradas. Este último había publicado en 1941 una

síntesis sobre la investigación del sitio que es la que debe tener presente la edición de Joaquín Pla en el momento de la cita¹⁷.

Cogul es citado solo por dos autores (16,66%) en cinco ocasiones, todas ellas asociadas a arte rupestre; tres en el texto y dos en pies de láminas que reproducen escenas del sitio (por ejemplo, la de la danza de mujeres).

Por último, Combarelles, es citado por un único autor (8,33%), Joaquín Pla, siempre asociado al contexto temático del arte rupestre. Además, en este caso todas las citas están relacionadas con la cuestión de la autenticidad del arte rupestre, en una ocasión vinculado a la polémica sobre Altamira, y en los otros cuatro aludiendo a que la representación de faunas extintas (mamut, rinoceronte o bisonte) es argumento inequívoco de su autoría paleolítica.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 9
Altamira	14 (5)	1,14	1,74
Mauer	6 (5)	0,77	1,36
San Isidro	6 (4)	0,77	1,64
Cogul	5 (2)	0,69	1,04
Combarelles	5 (1)	0,69	0,95
Chapelle aux Saints	4 (4)	0,60	1,00
Val del Charco del Agua Amarga	4 (2)	0,60	1,04
Pindal, El	4 (1)	0,60	1,00
Castillo, El	4 (1)	0,60	0,95
Moustier	3 (2)	0,47	0,90
Krapina	3 (2)	0,47	0,77
Vieja, cueva de la	3 (1)	0,47	1,04
Mas d'Azil	3 (1)	0,47	0,69
Brassempouy	3 (1)	0,47	0,47
Gibraltar	2 (2)	0,30	1,07
Bañolas	2 (2)	0,30	1,04
Torralba	2 (2)	0,30	1,04
Alpera	2 (2)	0,30	1,00
Saint Acheul	2 (2)	0,30	0,84
Chelles	2 (2)	0,30	0,77
Madeleine, La	2 (2)	0,30	0,77
Gascones, Barranco de los	2 (2)	0,30	0,60
Rascaño	2 (1)	0,30	1,00
Spy	2 (1)	0,30	0,60
Parpalló	2 (1)	0,30	0,30
Pasiega, La	2 (1)	0,30	0,30
Rocas dels Moros	2 (1)	0,30	0,30
Willendorf	2 (1)	0,30	0,30
Mouthe, La	2 (1)	0,30	0,30

Tabla 8.23. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN que iguala o superan el valor de “0,30” en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos coincidentes en MHN y MHN. El índice de visibilidad del resto de yacimientos puede consultarse en el Anexo 8.2.

¹⁷ Hacemos referencia a la publicación “Nuevas investigaciones sobre el yacimiento de San Isidro (Madrid)”. *Archivo Español de Arqueología*, 43: 278-303. Como señalan Santonja y Vega (2002: 262, nota 21), es en realidad un texto redactado antes de 1936, que no aporta ninguna novedad a los trabajos publicados hasta 1934. Por esos años puede además darse por concluida la investigación que sobre el Paleolítico del Manzanares había desarrollado José Pérez de Barradas.

En el conjunto de todas las citas cabe diferenciar entre las registradas en el texto (79,85%) y fuera del mismo en pies de figuras (20,15%)¹⁸. Aquí el desequilibrio a favor del primer contexto es mucho más marcado que en el caso de los MH. Sobre el total de citas los contextos temáticos a los que se asocian la mayor parte de las mismas el arte rupestre y los restos humanos fósiles. Por debajo de éstos se sitúan, las menciones a los yacimientos que dan nombre a los periodos que estructuran la división interna del Paleolítico, las relaciones de yacimientos relevantes para la investigación del Paleolítico, el arte mueble, o el poblamiento de Europa. El resto de contextos tiene una visibilidad más reducida (Figura 8.11). El principal punto de conexión entre MH y MHN vuelve a ser el contexto del arte rupestre; mientras que el elemento discordante es el relacionado con el registro e interpretación de los fósiles humanos, mejor representado en los MHN.

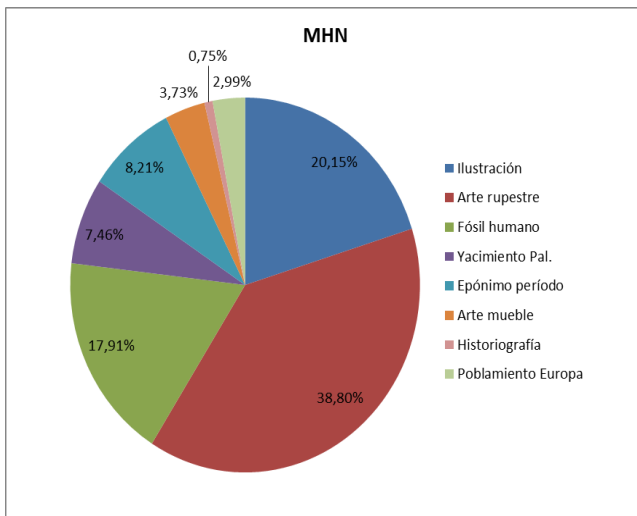


Figura 8.11. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN.

Atribución cultural	%
Paleolítico superior	44,63
Paleolítico	16,53
Paleolítico inferior	11,57
Auriñaciense	7,44
Asturicense	4,13
Magdaleniense	4,13
Musteriense	3,31
Prehistórico	2,48
Achelense	1,65
Aziliense	0,83
Chelense	0,83
Magdaleniense final	0,83
Neolítico*	0,83
Solutrense	0,83

Tabla 8.24. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 9

* Esta atribución aparece en la edición de Joaquín Pla (1943) asignada a los figuras humanas estilizadas y a signos rojos y negros representadas en El Castillo según la interpretación de Juan Cabré.

El porcentaje de referencias acompañadas de una atribución cronocultural se mantiene en esta serie en un valor muy elevado (90,29%), aunque ligeramente inferior al que hemos registrado en la lista procedente de los MH. En ambos casos se repite también la preferencia por términos genéricos, si bien se invierte aquí el orden, y la adscripción *Paleolítico superior* se coloca por encima de la de *Paleolítico*. Tiene su explicación en el alto número de yacimientos que se citan como ejemplo de lugares con arte rupestre asignados al Paleolítico superior (sin precisar qué periodo del mismo). Entre éstos el más destacado es el Auriñaciense, casi siempre como referencia de la venus paleolíticas (Tabla 8.24). Sorprende la no aparición en los MHN del término capsense, atribución que en el caso de los MH ocupaba un lugar destacado tras los genéricos. Su falta debe explicarse por una ausencia del discurso africano en el origen del Paleolítico superior español en los MHN.

Hemos detectado 10 errores de grafía (7,46% sobre el total de citas). Suponen un aumento de unos cuatro puntos en relación a la serie anterior, y es un valor mucho más alto al obtenido en la presente entre los MH. Se distribuyen en tres ediciones pertenecientes a tres manuales, y afectan al nombre de ocho yacimientos; solo uno ya

¹⁸En las citas asociadas a pies de figuras pueden diferenciarse láminas de arte rupestre (48,15%), de industria (33,33%), de fósiles humanos (11,11%) y de arte mueble (7,41%).

presente por este motivo en la anterior serie (Tabla 8.25). Dos de ellos, Brassempouy y Gibraltar también figuraban en los errores de grafía detectados en los MH de esta serie.

Errores de grafía en citas a yacimientos en MHN		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Brassempouy	Brassempony (3)	Pla 1943
Combe Capelle	Combe Chapelle (1)	San Miguel de la Cámara 1942
Denise	Denisa (1)	San Miguel de la Cámara 1942
Felhofer	Felhofen (1)	Edelvives 1943
Gibraltar	Jibraltar (1)	Pla 1943
Mentone	Menton (1)	Pla 1943
Pair-non-Pair	Pair-mon-Pair (1)	Pla 1943
Trapani	Trapina (1)	San Miguel de la Cámara 1942

Tabla 8.25. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 9.

*Entre paréntesis número de errores detectados

En la lista de yacimientos detectados en MHN hallamos un total de 27 novedades, mientras que el número de referencias citadas en series anteriores y ahora desaparecidas se eleva a 73. La media de renovación se sitúa en 1 a 5, cifra que confirma la tendencia al estancamiento en la introducción de nuevos yacimientos, apuntada en la serie anterior.

En la muestra procedente de MH observamos un incremento de los sitios españoles respecto a la serie anterior en torno a los doce puntos (59,26%), lo que implica que el porcentaje absoluto de yacimientos extranjeros se reduce en esta serie. El orden de estos países sigue siendo el visto en series precedentes con los franceses a la cabeza, seguidos en esta ocasión por británicos, alemanes y portugueses. Del resto de nacionalidades sobresale Italia y Bélgica, mientras que el resto están representadas por un único yacimiento: Chequia, Suiza, Croacia, Eslovenia y Austria entre los europeos; y Estados Unidos, Zambia, Túnez o Argelia entre los no europeos (0,62% para cada uno de estos países). En los MHN se rompe la dinámica observada en series anteriores. Así, se produce un ajuste entre sitios franceses y españoles que se encuentran representados en idéntico porcentaje. Muy por detrás están los alemanes e italianos. El resto de nacionalidades están representadas por un único yacimiento: británico, croata, belga, austriaco; y solo una referencia no europea, los hallazgos de la isla de Java en Indonesia (1,52% en cada caso) (Figura 8.12).

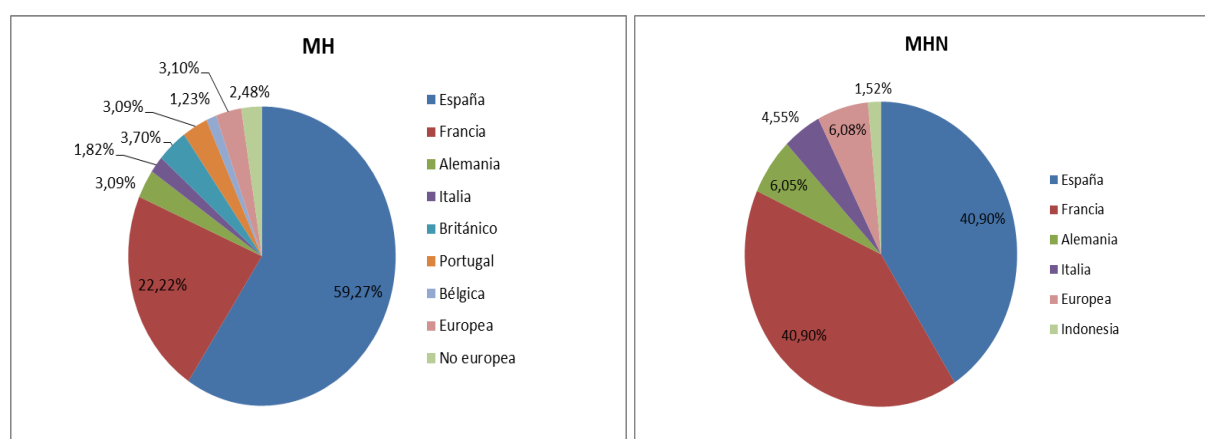


Figura 8.12. Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN (serie 9).

8.2.4.4. Faunas citadas

El número detectado de menciones a faunas es de 890. De esa cifra 624 se han registrado en la muestra de MH, con una media de 8,32 citas por edición consultada. Se concentran en 52 ediciones (69,33%) pertenecientes a 37 títulos (68,51%). Se observa un descenso en la media de citas por edición consultada respecto a la serie anterior, mientras que los valores de dispersión en ediciones y títulos son muy similares y vuelven a indicar un uso generalizado de este recurso. En este sentido cabe señalar que el grupo de nivel de uso que domina en la muestra es el que se corresponde con el nivel medio, aunque los valores porcentuales de los tres niveles diferenciados se muestran más equilibrados que en la serie precedente (Tabla 8.26).

Nivel de uso de referencias a faunas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	17	22,67	Pérez Bustamante 1944b, 1952a, 1939a; Medina 1948...
Medio	2 a 9	35	46,67	
Bajo	1 o ninguna	23	30,67	
Ediciones de MH que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944b		42	25	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952a		42	25	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939a		37	18	
Medina, Valentín 1948		28	23	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942a		27	16	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943a		27	16	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944a		27	16	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1945		27	16	
Castro Álava, José Ramón 1945		26	21	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941b		21	14	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942b		21	14	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943c		21	14	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944d		21	14	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1946		21	14	
Cereceda, Feliciano 1943		18	15	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944e		15	14	
Bibliográfica Española 1951?		14	14	
García Naranjo, Joaquín 1947		9	9	
García Prado, Justiniano 1946		9	9	
Ballester Castell, Rafael 1945		9	8	
Ballesteros Gaibrois, Manuel		8	8	
Igual, José María 1943		8	8	
Igual, José María 1945		8	8	
Igual, José María 1946		8	8	
Serrano Puente, Vicente 1939		8	6	
Serrano Puente, Vicente 1941		8	6	
Serrano Puente, Vicente 1940		7	7	
Espejo de Hinojosa, Ricardo 1942a		6	6	
Espejo de Hinojosa, Ricardo 1942b		6	6	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939c		6	6	
Bermejo de la Rica, Antonio 1940a		6	5	
Andrés Zapatero, Santiago 1953		5	5	
Blánquez Fraile, Agustín 1942		5	5	
Blánquez Fraile, Agustín 1943		5	5	
Castro Álava, José Ramón 1939		5	5	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939b		5	5	

Pérez Bustamante, Ciriaco 1941a	5	5
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943b	5	5
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944c	5	5
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952b	5	5
Ballester Castell, R. y Ballester Escalas, R. 1941	4	4
Bermejo de la Rica, Antonio 1939	4	4
Bermejo de la Rica, Antonio 1940b	4	4
Montilla y Benítez, Rafael 1938	4	2
Montilla y Benítez, Rafael 1940b	4	2
Arévalo Cárdenas, Juan 1951a	3	3
Arévalo Cárdenas, Juan 1951b	3	3
Arranz Velarde, Fernando 1942	3	3
Arranz Velarde, Fernando 1945	3	3
Asían Peña, José Luis 1941	2	2
Asían Peña, José Luis 1942	2	2
Bermejo de la Rica, Antonio 1942	2	2

Tabla 8.26. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 9.

La preferencia por el uso de denominaciones a nivel específico (73,21%), sobre genéricos (26,79%) continúa en esta serie sin apenas variaciones en los valores porcentuales. Así mismo, se confirma la tendencia anunciada en la anterior serie a un mayor uso de nombres comunes frente a científicos. En la lista de géneros y especies la denominación científica ha sido empleada en un 25%, mientras que se ha utilizado la común o vulgar en el otro 75%. De hecho, el porcentaje de denominaciones científicas sobre el cómputo absoluto de citas detectadas vuelve a experimentar un descenso situándose en esta serie en un 7,37%. El porcentaje de faunas compartidas con MHN empleando la misma denominación, tanto a nivel de género como de especie, y con uso del nombre común o científico; aumenta respecto a la serie anterior en unos ocho puntos y se sitúa en un 53,33%.

Hemos reconocido, en la muestra procedente de MH, 33 especies y 12 géneros. Sobre el total de faunas identificadas hasta esta serie detectamos cuatro novedades a nivel de especie y dos en el de género. La renovación de la lista es por tanto casi inexistente, aproximadamente 1 de cada 8 especies y 1 de cada 6 géneros.

Figura 8.13. Mamut (Asían 1942).

Hemos detectado ocho especies y tres géneros con la denominación común y científica: *Bos primigenius* (=toro/uro), *Elephas antiquus* (=elefante antiguo), *Elephas meridionalis* (=elefante meridional), *Elephas primigenius* (=mamut), *Hippopotamus major* (=hipopótamo), *Rhinoceros merckii* (=rinoceronte lanudo), *Rhinoceros tichorhinus* (=rinoceronte de narices tabicadas), *Rhinoceros etruscus* (=rinoceronte etrusco), *Bos* (=buey), *Elephas* (=elefante) y *Equus* (=caballo).

Del total de especies y géneros documentados un número de 12 (nueve especies y tres géneros) tienen un índice de visibilidad nulo. Entre las especies denominadas por su nombre científico el mayor índice de visibilidad corresponde a *Elephas primigenius* (Figura 8.13.), también



Fig. 2. — Reconstrucción del Mamut. Su gruesa piel, fuertemente protegida, demuestra que vivió en época muy fría, que fué la de mayor extensión del glaciario.

citado en MHN (Tabla 8.27). Por el nombre común ese puesto lo ocupan, al igual que en la serie precedente, el reno acompañado del mamut y bisonte. Entre los géneros, los que poseen con un mayor índice de visibilidad son *Bos/Bison*, en la acepción científica, y ciervo, caballo y elefante en la vulgar. De éstos, solo el genérico "caballo" aparece también en la muestra procedente de MHN. No hay pues cambios en este ranking respecto a la serie anterior.

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -9**
<i>Elephas primigenius</i>	13 (7)	1,11	2,20
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	13 (7)	1,11	1,65
<i>Bos primigenius</i>	2 (2)	0,30	1,75
<i>Hippopotamus major</i>	2 (2)	0,30	1,74
<i>Rhinoceros merckii</i>	2 (2)	0,30	1,39
<i>Cervus elaphus</i>	2 (2)	0,30	1,11
<i>Elephas antiquus</i>	2 (2)	0,30	1,04
<i>Elephas meridionalis</i>	2 (2)	0,30	0,84
<i>Rhinoceros etruscus</i>	2 (2)	0,30	0,69
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -9
Reno	70 (28)	1,84	2,32**
Mamut	34 (17)	1,53	
Bisonte	62 (30)	1,79	2,17**
Cabra montés	18 (12)	1,25	1,65
Jabalí	17 (15)	1,23	1,71
Conejo	17 (8)	1,23	1,44
Toro/Uro	15 (13)	1,17	
Oso de las cavernas	15 (9)	1,17	1,86**
Rinoceronte narices tabicadas	14 (8)	1,14	
Zorro azul	14 (8)	1,14	1,39
León	12 (6)	1,07	1,30
Rinoceronte lanudo	6 (3)	0,77	
Caballo salvaje	5 (5)	0,69	1,32
Gamuza/Rebeco	3 (3)	0,47	1,36
León de las cavernas	3 (3)	0,47	1,14
Perro	3 (3)	0,47	1,07
Tigre gigante	3 (1)	0,47	0,47
Lobo	2 (2)	0,30	1,30
Hiena de las cavernas	2 (2)	0,30	1,07
Marmota	2 (2)	0,30	1,04
Rinoceronte etrusco	2 (2)	0,30	
Ciervo, gran	2 (1)	0,30	0,47
Leming	1 (1)	0,00	1,04
Hiena estriada	1 (1)	0,00	0,84
Lince	1 (1)	0,00	0,77
Onagro	1 (1)	0,00	0,77
Zorro	1 (1)	0,00	0,77
Elefante antiguo	1 (1)	0,00	
Elefante meridional	1 (1)	0,00	
Caballo de estepa	1 (1)	0,00	0,00
Leopardo	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -9**
<i>Bos/Bison</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Equus</i>	1 (1)	0,00	2,12
<i>Elephas</i>	1 (1)	0,00	1,96
<i>Bos</i>	1 (1)	0,00	1,44

<i>Machairodus</i>	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 –9
Ciervo	45 (24)	1,65	2,06
Caballo	45 (20)	1,65	
Elefante	45 (17)	1,65	
Rinoceronte	40 (15)	1,60	1,91
Cabra	26 (8)	1,41	1,49
Oso	14 (8)	1,14	1,39
Buey	2 (2)	0,30	
Mono	2 (2)	0,30	0,90
Hiena	1 (1)	0,00	0,90
Gacela	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.27. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MH como MHN.

El nivel de visibilidad de las faunas citadas en MH es alto y medio en la categoría de especies, aunque con un descenso de unos dos puntos en la categoría de nivel de visibilidad alto, y de catorce en la del nivel medio, respecto a la serie inmediata. La variación en este grupo conlleva el aumento a su vez, en casi veinte puntos del nivel de visibilidad bajo (Tabla 8.28). No hay cambios sin embargo, en las especies que se sitúan en un nivel de visibilidad alto. A nivel de género domina la categoría de nivel de visibilidad alto, con un equilibrio absoluto en los otros dos niveles, el medio y el bajo. En definitiva, las citas al reno, mamut y bisonte son las que dominan el conjunto de las faunas en MH, acompañadas de los genéricos *ciervo* y *caballo*. Es el mismo patrón que registrábamos en la anterior serie.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MH					
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación	
Alto	5 ó más	14	42,42	Reno, mamut, bisonte...	
Medio	2 a 4	10	30,30		
Bajo	1	9	27,27		
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación	
Alto	5 ó más	6	50,00	Ciervo, caballo, elefante, rinoceronte, cabra, oso	
Medio	2 a 4	3	25,00		
Bajo	1	3	25,00		

Tabla 8.28. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 9).

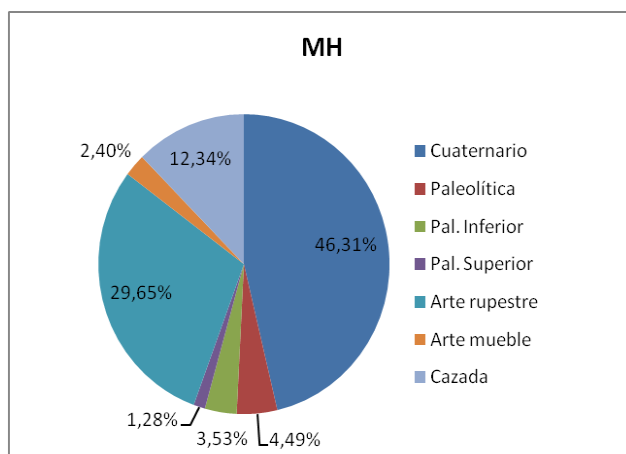


Figura 8.14. Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH.

Tampoco hay novedades en los contextos a los que van ligadas las citas. La principal nota a destacar es el dominio de aquellos que incluyen menciones en contenidos dirigidos a mostrar las faunas propias del Cuaternario (46,31%), aunque ahora en segundo lugar se sitúan las citas asociadas a contenidos sobre arte rupestre (29,65%). Entre el resto de contextos tiene cierta relevancia el de

fauna cazada mientras que el resto de los identificados pierde visibilidad (Figura 8.14). Dentro de todo este conjunto, en muchas ediciones se diferencia a su vez entre faunas

frías y cálidas. En este sentido el porcentaje de las primeras, señaladas como faunas de época glaciár, es mucho más alto (90,79%) que las identificadas como de momentos interglaciares.

Entre los MHN se han detectado 266 menciones a faunas. La media de citas por edición consultada se mantiene estable respecto a la serie anterior (17,73); y sigue siendo más alta que entre los MH de la presente serie. La dispersión es amplia, pues aunque no llega al cien por cien de la serie anterior, se reparte en doce ediciones (80%) pertenecientes a once títulos (78,57%). Este empleo generalizado de las citas a faunas se confirma con los valores obtenidos para el nivel de uso, con un amplio dominio de la categoría de nivel de uso alto (Tabla 8.29). Son cifras que apuntan en todo caso a una presencia más generalizada en MHN que en MH.

Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	10	66,67	Alvarado 1940a, 1941a y b; Pla 1943; Edelvives 1943...
Medio	2 a 9	2	13,33	
Bajo	1 o ninguna	3	20,00	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Alvarado Fernández, Salustio 1940a		50	37	
Alvarado Fernández, Salustio 1941a		50	37	
Alvarado Fernández, Salustio 1941b		31	26	
Pla Cargol, Joaquín 1943		26	11	
Edelvives 1943		22	19	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1953a?		19	18	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1953b?		19	18	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1942		14	14	
Ybarra, Rafael y Cabetas, Ángel 1940		13	11	
Luna Arenas, Feliciano 1944		13	6	
Moreno, Emilio y Cuesta, Juan 1942		7	7	
Edelvives 1948		2	2	

Tabla 8.29. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 9.

Existe preferencia por la cita de faunas a nivel de especie (81,97%) sobre el género, con valores muy próximos, aunque algo más altos, a los obtenidos en la muestra procedente de MH. Se confirma la tendencia observada en la serie precedente a un giro en los MHN en la preferencia a nombrar especies por su denominación vulgar. Así, el porcentaje de especies citadas por su nombre científico es de un 36%; es decir un valor inferior en casi diez puntos al registrado en la serie precedente. Con todo, es una relación mucho más equilibrada que la observada en los MH, donde las especies citadas con nombre científico se quedaban en un 21,95%. No ocurre lo mismo en el nivel de género, donde al igual que ocurría en la serie inmediata, sí hay una preferencia por el término científico, aunque menos marcada que entonces. Aquí este porcentaje es de un 54,55%, también más alto que en la muestra obtenida para la presente serie en MH, donde los géneros nombrados por el término científico eran un 33,33% del total de los identificados. Para cerrar esta cuestión, si utilizamos como criterio el porcentaje de referencias expresadas en su denominación científica sobre el cómputo total de las detectadas en la muestra, el resultado favorece por primera vez a los nombres comunes, pues la opción científica solo se ha empleado en un 30,83%. Aunque continúa siendo un valor mucho más alto que el obtenido en la muestra procedente de MH confirma el cambio de tendencia anunciado en la serie anterior hacia un abandono progresivo de los nombres científicos, siendo esta serie la primera en la que los nombres comunes superan en número absoluto de citas a los científicos.

El porcentaje de faunas compartidas con MH se sitúa en un 52,17%. Hemos identificado 36 especies y 10 géneros, de las cuales solo un género es de nueva aparición en la presente serie. En este sentido hay que apuntar que el abanico de especies y géneros citados viene siendo el mismo desde las dos últimas series, y que por tanto las faunas seleccionadas para caracterizar, bien el Cuaternario bien el Paleolítico se repiten no solo entre autores de una misma serie sino en los años que cubren las ediciones de las dos últimas series.

Un número de 13 especies y 1 género están nombrados tanto por su denominación científica como vulgar. En términos de porcentaje suponen un 36,11% entre las primeras, y un 10% entre las segundas: *Arctomys marmotta* (=marmota), *Bos primigenius* (=toro/uro), *Cervus megaceros* (=ciervo de grandes cuernas), *Elephas antiquus* (=elefante antiguo), *Elephas primigenius* (=mamut), *Hyaena spelaea* (=hiena de las cavernas), *Hippotamus major* (=hipopótamo), *Ursus spelaeus* (=oso de las cavernas), *Felix spealea* (=león de las cavernas), *Rangifer tarandus* (=reno), *Rhinoceros merckii* (=rinoceronte lanudo), *Rhinoceros tichorhinus* (=rinoceronte de narices tabicadas), *Saiga tatarica* (=saiga) y *Megatherium* (=megaterio).

Figura 8.15. Mamut con escala humana y megaceros (Edelvives 1943).

Solo ocho especies y dos géneros tienen un índice de visibilidad con valor nulo. Entre las especies nombradas por su término científico las que poseen un índice de visibilidad más alto son el grupo formado por megaceros, elefantes (*antiquus* y *primigenius*), rinocerontes (*merckii* y *tichorhinus*) y oso o hiena de las cavernas. De éstas solo los elefantes y los rinocerontes son especies citadas también en MH, aunque allí únicamente *Elephas primigenius* y *Rhinoceros tichorhinus* se encontraban en la parte alta de este ranking. Donde sí hay coincidencia entre MH y MHN es en los tres primeros puestos por índice de visibilidad en las especies citadas por nombre vulgar: mamut (Figura 8.15.), reno y bisonte.



Figura 8.16. Esqueleto de megaterio y reconstrucción de gliptodonte (Alvarado 1940).



Estas son, junto al oso de las cavernas, el megaceros, o el hipopótamo las especies que mayor índice poseen en el acumulado de todas las series (Tabla 8.30). En este sentido hay de nuevo coincidencia entre las muestras procedentes de MH y MHN. En cuanto a los géneros continúan teniendo presencia en los MHN faunas no europeas, entre las que cabe destacar por su continuidad desde la primera serie al Megaterio sudamericano (Figura 8.16).

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -9**
<i>Cervus megaceros</i>	8 (8)	0,90	1,69
<i>Elephas antiquus</i>	7 (7)	0,84	1,73
<i>Elephas primigenius</i>	6 (6)	0,77	2,17
<i>Ursus spelaeus</i>	6 (6)	0,77	1,86
<i>Rhinoceros merckii</i>	5 (5)	0,69	1,68
<i>Hyaena spelaea</i>	5 (5)	0,69	1,63
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	5 (4)	0,69	1,49
<i>Rangifer tarandus</i>	4 (4)	0,60	1,93
<i>Felix spelaea</i>	4 (4)	0,60	1,47
<i>Saiga tatarica</i>	4 (3)	0,60	1,11
<i>Bos primigenius</i>	3 (3)	0,47	1,53
<i>Elephas meridionalis</i>	3 (3)	0,47	1,50
<i>Hippopotamus major</i>	2 (2)	0,30	1,68
<i>Rupicapra pirenaica</i>	2 (1)	0,30	0,77
<i>Arctomys marmotta</i>	1 (1)	0,00	1,53
<i>Megatherium cuvieri</i>	1 (1)	0,00	1,14
<i>Gulo luscus</i>	1 (1)	0,00	0,47
<i>Ursus feroc</i>	1 (1)	0,00	0,00
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -9
Mamut	20 (10)	1,30	
Reno	14 (7)	1,14	
Bisonte	13 (7)	1,11	1,65**
Oso de las cavernas	9 (7)	0,95	
Marmota	9 (6)	0,95	
Gamuza/Rebeco	8 (7)	0,90	1,30
Cabra montés	8 (5)	0,90	1,20
Buey almizclero	7 (5)	0,84	1,20
Ciervo común	7 (4)	0,84	1,07
Rinoceronte lanudo	5 (4)	0,69	
Auroch/Toro/Uro	4 (4)	0,60	
Ciervo de grandes cuernos	4 (4)	0,60	
Liebre alpina	4 (2)	0,60	1,07
León de las cavernas	3 (2)	0,47	
Lobo	3 (2)	0,47	0,84
Asno salvaje	3 (2)	0,47	0,84
Oso blanco	3 (2)	0,47	0,84
Oso pardo	3 (2)	0,47	0,84
Zorro	3 (2)	0,47	0,77
Hiena de las cavernas	2 (2)	0,30	
Jabalí	2 (2)	0,30	0,95
Leming	2 (2)	0,30	0,60
Cebra gigante	2 (1)	0,30	0,30
Elefante antiguo	1 (1)	0,00	
Rinoceronte narices tabicadas	1 (1)	0,00	
Saiga	1 (1)	0,00	
Caballo salvaje	1 (1)	0,00	0,60
León	1 (1)	0,00	0,60
Ciervo gigante	1 (1)	0,00	0,60
Ciervo de las turberas	1 (1)	0,00	0,30
Pantera	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 9**
<i>Glyptodon</i>	7 (7)	0,84	1,55
<i>Megalonix</i>	2 (2)	0,30	1,20
<i>Machairodus</i>	2 (2)	0,30	1,00

<i>Megatherium</i>	1 (1)	0,00	1,83
<i>Dinornis</i>	1 (1)	0,00	0,95
<i>Aepyornis</i>	1 (1)	0,00	0,69
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 9
Rinoceronte	7 (4)	0,84	1,50
Megaterio	6 (6)	0,77	
Caballo	6 (4)	0,77	1,38
Elefante	6 (4)	0,77	1,36
Mono	5 (3)	0,69	1,11

Tabla 8.30. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MHN como MH.

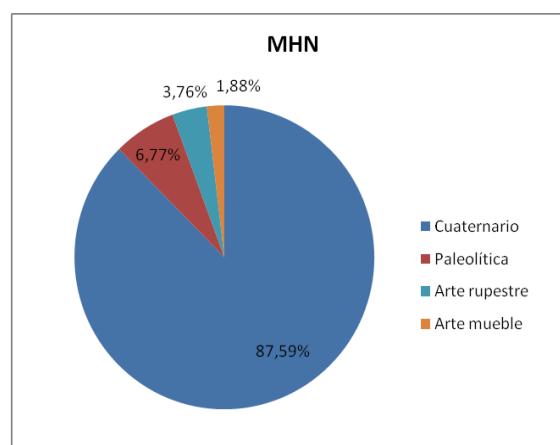
En el nivel de visibilidad de las especies y géneros identificados en la muestra procedente de MHN se produce un cambio respecto a la serie anterior, siendo la categoría de nivel de visibilidad alto y medio la que domina en la presente (Tabla 8.31). De hecho, la categoría de nivel de visibilidad alto aumenta en más de diez puntos su porcentaje para las especies y en cuarenta para los géneros. La comparación con la muestra de los MH en esta serie muestra unos valores muy parecidos tanto para especies como para géneros, encontrándose la principal diferencia en la identificación de los géneros que se sitúan en un nivel de visibilidad alto.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 ó más	15	41,67	Mamut, reno, bisonte...
Medio	2 a 4	11	30,56	
Bajo	1	10	27,78	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 ó más	6	60,00	Megaterio, gliptodon, rinoceronte, caballo, elefante, mono
Medio	2 a 4	2	20,00	
Bajo	1	2	20,00	

Tabla 8.31. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 9).

Figura 8.17. Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MHN.

Las temáticas a las que se asocian las citas a faunas repiten el patrón observado en la serie anterior, aunque se incorporan algunos contextos que no se detectaron entonces. No hay diferencias significativas con la muestra procedente de MH, excepto en lo que se refiere a la relevancia de las citas asociadas a contenidos sobre arte rupestre. Casi el 90% de las mismas se localiza en contenidos destinados a identificar las faunas propias del Cuaternario. El resto han sido registradas como faunas propias del Paleolítico¹⁹, representadas en el arte rupestre, o en el mueble (Figura 8.17).



¹⁹Se diferencia en ocasiones entre faunas del Paleolítico inferior, del Chelense y Achelense (16,67%); y del Paleolítico medio y superior, Musteriense, Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense (27,78%).

8.2.4.5. Cronologías numéricas

El número de menciones a fechas numéricas en MH es de 44 para un total de 35 cronologías. En la presente serie se mantiene el uso del recurso en unos valores similares a los de la serie anterior; y se confirma la desaparición de las cronologías bíblicas, salvo alguna nota excepcional o anecdótica en todo el conjunto de la muestra. La frecuencia de fechas por edición consultada sigue siendo muy baja, de hecho disminuye en la presente serie a 0,58. La dispersión real en ediciones, diecisiete (22,66%), y títulos (25,92%) se mantiene en valores solo ligeramente inferiores a los registrados en la serie inmediata; pero no hay una edición o un número reducido de las mismas, que destaque por concentrar un alto porcentaje del total de referencias detectadas (Tabla 8.32).

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	11	14,67	Santamaría 1953?; Edelvives 1946...
Bajo	1 o ninguna	64	85,33	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Santamaría Arández, Álvaro 1953?		9	9	
Edelvives 1946		8	8	
Bibliográfica Española 1951?		4	4	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1944		3	3	
Andrés Zapatero, Santiago 1953		2	2	
Arévalo Cárdenas, Juan 1951a		2	2	
Igual, José María 1943		2	2	
Igual, José María 1945		2	2	
Igual, José María 1946		2	2	
Sánchez Aranda, Fermina 1953		2	2	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1947		2	2	
Arévalo Cárdenas, Juan 1951b		1	1	
Asían Peña, José Luis 1941		1	1	
Asían Peña, José Luis 1942		1	1	
García Prado, Justiniano 1945		1	1	
Ruiz Amado, Ramón 1940b		1	1	
Santamaría Arández, Álvaro 1940?		1	1	
Nivel de uso de cronologías numéricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	3	20,00	Alvarado 1940, 1941a; San Miguel 1942
Bajo	1 o ninguna	12	80,00	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Alvarado Fernández, Salustio 1940		9	9	
Alvarado Fernández, Salustio 1941a		9	9	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1942		3	3	
Pla Cargol, Joaquín 1943		1	1	
Ybarra, Rafael y Cabetas, Ángel 1940b		1	1	

Tabla 8.32. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH y MHN (serie 9).

Los valores registrados en la muestra procedente de MHN indican ahora una mayor presencia de fechas en MHN, tras haber sido un recurso no utilizado en la serie anterior. En los MHN se han documentado 23 referencias numéricas que corresponden a 14 fechas. La frecuencia por edición consultada es de 1,53. La dispersión alcanza a cinco ediciones (33,33%) de cuatro títulos (28,57%). A diferencia de lo señalado para los MH,

aquí sí hay una alta concentración de referencias en un número reducido de ediciones, en concreto dos de las firmadas por Salustio Alvarado (1940, 1941a) reúnen el 78,26% del total de las referencias numéricas. Ambas muestras están dominadas claramente por ediciones que no hacen o hacen un uso bajo del recurso, categoría en la que MH y MHN muestran porcentajes muy similares (Tabla 8.32).

Las fechas numéricas identificadas en ambas muestras tienen en su conjunto escasa visibilidad. De las 49 dataciones registradas, un número de 35 tienen un índice de visibilidad nulo (Tabla 8.33). Los eventos datados en la muestra procedente de MHN encajan en una variedad más limitada de contextos que los documentados en la de MH. Las coincidencias entre unos y otros son escasas.

Hay una serie de dataciones relacionadas con la historia geológica de la Tierra, que proceden de los MHN, aunque hay algunas referencias en MH. En los primeros se ofrecen estimaciones sobre su edad, la aparición de la vida y la duración de diferentes períodos de su historia geológica. Todas las fechas señaladas son acordes con los avances en el campo de la Geología, y no hay en este sentido ninguna propuesta basada en interpretaciones bíblicas; aunque la única referencia en MH a la antigüedad de la Tierra se expresa en un impreciso "millones de años". Más abundantes son las relacionadas en este contexto con el período geológico Cuaternario. Aquí las cronologías recogidas en los manuales se sitúan en líneas generales en el marco que ya se venía admitiendo desde décadas atrás, aunque no faltan fechas disonantes que rebajan su inicio o su duración. Por ejemplo, en la edición de 1940 del MHN de Rafael Ybarra y Ángel Cabetas, aparece la fecha de 25.000 años como cómputo de duración del Cuaternario en base al espesor de sus depósitos. Más baja es la fecha detectada en las ediciones de los MH de José Luis Asían o de Santiago Andrés quienes sitúan su inicio hace 10.000 años.

El único evento relacionado con la Prehistoria del que aparece una fecha en la muestra de MHN está relacionado con la duración estimada para la Prehistoria. Aparece en la edición de Joaquín Pla Cargol (1943), y se reduce a 100.000 años. Una fecha todavía más limitada, 20.000 años, encontramos en la edición del MH de Juan Arévalo Cárdenas (1951b).

Si en los MHN las dataciones se centran en eventos relacionados con la historia geológica de la tierra, en los MH los contextos son más amplios y las fechas están más estrechamente relacionadas con la Prehistoria. Contamos con dataciones sobre la duración o límites de la Prehistoria, del Paleolítico, o los rangos cronológicos de sus principales divisiones culturales: Paleolítico inferior, medio y superior, Mesolítico; e incluso alguna fecha sobre fenómenos concretos como el inicio del arte rupestre, el primer poblamiento de la Península Ibérica o la aparición de *Homo sapiens* (Cromagnon).

En líneas generales la lectura de la tabla de dataciones registradas muestra una falta de consenso en las fechas que datan unos mismos eventos (Tabla 8.33.), no solo entre manuales de ambas disciplinas, sino entre ellos mismos, sobre todo en el caso de los MH. Por ejemplo, en relación a la antigüedad del hombre donde alguna fecha se sitúa en 800.000 años, mientras que otras no superan el marco de los 20.000 años.

Persisten también todavía algunas fechas de inspiración bíblica, aunque escasas y con visibilidad nula, como las relacionadas con el Diluvio Universal (Edelvives 1946; Ruiz Amado 1940b). La sensación que se obtiene en la presente serie es la de que la utilización de dataciones numéricas se va introduciendo en los textos, pero se acompaña de una falta de consenso, como refleja no solo la ausencia de fechas repetidas para datar un mismo evento; sino incluso en ocasiones una evidente disparidad o distancia entre las cronologías apuntadas.

Cronología Numérica	Número de Menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -9	Evento
MHN				
150 millones de años	2 (1)	0,30	0,30	Duración de la Era Secundaria
1500 millones de años	2 (1)	0,30	0,30	Aparición de la vida en la Tierra
2500 millones de años	2 (1)	0,30	0,30	Inicio período Arcaico
3/4 mil millones de años	2 (1)	0,30	0,30	Antigüedad de la Tierra
3300 millones de años	2 (1)	0,30	0,30	Antigüedad de la Tierra
4,5 billones de años	2 (1)	0,30	0,30	Origen de la Tierra
500 a 450 mil años	2 (1)	0,30	0,30	Duración del Cuaternario
50 millones de años	2 (1)	0,30	0,30	Duración de la Era Terciaria
600 millones de años	2 (1)	0,30	0,30	Duración de la Era Primaria
12000 años	1 (1)	0,00	0,47	Fin último período glaciario
2150 millones de años	1 (1)	0,00	0,47	Inicio período Arcaico
600000 años	1 (1)	0,00	0,47	Duración del Cuaternario
100000 años	1 (1)	0,00	0,00	Duración de la Prehistoria
25000 años	1 (1)	0,00	0,00	Duración del Cuaternario
MH				
10000 años	3 (3)	0,47	0,69	Inicio/Duración del Cuaternario
15000 años	3 (3)	0,47	0,47	Fin de la Prehistoria/Fin glaciario
10000 a 5000 años**	3 (2)	0,47	0,84	Rango cronológico del Mesolítico
25000 a 10000 años**	3 (2)	0,47	0,47	Rango cronológico Paleolítico Superior
600000 años	3 (1)	0,47	0,47	Duración del Cuaternario
1400 a.C.	1 (1)	0,00	0,60	Redacción del Génesis
18000 a 8000 a.C.	1 (1)	0,00	0,30	Antigüedad del hombre
2200 años	1 (1)	0,00	0,30	Diluvio Universal
10000 a 6000 años	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico del Mesolítico
16000? a 5000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico del Paleolítico
16000? a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Antigüedad del hombre
180000 a 60000 años	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico Paleolítico Inferior
20000 o 30000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Antigüedad del hombre
20000 años	1 (1)	0,00	0,00	Duración de la Prehistoria
25000 a 9000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico Paleolítico Superior
25000 años	1 (1)	0,00	0,00	Aparece Cromagnon (<i>Homo sapiens</i>)
25000 años	1 (1)	0,00	0,00	Glaciación Riss
200000 a 80000 años	1 (1)	0,00	0,00	Antigüedad del hombre
30000 años	1 (1)	0,00	0,00	Duración de la Prehistoria
35000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Primer Poblamiento Península Ibérica
4000 años	1 (1)	0,00	0,00	Duración del Mesolítico
4200? a. C.	1 (1)	0,00	0,00	Diluvio Universal
500000 a 25000 años	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico Paleolítico Inferior
5000 a 4000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico del Mesolítico
5000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Inicio de la Prehistoria
6000 a 5000 años	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico del Asturiense
60000 años	1 (1)	0,00	0,00	Inicio del Arte Cuaternario
60000 a 10000 años	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico del Paleolítico
600 mil a 100 mil años	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico de la Prehistoria
70000 a 10000 años	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico Paleolítico Superior
70000 a 18000 años	1 (1)	0,00	0,00	Rango cronológico Paleolítico Medio
800000 a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Antigüedad del hombre
Medio millón de años	1 (1)	0,00	0,00	Duración del Paleolítico
Millones de años	1 (1)	0,00	0,00	Antigüedad de la Tierra
Siglo X a.C.	1 (1)	0,00	0,00	Fin de la Prehistoria

Tabla 8.33. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha. **Incluye cómputo en años totales y en años a.C.

8.2.4.6. Analogías etnográficas

El uso de este recurso pierde impulso e incluso decae en los MH, mientras que, como anunciábamos en la serie precedente, desaparece en los MHN; ya que solo hemos detectado en estos últimos una única referencia aislada. En la muestra de MH hemos localizado 37 referencias a 9 grupos étnicos diferentes, y a 3 poblaciones globales (indígenas americanos, tribus africanas y tribus de Oceanía). La frecuencia de citas por edición consultada desciende notablemente respecto a la anterior serie hasta 0,49. También son inferiores los porcentajes que traducen la dispersión real de las citas en ediciones, un total de 16, con un descenso de unos ocho puntos (21,33%), que corresponden a 13 títulos, más de tres puntos por debajo del porcentaje registrado en la serie inmediata (24,07%). El dato definitivo sobre el escaso interés que despierta este recurso, es decir, la introducción en los textos de referencias a poblaciones actuales para inferir datos relativos al Paleolítico, es el altísimo porcentaje de ediciones de MH que se instalan en la categoría de nivel de uso bajo (Tabla 8.34.), cuando además, de éstas el 90% simplemente no hace uso del recurso.

Nivel de uso de analogías etnográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-		
Medio	2 a 9	9	12,00	Igual 1943, 1945, 1946; Ballester 1945; Edelvives 1946...
Bajo	1 o ninguna	66	88,00	
Ediciones de MH que incluyen menciones etnoarqueológicas				
Edición	Número de menciones	Número de grupos étnicos mencionados		
Igual, José María 1943	5	4		
Igual, José María 1945	5	4		
Igual, José María 1946	5	4		
Ballester Castell, Rafael 1945	3	3		
Edelvives 1946	3	3		
Santamaría Arández, Álvaro 1940?	3	3		
Arévalo Cárdenas, Juan 1951b	2	2		
Castro Álava, José Ramón 1939	2	2		
Santamaría Arández, Álvaro 1953?	2	2		
Ballesteros Gaibrois, Manuel 1945	1	1		
Bibliográfica Española 1951?	1	1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939a	1	1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944b	1	1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952a	1	1		
Sobrequés i Vidal, Santiago 1944	1	1		
Sobrequés i Vidal, Santiago 1947	1	1		

Tabla 8.34. Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie cronológica 9.

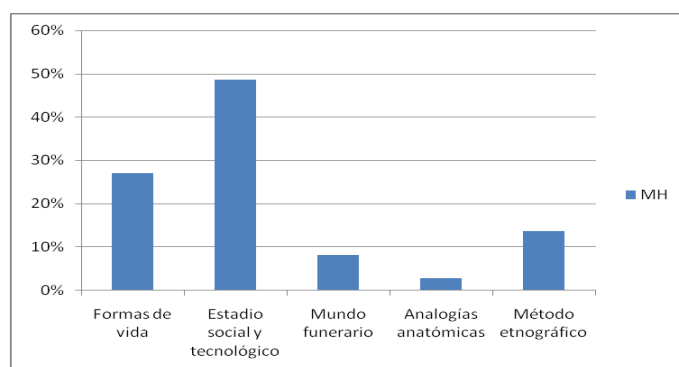
El mayor índice de visibilidad corresponde al grupo étnico *aborígenes australianos*, seguido del de pigmeos y tasmanios. Los primeros continúan siendo el referente etnográfico de los neandertales, mientras que los segundos pasan a ser considerados (ya desde la serie precedente) el mejor ejemplo de las primeras sociedades del Paleolítico. Estas dos analogías, junto a la de los esquimales con los grupos cromañones, pueden considerarse a estas alturas no solo consolidadas, sino las más visibles de todo el conjunto. Dos grupos étnicos del total de nueve detectados tienen un índice de visibilidad nulo; y solo uno, tasmanios, es de nueva aparición en esta serie (Tabla 8.35).

La mayoría de las analogías están relacionadas con el estado tecnológico y social de los grupos paleolíticos (Figura 8.18). Esta era la categoría que también dominaba en la serie anterior, si bien en la presente se ha incrementado su porcentaje en doce puntos. Australianos y tasmanios son los grupos que ejemplifican el estado alcanzando por las

poblaciones del Paleolítico. A su vez, como ya hemos señalado los pigmeos son citados como ejemplo de *los momentos más antiguos de la humanidad* (Igual 1943, 1945). En esta línea, Rafael Ballester (1945) considera que andamanes, negritos de Filipinas y pigmeos se encuentran en un estado inferior al que tuvieron las poblaciones del Paleolítico. Los papúas sirven a Santiago Sobrequés (1944, 1947) para establecer una analogía entre su estado y el de las poblaciones del Paleolítico superior. Merece la pena destacar que en alguna edición (Edelvives 1946) se mantiene un marco interpretativo bíblico, señalando que australianos, bosquimanos y fueguinos se hallan en un estado social equiparable al de los grupos que sobrevivieron al Diluvio.

Grupo etnográfico	Numero de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Aborígenes australianos	12 (7)	1,07	1,54
Pigmeos	5 (3)	0,69	1,23
<i>Tasmanios</i>	4 (2)	0,60	0,60
<i>Americanos, indígenas</i>	3 (1)	0,47	0,47
Esquimales	2 (2)	0,30	1,14
Bosquimanos	2 (2)	0,30	0,84
Fueguinos	2 (2)	0,30	0,60
<i>Africanos, tribus</i>	2 (2)	0,30	0,30
Papúas	2 (1)	0,30	0,47
Negritos de Filipinas	1 (1)	0,00	1,00
Andamán, habitantes islas	1 (1)	0,00	0,95
<i>Oceanía, tribus</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.35. Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el grupo etnográfico. En cursiva nuevas incorporaciones respecto a la serie anterior.



8.18. Contextos asociados a las referencias etnográficas en MH.

En un segundo escalón se sitúan las inferencias sobre aspectos relacionados con la vida de los grupos paleolíticos. Las detectadas en esta serie aluden a la práctica del matriarcado en el Paleolítico final (australianos y grupos americanos), el trabajo del hueso en el magdaleniense (esquimales), o la

obtención del fuego por el método de frotación de maderas (australianos, bosquimanos y pigmeos).

Novedad en esta serie es la aparición de citas relacionadas con una valoración positiva de la analogía etnográfica como medio para hacer inferencias acerca de las poblaciones del pasado en relación a su estado tecnológico y social y a su mundo simbólico (ritos y creencias). En este sentido se registran algunas analogías sobre el mundo funerario. La más visible es la que establece una posible analogía entre la práctica de antropofagia en neandertales, y la efectuada por los aborígenes australianos sobre los cadáveres para evitar su descomposición. Aparece en diferentes ediciones de Ciriaco Pérez Bustamante (1939a, 1994b, 1952a), quien menciona expresamente a Hugo Obermaier como autoridad que sostiene tal interpretación.

Una última variación respecto a la serie anterior es el escaso porcentaje que representan en la actual las analogías basadas en semejanzas antropométricas. Tan solo hemos registrado una localizada en una edición (1940?) del MH de Álvaro Santamaría, quien

establece una conexión entre la forma del cráneo de los esquimales y la del fósil de Chancelade, que era considerado una variedad tardía del grupo de los *sapiens* del Paleolítico superior europeo.

8.2.4.7. Tipos humanos prehistóricos, hombres fósiles y precursores de la humanidad

La progresión que detectábamos en la anterior serie en la incorporación de citas a tipos humanos en los textos de MH se detiene en la presente serie y en líneas generales puede decirse que se estabiliza. Hemos registrado un total de 164 referencias a 13 tipos. En este sentido hay una reducción en el número de tipos diferentes que aparecen en las lecciones. También decae la frecuencia, que ahora se sitúa en 2,18 menciones por edición consultada. La dispersión real de las citas continúa siendo alta en ediciones, un total de 56 (74,66%), y en títulos, que suman 39 (72,22%). Dominan en la muestra las ediciones que mantienen un nivel de uso (número de citas incorporadas) medio (Tabla 8.36.), aunque el margen de ventaja sobre las que no hacen uso o hacen un uso bajo se reduce de manera significativa respecto a los valores que registrábamos en una y otra categoría en la serie precedente. Como comprobaremos más adelante, estos valores sitúan a la muestra de MH por encima de la de MHN en lo que se refiere a dispersión de citas en ediciones y títulos, pero no en la frecuencia de citas, donde estos últimos se colocan ligeramente por encima.

Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	46	61,33	Bermejo 1939, 1940a y b, 1942; Pérez Bustamante 1939a...
Bajo	1 o ninguna	29	38,67	
Ediciones de MH que incluyen menciones a tipos humanos paleolíticos				
Edición		Número de menciones	Número de tipos mencionados	
Bermejo de la Rica, Antonio 1939		6	6	
Bermejo de la Rica, Antonio 1940a		6	6	
Bermejo de la Rica, Antonio 1940b		6	6	
Bermejo de la Rica, Antonio 1942		6	6	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939a		5	5	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939b		5	5	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941a		5	5	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952a		5	5	
García Prado, Justiniano 1945		5	3	
Ruiz Amado, Ramón 1940a		4	4	
Santamaría Arández, Álvaro 1940?		4	4	
Santamaría Arández, Álvaro 1953?		4	4	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944b		4	4	
García Naranjo, Joaquín 1947		4	2	
Andrés Zapatero, Santiago 1953		3	3	
Arévalo Cárdenas, Juan 1951a		3	3	
Asían Peña, José Luis 1941		3	3	
Asían Peña, José Luis 1942		3	3	
Ballester Castell, Rafael 1945		3	3	
Bibliográfica Española 1951?		3	3	
Blánquez Fraile, Agustín 1942		3	3	
Blánquez Fraile, Agustín 1943		3	3	
Castro Álava, José Ramón 1939		3	3	
García Prado, Justiniano 1946		3	3	
Medina, Valentín 1948		3	3	
Sánchez Aranda, Fermina 1953		3	3	
Serrano Puente, Vicente 1939		3	3	

Serrano Puente, Vicente 1941	3	3
Sobrequés i Vidal, Santiago 1944	3	3
Sobrequés i Vidal, Santiago 1947	3	3
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943b	3	3
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944c	3	3
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944e	3	3
Arévalo Cárdenas, Juan 1951b	2	2
Arranz Velarde, Fernando 1942	2	2
Arranz Velarde, Fernando 1945	2	2
Ballester Castell, y Ballester Escalas, R. 1941	2	2
Bibliográfica Española 1946	2	2
Edelvives 1946	2	2
Espejo de Hinojosa, Ricardo 1942a	2	2
Serrano Puente, Vicente 1940	2	2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941b	2	2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942b	2	2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943c	2	2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944d	2	2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1946	2	2
Ballesteros Gaibrois, Manuel 1945	1	1
Igual, José María 1943	1	1
Igual, José María 1945	1	1
Igual, José María 1946	1	1
Vicens Vives, Jaime 1945	1	1
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942a	1	1
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943a	1	1
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944a	1	1
Pérez Bustamante, Ciriaco 1945	1	1
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952b	1	1

Tabla 8.36. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH (serie 9).

El tipo humano que se coloca en cabeza del ranking por índice de visibilidad vuelve a ser neandertal, que desplaza a Cro-Magnon por una estrecha diferencia al segundo lugar. La denominación de Canstadt, aunque ha sido detectada, se encuentra en desuso en esta serie. De las cincuenta y dos referencias solo se emplea en una (Ruiz Amado 1940a), y aparece en otras tres junto a la de neanderthal (Espejo 1942a; García Naranjo 1947). Son MH con una larga vida media y primeras ediciones que se remontan a comienzos de la década de los años veinte. Por otra parte el término "primigenius" se utiliza como sinónimo de neandertal en las ediciones de Vicente Serrano Puente (1939, 1940, 1941) y en la que firman Rafael Ballester Castell y Rafael Ballester Escalas (1941). Como en la serie anterior, las referencias al tipo humano moderno son más numerosas, si le sumamos las citas a las que se consideran variedades regionales contemporáneas de Cro-Magnon como Chancelade, Grimaldi, Predmost, e incluso las que se citan como propias de la Península Ibérica: capsenses y cromañones libioibéricos (Tabla 8.37).

La presencia de las referencias al hombre Terciario, si quiera sea para desestimar el asunto de los eolitos, continúan en esta serie y le sitúan en el tercer puesto por índice de visibilidad. También repite lugar respecto a la serie anterior *Homo heidelbergensis* representado por un único fósil, la mandíbula de Mauer, y al que se considera el tipo humano más antiguo conocido en Europa y más lejano en el tiempo por tanto que los neandertales. Tampoco hay novedad en la posición que ocupa *Eoanthropus dawsoni*, que sigue siendo relevante; y en la no progresión en citas de la llamada raza de Furfooz.

En definitiva, la continuidad con la serie anterior es fuerte, acentuándose en todo caso en la presente la pérdida de visibilidad del término "Canstadt", al mismo tiempo que se observa una reducción en la variedad de tipos humanos nombrados.

Tipo humano	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Canstadt / Neanderthal	52 (37)	1,71	2,32
Cro-Magnon	49 (36)	1,69	2,30
Terciario	29 (22)	1,46	2,07
<i>Homo heidelbergensis</i>	10 (8)	1,00	1,46
<i>Eoanthropus dawsoni</i>	8 (8)	0,90	1,25
Grimaldi	4 (4)	0,60	1,17
Predmost	4 (4)	0,60	1,07
Furfooz	2 (2)	0,30	1,89
Capsiense	2 (1)	0,30	0,60
<i>Sapiens var. fossilis</i>	1 (1)	0,00	0,90
Chancelade	1 (1)	0,00	0,69
Cro-Magnon libioibérico	1 (1)	0,00	0,00
Negroide	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.37. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Los neandertales son citados en la mayoría de las ediciones de MH como el tipo propio del Paleolítico inferior (Asían, Ballester, García Prado, Pérez Bustamante, Serrano, Sobrequés, Bibliográfica Española, Edelvives). En dos ocasiones hemos detectado referencias al Paleolítico medio (Serrano 1941, Vicens Vives 1945), y una sola para asociarle a las industrias Chelenses, Achelenses y Musterienses (Edelvives 1946). Es citado también en múltiples ediciones como tipo humano propio del Paleolítico y con menor frecuencia del Arqueolítico, Edad de la Piedra o simplemente de la Prehistoria. Es presentado en los MH de algunos autores como la forma humana más antigua conocida, o al menos de la que se poseen fósiles bien estudiados (Bermejo de la Rica, Asían, Arévalo Cárdenas, Andrés Zapatero), haciéndose coincidir su aparición en Europa en algún caso con el inicio del Cuaternario (Serrano 1940, Arranz 1945). Así mismo, hemos registrado una cita donde se identifica a los neandertales como los primeros habitantes de la Península Ibérica (Bibliográfica Española 1951?). Por el contrario, no hemos registrado ningún juicio sobre su posible papel como ancestro de la humanidad actual, o acerca de la interrelación que pudo haber mantenido con los que son citados como el tipo humano que le sustituye, Cro-Magnon.

Este último es nombrado como el tipo humano propio de la Prehistoria, Edad de la Piedra o Paleolítico, aunque en la mayoría de las ediciones se le asocia claramente con el Paleolítico superior (Asían, Ballester Castell y Ballester Escalas, Castro, García Prado, Medina, Pérez Bustamante, Santamaría, Sánchez Aranda, Serrano, Sobrequés, Edelvives). Hemos detectado una fecha numérica para situar al tipo clásico en una fecha de hace 25.000 años (Bibliográfica Española 1951?). No obstante, algún autor recalca que su plenitud máxima como *raza* la alcanza en un momento posterior, el Mesolítico (Ruiz Amado 1940a) o incluso el Neolítico (Espejo de Hinojosa 1942a, García Naranjo 1947). Como en el caso de los neandertales no abundan las reflexiones sobre su papel en la evolución de la humanidad más allá de subrayar su superioridad en todos los órdenes sobre éstos, y las analogías que en múltiples planos (físicos y conductuales) pueden hacerse entre Cro-Magnon y los europeos actuales.

Aún así, hemos detectado dos opiniones coincidentes sobre la procedencia concreta de esta variedad de *Homo sapiens fossilis*. La primera, localizada en la edición de 1946 de Edelvives, plantea un origen centroeuropeo, con un foco de origen situado en el valle del

Danubio; la segunda, en una edición de Álvaro Santamaría (1953?), plantea esta misma procedencia septentrional en su llegada a la Península atravesando los Pirineos.

Este modelo europeo contrasta con el mantenido en otras ediciones y que recogían, siguiendo también una aproximación difundida desde el núcleo científico e investigador de la disciplina, una procedencia africana y una penetración en Europa a través del estrecho de Gibraltar. De este proceso eran ejemplo las poblaciones capsenses (con paralelismos africanos en las industrias líticas o el arte rupestre). De hecho en esta serie hemos detectado la denominación de "Cromañonlibioibérico" (Pérez Bustamante 1952a) acuñada por Luis de Hoyos Sáinz para diferenciarlo del cro-magnon típico o europeo, y que podría corresponder con el tipo capsense. El modelo también permitía concebir dos regiones bien diferenciadas en el Paleolítico superior español: el levante con sus poblaciones capsenses, y la francocantábrica con conexión europea. El yacimiento de Parpalló permitía poner en duda la viabilidad de esta división étnica y territorial, al menos desde el inicio del Paleolítico Superior. Santiago Sobrequés (1944, 1947) señala que el tipo capsense "invade" la Península al final del Paleolítico superior. Esta propuesta permitiría encajar mejor el microlitismo de las industrias líticas atribuidas al capsense y las diferencias entre el arte paleolítico cantábrico y el arte levantino. Cro-Magnon sería una variante racial dentro del grupo amplio de *sapiens* del Paleolítico superior como también lo son otros tipos que aparecen citados en diferentes ediciones. Además de los mencionados capsenses hay referencias a Chancelade en Francia, Predmost en Centroeuropa, o Grimaldi en Italia. Esta última por sus caracteres negroides sirve de nuevo para plantear la existencia de dos ramas diferentes en estos *sapiens*: una europea y otra africana.

El tercer tipo humano por índice de visibilidad es el hombre terciario, si bien al igual que en la serie anterior ya todas las referencias al mismo son para señalar la falta de evidencias arqueológicas y paleoantropológicas que demuestren su existencia. No hay excepciones en este sentido en ninguna de las ediciones. Tampoco hay variaciones respecto a la serie anterior acerca de la identificación de *Homo heidelbergensis* como un tipo anterior a neanderthal y propio del Paleolítico inferior europeo (en alguna edición se asocia al Prechelense), pese a que se admite es mal conocido debido a la ausencia de fósiles más allá de la mandíbula de Mauer. Por último, el hombre de Piltdown sigue apareciendo en los textos de MH, limitándose a señalar los diferentes autores que estamos ante una *raza prehistórica* del Paleolítico inferior no bien estudiada, pero sin profundizar, como sí ocurría en alguna edición de la serie precedente, en las dudas que acerca del fósil como tal se habían ya planteado en la comunidad científica desde los años treinta.

Hemos localizado dieciocho errores o variaciones tipográficas. *Neanderthal* es citado como *Neandertal* en siete ocasiones (García Naranjo 1947, Igual 1943, 1945, 1946, Sobrequés 1944, 1947). Sí se detecta un error evidente en la aparición hasta en cinco ocasiones del término *Neandhertal* (Bermejo 1939, 1940a y b, 1942b; Arranz 1945). También hay errores en las grafías de *heidelbergensis* citado como *heidelbergiense* (García Prado 1947) y *heidelbergiensis* (Pérez Bustamante 1939a, 1944b, 1952a); y *Homo sapiens* var. *fossilis* citado en dos ocasiones como *sappiens* (Serrano 1939, 1941).

Al igual que en el caso de los MH, en la presente serie el uso de citas a diferentes tipos humanos del Paleolítico en MHN se mantiene en valores similares a los de la serie precedente. En esta ocasión hemos detectado 37 menciones a siete tipos, con una frecuencia de 2,46 citas por edición consultada. La dispersión real de las citas, diez ediciones (66,66%) de nueve títulos (64,28%), presenta porcentajes idénticos a los obtenidos para ediciones en la serie precedente e inferiores en diez puntos en el caso de los títulos. Estos valores bibliométricos comparados con los registrados para la muestra

de MH de la presente serie muestran una dispersión ligeramente inferior en ediciones y títulos, pero a su vez una mayor frecuencia de citas. En realidad es una diferencia mínima, pues el porcentaje de ediciones que se sitúan en un nivel de uso medio es prácticamente el mismo en unos y otros (Tablas 8.36 y 8.38). Los porcentajes obtenidos en los niveles de uso en las ediciones de MHN de esta serie son los mismos que en la anterior, circunstancia que viene a reforzar la impresión de que el uso de este recurso es muy regular en el marco cronológico que comprenden las dos series.

Nivel de uso de referencias a tipos humanos del Paleolítico en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	10	66,67	San Miguel 1942; Alvarado 1940, 1941a;...
Bajo	1 o ninguna	5	33,33	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición	Número de menciones		Número de razas mencionadas	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1942	8		5	
Alvarado Fernández, Salustio 1940	4		4	
Alvarado Fernández, Salustio 1941a	4		4	
Ybarra, Rafael y Cabetas, Ángel 1940c	4		4	
Pla Cargol, Joaquín 1943	4		3	
Alvarado Fernández, Salustio 1941b	3		3	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1953a?	3		3	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1953b'	3		3	
Edelvives 1943	2		2	
Luna Arenas, Feliciano	2		2	

Tabla 8.38. Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en la muestra de MHN (serie 9).

El ranking por índice de visibilidad vuelve a estar encabezado por el tipo neandertal. Éste era también el que dominaba la clasificación en la muestra de MH. En el caso de los MHN no hemos registrado en ningún caso el empleo del término "Canstadt"; pero sí el de *primigenius* (Alvarado 1940, 1941a). La dinámica de continuidad respecto a la serie precedente puede trasladarse también a este aspecto de la visibilidad pues *Homo heidelbergensis* se coloca por encima de *Homo sapiens* var. *fossilis* si calculamos el índice de visibilidad de éste diferenciándolo de la variedad regional Cro-Magnon. Aunque con visibilidad nula aparece un tipo humano, no europeo, ausente en la muestra de MH, *Pithecanthropus erectus* (Tabla 8.39).

Tipos humanos	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Neanderthal	11 (8)	1,04	1,62
<i>Homo heidelbergensis</i>	7 (6)	0,84	1,39
<i>Homo sapiens</i> var. <i>fossilis</i>	6 (5)	0,77	1,27
Cro-Magnon	5 (4)	0,69	1,43
Terciario	4 (3)	0,60	1,55
Grimaldi	3 (2)	0,47	0,95
<i>Pithecanthropus erectus</i>	1 (1)	0,00	1,14

Tabla 8.39. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Tampoco hay variación alguna en relación a los contextos de las citas que, como en el caso de los MH, intentan asociar los diferentes tipos humanos a la secuencia del Paleolítico, resaltando la progresiva desaparición de los rasgos más arcaicos con cada nuevo tipo. En esta cuestión se detecta un nivel de afinamiento mayor que en la muestra precedente de MH. Así, aunque no faltan las atribuciones genéricas a los distintos tipos como formas humanas de la Prehistoria, no solo se diferencia entre Paleolítico inferior y

superior, sino que incluso en ocasiones se pretende llevar la asociación a diferentes periodos de ambos mediante la asociación de los tipos a distintas tradiciones líticas. En realidad no hay sorpresas en este sentido: neandertales y Musteriense, cromañones y Magdaleniense. En una ocasión (San Miguel 1942) la variedad de sapiens Grimaldi es relacionada con el Auriñaciense. Este consenso solo se rompe en la edición de Rafael Ybarra y Ángel Cabetas (1940c) donde Cro-Magnon es citada como la *raza* propia del Neolítico.

En la muestra de MH hemos aislado 28 cadenas de descripción de Canstadt/Neanderthal. Se han codificado un total de 175 expresiones en 25 términos. En el ranking por frecuencia de aparición y posición dentro de la cadena descriptiva se perciben cambios respecto a la serie anterior. Rasgos como la frente aplanada o huidiza, la ausencia de mentón o el marcado arco superciliar, que entonces apuntaban una fuerte progresión, se sitúan ya en la presente serie en los primeros puestos. Por debajo de éstos aparece la posesión de una potente mandíbula. La estatura y la forma dolicocefala de la cabeza, que ocupaban el primer puesto, quedan relegados al quinto y séptimo lugar, ocupando un puesto intermedio la referencia a la capacidad craneal pequeña. No obstante, la alusión a la baja estatura es nuevamente el término que aparece en más ocasiones encabezando las cadenas de descripción (Tabla 8.40). Hay coincidencia como veremos en esta clasificación entre manuales de ambas disciplinas tanto en los términos identificados como en su rango.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Ausencia de frente (2,2,2,2,2,2,3,3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,4,4,5,5,6)	23 (0,13)	73 (0,08)
02	Torus supraorbital (2,3,3,3,3,4,4,4,4,4,5,5,6,6,8,9,9,9,9,12)	20 (0,11)	47 (0,05)
03	Ausencia de mentón (2,4,4,4,5,5,5,5,5,5,6,6,7,8,8,8,8,10)	19 (0,10)	32 (0,04)
04	Mandíbula voluminosa (1,3,3,3,3,3,4,4,4,4,4,5,5,7,7,7,7,9,9)	18 (0,10)	44 (0,05)
05	Estatura baja (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,2,10)	13 (0,07)	92 (0,10)
06	Capacidad craneal: pequeña (1,1,2,2,3,5,5,5,5,5,7)	12 (0,06)	40 (0,04)
07	Dolicocefalia (1,1,1,1,1,2,2,3,3)	9 (0,05)	77 (0,09)
08	Corpulento (1,2,2,2,2,2)	7 (0,04)	51 (0,06)
09	Apariencia física: brutalidad (1,1,1,1,4,5,13)	7 (0,04)	39 (0,04)
10	Extremidades: piernas cortas y encorvadas (1,1,2,2,5,5,9)	7 (0,04)	11 (0,01)
11	Rostro: pómulos salientes (6,6,6,6,7,7)	6 (0,03)	33 (0,04)
12	Capacidad craneal: grande (1,2,2,2,3,3)	6 (0,03)	30 (0,03)
13	Sistema piloso muy desarrollado (3,3,3,3,4,9)	6 (0,03)	12 (0,01)
14	Prognatismo (4,4,4,4)	4 (0,02)	37 (0,04)
15	Extremidades: grandes y gruesas (2,2,3,3)	4 (0,02)	6 (0,007)
16	Rostro: nariz ancha (6,8,8)	3 (0,02)	16 (0,02)
17	Extremidades: antebrazo corto (6,7)	2 (0,01)	8 (0,01)
18	Tronco: achaparrado (2,8)	2 (0,01)	2 (0,002)
19	Hábitat: orillas de ríos (1)	1 (0,01)	18 (0,02)
20	Cazador (2)	1 (0,01)	13 (0,01)
21	Capacidad intelectual: posesión lenguaje articulado (6)	1 (0,01)	6 (0,007)
22	Apariencia física: cuello corto (4)	1 (0,01)	4 (0,005)
23	Extremidades: manos pequeñas (8)	1 (0,01)	4 (0,005)
24	Rostro: boca grande (11)	1 (0,01)	2 (0,002)
25	Estatura mediana (1)	1 (0,01)	1 (0,001)

Tabla 8.40. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertal en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MHN.

Solo dos términos descriptivos son de nueva aparición en las cadenas aisladas en ediciones de MH. Una de ellas, la que hace referencia a su estatura como mediana, cierra

la clasificación por frecuencia, pues su aparición se limita a una única ocasión. La otra, también de escasa frecuencia, alude a la forma del tronco superior del cuerpo, a la que se califica como de achaparrada.

La relación entre términos alusivos a caracteres anatómicos o físicos, y los que hacen referencia a capacidades intelectuales o conductas se mantiene de forma invariable a favor de los primeros en una relación idéntica a la registrada en la serie anterior (7:1). De nuevo, al igual que ocurría en la serie precedente no se registran términos que no sean anatómicos en los MHN. En el caso de los MH los tres rasgos que escapan a esta condición ocupan puestos poco destacados en la clasificación por frecuencia. Se limitan a una única aparición, aunque dos de ellos (habitan orillas de los ríos y, son cazadores) ocupan el primer y segundo lugar en la cadena de descripción en la que fueron detectados.

De los 25 términos identificados un total de 7 se construyen añadiendo una calificación opuesta a la empleada para el mismo rasgo en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. Los rasgos señalados así son los que sirven para describir la frente, el mentón, la capacidad craneal, la forma de la cabeza, la estatura, la nariz y los arcos superciliares. Todos ellos ya habían sido citados por este mismo motivo en la anterior serie. La capacidad craneal de los neandertales es descrita como pequeña (en relación con la de los cromañones) en la mayoría de las ocasiones, aunque también hemos detectado cadenas descriptivas donde es calificada de grande (en concreto 6). Es el único término descriptivo donde se observa contradicción en diferentes ediciones. Hay también cuatro rasgos que se emplean de igual forma para ambos tipos humanos: el que acabamos de citar sobre la capacidad craneal (grande), el alusivo a la forma dolicocefala de la cabeza, a la corpulencia (aunque se suele acotar que Cro-Magnon es un tipo más fuerte), y finalmente a la caracterización de ambos como grandes cazadores.

En la muestra de MHN hemos aislado siete cadenas de descripción para el tipo humano Neanderthal con un total de 37 expresiones que han sido codificadas en 14 términos. Ordenados por rango de frecuencia encontramos a la cabeza la referencia al marcado arco superciliar, y a la forma aplanada de su frente. Hay coincidencia, como señalábamos, con la clasificación obtenida en la muestra precedente de MH, no solo en el rango de los términos, sino en la misma composición de estos. De hecho, de los catorce identificados, trece aparecen también en MH (Tabla 8.41).

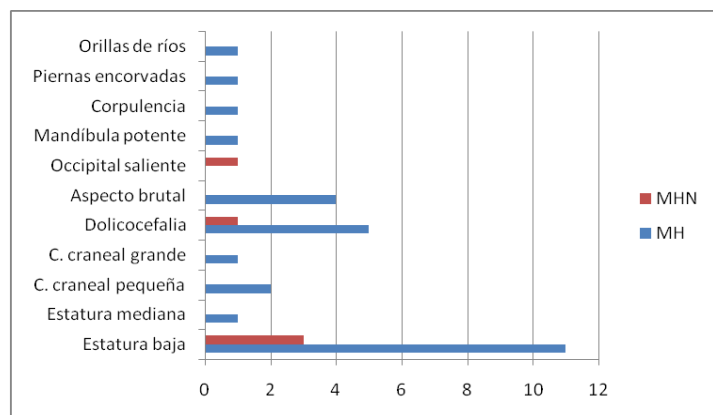
Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Torus supraorbital</i> (3,3,3,3,3,3,7)	7 (0,19)	27 (0,15)
02	<i>Ausencia de frente</i> (2,2,2,2,2,3)	7 (0,19)	24 (0,13)
03	<i>Estatura baja</i> (1,1,1,5)	4 (0,11)	20 (0,11)
04	<i>Ausencia de mentón</i> (4,6,6)	3 (0,08)	13 (0,07)
05	<i>Prognatismo</i> (4,4,4)	3 (0,08)	11 (0,06)
06	<i>Corpulento</i> (2,6)	2 (0,05)	11 (0,06)
07	<i>Mandíbula voluminosa</i> (5,5)	2 (0,05)	10 (0,05)
08	<i>Capacidad craneal: grande</i> (1,1)	2 (0,05)	6 (0,03)
09	<i>Capacidad craneal: pequeña</i> (5,7)	2 (0,05)	3 (0,02)
10	<i>Apariencia física: brutalidad</i> (6)	1 (0,03)	12 (0,06)
11	<i>Dolicocefalia</i> (1)	1 (0,03)	9 (0,05)
	<i>Occipital saliente</i> (1)	1 (0,03)	9 (0,05)
13	<i>Rostro: pómulos salientes</i> (4)	1 (0,03)	1 (0,01)
14	<i>Rostro: nariz ancha</i> (6)	1 (0,03)	1 (0,01)

Tabla 8.41. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertales en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MH.

Hay continuidad con la serie precedente en los primeros rangos de la clasificación por frecuencia, aunque con cierta pérdida de progresión del término que alude a su estatura, frente a los ya citados sobre la frente y *torus*. Ya hemos aludido a la inexistencia de rasgos que sirvan para describir aspectos no anatómicos. Es un patrón que ya habíamos apuntado en la serie anterior.

Seis términos se construyen por oposición al empleado para el tipo Cro-Magnon: forma de la frente, capacidad craneal (pequeña), estatura, aspecto rudo de la mandíbula, forma de la nariz y sus acentuados arcos superciliares. Son fundamentalmente los mismos que apuntábamos para la muestra de MH. La contradicción que detectábamos allí respecto a la capacidad craneal de los neandertales (grande y pequeña) aparece también aquí. Éste, una capacidad craneal grande, es el único rasgo que comparten las cadenas descriptivas de neandertal y cromañón aisladas en MHN.

Figura 8.19. Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales.



Se observa un cambio en el número de términos que ocupan el primer lugar en las cadenas de descripción aisladas en MH, que ahora pasan a duplicarse. Se pierde por tanto recurrencia en este sentido, aunque el término que ocupa ese primer puesto más veces vuelve a ser el mismo. En su orden de frecuencia sí se mantiene cierta continuidad. Solo tres de estos términos ocupan también en alguna cadena el último puesto. También aumentan, respecto a lo observado en la serie anterior, el número de términos que ocupan el primer lugar en las cadenas descriptivas extraídas de MHN. La coincidencia con los MH se limita a la estatura que aquí aparece también como el rasgo que más veces ocupa esa primera posición (Figura 8.19).

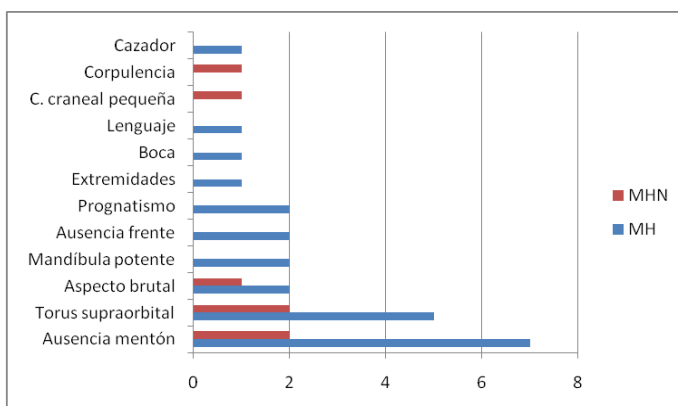


Figura 8.20. Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales.

En cuanto a los términos empleados para cerrar las cadenas hay que destacar que su número vuelve a ser amplio, sobre todo en MH (Figura 8.20). Puede afirmarse que la tendencia, sostenida en un período de tiempo prolongado, es una mayor recurrencia a la hora de elegir los términos que van a ocupar el primer o primeros puestos de la cadena descriptiva y una mayor aleatoriedad en los que van a cerrarlas.

Las cadenas de descripción para Cro-Magnon extraídas de MH son un total de 22. Se han documentado 81 expresiones codificadas en 15 términos. En líneas generales la clasificación por rango de frecuencia no muestra cambios significativos en sus primeros puestos en relación a la serie anterior. Hay que destacar la progresión en la presente serie del rasgo que alude a la capacidad craneal (Tabla 8.42). Todos los términos sirven

para describir elementos anatómicos excepto uno, el que alude a su actividad como cazador. Éste, junto a la dolicocefalia, la capacidad craneal grande y su corpulencia eran los que compartía con neandertal. Se acentúa la tendencia observada en la anterior serie a un abandono de los términos que describen aspectos conductuales u otros ajenos a los puramente anatómicos. En esta serie aparece un término contradictorio, el que describe la forma de la cabeza de Cro-Magnon como braquicéfala. No obstante, cierra la clasificación y su frecuencia se limita a una única aparición. El número de términos que se construyen por oposición (en progresiva perfección) frente a neandertal, que hemos enumerado con anterioridad, es alto; siete de los quince identificados. También lo son los coincidentes con los documentados en MHN, en este caso nueve.

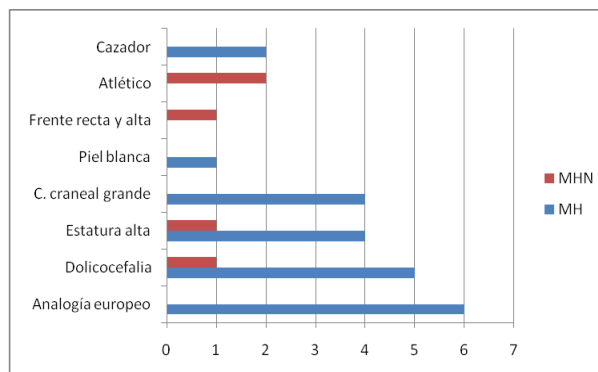
Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Capacidad craneal: grande (1,1,1,1,2,2,2,2,4,4)	13 (0,16)	53 (0,09)
02	<i>Dolicocefalo</i> (1,1,1,1,1,2,2,2,2,4,4)	12 (0,15)	71 (0,13)
03	<i>Frente derecha y alta</i> (3,3,3,3,3,4,5,5,5,5)	10 (0,12)	61 (0,11)
04	<i>Analogía con el europeo actual</i> (1,1,1,1,1,1,2,2,3,3)	10 (0,12)	35 (0,06)
05	Mentón (2,4,4,4,4,4,6)	7 (0,09)	31 (0,06)
06	Estatura alta (1,1,1,1, 2,2,2,3,5)	9 (0,11)	68 (0,12)
07	<i>Apariencia física: atlético</i> (3,3,7,7)	4 (0,05)	39 (0,07)
08	Estatura variable (5,5,5,5)	4 (0,05)	9 (0,02)
09	Ausencia de Torus supraorbital (4,4,7)	3 (0,04)	8 (0,01)
10	<i>Corpulento</i> (3,3)	2 (0,02)	22 (0,04)
11	Rostro: nariz larga y estrecha (6,6)	2 (0,02)	22 (0,04)
12	Cazador (1,1)	2 (0,02)	11 (0,02)
13	Bóveda craneal elevada (5)	1 (0,01)	13 (0,02)
14	Apariencia física: piel blanca (1)	1 (0,01)	1 (0,002)
15	Braquicefalia (2)	1 (0,01)	1 (0,002)

Tabla 8.42. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Neanderthal. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cro-magnon en MHN.

De la serie de MHN hemos extraído cinco cadenas de descripción de Cro-Magnon que suman un total de 22 expresiones codificadas en 11 términos. Solo dos de ellos, los que hacen referencia a la ausencia de arcos superciliares marcados y la posesión de una mandíbula más grácil que los neandertales son de nueva aparición. Todos están relacionados con aspectos físicos o anatómicos. Seis se construyen por oposición a neandertal. El número de términos coincidentes con MH es más significativo en las cadenas de MHN pues se sitúa en nueve sobre once. Se observan algunos cambios en el orden de rango por frecuencia, pasando en esta serie a ocupar los primeros lugares los términos que aluden a la forma de su frente, su apariencia esbelta y atlética, y la ausencia de *torus supraorbital* (Tabla 8.43). Las coincidencias entre MH y MHN aquí son menos marcadas que lo observado en las cadenas de descripción de neandertal.

Figura 8.21. Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones.

En los MH, el primer puesto en las cadenas de descripción lo ocupan seis términos diferentes, tres de ellos coincidentes con los que ocupan el último. Se detecta continuidad con la serie anterior. Por orden de frecuencia el más empleado para esta posición de apertura es la analogía con los europeos actuales



(este término ya ocupaba este mismo lugar en las dos series precedentes). Un término, pigmentación blanca es de nueva aparición. Cuatro son los términos que se han empleado para abrir en MHN las cadenas de descripción de Cro-Magnon. El que alude a su aspecto atlético es el único que ha sido detectado a su vez entre los que han servido para cerrarlas (Figura 8.21).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Frente derecha y alta</i> (1,2,2,2,3)	5 (0,23)	13 (0,11)
02	<i>Apariencia física: atlético</i> (1,1,6)	3 (0,14)	12 (0,11)
03	<i>Ausencia de Torus supraorbital</i> (2,3,3)	3 (0,14)	3 (0,03)
04	<i>Dolicocefalia</i> (1,5)	2 (0,09)	13 (0,11)
05	<i>Estatura alta</i> (1,5)	2 (0,09)	12 (0,11)
06	Capacidad intelectual: inteligente (4,6)	2 (0,09)	11 (0,10)
07	<i>Mentón</i> (3)	1 (0,05)	5 (0,04)
08	<i>Analogía con el europeo actual</i> (4)	1 (0,05)	4 (0,04)
09	<i>Rostro: nariz larga y estrecha</i> (4)	1 (0,05)	3 (0,03)
10	<i>Corpulento</i> (2)	1 (0,05)	2 (0,02)
11	<i>Mandíbula grácil</i> (3)	1 (0,05)	1 (0,01)

Tabla 8.43. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Neandertal. En cursiva término compartido en cadenas de descripción de Cro-magnon en MH.

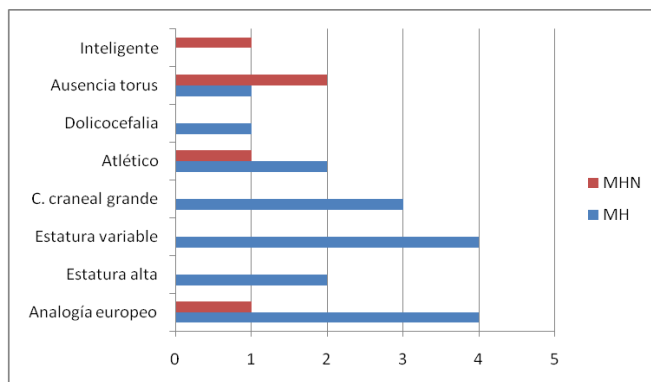


Figura 8.22. Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones.

Los términos empleados en MH para cerrar las cadenas de descripción suman un total de siete, detectándose coincidencia con los que se han citado como de apertura en cuatro casos. Como en el caso de las cadenas de descripción para neandertales en MH se percibe una menor recurrencia a lo largo de las series en la elección de los términos que cierran dichas cadenas frente a los que las abren. En esta ocasión la coincidencia entre los que cierran las cadenas de MH y MHN es baja (Figura 8.22).

Figura 8.23. Cráneo neanderthal (Edelvives 1946)

El número de imágenes utilizadas para reproducir fósiles de tipos humanos paleolíticos, o incluso recreaciones de su aspecto es muy escaso, tanto en MH como en MHN. Esto impide realizar inferencias consistentes sobre los tipos e incluso fósiles más reproducidos. Aún así, la mayoría de estas imágenes pertenecen a neandertales.



En MH hemos detectado cuatro ilustraciones localizadas en las ediciones de tres autores (9,67%) y en la del grupo Edelvives. En su edición de 1946 se reproduce en vista lateral y frontal un cráneo neandertal de Gibraltar aludiendo en el pie de la misma a que

pertenece a la *raza* que dominó el Paleolítico inferior (Figura 8.23). Esta misma procedencia tiene la fotografía de un cráneo neandertal que se reproduce en la edición de 1945 del manual de Rafael Ballester. Esta lámina que ya aparecía en una edición anterior de 1929 fue comentada y reproducida en el análisis bibliométrico de la serie siete.



Figura 8.24. Bustos idealizados de neandertal (izquierda) y cromagnon (derecha). Lámina reproducida en la edición de 1946 del MH de Justiniano García Prado (página 8).

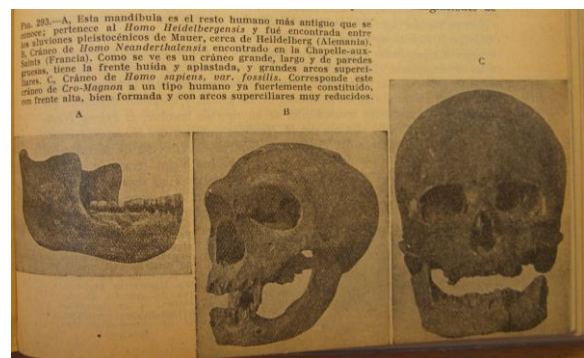
En la edición de 1946 de Justiniano García Prado encontramos una reconstrucción *idealizada* en formato busto del aspecto de un neandertal y un cromañón. Aunque no se menciona en el texto la recreación neandertal consiste en un grabado que parece corresponder o inspirarse en el busto que del viejo de la Chapelle aux Saints realizara hacia 1919 J. H. McGregor²⁰ (Figura 8.24).

En la muestra de MHN hemos localizado nueve imágenes empleadas por cuatro autores (33,33%). En realidad son cinco imágenes diferentes, pues el resto son repeticiones aparecidas en sucesivas ediciones. En la firmada por Joaquín Pla Cargol de 1943 encontramos tres láminas: en la primera se establece una comparación entre un cráneo neandertal, el de un europeo actual y el de un aborigen australiano; en la segunda aparece un cráneo de la *raza* cromañón, y en la tercera otro cráneo, procedente de Menton, cueva del complejo de Grimaldi cuyos fósiles reciben esta denominación y son interpretados como una variedad regional (negroide) de *Homo sapiens* var. *fossilis*. En sus ediciones de 1940 y 1941a Salustio Alvarado introduce en el texto una fotografía del cráneo neandertal del viejo de La Chapelle Aux Saints, que ya había aparecido en anteriores ediciones. Por último, Rafael Verdú y Emilio López presentan en sus dos ediciones de 1953 una composición con las imágenes de la mandíbula de Mauer, el cráneo neanderthal del Viejo de la Chapelle y el cráneo de Cro-Magnon (Figura 8.25).

Figura 8.25. Rafael Verdú y Emilio López (1953a: página 207, figura 293)

8.2.4.8. Los tecnocomplejos

Se han detectado 319 menciones a 35 tecnocomplejos industriales en la muestra de MH. Se localizan en 38 ediciones (50,66%) pertenecientes a 28 títulos (51,85%). Son porcentajes muy cercanos, o ligeramente inferiores a los que registrábamos en la anterior serie. Apuntan a una desaceleración en la progresión del uso de este recurso. Sin embargo, sí se detecta, sobre todo en la serie de MH, un aumento en el número de complejos industriales, que, pese a unos rangos de frecuencia muy bajos en la mayoría de las ocasiones, dan entrada a variantes y facies locales más allá de las referencias a los tecnocomplejos principales que marcan la subdivisión interna del Paleolítico (Tabla 8.44). Por tanto, las novedades, en la lista de complejos identificados en los MH son numerosas, un total de 15. En los MHN, si bien no



²⁰Biólogo norteamericano de la Universidad de Columbia que realizó una serie de bustos de ancestros del hombre para su exhibición en el Museo de Historia Natural de América, y que fueron ampliamente reproducidos en libros de divulgación sobre evolución humana.

aparecen nuevos complejos sí se observa un incremento en su número respecto a la serie precedente, sumando un total de 12. Todos ellos aparecen también en la lista procedente de MH. En el caso de los MHN las citas detectadas son 44 y se registran en seis ediciones (40%) de cinco títulos (35,17%). Son valores que, aunque inferiores a los obtenidos para MH, suponen un incremento significativo respecto a la serie anterior, de cerca de los veinte puntos en ediciones y de los diez en títulos.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Magdaleniense	34 (0,11)	120 (0,11)
02	Solutrense	34 (0,11)	117 (0,13)
03	Auriñaciense	33 (0,10)	77 (0,08)
04	Musteriense	28 (0,09)	102 (0,11)
05	Achelense	28 (0,09)	98 (0,11)
06	Chelense	28 (0,09)	84 (0,09)
07	Prechelense	20 (0,06)	49 (0,05)
08	Capsiense superior	14 (0,04)	21 (0,02)
09	Capsiense inferior	14 (0,04)	18 (0,02)
10	Asturiense	11 (0,03)	24 (0,03)
11	Aziliense	10 (0,03)	27 (0,03)
12	Capsiense	9 (0,03)	25 (0,03)
13	Tardenoiense	8 (0,03)	17 (0,02)
14	Campigniense	6 (0,02)	13 (0,01)
15	Maglemoiense	4 (0,01)	13 (0,01)
16	Clactoniense	4 (0,01)	4 (0,004)
	Levalloisiense	4 (0,01)	4 (0,004)
18	Musteriense de tipos pequeños	3 (0,01)	10 (0,01)
	Musteriense de tradición achelense	3 (0,01)	10 (0,01)
20	Capsiense final	2 (0,01)	7 (0,01)
21	Precapsiense	2 (0,01)	4 (0,004)
22	Epipaleolítico microlítico	2 (0,01)	3 (0,003)
23	Abbevillense	2 (0,01)	2 (0,002)
	Esbaikiense	2 (0,01)	2 (0,002)
	Gravetiense	2 (0,01)	2 (0,002)
	Micoquiense	2 (0,01)	2 (0,002)
	Perigordiense	2 (0,01)	2 (0,002)
28	Arqueolítico antiguo	1 (0,003)	1 (0,001)
	Arqueolítico medio	1 (0,003)	1 (0,001)
	Arqueolítico superior	1 (0,003)	1 (0,001)
	Ateriense	1 (0,003)	1 (0,001)
	Iberomauritano	1 (0,003)	1 (0,001)
	Languedociense	1 (0,003)	1 (0,001)
	Musteriense iberomauritano	1 (0,003)	1 (0,001)
	Tayaciense	1 (0,003)	1 (0,001)

Tabla 8.44. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH.

La clasificación por rango de frecuencia, tanto en MHN como en MH, continúa encabezada por los principales tecnocomplejos del Paleolítico (Tablas 8.44 y 8.45). En la presente serie cobran una ligera ventaja los del Paleolítico superior (Magdaleniense, Solutrense y Auriñaciense) sobre los del inferior (Musteriense, Achelense y Chelense). Aumenta también la frecuencia de algunas facies regionales como el Capsiense. En este sentido se detectan además del Capsiense nuevos complejos para los que, como variantes locales limitadas geográficamente a la Península o alguna de sus regiones, se propone un origen africano, como el Ateriense, el Esbaikiense o el Musteriense iberomauritano. Su presencia se explica como consecuencia de las diferencias entre conjuntos de diversas regiones de la Península (básicamente centro y sur frente al cantábrico), y de Europa, donde el paso

a través del estrecho de Gibraltar de gentes africanas con sucesivas tradiciones tecnológicas que se desarrollan posteriormente de forma independiente en la Península; mantiene su proyección como una explicación a esta variabilidad en las industrias.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Achelense	6 (0,14)	14 (0,11)
	Chelense	6 (0,14)	14 (0,11)
	Magdaleniense	6 (0,14)	14 (0,11)
	Musteriense	6 (0,14)	14 (0,11)
05	Auriñaciense	5 (0,11)	12 (0,09)
	Solutrense	5 (0,11)	12 (0,09)
07	Aziliense	3 (0,07)	8 (0,06)
	Prechelense	3 (0,07)	8 (0,06)
09	Asturiense	1 (0,02)	4 (0,03)
	Capsiense	1 (0,02)	4 (0,03)
	Campigniense	1 (0,02)	3 (0,02)
	Tardenoiense	1 (0,02)	3 (0,02)

Tabla 8.45. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN.

No obstante, la introducción de facies locales y nuevos complejos, se limita a los MH. Aparecen industrias habituales en la literatura científica como el Clactoniense, el Abbevillense (entendido en estos manuales como sinónimo de Chelense), el Micoquiense, o el Levallosiense por citar algunos del Paleolítico inferior; y el Perigordiense o el Gravetiense entre los de los inicios del superior. Se mantienen también las citas a los complejos de finales del Paleolítico y de transición al Epipaleolítico, incluso dentro de éste, como el Aziliense, el Asturiense o el Tardenoiense.

No hemos detectado ninguna datación numérica asociada a un tecnocomplejo cualquiera. Las atribuciones de los mismos a los grandes períodos culturales: Paleolítico inferior y superior, en esta serie también medio, Epipaleolítico y de transición al Neolítico son siempre correctas, tanto en MH como en MHN. En un caso, la edición de 1940 del MH de Vicente Serrano, se acumula algún error. Por ejemplo, se sitúa el Auriñaciense como un complejo del Paleolítico inferior, y el Chelense, Achelense y Musteriense como del superior. Al igual que en la serie precedente solo hemos detectado un autor que mantenga la asociación de un determinado complejo a una de las etapas de la clasificación paleontológica de Lartet. En la edición de 1948 de Valentín Medina se hace con los tres grandes complejos del Paleolítico superior: Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense que quedan identificados con tres etapas sucesivas de la edad del reno. Por otro lado, las referencias geológicas a diferentes momentos del Cuaternario, o al marco de los ciclos glaciares / interglaciares son más visibles, aunque escasas, que en la serie anterior.

Hemos detectado el empleo de denominaciones alternativas, y algún error tipográfico, tanto en MH como en MHN, que afectan fundamentalmente, como en la serie anterior, a dos complejos: Achelense y Chelense. En todo caso las variaciones y errores tipográficos suman un total de 21 menciones (un escaso porcentaje de un 5,79% sobre el total de las detectadas en ambos manuales). Maximino San Miguel (1942) y Joaquín Pla (1943) emplean los términos "acheliense" y "cheliense". Además, este último también utiliza "oriñaciense" en una ocasión. En la muestra precedente de MH encontramos "abevellense" (Sánchez Aranda 1953), "chellense" en cinco ocasiones (Ballester 1945; Espejo 1943; Sánchez Aranda 1953; Serrano 1939, 1941), y "prechellense" en dos (Ballester 1945, Sánchez Aranda 1953). También se utiliza "chellense" en el MHN de Edelvives (1943). La opción "acheulense" figura en cinco ocasiones, siempre en MH (Edelvives 1946; Medina 1948; Pérez Bustamante 1944b, 1952a). En la edición de

Edelvives (1946) también se prefiere "capsense". Por último, hay un error tipográfico evidente en la edición del MH de Jaime Vicens (1945), donde se cita "salutrense".

La caracterización y sistematización de los complejos industriales principales (Anexo 8.3.) no ofrece novedades significativas respecto a la serie anterior, aunque se detecta una simplificación en la descripción de sus tipos y fósiles guías. No hay disonancias entre las diferentes ediciones.

En líneas generales cabe señalar que, si bien los MHN se limitan a una presentación secuenciada de estos complejos, sin entrar en demasiados detalles sobre sus relaciones filéticas, posibles facies locales y centros de origen; un buen número de ediciones de MH sí introducen contenidos en este sentido. En todos los casos el marco de referencia que siguen es la ordenación y sistematización que de las industrias del Paleolítico irá difundiendo Breuil, y en su aplicación a la investigación del Paleolítico español por autores como Obermaier. Aquí sigue vigente la interpretación de la Península ibérica como espacio geográfico donde se cruzan influencias europeas y africanas. Sin entrar en demasiados detalles vamos a resumir cuál es el esquema que surge de la lectura de todos estos manuales.

El Paleolítico inferior se inicia en Europa con las industrias prechelenses, que se sitúan en algunas ediciones en el interglaciar Mindel/Riss, y al menos en una ocasión se asocian directamente a *Homo heidelbergensis* (Sánchez Aranda 1953). José Ramón Castro (1945) matiza que no hay yacimientos en España con estas industrias. Este mismo autor indica que las más antiguas en la Península pertenecen al Chelense, si se admite su presencia en un nivel de la Cueva de El Castillo. Aparecen por primera vez menciones al Abbevillense, aunque son escasas, como término que engloba las industrias más antiguas con bifaces: prechelenses y del chelense antiguo (Pérez Bustamante 1952a). En general el Achelense se presenta como una evolución de las industrias precedentes, caracterizado por una progresiva perfección (simetría) en la fabricación de las hachas de mano. Este complejo sí está bien representado en España, siendo el sitio más citado San Isidro.

Encontramos aquí algunas denominaciones, con una aparición muy limitada, como por ejemplo las que introduce en su edición de 1952a Cristóbal Pérez Bustamante bajo el término de Arqueolítico antiguo y medio, creadas por Julio Martínez Santa Olalla (Achelense I y II de Breuil), y Arqueolítico superior (ya Musteriense). Igualmente, y también con escasa frecuencia se detectan menciones a los tecnocomplejos creados, principalmente por Breuil, como facies, bien derivadas, bien paralelas del Achelense. Entre las segundas se citan como industrias de lascas sin hachas de mano y con un rango geográfico limitado a regiones de Francia y sur de Inglaterra al Clactoniense, el Levalloisiense o el Tayaciense, del que se hace derivar el Musteriense (Sobrequés 1944, 1947; García Prado 1946; Pérez Bustamante 1952a). Entre las primeras el Micoquiense al que se hace corresponder con un momento avanzado, ya final de la tradición tecnológica achelense.

El uso del término Paleolítico medio es menor que el de Paleolítico inferior a la hora de ubicar el tecnocomplejo musterriense. Es citado en alguna ocasión como el primero del que se poseen abundantes evidencias en la Península (Castro 1945), y es asociado en una edición a los neandertales (Sánchez Aranda 1953). Aunque con escasa frecuencia se citan dos de sus facies, la que se origina en los momentos finales del Achelense, el Musteriense de tradición achelense, y la que procede de la tradición de las lascas, el Achelense de tipos pequeños. Encontramos en torno al musterriense en la Península ibérica la introducción en los manuales del concepto de la Península como territorio donde se encuentran y dan paso a las influencias europeas y norteafricanas. Así, si el musterriense clásico se considera de origen europeo, se menciona la existencia de

musteriense ibero mauritano caracterizado por la presencia de tipos líticos "entrecruzados" con africanos (Bibliográfica española 1951). Estas industrias se dice están presentes en el centro de la Península, en concreto en el valle del Manzanares, donde se señala existen evidencias de otros tecnocomplejos de origen e influencia africana como el aterriense, el esbaikiense o el precapsiense. Estas influencias africanas en la parte antigua del Paleolítico habían sido defendidas por José Pérez de Barradas al menos hasta los inicios de la década de 1930 (Santonja *et al* 2000: 9)²¹.

Esta dualidad europeo-africana se mantiene en los tecnocomplejos del Paleolítico superior. Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense se presentan como tradiciones de origen europeo que penetran en España por los Pirineos, pero que solo se instalan en la cornisa cantábrica y zona catalana (ediciones de Pérez Bustamante; Medina 1948; Cereceda 1943; Castro 1945; Sánchez Aranda 1953; Edelvives 1946). En alguna edición se habla en el caso del magdaleniense de "invasión de gentes venidas del norte de Europa" (Sobrequés 1944, 1947). Estos tecnocomplejos tienen un desarrollo independiente del Capsiense, que formaría parte de esos otros complejos ibero africanos. El Capsiense inferior sería el equivalente al Auriñaciense europeo (Castro 1985, Sánchez Aranda 1953), y ocuparía la región sur y oriental de la Península ibérica. Valentín Medina (1948) apunta que ambos "proceden de un tronco común"; mientras que en la edición de 1951 de Bibliográfica española se afirma que el Capsiense se origina en África por evolución local del Auriñaciense. El Capsiense superior sería en este esquema la línea paralela (ibero africana) del Solutrense y Magdaleniense; y finalmente el Capsiense final lo sería de los complejos septentrionales (y europeos) como el Aziliense o el Asturiense.

8.2.4.9. El fuego

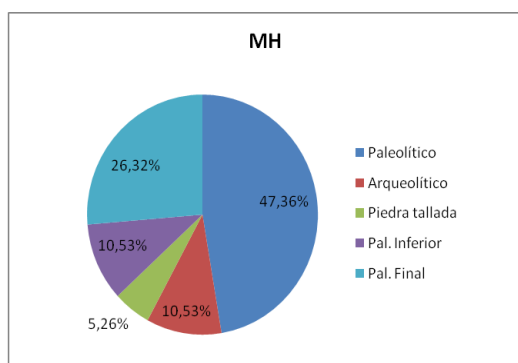


Figura 8.26. Cronología del descubrimiento del fuego en MH (serie 9).

Se han detectado 19 cadenas de descripción de uso del fuego en MH, y por primera vez en todo el conjunto de series una en MHN. Aparece en una edición de 1940 firmada por Rafael Ybarra y Ángel Cabetas, e incluye un solo término o uso: protección contra las fieras. Las cadenas detectadas en MH contienen un total de 24 expresiones que han sido codificadas en tres usos. Son todas ellas cortas, pues no exceden

nunca de tres términos. Como viene siendo norma en las últimas series el uso de mayor frecuencia es el que señala su eficacia a la hora de protegerse contra las fieras (Tabla 8.46). Es otra vez el uso que ocupa más veces el primer puesto en estas cadenas (en trece de las diecinueve), acompañado en esta ocasión de su empleo para cocinar (en cinco), y como calefactor (en una). Los términos que cierran son el de su uso para cocinar y el de protección contra depredadores.

La asociación de la tecnología del fuego a un período cultural se ciñe en la mayoría de los casos, como ya ocurriera en la serie precedente, a un impreciso "Paleolítico". No obstante llama la atención el porcentaje relevante de atribuciones a la parte final del Paleolítico (Figura 8.26).

²¹ Estos autores citan como ejemplo el llamado precapsiense que en 1929 introducía José Pérez de Barradas como un horizonte anterior al achelense superior. Hacia 1932 irá abandonando la interpretación de las influencias africanas en el Paleolítico antiguo madrileño motivado por los trabajos y la presencia creciente en el ámbito científico de Breuil.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Protección: contra fieras (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,2,3)	15 (0,63)	57 (0,34)
02	Cocina (1,1,1,1,1,2,2,2)	8 (0,33)	34 (0,20)
03	Calefactor (1)	1 (0,04)	17 (0,10)

Tabla 8.46 Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego. * Entre paréntesis posición del término en la cadena.

8.2.4.10. Imágenes

Se han registrado 138 imágenes en MH. Se concentran en 62 ediciones (82,66%) pertenecientes a 38 títulos (70,37%). Se produce un salto importante en la incorporación de imágenes a los textos, que hasta ahora había venido mostrando una progresión más suave. Así, si tomamos como referencia las ediciones, el porcentaje de las que contienen imágenes aumenta en casi treinta puntos, y si lo hacemos con los títulos es de veintidós. Por primera vez, las cifras registradas en la muestra de MH para valorar la entrada de imágenes en las lecciones se aproximan a los valores obtenidos en MHN en la presente serie. No obstante, las diferencias entre ambos tipos de manuales se mantienen en cuanto al número de imágenes que contienen. En los MH solo hemos detectado una edición en la categoría de nivel de uso alto, siendo las dominantes las de nivel de uso bajo y medio. Este patrón se invierte de forma absoluta en los MHN, donde el mayor porcentaje corresponde de forma clara a la categoría de nivel de uso alto. La frecuencia de imágenes por página analiza en MH oscila entre los valores máximos y mínimos de 1,5 a 0,17 (Tabla 8.47).

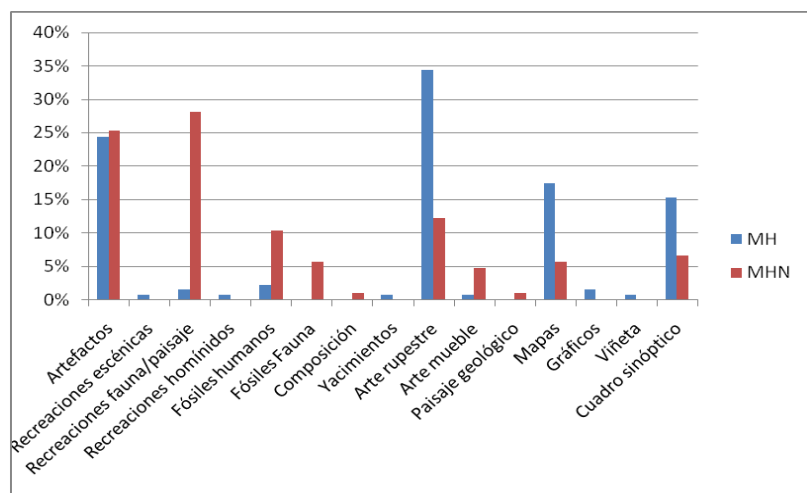
Nivel de uso de imágenes en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	1,33	Edelvives 1946
Medio	2 a 9	32	42,67	
Bajo	1 o ninguna	42	56,00	
Ediciones de MH que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
Edelvives 1946		12	1,09	
Castro Álava, José Ramón 1945		9	1,13	
Asían Peña, José Luis 1941		5	1,25	
Asían Peña, José Luis 1942		5	1,25	
Montilla y Benítez, Rafael 1944		4	1,00	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952a		4	1,00	
Ballester Castell, Rafael 1945		4	0,80	
Bermejo de la Rica, Antonio 1940b		4	0,44	
Igual, José María 1943		3	1,50	
Igual, José María 1945		3	1,50	
Igual, José María 1946		3	1,50	
Serrano Puente, Vicente 1939		3	1,00	
Serrano Puente, Vicente 1941		3	1,00	
Bibliográfica Española 1946		3	0,75	
Arévalo Cárdenas, Juan 1951b		3	0,60	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939a		3	0,27	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944b		3	0,27	
Arranz Velarde, Fernando 1942		2	1,00	
Asían Peña, José Luis 1949		2	1,00	
Igual, José María y Sosa, Luis de 1941		2	1,00	
Igual, José María y Sosa, Luis de 1942		2	1,00	
Igual, José María y Sosa, Luis de 1943		2	1,00	
Bermejo de la Rica, Antonio 1942b		2	0,67	

García Prado, Justiniano 1946	2	0,67
Sobrequés i Vidal, Santiago 1947	2	0,67
Andrés Zapatero, Santiago 1953	2	0,50
Blánquez Fraile, Agustín 1942	2	0,50
Santamaría Arández, Álvaro 1940	2	0,50
Pérez Bustamante, Ciriaco 1941a	2	0,50
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943c	2	0,50
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944d	2	0,50
Pérez Bustamante, Ciriaco 1946	2	0,50
Arévalo Cárdenas, Juan 1951a	2	0,40
Cardenal de Iracheta, Manuel y López, Enrique 1941	2	0,33
Ballesteros Gaibrois, Manuel 1945	2	0,29
Santamaría Arández, Álvaro 1953	2	0,29
Bibliográfica Española 1951	2	0,25
Sánchez Aranda, Fermina 1953	1	1,00
García Prado, Justiniano 1945	1	0,50
Ruiz Amado, Ramón 1940a	1	0,33
Ruiz Amado, Ramón 1940b	1	0,33
Serrano Puente, Vicente 1940	1	0,33
Sobrequés i Vidal, Santiago 1944	1	0,33
Vicens Vives, Jaime 1945	1	0,33
Blánquez Fraile, Agustín 1943	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939b	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1939c	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942a	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1942b	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943a	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1943b	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944a	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1944c	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1945	1	0,25
Pérez Bustamante, Ciriaco 1952b	1	0,25
Bermejo de la Rica, Antonio 1939	1	0,17

Tabla 8.47. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 9.

Figura 8.27. Tipología imágenes en MH y MHN (serie 9)

La tipología de las imágenes muestra continuidad con la serie anterior, y vuelve a estar dominada por la categoría de arte rupestre con un porcentaje idéntico; por encima, esta vez también, de la de artefactos. Un segundo escalón lo ocupan los mapas y cuadros sinópticos. Estas dos categorías cobran en la presente serie más relevancia que en la anterior. El resto presenta porcentajes más discretos, como fósiles humanos y gráficos; o anecdóticos (Figura 8.27). No se han detectado láminas de color.



Las pinturas de Altamira siguen dominando la categoría de láminas de arte rupestre, aunque existe un marcado equilibrio entre las que ilustran el arte paleolítico franco cantábrico y el localizado en la zona meridional y mediterránea de la Península. En la primera región geográfica el protagonismo lo tiene Altamira (Figuras 8.28-8.31.).

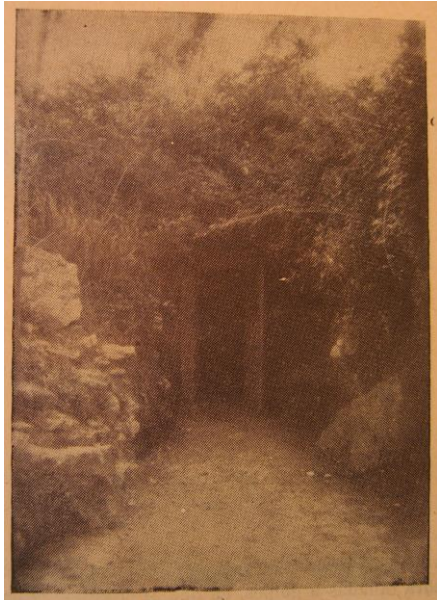


Figura 8.28. Vista de entrada a Altamira (Arévalo Cárdenas 1951a)

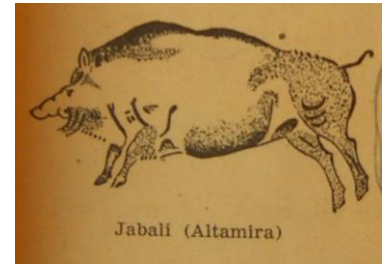


Figura 8.29. Bisonte de Altamira (Edelvives 1946)



Figura 8.30. Bisonte de Altamira (Castro 1945)

Figura 8.31. Jabalí de Altamira (Bibliográfica Española 1946)



En las láminas con el arte de esta cueva se detecta un uso recurrente de un número limitado de imágenes, en concreto de un "bisonte" (Figuras 8.32-8.37.).

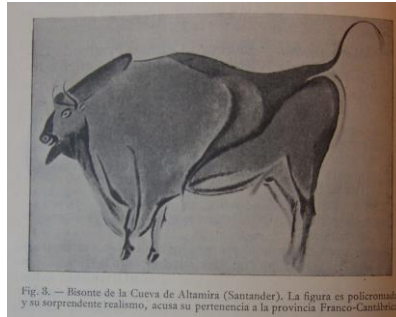


Figura 8.32-8.37. Bisonte de Altamira (Bermejo 1940a; Asían Peña 1941, 1942; Ballester 1945; Sobrequés 1947; Andrés Zapatero 1953).

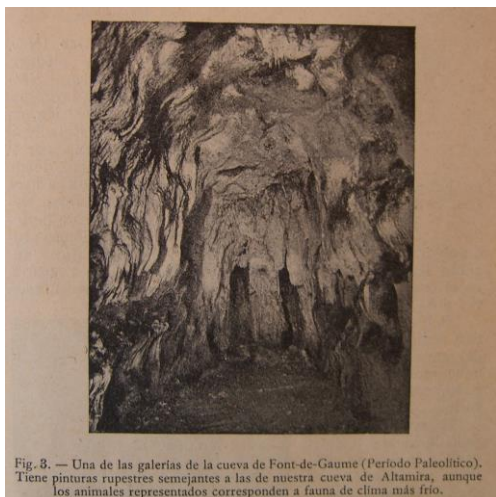


Fig. 3. — Una de las galerías de la cueva de Font-de-Gaume (Período Paleolítico). Tiene pinturas rupestres semejantes a las de nuestra cueva de Altamira, aunque los animales representados corresponden a fauna de clima más frío.

Figura 8.38. Entrada a las galerías de Font de Gaume (Asían Peña 1942)

También en la provincia francocantábrica encontramos una lámina que reproduce la figura del elefante de El Pindal, repetida en las ediciones de 1944b y 1952a de Ciriaco Pérez Bustamante; una vista de la galería principal de la cueva francesa de Font de Gaume (Asían 1942) (Figura 8.38). En la edición de Juan Arévalo (1951a) aparece una figura de un ciervo de grandes cuernos que se atribuye en el pie a Altamira en un error (Figura 8.39). En esta misma edición se nos presenta también una vista general de la entrada a la cueva.

Figura 8.39. Ciervo de Font de Gaume atribuido erróneamente a Altamira (Arévalo Cárdenas 1951a)

En la categoría de arte mueble solo hemos detectado una imagen, también recurrente, pues está muy presente en series anteriores. Se trata de la cabeza de caballo de Mas d'Azil que aparece reproducida en esta ocasión en el manual de José Ramón Castro (1945: 491) (Figura 8.40).



España presenta magníficos ejemplos de arte cuaternario. En las cuevas de la región Cantábrica dejó el hombre del período paleolítico superior representaciones de animales de un gran realismo, como esta de la cueva de Altamira.



Cabeza de caballo relinchando de la cueva francesa de Mas-d'Azil, esculpida en asta de reno

Figura 8.40. Arte mueble en Mas d'Azil (Castro 1945).

En la segunda las escenas más reproducidas pertenecen a los abrigo de Alpera (Cueva de la Vieja) y Cogul.; y escenas del Prado de los Navazos, la Roca dels Moros y abrigo del Barranco de la Valltorta (Figuras 8.41-8.45).



Pintura rupestre. (Foto Palomeque.)



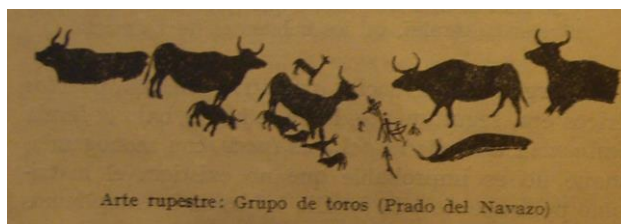
Fig. 4. — Pinturas del abrigo de Cógul (Lérida). Las figuras son estilizadas y pertenecen a la provincia Capsiense.



Cacería de ciervos



FIG. 4.—PINTURAS DE LA CUEVA DE LA VIEJA EN ALPERA (ALBACETE). (Cabe) El arte rupestre de España.



Arte rupestre: Grupo de toros (Prado del Navazo)

Figura 8.41-8.45. Arte levantino (Bermejo 1940a; Asían Peña 1941; Bibliográfica Española 1946; Ballester 1945; Ballesteros 1945).

En la categoría de artefactos vuelven a diferenciarse de nuevo dos grandes grupos: tipos del Paleolítico inferior y tipos del Paleolítico superior. Entre los primeros el protagonista absoluto es el bifaz (Figuras 8.46-8.49).



Figuras 8.46-8.49. Bifaces (Asfán Peña 1942; Castro 1945; Edelvives 1946; Bibliográfica Española 1946).

Aquí también hay una imagen recurrente que se repite en numerosas ocasiones de un título a otro, el bifaz que hemos llamado "Vilanova" (Figuras 8.50-8.52).



Figuras 8.50-8.52. Bifaz Vilanova (Santamaría 1940; Ballester 1945; Andrés Zapatero 1953).

Entre los útiles del Paleolítico superior los más representados son los arpones magdalenienses, aunque también hemos detectado la presencia (que no se daba en anteriores series, al menos con la misma frecuencia) de agujas, y de puntas de muesca y hojas de laurel solutrenses (Figuras 8.53-8.55).



Figuras 8.53-8.55. Utillaje del Paleolítico superior (Asfán 1942; Castro 1945; Edelvives 1946).

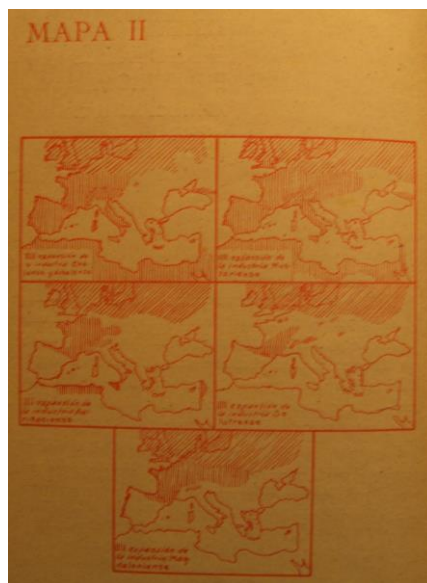
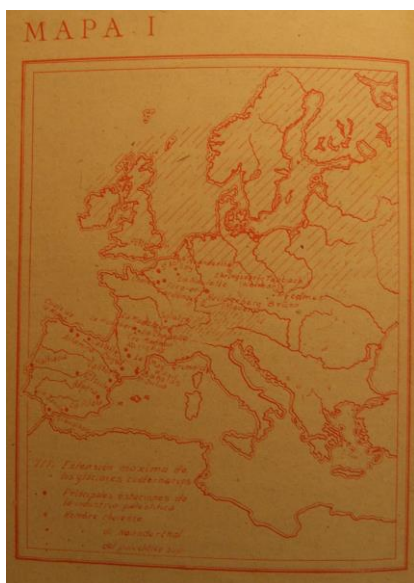


Figura 8.56. ¿Lanzas paleolíticas? (Edelvives 1946)

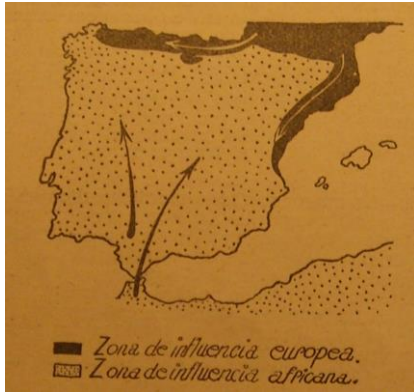
En general no se observan errores de atribución de los tipos a los complejos industriales cuando esta se especifica en los pies de letras. Tan solo hemos registrado una lámina que puede inducir a error, pues con el título de "Lanzas paleolíticas" se reproduce lo que parecen cuchillos del Mesolítico del norte de Europa (Edelvives 1946) (Figura 8.56). La calidad de las láminas es muy variada cuando se reproducen las piezas a dibujo.

En la presente serie las categorías tipológicas de mapas y cuadros sinópticos aumentan su presencia en los manuales. Entre los primeros, junto a los que muestran la extensión del fenómeno glaciar en el Cuaternario, hay que destacar como novedad los primeros mapas donde se posicionan yacimientos, tanto a escala europea como nacional (ediciones de Manuel Ballesteros, Justiniano García, Manuel Cardenal y Enrique López, Jaime Vicens y Ciriaco Pérez Bustamante, entre otros) (Figuras 8.57-8.59).

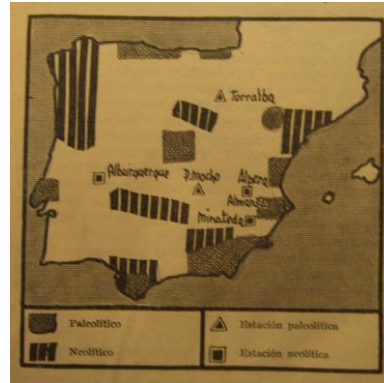
Figuras 8.57-8.59. Mapas: principales yacimientos paleolíticos y extensión de los glaciares (Pérez Bustamante 1939a; García Prado 1945; Cardenal y López 1941).



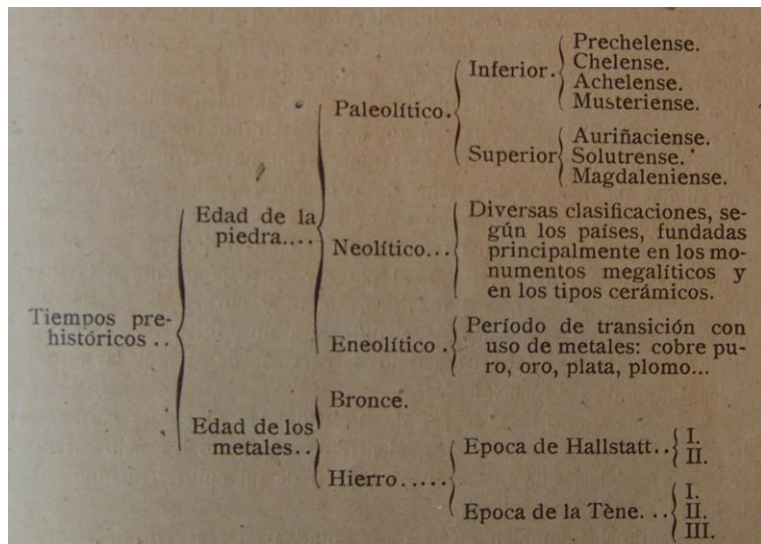
La continuidad con la serie anterior se detecta, además de en los mapas sobre glaciario, en aquellos destinados a mostrar gráficamente la dirección y alcance de las influencias africanas y europeas sobre el Paleolítico español (Sobrequés 1944; Bibliográfica Española 1951) (Figuras 8.60-8.62).

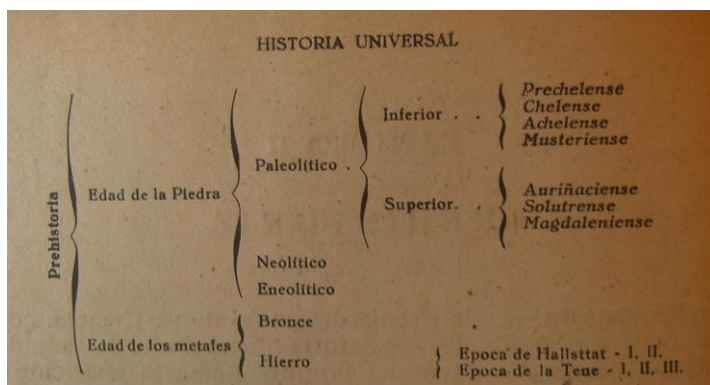


Figuras 8.60-8.62. Mapas: áreas de influencia africana y europea en el Paleolítico español (Ballesteros 1945; Sobrequés 1944).



Entre los cuadros sinópticos, el más utilizado es el que recoge la subdivisión de la Prehistoria en sus diferentes periodos (Figuras 8.63-8.67.) incorporando en ocasiones información sobre aspectos paleontológicos, climáticos, tecnológicos o antropológicos (ediciones de Antonio Bermejo, José Luis Asian, Fermina Sánchez, Álvaro Santamaría). Una variante, de la que también hemos detectado una presencia significativa, es aplicar este esquema a los diferentes períodos del Paleolítico (ediciones de Ciriaco Pérez Bustamante, José Igual; Justiniano García, Bibliográfica Española).

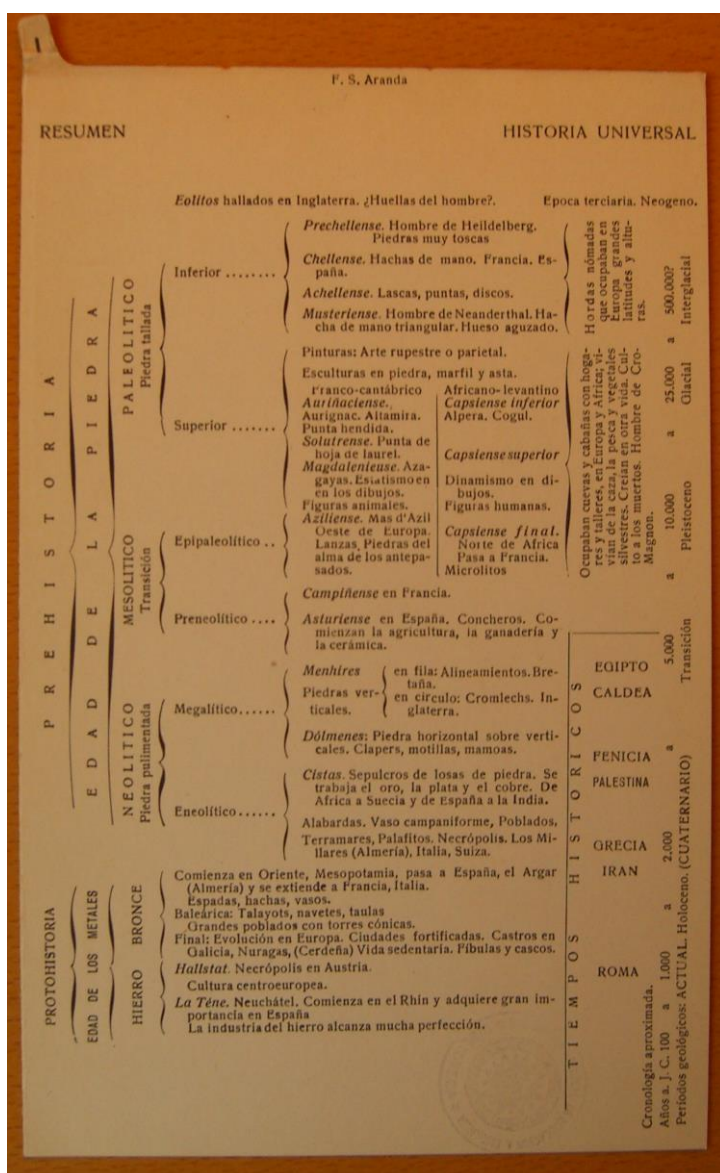




Paleolítico Superior: Chelense (Chelles, localidad en el departamento de Seine et Marne).
Achelense (Saint Achend, cerca de Amiens).
Musteriense (Le Moustier, en la Dordoña).

Auriniacense (Aurignac, en el alto Garona).
Solutrense (Solutré, en el departamento de Saône et Loire).

Paleolítico Inferior: Magdaleniense (Cueva de la Magdalena en la Dordoña).



PREHISTORIA

Edad de la Piedra

Paleolítico (piedra tallada)

Inferior - Neanderthal
Superior Giza - Magdon puntas hurpólicas

Neolítico (p. pulimentada)

el hombre es pastor y cazador vive en choras y aldeas con pocas ciudades, los cultos o palafitos dolmenos y menhires

Edad de los metales

1. edad de Bronce (6 2500 a 900am p. e.)
2. edad del hierro (200 a 500 " d. n. e.)
3. " del hierro (500a y c. b.)

hal - mehelense, Chelense, Achelense, Musteriense

gion - Auriniacense, Solutrense, Magdaleniense

Esquema de alumno encontrado en Castro 1945

Figuras 8.63-8.67. Cuadros sinópticos. Periodos del Paleolítico (Bermejo 1940a; García Prado 1945; Cardenal y López 1941; Fermina Sánchez 1953; Castro 1945).

Por último, Antonio Bermejo de la Rica mantiene (1939) el cuadro que ya reseñamos en la anterior serie sobre las características que definen el arte rupestre paleolítico de las francocantábrica y mediterránea meridional. Un segundo esquema de este tipo se ha detectado también en la edición de 1945 de José Ramón Castro.

Aparecen en esta serie dos gráficos (Edelvives 1946), dirigidos a mostrar las relaciones entre la cronología y las diferentes etapas de la Prehistoria, manteniendo referencias bíblicas (Figura 8.68).

Figura 8.68. Prehistoria y cronología bíblica (Edelvives 1946).

No vamos a entrar en detalle sobre las imágenes de fósiles humanos, que ya hemos comentado con anterioridad, por lo que aquí nos limitamos a subrayar que el tipo más representados es neandertal.

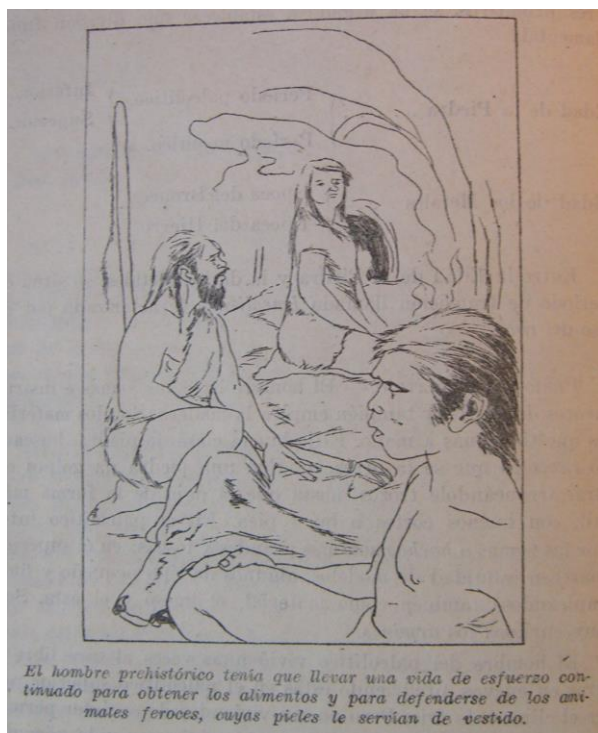
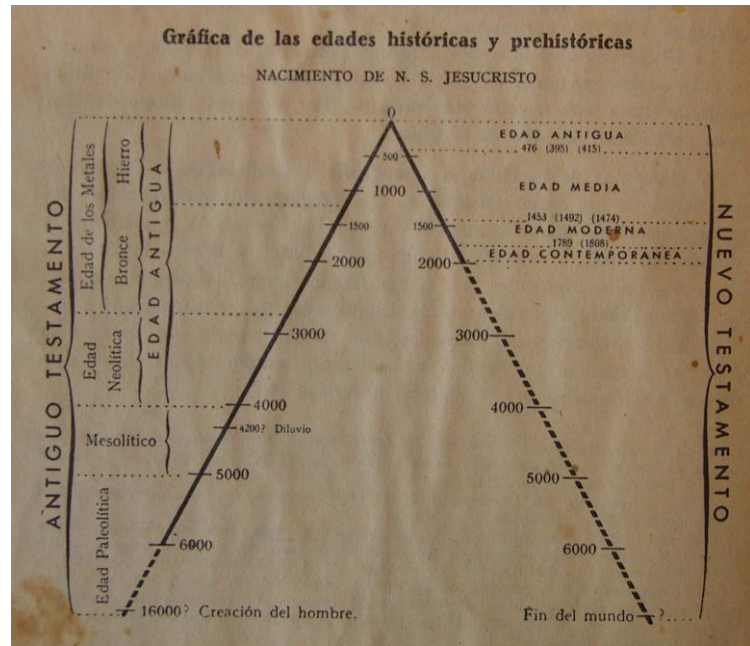


Figura 8.70. La peligrosa vida del paleolítico (Cárdenas 1951a).

Figura 8.69. Escena familiar en el Paleolítico (Cárdenas 1951b)



Por último vamos a destacar, pese a que su representación en el conjunto de láminas sea residual, una recreación escénica sobre vida cotidiana en el Paleolítico (Figura 8.69.), y una viñeta humorística, sobre los inicios del arte que se introducen en los manuales de Juan Arévalo Cárdenas (1951a y b). Esta última imita a las tiras cómicas de los periódicos y es la única de este tipo que hemos detectado en toda la muestra de MH y MHN que cubre nuestro análisis (8.70).

Como comentábamos más arriba los valores que marcan la incorporación de imágenes a textos de MH y MHN se equilibran en esta serie, aunque éstos últimos sigan dando entrada como norma a un número mayor de imágenes por página. En la presente serie hemos censado en MHN un total de 107 imágenes repartidas en 12 ediciones (80%) pertenecientes a 11 títulos (78,75%). Son porcentajes cercanos a los registrados en la serie precedente, con un ligero descenso en el apartado de títulos; y similares a los que hemos obtenido en MH de la presente. Las diferencias se hallan en el número de imágenes que introducen por página. La categoría mejor representada entre los MHN es la de nivel de uso alto, con un porcentaje ligeramente inferior al obtenido en la serie anterior (cuatro puntos). Entre los MH el porcentaje para este nivel de uso no llegaba a un 2%. Por debajo se sitúan las ediciones instaladas en un nivel de uso medio y bajo con porcentajes más equilibrados, pero en todo caso favorables al primero (Tabla 8.48). La frecuencia de imágenes por página también muestra una horquilla con valores máximos y mínimos (2 y 0,5) que superan los de los MH, al mismo tiempo que se repiten respecto a la serie anterior.

Nivel de uso de imágenes en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	6	40,00	Pla 1943; Alvarado 1940, 1941a; Edelvives 1943; San Miguel 1942; Verdú y López 1953b
Medio	2 a 9	5	33,33	
Bajo	1 o ninguna	4	26,67	
Ediciones de MHN que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
Pla Cargol, Joaquín 1943		24	1,33	
Alvarado Fernández, Salustio 1940		14	0,64	
Alvarado Fernández, Salustio 1941a		14	0,64	
Edelvives 1943		12	2,00	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1942		12	1,71	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1953b		10	1,67	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1953a		9	1,80	
Ybarra, Rafael y Cabetas, Ángel 1940b		4	1,00	
Luna Arenas, Feliciano 1944		3	0,75	
Edelvives 1948		2	2,00	
Alvarado Fernández, Salustio 1941b		2	1,00	
Moreno, Emilio y Cuesta, Juan 1942		1	0,50	

Tabla 8.48. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 9.

También hay diferencias en las categorías de imágenes, en sus porcentajes e incluso en su presencia o ausencia. Entre los MHN dominan las imágenes con recreaciones sobre el aspecto de las faunas, que en los MH era una categoría anecdótica. Por debajo, pero con un porcentaje cercano se halla la de artefactos. En esta categoría sí hay coincidencia entre MH y MHN, que prácticamente calcan sus porcentajes. Un tercer grupo está formado por las imágenes de arte rupestre, peor representadas por tanto que en los MH; y las de fósiles de homínidos. Ésta últimas son más frecuentes en MHN, al igual que las de arte mueble, que recordábamos se reducían en los MH a un número discreto las primeras, y realmente nulo las segundas. La relevancia que señalábamos para mapas y cuadros sinópticos en MH se desdibuja en los MHN con unos porcentajes más bajos. Cierran la tipología de imágenes las que recurren a fósiles de animales; y con una presencia residual las composiciones de fósiles y tipos líticos, y los cortes geológicos (Figura 8.27). Estas tres categorías no fueron detectadas en MH; al igual que las recreaciones escénicas, las de homínidos, vistas de yacimientos y viñetas no aparecen en los MHN.

Las imágenes de faunas responden a los animales más visibles en los textos. Abundan las láminas con recreaciones del aspecto del mamut, el ciervo megaceros o el oso de las cavernas (Figuras 8.71).



Figura 8.71. Mamut, rinoceronte lanudo y megaceros (Verdú 1953).

En ocasiones las ilustraciones siguen sorprendiendo por su falta de realismo (Figura 8.72). Junto a ellos se mantiene también la reproducción de recreaciones de desdentados americanos como el megaterio o faunas no europeas (Figuras 8.73 y 8.74).



Figura 8.72. Extraño mamut (Luna 1944).

Figura 8.73. Ave Dinornis con escala humana (Edelvives 1943).

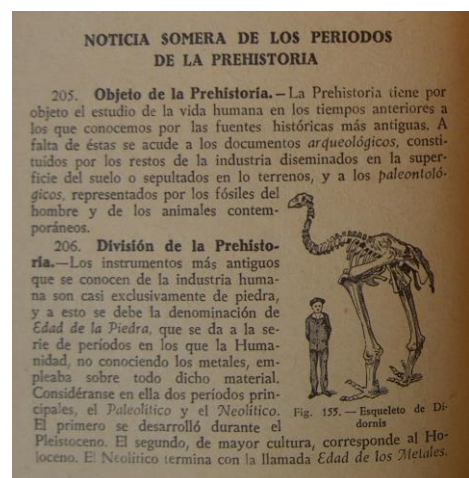


Figura 8.74. Fauna pleistocena sudamericana (Verdú 1953).

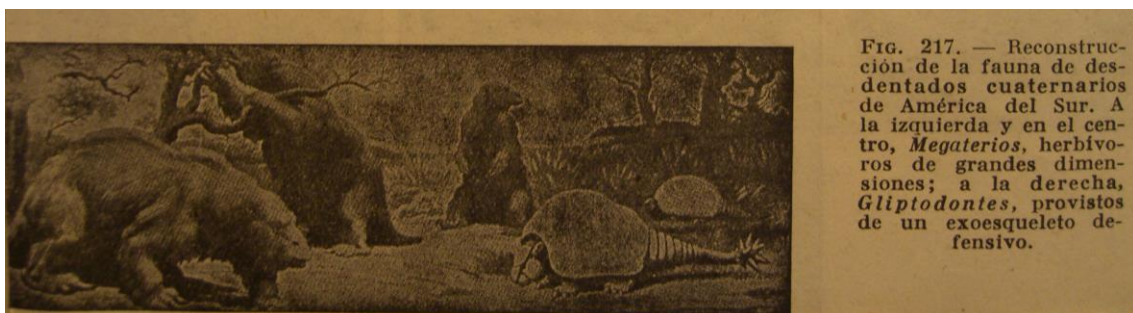


Figura 8.75. Óleo de Roubal (1928) con mamuts (Alvarado 1940)

Hay un esfuerzo por presentar estas faunas ambientadas en paisajes pleistocenos como los antílopes saigas del manual de Salustio Alvarado (que ya reproducimos en el análisis de la serie precedente), o la reproducción de una pintura de Fran Roubal que este mismo autor utiliza en su edición de 1940 y 1941a en la que puede contemplarse a unos mamuts sobre la estepa helada (Figuras 8.75 y 8.76), o incluso la fotografía para especies como el bisonte (Figura 8.77).



FIG. 410.—Mamuts (*Elephas primigenius*). Pintura al óleo de Fr. Roubal, ejecutada bajo la dirección de O. Abel, en 1928.



FIG. 212.—Reconstrucción ideal de un paisaje cuaternario del Pleistoceno durante una de las glaciaciones. En primer término dos mamuts, en medio un rebaño de cérvidos.

profundos y angostos. A este ritmo alternante de sedimentación y erosión se debe la formación de las terrazas, propias de las vertientes de los valles cuaternarios.

Figura 8.76. Mamuts en paisaje glaciario (Verdú 1953).



127. ERA CUATERNARIA.—Carácter fundamental de ésta es la aparición del hombre.

Fig. 119.—Rebaño de bisontes

Figura 8.77. Bisontes en un bosque (Moreno Alcañiz 1942).

En las láminas de industrias hay coincidencia con los MH a la hora de seleccionar los tipos que han de representar los diferentes períodos del Paleolítico. El bifaz es la imagen del Paleolítico inferior, aunque en alguna edición (Pla 1943) hemos detectado un hendedor. Aquí también hay recurrencia en la selección de imágenes. No solo el bifaz es el tipo más representado en las mismas sino que tal lugar lo ocupa uno en concreto, el que llamamos "bifaz Vilanova" (en ediciones de Alvarado, San Miguel de la

Cámara, Pla Cargol o Ybarra y Cabetas) (Figura 8.78). El resto de "fósiles directores" serán puntas musterienses (Figura 8.79.), y ya dentro del Paleolítico superior las hojasolutrenses y los arpones magdalenienses.



Figura 8.78. Bifaz Vilanova (Alvarado 1940; Ybarra y Cabetas 1940).

Figura 8.79. Fósiles directores del Musteriense y Magdaleniense (Edelvives 1953).

Figuras 8.80 y 8.81. Arpones magdalenienses (Alvarado 1940; Ybarra y Cabetas 1941).



En la categoría de láminas de arte paleolítico hallamos arte

mueble, y sobre todo rupestre con un equilibrio entre el francocantábrico y el "levantino". Dentro de las piezas de arte mueble destacan los bastones de mando (ediciones de Pla Cargol, San Miguel de la Cámara o de Ybarra y Cabetas). Hemos detectado alguna pieza no reproducida con anterioridad en ningún manual, como un caballo procedente de Lourdes (Espelugues) en la edición de 1943 de Joaquín Pla Cargol (Figura 8.82). En esta misma edición también figura una lámina con cantos azilienses.

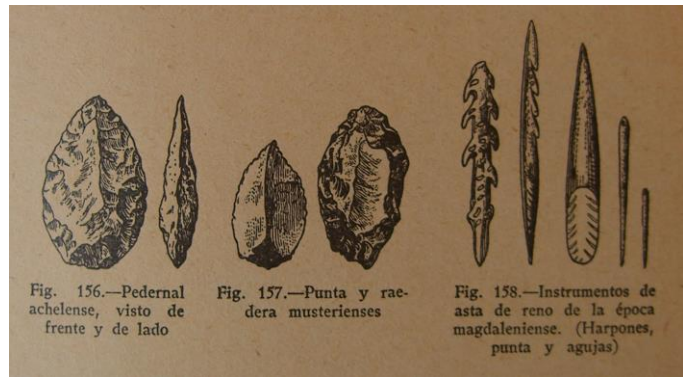


Figura 8.82. Arte mueble. Escultura en bulto redondo de caballo (Pla 1943).



En cuanto al arte rupestre, casi todas las imágenes reproducen figuras de Altamira (Figura 8.83), e incluso hay algún intento por mostrar el techo de los policromos, aunque muy esquematizado (Ybarra y Cabetas 1940) (Figura 8.84b). Aquí hay también imágenes recurrentes, de un determinado bisonte, coincidentes con las utilizadas en MH (Figura 8.84a). De la región mediterránea meridional se reproducen láminas de los abrigos de Cogul o Alpera tomadas de publicaciones de Juan Cabré, y que ya hemos reproducido en los análisis de imágenes de anteriores series.

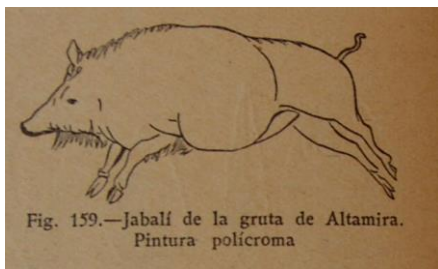


Figura 8.83. Jabalí de Altamira (Edelvives 1943).

Figura 8.84a. Bisonte de Altamira (Alvarado 1940).

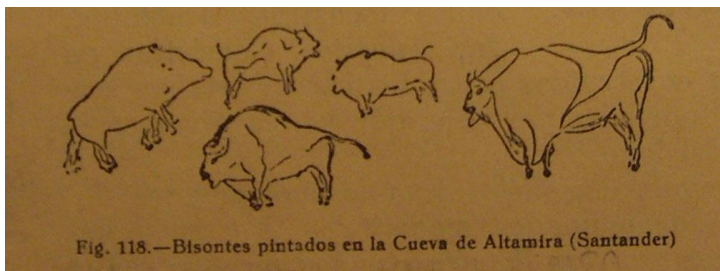
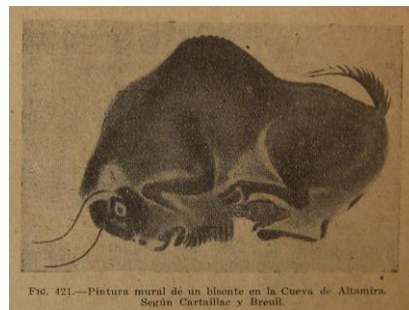


Figura 8.84b. Esquema techo de los policromos (Ybarra y Cabetas 1940).

Al igual que en el caso de los MH las imágenes de fósiles o recreaciones de tipos humanos paleolíticos ya han sido comentadas en apartado de análisis bibliométrico sobre los mismos, por lo que simplemente mencionamos aquí que se limitan a los más citados y conocidos: cráneo neandertal del viejo de La Chapelle, mandíbula de Mauer, y cráneo de Cro-Magnon.

La tipología de imágenes en MHN se cierra con mapas y cuadros sinópticos que a diferencia de lo señalado para los MH, carecen aquí de relevancia en el conjunto de imágenes. La temática de los mapas se limita a mostrar la extensión del glaciario cuaternario, y son muy recurrentes repitiéndose en ediciones de diferentes autores (por ejemplo el que utilizan Salustio Alvarado y Feliciano Luna) (Figura 8.85).

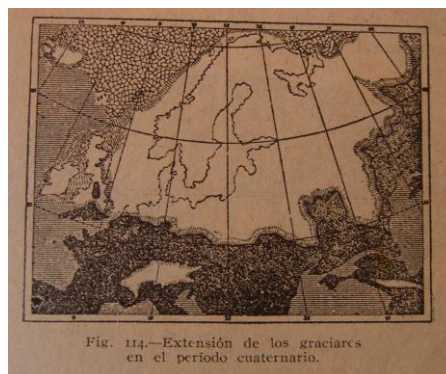


Figura 8.85. Mapas glaciario cuaternario (Alvarado 1940; Luna 1940).

Los cuadros sinópticos se utilizan para resumir las principales características geológicas y paleontológicas de las diferentes eras geológicas, destacándose como la principal del Cuaternario la aparición del *hombre* (Figura 8.86). En la edición de 1953a de Rafael Verdú y Emilio López se incluye un cuadro de este tipo dedicado específicamente al Cuaternario, donde se incluyen los diferentes periodos de la Prehistoria (Figura 8.87). Una última variante, también de uso limitado, es la introducción de cortes geológicos o

estratigráficos para explicar procesos de formación de terrenos como por ejemplo la posición de las terrazas cuaternarias en los valles de los actuales ríos (Figura 8.88).

Eras	Períodos	Caracteres más salientes de las eras
Cuaternaria o Antropozoica	Holoceno Pleistoceno	Aparición del Hombre. Heleros.
Terciaria o Neozoica	Plioceno Mioceno Oligoceno Eoceno	Mamíferos y Aves.—Son características de los principios las calizas <i>numulíticas</i> .—Levantamiento de los Pirineos, Alpes, Andes, etc.
Secundaria o Mesozoica	Cretácico Jurásico Triásico	Era de los Reptiles.—Fósiles característicos de <i>Amonites</i> y <i>Belemnites</i> .—Calma relativa.
Primaria o Paleozoica	Pérmico Carbonífero Devónico Silúrico Cámbrico	Invertebrados.—Fósiles característicos de <i>Trilobites</i> .—Plegamientos Caledoniano y Herciniano.
Arcaica o Agnostozoica	Precámbrico Algonkiense	Fósiles escasos o dudosos.—Rocas metamórficas.—Plegamiento Huroniano.

(1) *Gr. arcebe*, antiguo.—(2) *Gr. agnostos*, desconocido; *zoon*, animal.—
 (3) *Gr. palaios*, antiguo.—(4) *Gr. mesos*, en medio.—(5) *Gr. neos*, nuevo.—(6) *Gr. anthropos*, hombre.—(7) Léase de abajo arriba.

Figura 8.88. Posición de terrazas cuaternarias (Edelvives 1943).

De todo el conjunto de imágenes censadas en la muestra de MH un total de 7 son fotografías (5,07%). No puede hablarse de un uso extendido, pues sin en la serie anterior destacábamos un impulso significativo, ahora volvemos a detectar un brusco descenso en su porcentaje. Por el contrario, entre los MHN, con 12 fotografías (11,21%), la tendencia es a una incorporación lenta pero mantenida y progresiva, a lo largo del tiempo que representan las tres últimas series.

Figura 8.86. Cuadro sinóptico de las eras geológicas (Edelvives 1943).



Cuadro sinóptico de la Era Cuaternaria				
Fósiles característicos de la Era: RESTOS HUMANOS, MAMMUT				
Períodos	Orogénesis	Aspecto de la Tierra	Rocas predominantes	Caracteres paleontológicos
PLEISTOCENO O DILUVIAL		Separación definitiva de Europa y América del Norte. Tierras y mares igual que en la actualidad. Cuatro glaciaciones separadas por períodos interglaciares. Formación de terrazas fluviales.	Depósitos glaciares formados por una brecha con cantos de todos tamaños y cantos estríados, cementados por arcilla. Tobas calizas. Depósitos fluviales: Conglomerados, arenas, barros.	En un principio, continuación de la flora y fauna del Terciario. Emigraciones provocadas por el glaciario. Restos de elefantes, rinocerontes, hipopótamos, <i>mammouth</i> , oso de las cavernas, león de las cavernas, etc. Ciervo gigante, uro. Creación del hombre. <i>Homo Heidelbergensis</i> . <i>H. Neanderthalensis</i> . <i>H. Sapiens fossilis</i> . PERIODO PALEOLITICO.
Holoceno O ALUVIAL		Fin de las glaciaciones. Modelación del relieve actual. Formación de los aluviones, turberas y volcanes de hoy.	Depósitos fluviales: Conglomerados, arenas, barros, tobas calizas, turba.	Extinción total de las especies citadas. Flora y fauna actuales. PERIODO NEOLITICO y EDAD DE LOS METALES.

Figura 8.87. El Cuaternario (Verdú y López 1953).

8.2.4.11. Contenidos temáticos

El promedio de porcentaje de páginas que los MH dedican a los contenidos objeto de nuestro análisis desciende de manera significativa en la presente serie, casi un punto, hasta situarse por debajo del 2% (1,85%). El promedio de porcentaje de páginas en MHN (1,44%). se repite respecto a la serie anterior y sigue siendo más bajo que el registrado en los MH. Este mismo patrón, descenso y ausencia de progresión o retroceso, se repite si valoramos los intervalos de porcentajes máximos y mínimos, o el de las ediciones que igualan o superan el 1% de páginas (86,36% en MH y 57,14% en MHN). En los MH los intervalos máximos y mínimos son 5,6% (Medina 1948) y 0% (Pellejero 1939; Izquierdo e Izquierdo 1941); y en los MHN se encuentran en 3,5% (Alvarado 1940a) y 0% (Álvarez López y Mingarro 1942; Pla 1953).

Estos datos, con manuales que han suprimido por completo la Prehistoria de sus lecciones o se limitan a unos contenidos mínimos, deben ponerse en nuestra opinión, al menos en el caso de los MH, con un desinterés inicial del nuevo régimen franquista por esta época de la Historia como referencia para la creación de referentes nacionales acordes al ideario falangista, al que ya se han referido otros autores (Castillejo 2008; Díaz Andreu 2002a: 91)²². En el caso de los MHN hay una redistribución temática en los programas, en función de los diferentes cursos de bachillerato, que relega los contenidos de Prehistoria a aquellos textos que contienen lecciones de Geología histórica.

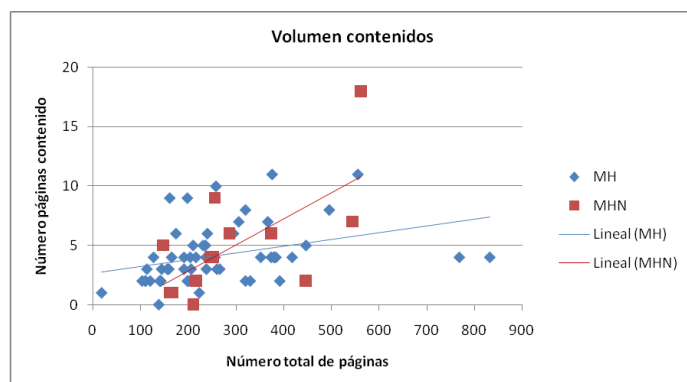


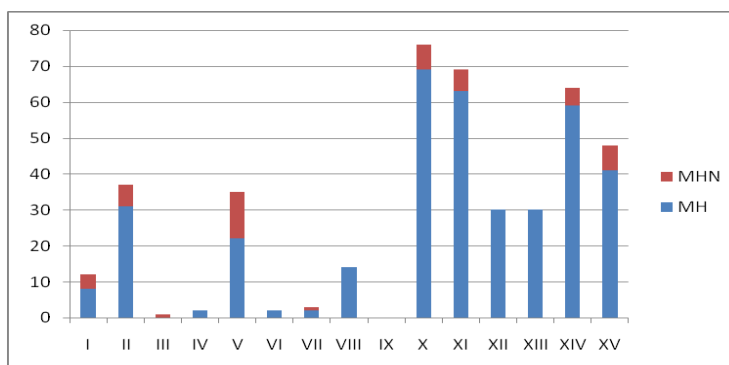
Figura 8.89. Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN.

El gráfico de dispersión que relaciona el número de páginas con contenidos y el número absoluto de páginas de cada edición, muestra, la mayor concentración de ediciones de MH en la parte inferior del eje y, y proximal del eje x. Comparado con el gráfico obtenido en la serie precedente la

disminución de páginas sobre el total del volumen es evidente en MH. En los MHN, aunque la disposición es similar a la detectada entonces, también cabe deducir una pérdida en la extensión de los contenidos (Figura 8.89).

Figura 8.90. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 9. (n= número de veces en que aparece tratado el tema).

La distribución de contenidos en diferentes grupos temáticos no muestra apenas variaciones en relación a la serie anterior. El hecho más relevante es la



²² Las divisiones regionales que imponían los estudios prehistóricos (en el caso del Paleolítico en las dos provincias étnicas) no encajaban en el concepto de nación falangista, “La prehistoria del territorio español, cúmulo de diferentes culturas regionalizadas, quedaba por tanto fuera del esquema de potenciación de la unidad nacional, y la referencia más antigua que significativamente los libros escolares mencionaban era la Hispania romana, primer momento en el que España había estado unida bajo un poder, que además era de carácter imperial.” (Díaz Andreu 2002a: 91).

acumulación en torno a los bloques temáticos relacionados con el Paleolítico (XI) y el arte rupestre. En esta serie desaparecen los contenidos sobre el conflicto entre Ciencia y Religión (IX); y bloques temáticos como el III (clasificación zoológica del hombre), sociedades antediluvianas (IV) o primeras dispersiones de grupos humanos desde el foco original de aparición de la humanidad (VI) pasan a ser residuales (Figura 8.90).

Entre los MH hay tres grupos temáticos que sobresalen con porcentajes prácticamente idénticos: Prehistoria (X), Paleolítico (XI) y Arte rupestre (XIV). Un escalón por debajo se encuentra el que reúne contenidos sobre tipos humanos del Paleolítico (XV), seguido a distancia por los del Paleolítico inferior (XII) y superior (XIII), y el origen y antigüedad de la humanidad (II). Los demás tienen un carácter anecdótico salvo el que sirve para caracterizar el Cuaternario (V) debido a la atención que se presta al glaciario como aspecto destacado del Pleistoceno, período en el que tiene su desarrollo el Paleolítico. Los bloques XI, XII, XIII y XIV, es decir, los relacionados con el Paleolítico son los únicos que aumentan su porcentaje respecto a la serie anterior. En MHN el grupo más destacado sigue siendo el de la descripción del Cuaternario (en su faceta geológica, climática y paleontológica). La comparación con la serie inmediata muestra que su diferencia en términos de porcentaje sobre el resto de grupos temáticos identificados ha aumentado de forma significativa. De hecho, los bloques temáticos relacionados con los tipos fósiles humanos, con la Prehistoria, el origen y antigüedad de la humanidad, y el Paleolítico, se encuentran a una distancia de entre 12 y 14 puntos, mientras que en la serie anterior era solo de tres puntos en el caso del grupo X. Por debajo de ellos se sitúa el del arte rupestre (Figura 8.91).

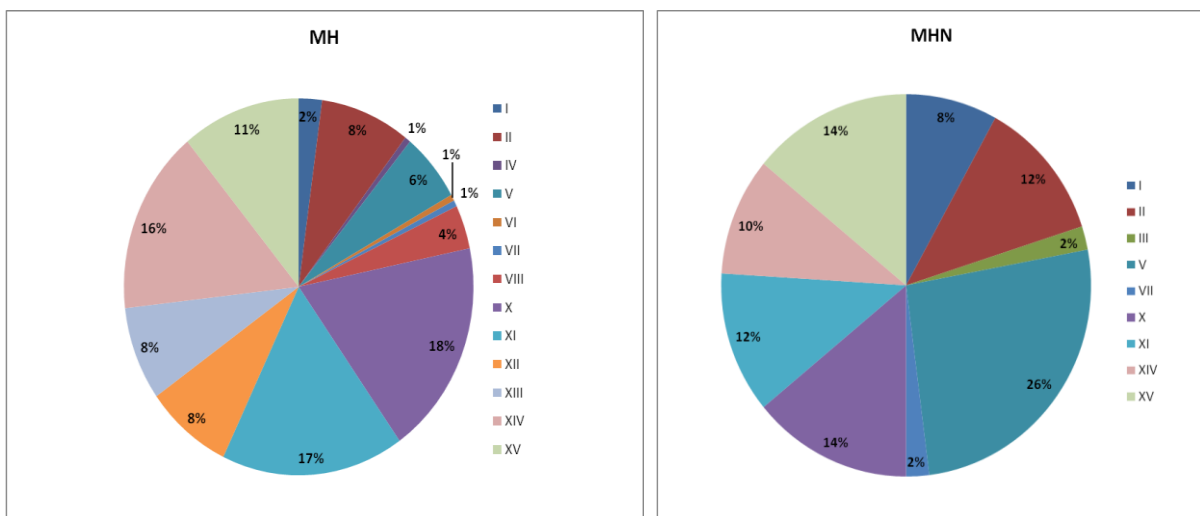


Figura 8.91. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH y MHN (serie 9).

8.2.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

Mientras que en los MH su presencia se reduce de forma significativa respecto a la serie anterior, en los MHN cambia la tendencia que apuntaba en esta misma dirección y pasa a aumentar su visibilidad en la presente. En todo caso, en estos últimos la orientación de los contenidos se centra de forma exclusiva en la cuestión de la antigüedad y no en su origen.

En los MHN de Salustio Alvarado (1940, 1941) se indica que disciplinas como la Geología (a partir de criterios como el espesor de los estratos y los ritmos de sedimentación) o la Astrofísica permiten realizar estimaciones sobre la antigüedad de la Tierra; pero que el

gran avance proviene de la Geoquímica. El conocimiento de la desintegración de elementos radioactivos (lo que hoy conocemos como vida media de los isótopos) lleva el origen del Planeta a fechas de 3 o 4 mil millones de años, y de 1500 para el momento de la aparición de los primeros seres orgánicos. No hay fechas en MH, aunque Juan Arévalo (1951b) comenta que su formación tuvo lugar hace millones de años.

En torno a esta temática observamos un repunte creacionista, impulsado en nuestra opinión por las directrices ideológicas del nuevo régimen. Textos que cuentan ya con una larga trayectoria, con reediciones póstumas como el de Ramón Ruiz Amado (†1934) escrito para seminarios, inciden en que el mundo es obra de Dios. Pero también ocurre en otros de nueva aparición en nuestra muestra como el de Valentín Medina (1948), o los preparados por la editorial Edelvives tanto para las asignaturas de Historia como las de Historia Natural. Se cita al Génesis como el único documento escrito en la antigüedad que aporta información útil sobre los orígenes de la Tierra, de la vida y del hombre; y apunta que la Geología histórica ha confirmado todos los puntos contenidos en los libros sagrados²³. Este discurso armónico se limita en el caso de Valentín Medina a señalar que la historia de la Tierra puede seguirse en seis largos períodos o eras geológicas; y en el de Edelvives (1946) al comentar que los geólogos *hablan* de millones de años. En su texto para ciencias naturales (1943, 1948), Edelvives, insiste en la imposibilidad de establecer fechas (mediante métodos geológicos); y se limita a exponer la teoría de la nebulosa de Laplace (como también hace Ciriaco Pérez Bustamante en sus MH 1939b, 1944, 1952).

El evolucionismo o el transformismo como teoría alternativa al creacionismo para explicar el origen de la vida o la sucesión de las especies ha desaparecido. Incluso hemos detectado, aunque presentada como teoría ya desechada, una reaparición de la teoría de las creaciones sucesivas de Cuvier en el MHN de Feliciano Luna (1944). La única excepción es el texto de Edelvives, donde se expone la historia de la vida en la Tierra en una secuencia de formas simples a complejas en la que es fácil reconocer la bíblica. Aquí sí se menciona el evolucionismo como explicación sostenida por algunos naturalistas, pero se hace de forma crítica negando su carácter científico²⁴.

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

Es un bloque que pierde cierta relevancia tanto en MH como sobre todo en MHN. También es esta ocasión detectamos un aumento en las declaraciones creacionistas, que se acompaña, ahora sí, con la desaparición absoluta de cualquier referencia al evolucionismo aplicado al origen del hombre.

Las declaraciones del origen divino del hombre son frecuentes en MH (Ruiz Amado 1940a; Serrano 1940; Cardenal y López Lafuente 1941; García Prado 1945, 1946; Edelvives 1946; Medina 1948), y en menor medida en MHN (Luna 1944). En ocasiones se acompaña de un monogenismo sostenido únicamente en argumentos bíblicos (Edelvives 1946). Tanto en estos textos como en los que no hacen mención expresa de la creación, la aparición de la humanidad se lleva al Cuaternario. De hecho este período recibe el nombre de antropozoico en algunos MHN (Edelvives 1943, Luna 1944; Verdú y Payá 1953a).

Un buen número de autores aún mantiene la referencia al posible hombre terciario, si bien siempre se presenta como un debate superado ante la falta de evidencias fósiles y

²³El creacionismo se hace visible no solo en la orientación ideológica (religiosa) de la lección, sino también en el lenguaje, por otra parte cercano al de tono triunfal propio de los teóricos de la Falange. Valentín Medina se refiere al Génesis como *himno triunfal del Divino Arquitecto*.

²⁴Es calificado como un conjunto de hipótesis sin base empírica suficiente.

arqueológicas (Bermejo 1939, 1940a y b, 1942; Pérez Bustamante 1939a y b, 1941a, 1943, 1944, 1952; Alvarado 1940, 1941; Ruiz Amado 1940a; Asían 1941, 1942; Blánquez 1942, 1943; Pla 1943; Luna 1944; Ballesteros 1945; García Prado 1946; Arévalo 1951b; Andrés 1953). No falta ediciones donde se hace un repaso histórico crítico de las fósiles candidatos y de las industrias con eolitos (Bibliográfica Española 1946; Medina 1948).

Las referencias cronológicas también hacen visible ese impulso creacionista. Hay textos que se limitan a señalar que tiene lugar en un momento avanzado del Cuaternario, en el intervalo templado que sigue al penúltimo período glaciario (Alvarado 1940, 1941; Serrano 1940). Otros avanzan fechas numéricas. Las más altas se califican de problemáticas. Por ejemplo, la de 800.000 años en el MH de Justiniano García Prado (1945) de marcada orientación creacionista. Son más frecuentes las cronologías bajas que se aproximan a las que los exegetas de la Biblia habían manejado históricamente. José Luis Asían (1941, 1942) admite la existencia del hombre en los últimos períodos glaciares del Cuaternario, pero a continuación comenta que su duración no se remonta más allá de los 10 mil años. Esta es la misma cifra que aparece en la edición de Santiago Andrés (1953). En el texto de Edelvives (1946) se hace uso de un recurso de tono *armónico*, cuando se afirma que en la Biblia no hay contenido que fije la fecha del evento y que la Iglesia no mantiene dogma alguno en esta cuestión dejando libertad a la Ciencia. No obstante, tras esta declaración se presenta como la opción más razonable una fecha que no vaya más allá de los 18 mil años. En esta línea Juan Arévalo (1951b) sitúa entre interrogantes las cifras de 20 o 30 mil años a.C.

Solo hemos detectado un par de referencias, y son críticas, que apunten hacia el origen del hombre desde la perspectiva evolucionista. En los MHN de Joaquín Pla (1943) y Feliciano Luna (1944), este último abiertamente creacionista; se rechaza la posible ascendencia de los fósiles terciarios de Java (*Pithecanthropus erectus*) sobre la humanidad actual, ante sus evidentes caracteres pitecoides²⁵.

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

La ausencia de este grupo temático en los MH es norma hasta aquí. Sorprende sin embargo su pérdida de visibilidad en los contenidos que hemos analizado en la muestra procedente de MHN. Era un grupo temático que había perdido fuerza en las series 7 y 8, es decir desde mediados de la década del siglo; pero no hemos encontrado un argumento satisfactorio para explicar su brusca caída. Puede considerarse que ha desaparecido de los MHN, pues tan solo lo hemos detectado en una edición de Joaquín Pla (1943) que repite sin modificación alguna el texto relativo a la posición del hombre en el reino animal de otra anterior fechada en 1913. La especie humana es la única representante del orden de los bimanos y ocupa un lugar singular en la naturaleza por sus características fisiológicas y anatómicas, pero fundamentalmente por sus aptitudes intelectuales entre las que se incluye la posesión de alma y la idea de Dios.

Grupo temático IV: sociedades antediluvianas

No está presente en MH. En MH tiene un carácter anecdótico y en realidad se localiza en dos ediciones ya analizadas en la anterior serie. Se trata de una nueva reedición del texto para seminarios del religioso Ramón Ruiz Amado; y la que hace la editorial Edelvives (1946) con el mismo texto que editara en 1932 la editorial de los maristas de Barcelona F.T.D.

²⁵“...caracteres intermedios entre el mono y el hombre, no puede considerarse nunca como el primitivo hombre creado por Dios.” (Luna 1944: 188).

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

Su porcentaje y relevancia sobre el resto de los grupos identificados crece tanto en MH como en MHN.

Se observa un esfuerzo por puntualizar los principales fenómenos climáticos y paleontológicos que caracterizan al Cuaternario por ser este el período en el que (i) tiene lugar la aparición del género humano y (ii) su desarrollo el Paleolítico, primera fase cultural de la humanidad. La extensión y detalle en los MHN es mucho mayor, pero en líneas generales el esquema es el mismo.

Es frecuente encontrar en los textos una subdivisión en dos períodos, el Pleistoceno y el Holoceno. El primero se vincula al glaciario y el segundo se entiende corresponde al período que transcurre desde época postglaciario hasta la actualidad. En ocasiones Cuaternario se convierte en sinónimo de Pleistoceno.

El glaciario recibe una atención preferente porque la sucesión de ciclos glaciares/interglaciares condiciona el clima y el paisaje (flora y fauna) en los que vivió el hombre paleolítico. El marco de referencia es siempre el europeo, salvo en algún MHN donde se hacen comentarios sobre Norteamérica (Alvarado 1940, 1941). En algunos textos se presenta la secuencia alpina con los nombres de las glaciaciones. No hemos detectado sin embargo, salvo anotaciones puntuales (Tabla 8.33), dataciones numéricas. Tampoco contenidos sobre sus causas. En las ediciones de Salustio Alvarado (1940, 1941) se da por abandonada la teoría del enfriamiento progresivo de la Tierra, y se mencionan otras ya comentadas en anteriores series como la precesión de los equinoccios o las de origen cósmico, si bien se subraya ninguna ha conseguido dar una explicación cerrada para el conjunto de los ciclos glaciares de la historia geológica de la Tierra. Por su parte, Feliciano Luna (1944) en su discurso creacionista armónico no renuncia a dar entrada al Diluvio Bíblico como hecho geológico producido por la fusión de grandes masas de hielo al final del último ciclo glaciario del Cuaternario. Hay también un mayor desarrollo en esta serie de contenidos relacionados con el glaciario en España, fundamentalmente una enumeración de los lugares donde aún se conservan huellas de su acción²⁶.

La exposición de las faunas sigue el esquema ya reseñado en la anterior serie, aunque en algún caso se insiste en que en su conjunto se definen por su modernidad pese a la presencia de especies y géneros extintos o emigrados a diferentes latitudes; se viene a diferenciar entre faunas glaciares propias de paisajes de tundra, estepa o bosques alpinos, faunas cálidas como las que dominan en la Península Ibérica, o euritermas. Como hemos comprobado en el análisis bibliométrico la lista que se obtiene de los diferentes manuales es muy parecida. Así, junto a los elefantes, el reno y el mamut, en este caso como faunas frías, son las especies más repetidas.

Poco más encontramos fuera de este esquema, salvo notas excepcionales, como por ejemplo, la relacionada con la paleogeografía del Cuaternario que introduce en sus MHN Salustio Alvarado indicando que es en sus comienzos cuando América del Norte se separa completamente del continente euroasiático.

²⁶En el MH de José Ramón Castro Álava (1945) se exponen, con cita a Obermaier, las condiciones climáticas a las que se vería sometida la Península ibérica en épocas glaciares e interglaciares. A las primeras correspondería por ejemplo para la Meseta un clima similar al de la actual Polonia, aunque más húmedo. En las fases cálidas interglaciares el clima de la franja septentrional de España sería el presente de Andalucía, en la zona centro las condiciones serían propias de climas subtropicales, y en la mediterránea las de áreas subdesérticas con veranos frescos.

Grupo temático VI: dispersión del género humano desde su foco original

Su presencia en MH es testimonial. Vale el mismo comentario que hemos realizado para el grupo temático IV. Se localiza únicamente en esos dos textos (Ruiz Amado 1940a; Edelvives 1946), en los que las primeras migraciones de grupos humanos se interpretan en el contexto del relato bíblico de la caída de la Torre de Babel.

Grupo temático VII: degeneracionismo

Como el anterior es un bloque de escasa relevancia en el conjunto de la muestra tanto en MH como también en esta ocasión en MHN. Detectado en textos de fuerte orientación creacionista no deja de llamar nuestra atención su presencia desde las primeras series como argumento destinado a formular una propuesta alternativa a las explicaciones evolucionistas de antropólogos y principales pioneros de la Prehistoria de la segunda mitad del XIX. Más aún cuando desde el cambio de siglo las aproximaciones difusionistas habían desplazado a las evolucionistas como explicación para la mayor parte de los fenómenos culturales de la Prehistoria. Vicente Serrano (1940) y las ediciones de Edelvives (1946, 1948) continúan subrayando la idea de que la humanidad primitiva no fue salvaje y que tal condición, señalada por la Arqueología para algunos grupos del pasado, y por la Etnología en el presente, no es una etapa universal en el progreso hacia la civilización, sino la consecuencia de una degeneración (física y moral) sobrevenida por el pecado original y el alejamiento del foco original de la Creación.

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península ibérica

Asociado a MH con una parte específica de Historia de España, el menor porcentaje que presenta en esta serie respecto a la anterior debe medirse por el número de ediciones de la muestra que cumplen la condición mencionada.

Se confirma la total desaparición de sistemas extraños a la Prehistoria para aproximarse a esta temática. De hecho, la práctica totalidad de los manuales donde se ha registrado contextualizan el primer poblamiento de la Península en el escenario del Cuaternario y el Paleolítico europeo. Se tienen en cuenta tanto los restos fósiles (Gibraltar y Bañolas) como los yacimientos más antiguos (Torralba, San Isidro), para admitir la presencia de grupos humanos en el Chelense, siguiendo las tesis de Obermaier. En esta serie ya no hemos detectado ninguna alusión a la posible atribución de Torralba al Prechelense. En todo caso sorprende que, en el estado de conocimientos adquiridos y asentados entonces, la única cronología numérica asociada a esta temática sea la que proponga una fecha inferior a los 35000 años a.C. (Sobrequés 1944).

Junto a la antigüedad, el otro polo de la discusión se sitúa en las rutas de entrada y en la identidad de esos primeros grupos. Se asume en la mayoría de los casos, a partir del registro fósil, que serían grupos neandertales. Más problemática es la procedencia y las vías de penetración. Rafael Montilla (1938) destaca la falta de unanimidad en este sentido, aunque lo considera en todo caso una cuestión poco relevante. Entre las opciones se cita el paso por los Pirineos, pero sobre todo la entrada de invasores desde el norte de África en diferentes oleadas a lo largo del Paleolítico aprovechando las condiciones favorables del Estrecho de Gibraltar²⁷. Llegamos así a la dualidad étnica de la Península en el Paleolítico, sobre la que incidiremos más adelante, y que sirve al falangista Ciriaco Pérez Bustamante para contextualizar la diversidad étnica regional de

²⁷En la edición de Ramón Ruiz Amado (1940b) se comenta que no hay certeza de que estas primeras poblaciones (paleolíticas) lograron sobrevivir al hundimiento de la Atlántida (provocado por el Diluvio) y la consecuente ruptura del istmo de Gibraltar. De tal manera que la Península habría sido poblada posteriormente por nuevas migraciones (origen de los pueblos protohistóricos).

la Prehistoria más reciente. En su desarrollo se diferencia en la Edad del Hierro tres grupos principales: (i) una población de origen mediterráneo africana, que habría ocupado en el Paleolítico superior la práctica totalidad de la Península ibérica (descendientes de los capsioses), (ii) un reducto de poblaciones paleolíticas de origen europeo en la franja francocantábrica, que son los vascos, y (iii) los invasores más modernos, llegados desde África al sur de Andalucía en el Neolítico (cultura de Almería), de origen camita, ascendientes de iberos y tartesios.

Hay que resaltar que reaparecen en esta serie manuales de Historia de España que hacen omisión de la Prehistoria, y comienza directamente por las primeras poblaciones históricas (iberos) y sus contactos con fenicios y griegos (por ejemplo, Pellejero 1939 o Castro 1942).

Grupo temático X: Prehistoria

En MH se mantiene en valores muy similares a los registrados en la serie precedente, por lo que cabe seguir hablando de falta de progresión. En el caso de los MHN se observa incluso un retroceso, una tendencia progresiva, pero marcada, hacia la pérdida de contenidos generales de Prehistoria en las lecciones.

Ya hemos señalado el desinterés que en un principio muestra el régimen por una Prehistoria que no le es útil como referente de la unidad nacional en su ideario de la Historia de España. En el caso de los MHN hay que buscar otras razones. En nuestra opinión habría que tener en cuenta que desde una década atrás con la creación de la cátedra de historia primitiva para Obermaier, la Prehistoria había quedado separada en la universidad del ámbito de las ciencias naturales. Por otra parte, el desarrollo de los programas y curriculum de las diferentes asignaturas a lo largo de los sucesivos cursos del bachillerato en el primer plan de estudios del franquismo apunta en esta misma dirección. Así, en los textos destinados a los primeros cursos y con poco contenido en Geología, la Prehistoria está ausente (Ybarra y Cabetas 1940a; Álvarez y Mingarro 1942) o se expone de forma esquemática y breve (Moreno y Cuesta 1942). El desarrollo de contenidos más amplios se localiza en ediciones con amplia cobertura a la Geología histórica, que generalmente se corresponden con reediciones de manuales con cierta trayectoria en las que las modificaciones son mínimas o nulas (casos de Salustio Alvarado, y sobre todo Maximino San Miguel), o por el contrario radicales (caso de Joaquín Pla).

No podemos detenernos aquí en un análisis detallado de la situación de la Arqueología y la Prehistoria española tras la Guerra Civil y a lo largo del primer franquismo. En todo caso diferentes autores han señalado que habría estado caracterizada por un continuismo teórico (basado fundamentalmente en el normativismo) sostenido en el personalismo de los nuevos dirigentes (formados con los maestros ahora en el exilio y en pugna por el acceso a los puestos académicos vacantes); y al mismo tiempo impulsado por una nueva ideología. De forma paralela, sí se produce un cambio importante a nivel de organización, ahora centralista (Díaz-Andreu 2002a; Gracia 2009).

El desarrollo de los contenidos varía poco respecto a la serie anterior salvo algunos apuntes que revelan el control ideológico por parte de las autoridades responsables del sistema educativo y que consisten fundamentalmente en una exaltación del patriotismo. Esta se hace a través de comentarios sobre la riqueza e importancia de los yacimientos españoles fundamentales en el impulso logrado por la ciencia prehistórica a nivel mundial. En este sentido el paradigma es Altamira (Santamaría 1940), y como veremos más adelante Sautuola el mejor representante del *genio* español que no se rinde ante las adversidades (en relación a la polémica sobre la autenticidad y antigüedad de las pinturas de Altamira).

La Prehistoria sigue siendo definida en todos los manuales por dos eventos sin cronología conocida, la aparición de la humanidad y el inicio de la escritura. Es el periodo de tiempo comprendido entre ambos sucesos y ello implica para algunos autores que su final no se produce a un mismo tiempo en todas las regiones del mundo (Pérez Bustamante 1939a y b, 1941a, 1943, 1944, 1952; Serrano 1939; Asían 1941; Bibliográfica Española 1951; Santamaría 1953). En otros textos esta postura lleva a entender que no tiene límites temporales y que incluye a todos los pueblos primitivos actuales que se encuentran en el desconocimiento de la escritura (Igual 1943, 1945, 1946). De manera excepcional aparecen comentarios añadidos a esta definición que inciden de alguna manera en las concepciones evolucionistas originadas en la segunda mitad del siglo anterior. Por ejemplo Ciriaco Pérez Bustamante (1939c) señala que es la fase de la Historia en la que la humanidad progresa hacia formas cada vez más complejas de vida; y Feliciano Cereceda (1943) incide en el paso lento del estado salvaje al civilizado. La edición de 1951 del MH de Bibliográfica Española recupera el esquema evolucionista clásico del paso sucesivo por tres estados de progresión social y económica: cazadores, pastores y agricultores.

No faltan, como en series anteriores, aunque muy minoritarias, declaraciones de tono crítico hacia la disciplina, que vienen a cuestionar muchas de sus afirmaciones por carecer de *valor histórico* (Serrano 1939), o a resaltar su escasa trayectoria como disciplina aún en proceso de formación y con un futuro incierto (Santamaría 1953).

Para la división interna de la Prehistoria en diferentes períodos se continua utilizando de forma generalizada la clasificación por materias heredada del Sistema de las Tres Edades sin dejar de asumir que cada fase conlleva elementos tecnológicos, económicos, sociales (y morales) de progreso. No obstante, la mayoría de las ediciones se limitan a enumerar los diferentes períodos sin ninguna consideración añadida. En la edición del MH de Álvaro Santamaría del año 1953 se hace un rechazo abierto de esta clasificación a la que califica de inoperante. Se considera que asume de forma errónea determinados rasgos culturales. Por ejemplo, en el caso del Paleolítico, el del nomadismo como sistema de organización económico social, o una supuesta evolución cultural dentro del Paleolítico inferior que el autor juzga inexistente. Se presenta otra alternativa atribuida al historiador del arte José Camón Aznar (1898-1979) (Figura 8.92).

-
- I. PALEOLÍTICO (600.000-10.000).
 - A) Era paleoentrópica.
 - 1. Paleolítico inferior (600.000-180.000).
 - a) Período atlántico.
 - b) Cultura eurántica.
 - 2. Paleolítico medio (180.000-70.000).
 - a) Período calpense.
 - b) Período transicional.
 - B) Era neoentrópica.
 - 1. Paleolítico superior (70.000-10.000).
 - a) Toxolítico.
 - b) Negroide.
 - c) Cromagnon.
 - d) Predmostense.
 - e) Artístico.
 - II. MESOLÍTICO (10.000-5.000).
 - A) Microlítico (10.000-6.000).
 - B) Asturiense (6.000-5.000).
 - III. EOHISTORIA (5.000-1.000).
 - A) Neolítico.
 - 1. Cultura mastiena (5.000-3.500).
 - 2. Período hemigeo (3.500-3.000).
 - B) Eneolítico.
 - 1. Cultura de las cuevas (3.000-2.800).
 - 2. Cultura dolménica (2.500-1.800).
 - 3. Cerámica campaniforme (2.300-1.800).
 - C) El bronce.
 - 1. Leukónica (2.100-1.700).
 - 2. Akálica (1.700-1.300).
 - 3. Crísea o strimnia (1.500-1.000).
 - 4. Fisiolática (1.300-900).
 - 5. Tartesia (1.000-600).
 - IV. PROTOHISTORIA (desde el 800 a los comienzos de la Historia).

Figura 8.92. División de la Prehistoria (Santamaría 1953).

Un aspecto señalado por todos los MH y MHN es el de que las inferencias sobre el pasado se realizan a partir de los fósiles humanos y los restos de cultura material. Aunque solo de forma excepcional se alude a la importancia de la excavación científica controlada y al concepto de yacimiento (por ejemplo en Pérez Bustamante 1939c y en Serrano 1939). Hay que destacar que la incorporación de la Geología como disciplina estrechamente vinculada a la Prehistoria, hasta ahora ampliamente reconocida en todos los manuales, pierde visibilidad a favor de la Arqueología y la

Etnología. No hay rastro alguno del debate sobre la posible alineación de la Prehistoria en las Ciencias Naturales. Ya hemos aludido en una ocasión anterior a la importancia que los teóricos del difusionismo, y especialmente los prehistoriadores partidarios de la idea de los "círculos culturales", cuyo representante más conocido podría ser Oswald Menghin (1888-1973); concedían a la Etnología y al uso de la analogía etnográfica (Estévez y Vila 2006: 50), como método para reconstruir aspectos económicos, sociales y religiosos de los grupos paleolíticos (por ejemplo en la interpretación del arte rupestre como actividad mágica propiciatoria de la caza) (González Echegaray 2005:232-233). Son escasos los MH que aluden a la deuda de la Prehistoria con la Geología (Asián 1941; Cardenal y López Lafuente 1941; García Prado 1945). Solo hemos detectado un autor que reconozca de forma expresa que sus fundamentos científicos son más propios de las ciencias naturales (Andrés 1953).

Grupo temático XI: Paleolítico

Se mantiene como uno de los grupos principales sobre todo en MH. En términos de porcentaje experimenta incluso un ligero aumento, del orden de los tres puntos. En MHN se confirma el retroceso de estos contenidos en las lecciones.

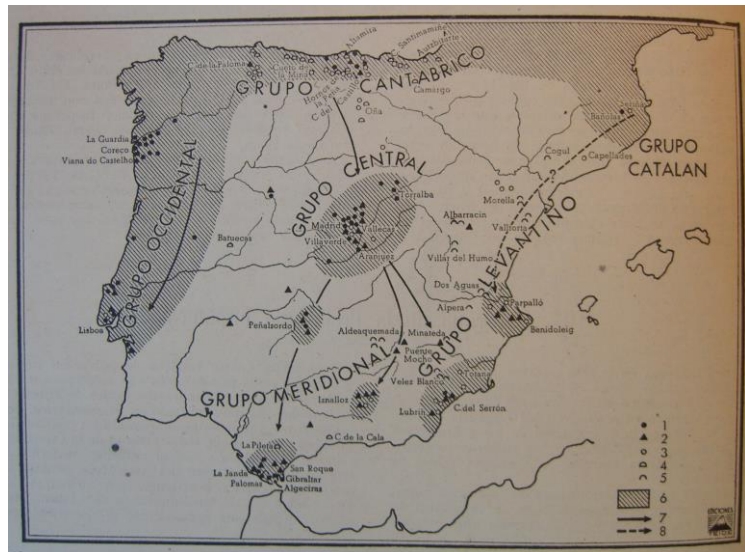
El hecho más destacable es la absoluta continuidad en la elección y orientación de los contenidos. El uso del término "Arqueolítico" puede darse ya por desaparecido. Las definiciones se centran en su carácter de primera etapa de la humanidad y toman como criterio una vez más el aspecto tecnológico (período de la piedra tallada). Pocos textos aluden además a que es la fase de los cazadores (ediciones de Pérez Bustamante), haciendo uso en ocasiones de un lenguaje de exaltación de la masculinidad (Bibliográfica Española 1951)²⁸.

Tampoco es novedad la referencia a que las condiciones de vida en el Paleolítico fueron muy duras; pero sí su frecuencia. Un alto número de ediciones vienen a destacar esta circunstancia determinada por el clima, las faunas, la dificultad en el acceso a todo tipo de recursos y la posesión de una tecnología (lítica) muy rudimentaria en la que el fuego solo se incorpora plenamente al final del período (por ejemplo en Montilla 1938, 1939, 1940a y b; Bermejo 1939, 1940a y b, 1942; Castro 1939; Pérez Bustamante 1939c; Igual 1943, 1945, 1946; Ballesteros 1945; Arévalo 1951a). Se repite nuevamente la identificación del Paleolítico inferior con un período en el que las faunas y yacimientos se corresponden con condiciones climáticas benignas; mientras que en el Paleolítico superior el frío se acentúa y empuja a los grupos humanos a la ocupación generalizada de las cuevas. Las inferencias en torno a las formas de vida, con uso de analogías etnográficas en diferentes aspectos de carácter social, económico y espiritual, vuelven a ser las ya identificadas en el análisis de series precedentes.

La división interna del Paleolítico en diferentes fases culturales sigue teniendo como referencia el esquema de Mortillet. Igualmente como viene siendo norma hasta aquí, están presentes los fósiles directores (las hachas de mano, la introducción del hueso como materia, entre otros) y se asume un progreso tecnológico lineal en las industrias de una fase a otra, e incluso dentro de las mismas, como la que toma a la evolución de las hachas de mano como el criterio que marca el paso del Chelense al Achelense. No obstante, por aquí vienen algunas novedades que comentaremos en el siguiente bloque, como la diferenciación en algunos textos de un Paleolítico medio; y más interesante aún la incorporación, si bien en un número muy limitado de ediciones, del esquema que Breuil había propuesto a inicios de los años treinta para el Paleolítico inferior centroeuropeo.

²⁸En este MH se define el Paleolítico como "una cultura masculina de duros cazadores".

Figura 8.93. Áreas culturales del Paleolítico español (Vicens 1945).



El papel de la Península ibérica como escenario de encuentros de gentes paleolíticas europeas y africanas, aunque presente, sigue diluyéndose en el conjunto de las ediciones de MH (Cereceda 1943; Sobrequés 1944; Ballesteros 1945; Castro 1945). Cuando se hace mención a ello se viene a destacar su importancia como territorio donde sucesivas oleadas de poblaciones con esta distinta procedencia generaron en la Península diferentes áreas culturales definidas por un componente étnico y una cultura material propios (Vicens 1945) (Figura 8.93). También aquí como comprobaremos aparecen novedades relacionadas con la incorporación en algunos textos de un discurso tendente ahora a cuestionar la influencia africana en el Paleolítico español (ediciones de Pérez Bustamante). Tanto la cuestión africana, como cualquier pista mínima de aproximación a la sistematización del Paleolítico creada por Breuil, están ausentes en los MHN, donde impera un desarrollo de contenidos muy esquemático que en nada se aparta de lo visto en la serie precedente.

Las referencias cronológicas acerca de la duración del Paleolítico vuelven a ser prácticamente inexistentes como comprobamos en el análisis bibliométrico de las dataciones numéricas.

Grupo temático XII: Paleolítico inferior

La introducción de contenidos detallados y propios del Paleolítico inferior en párrafos o epígrafes individualizados vuelve a ser inexistente en MHN, mientras que en MH experimenta un ligero incremento en términos de porcentaje, que no es suficiente en todo caso para situar este grupo temático en una posición principal.

Dado que la mayoría de las ediciones son absolutamente continuistas con los contenidos descritos en la serie previa, nos vamos a centrar en esta ocasión solo en los elementos novedosos.

A comienzos de la década de los años treinta Henry Breuil publica y difunde con éxito una nueva secuencia para el Paleolítico inferior fundamentada en (i) la diferenciación de dos *phyla* independientes de industrias (de lascas y de bifaces), y (ii) su revisión cronológica (Santonja y Vega 2002: 260)²⁹. Su influencia se detecta en algunos MH ya en los inicios de la década siguiente (Montilla 1938; diferentes ediciones de Pérez Bustamante desde 1939; Ballester y Ballester 1941; Sobrequés 1944).

²⁹“El Clactoniense I y el Abbevillense (término alternativo al de Chelense) se situaban prácticamente al comienzo del Cuaternario, en el interglacial Günz-Mindel. El Achelense I-V y el Clactoniense II se fechaban en el Mindel-Riss, al final del cual habría surgido el Tayaciense (el antiguo “Musteriense cálido” de Commont) y el Levalloisiense por evolución del Clactoniense. En el interglacial siguiente, Riss-Würm, situaba Breuil los estadios superiores del Achelense (V-VIII), el Tayaciense II, el Levalloisiense III-IV y el Musteriense antiguo, llevando el Musteriense típico y el Levalloisiense VI al Würm.” (Santonja y Vega 2002: 262)

Rafael Montilla comenta que existen en el Paleolítico inferior dos tipos de industrias, las que contienen piezas aguzadas (es decir, hachas de mano) y las de filo (lascas). En el texto póstumo de Rafael Ballester (†1934) preparado por su hijo (1941) también se diferencia entre industrias con utillaje bifacial y monofacial, apuntando que ambos tipos están relacionados con las oscilaciones climáticas del Paleolítico inferior. En 1944 Santiago Sobrequés es más explícito. Señala que junto al Prechelense, Chelense (en la edición de 1947 ya sustituye este término por el de Abbevillense), y Achelense, períodos definidos por la evolución de las hachas de mano; existe otra fase cultural coetánea en la que dominan las lascas y que recibe el nombre de Clactoniense. Siguiendo el esquema de Breuil puntualiza que el Achelense es una evolución del Abbevillense, de la misma manera que el Clactoniense termina desembocando en el Levalloisiense. Por último, asocia las industrias de lascas a momentos fríos y las de bifaces a períodos cálidos.

El autor que con más detalle aborda el esquema de Breuil es Ciriaco Pérez Bustamante en las numerosas ediciones de diferentes manuales fechadas entre 1939 y 1952. Asume la nueva terminología con el uso del término Abbevillense³⁰, la incorporación del Clactoniense como industria de lascas, y la evolución de éstas hasta el Levalloisiense o de las de bifaces hasta el Micoquiense. En su texto se cita a Julio Martínez Santa Olalla (falangista como él mismo) como la figura que adapta el esquema de Breuil al Paleolítico español en su obra *Esquema Paleolítico de la Península Hispánica*.

En realidad ese papel le correspondió a José Pérez de Barradas quien lo incorporó a sus investigaciones sobre el Paleolítico del Valle del Manzanares ya en 1933, formulando un año después una secuencia que Martínez Santa Olalla se limita a plagiar, sustituyendo Paleolítico inferior por Arqueolítico (tal como hace Ciriaco Pérez Bustamante), y el de Abbevillense y Achelense por Isidrense (Santonja y Vega 2002: 263).

Otra lectura interesante de la propuesta de Breuil, como destacan los citados Manuel Santonja y Gerardo Vega (2002: 261), es que las influencias norteafricanas en el Paleolítico europeo serían matizadas y sustituidas por movimientos de grupos desde Centroeuropa hacia el Sur motivados por la búsqueda de mejores condiciones climáticas en épocas glaciares. Estos desplazamientos explicaban la variabilidad de las industrias. En este sentido cabe interpretar las alusiones que hemos señalado a las industrias de lascas y bifaces como indicadores de las oscilaciones climáticas. En el MH editado por Bibliográfica Española (1951) se diferencian en el Musteriense dos grupos de industrias: (i) el de tipos pequeños, que se interpreta como una invasión europea de grupos que buscan territorios sometidos a climas más cálidos, y (ii) el hispanoiberomauro (renombrado por José Pérez de Barradas como Matritense) con componentes africanos esbaikienses y aterrienses.

La cuestión africana en el Paleolítico inferior español reaparece en algunos textos. Por ejemplo, Ramón Castro Álava sigue aludiendo al *Precapsiense* del yacimiento madrileño de El Sotillo como evidencia de "una oleada llegada prematuramente de África" (1945: 46); y ya acabamos de comentar las conexiones africanas del musterriense español en el texto de Bibliográfica Española (1951) al que se unen en el mismo sentido los del MH de Edelvives (1951). Ciriaco Pérez Bustamante, siguiendo a Julio Martínez de Santa Olalla es el único autor que se desmarca de las influencias africanas que ahora pasan a ser rechazadas como veremos en la descripción del siguiente bloque temático.

³⁰Integraría los períodos antes conocidos como Prechelense y Chelense. La preferencia del término Abbevillense viene determinada por la mayor integridad del yacimiento lo que habría permitido un estudio más científico que el de las industrias recogidas en Chelles (Pérez Bustamante 1939a).

Por último recogemos aquí la existencia de un grupo de autores, muy minoritario, que hace distinción entre el Paleolítico inferior y el medio, interpretando éste último como sinónimo de Musteriense (por ejemplo Álvaro Santamaría o Santiago Sobrequés).

Grupo temático XIII: Paleolítico superior

Es un grupo ausente en MHN, al mismo tiempo que experimenta un ligero crecimiento en los MH. Como en el caso anterior el principal hecho a destacar es la continuidad en el desarrollo y orientación de los contenidos respecto a la serie precedente. De nuevo nos vamos a centrar solo en los elementos novedosos. En esta ocasión vienen de la mano de la influencia norteafricana en el desarrollo del Paleolítico superior, que como hemos apuntado ya en repetidas ocasiones ahora va a pasar a ser cuestionado en algunos textos.

En opinión de Jordi Estévez y Assumpció Vila (2006: 54), la dualidad étnica y regional que originaba el modelo de las influencias norteafricanas y europeas en el territorio español no satisfacía a los *defensores de la unidad racial española* propuesta más acorde con el ideario de nación de la Falange. Citan a Julio Martínez Santa Olalla como el primero en adherirse a la tesis de la unidad de la población prehistórica a mediados de la década de los cuarenta; pero consideran que fue Martín Almagro el que dio el golpe de gracia al Capsiense como influencia de peso en el Paleolítico superior español con argumentos arqueológicos³¹.

Aún así, en los textos la norma es continuar admitiendo la influencia del Capsiense y la existencia de dos áreas geográficas (territorios) con carácter étnico, europeo en el norte y africano en el resto de la Península (por ejemplo Antonio Bermejo de la Rica o Valentín Medina); y con penetraciones (por ejemplo Ramón Castro Álava señala las del grupo europeo, cuyo núcleo central estaría en Francia, hacia el sur, en la zona del Ebro).

El tono crítico lo encontramos en las ediciones de Santiago Andrés, Bibliográfica Española, Edelvives y sobre todo Ciriaco Pérez Bustamante. El primero limita la influencia del Capsiense al final del Paleolítico superior (relacionando con el arte levantino al que por tanto también considera más moderno que el francocantábrico). En el texto de Edelvives se lleva incluso a los comienzos del Neolítico. Parpalló aparece en el manual de la editorial Bibliográfica Española como la clave que impide admitir una influencia temprana del Capsiense en el Paleolítico superior español. De nuevo el autor más explícito es Ciriaco Pérez Bustamante quién cita no solo los trabajos de Pericot en Parpalló, sino también los de Vaufrey en el norte de África como fundamentales para abandonar por completo la tesis africanista³². Otra fuente crítica con las invasiones

³¹“Después de la victoria de Franco y con el alejamiento de Obermaier, Martínez Santa Olalla (1946) explicitó sus argumentos sobre el carácter absolutamente unitario de la población de la Península ibérica, sometida a influencias únicamente europeas, la superioridad de España (círculo europeo) y su irradiación sobre África (el círculo africano inferior). Todo este discurso era exclusivamente teórico, político y programático.

Fue Almagro quien, utilizando como referencia los trabajos (tipológicos, taxonómicos y descriptivos) de Vaufrey en África y de Pericot en Parpalló, negó el papel del Capsiense en el Paleolítico peninsular.” (Estévez y Vila 2006: 54)

³² “Los descubrimientos de don Luis Pericot en la cueva del Parpalló (Gandía) revelaron que hasta aquel lugar, situado en una latitud relativamente baja, habían llegado las tres grandes culturas en que se dividía el Paleolítico superior europeo, y nada había que pudiese calificarse de capsense, exceptuándose pequeños indicios.

Además, en el Parpalló se recogía una enorme cantidad de losetas grabadas y pintadas, que respondían más bien al arte nórdico que al levantino.

Paralelamente a ello, en 1932, Gobert y Vaufrey dieron un golpe definitivo a la cronología capsense en el norte de África y afirmaron decididos su carácter fundamentalmente mesolítico.

“Nos movemos, pues –dice Pericot–, entre el antiguo espejismo africano de los tiempos de apogeo de la hipótesis capsense y una afirmación rotunda de antiafricanismo. Un criterio ecléctico nos será el más grato.” Y

africanas se podía encontrar en la síntesis que publica Luis Siret sobre el Paleolítico del sudeste español en 1931 (Vega 2004a: 240-241), aunque en este caso no hemos detectado ninguna referencia a la misma en los MH.

Grupo temático XIV: Arte rupestre

En un bloque de contenidos que experimenta crecimiento tanto en MH como en MHN y que pasa a ocupar un lugar principal entre los grupos identificados en ambos casos.

Salvo excepciones el desarrollo de los contenidos no profundiza por extenso en ningún aspecto concreto de los relacionados con el arte paleolítico. Se comenta su división en dos categorías, mueble y rupestre, se señala la importancia del segundo en España, y es el que recibe mayor atención en los textos, se dan breves apuntes sobre su evolución desde el Auriñaciense en estilo y técnicas, y se comentan las temáticas (que van desde la representaciones de animales en el norte a las escenas de caza, combate o danzas en su expresión geográfica mediterránea).

No hemos detectado ninguna referencia a la necesidad de justificar la cronología paleolítica del arte rupestre. Sin embargo, sí que reaparecen y con cierta insistencia las alusiones a la polémica que se generó en torno al descubrimiento de Altamira. Se observa aquí un tono patriótico, destacando la relevancia mundial del yacimiento y la aportación de Sautuola al avance de los estudios sobre este arte (Bermejo 1939, 1940a; Castro 1939; Santamaría 1940; Pla 1943). En algún texto la responsabilidad ya se hace caer de forma directa y exclusiva en los especialistas franceses (Bibliográfica Española 1951), o se dramatiza el episodio con un trasfondo anti extranjero (Serrano 1939). En esta línea hay que destacar la narración, un tanto novelada, que del descubrimiento de Altamira, introduce en algunas de sus ediciones Ciriaco Pérez Bustamante; y que responde al interés didáctico que el régimen concede a este tipo de recurso como forma de fomentar el sentimiento patriótico de los escolares (Castillejo 2008)³³.

Otro punto a destacar en esta serie es la absoluta generalización en MH y MHN de la interpretación del arte paleolítico como una expresión religiosa, y en concreto como práctica de rituales vinculados a la magia propiciatoria de la caza. En numerosas ocasiones se señala que esta teoría se debe a Obermaier.

Por último, todos los manuales diferencian dos estilos, el francocantábrico y el levantino, e incluso en algunas ocasiones se relacionan con la existencia de dos grupos étnicos; pero, salvo excepciones (José Luis Asían, Feliciano Cereceda, Juan Cárdenas), no se menciona en ningún momento la conexión del segundo con el Capsiense y el área geográfica del norte de África (por ejemplo, Rafael Montilla, Antonio Bermejo, Ramón Castro, Vicente Serrano, Álvaro Santamaría, Justiniano García, o todos los autores de

más adelante citando a Martínez Santa Olalla se muestra más tajante "...hay que desechar el mito africano "producido por una sobreestimación de la fuerza creadora del Norte de África, cuyos yacimientos son más recientes de lo que se supone; el capsense es una pura invención, y lo importante es lo europeo". (Pérez Bustamante 1939a)

³³En las ediciones de su MH de España introduce una como ejercicio de "Lectura" un texto sobre el descubrimiento de Altamira tomado de la obra de Juan Cabré *El Arte rupestre en España* de 1915, donde se narra la visita de Sautuola acompañado de su hija: "...y en una de las varias veces que allí se encaminó hizo acompañar por su hija, de pocos años de edad; la niña, ya internados en el antro subterráneo, medio amedrentada por las tinieblas y escabrosidades del lugar, no se atreve a moverse del sitio; y mientras que su padre se entrega a excavar en el suelo, escudriña la infantil criatura con su mirada viva, propia de la edad, los más pequeños detalles de cuanto a su alrededor había. Levanta la vista, y llena de asombro, o mejor dicho, asustada, señala a su padre la imagen pintada de una cierva y de varios otros animales que en la bóveda de la caverna existían representados."

MHN). En los textos de algunos autores sí se introducen contenidos destinados a cuestionar estas conexiones. Por ejemplo, en el MH de Rafael Ballester (1941) se alude a la permeabilidad de las dos culturas con penetraciones e infiltraciones como demuestra el ejemplo de Parpalló. Este yacimiento sirve también a Joaquín Pla, en su MHN (1943), para anunciar que abre nuevas perspectivas en la interpretación de las dos áreas estilísticas. En ningún momento vienen a cuestionar la filiación paleolítica del arte levantino.

Este asunto de la cronología, y en concreto su desplazamiento hacia el Epipaleolítico, solo lo hemos detectado en las ediciones de dos autores, Jaime Vicens Vives y Ciriaco Pérez Bustamante. El primero cuestiona abiertamente el origen capsense del Paleolítico superior de la zona mediterránea y sudoriental de España, y admite en todo caso, que esas influencias sí pudieron darse en el período posterior al Paleolítico (1945: 19)³⁴. El segundo introduce en algunas de sus ediciones un epígrafe titulado *Los problemas del arte rupestre levantino*. Tras presentar la interpretación del doble origen étnico y la atribución al capsense del arte levantino, pasa a cuestionarla enumerando argumentos tomados de: (i) Eduardo Hernández Pacheco (y Juan Cabré), quienes denuncian que la ausencia de faunas cuaternarias y las escenas domésticas representadas en el arte levantino remiten a un momento posterior al Paleolítico; (ii) Vaufrey y su estudio sobre la cronología del arte norteafricano; (iii) Pericot, quien plantea un desarrollo autóctono, con algún contacto con el área francocantábrica (Parpalló), que deriva en una evolución propia (y más prolongada en el tiempo) hacia el arte esquemático; y (iv) Martín Almagro y sus excavaciones en Albarracín, que habrían proporcionado industrias epipaleolíticas³⁵.

Grupo temático XV: tipos humanos del Paleolítico

En MH cabe señalar que en esta serie se detecta una falta de progresión en los contenidos asociados a este grupo. Por el contrario, en los MHN recupera impulso y experimenta un relativo crecimiento. En realidad, éste parece compensar la pérdida de otros relacionados con la Prehistoria y el Paleolítico. En cierto modo, se tiene la impresión de que la orientación que comienzan a seguir los MHN consiste en aproximarse al pasado prehistórico de la humanidad más desde el plano paleoantropológico que cultural. Aún así, como hemos visto, no faltan este tipo de contenidos, e incluso hemos señalado que los relacionados con el arte paleolítico aumentan su presencia.

Salvo algunas alusiones vagas a los fósiles de *Pithecanthropus erectus* de la isla de Java (Pla 1943, Luna 1944), todas las referencias se van a ceñir al territorio europeo. Pueden diferenciarse dos modelos básicos: (i) el que se limita a presentar dos tipos fundamentales que se hacen corresponder con el Paleolítico inferior y el superior, neandertales y cromañones; y (ii) el mayoritario, que da entrada a un tercer tipo, anterior en el tiempo, *heidelbergensis*.

Homo heidelbergensis es citado en la mayoría de los texto como la forma más antigua del Cuaternario y Paleolítico europeos, representado en un único fósil, la mandíbula de

³⁴A comienzos de los años cuarenta el propio Hugo Obermaier había modificado sus planteamientos africanistas sobre el arte levantino, asociándolo, sin renunciar a su cronología cuaternaria, a un desarrollo local autóctono. En este cambio habría jugado un papel fundamental la publicación de las excavaciones en el Parpalló (Estévez y Vila 2006: 55).

³⁵Ciriaco Pérez Bustamante rechaza, a partir de las evidencias de tipos industriales europeos del Paleolítico superior en la zona mediterránea y meridional de la Península, la idea de una España dividida en dos provincias étnicas y aboga por una unidad, en todo caso franco-española. Sobre el arte levantino concluye, parafraseando a Martín Almagro que pudo haber un elemento africano llegado con posterioridad al Paleolítico traído por *gentes* “que se cruzaron con los indígenas y asimilaron la corriente cultural artística de los paleolíticos hispanofranceses”.

Mauer. En algún caso es asociado a las industrias Prechelenses y se le atribuye una cronología de 500 mil años (Sánchez Aranda 1953). Dentro del Paleolítico inferior hay autores que hacen mención a otras formas, que anuncian como poco estudiadas o conocidas; aunque se limitan a mencionar el fósil de Piltdown (Antonio Bermejo, Ciriaco Pérez Bustamante, Álvaro Santamaría, Valentín Medina).

En esta serie la denominación alternativa de Canstadt continúa presente, aunque su frecuencia es escasa, para aclarar que es en realidad un término incorrecto. Los neandertales figuran como el tipo humano más conocido del Paleolítico inferior. Es asociado al Musteriense. Algunos autores mencionan que su rango geográfico se extiende a África (Serrano 1939) donde incluye el fósil de Broken Hill (Medina 1948). En España se citan los de Gibraltar y Bañolas. El carácter progresivo de la mandíbula es destacado, como en series anteriores, como un rasgo que permite (siguiendo a Obermaier) situar el fósil en un momento más avanzado, en el musterense final (Pérez Bustamante 1939a). Hemos detectado dos fósiles nuevos, si bien con una visibilidad muy limitada, pues solo se localizan en una edición. El primero es el parietal de Cova Negra (Játiva) hallado en 1932 y citado en el MH de Ciriaco Pérez Bustamante (1943) como neandertaloide. El segundo, descubierto en Furninha, amplía el marco geográfico a la totalidad de la Península (Castro 1945).

La llegada de *Homo sapiens* var. *fossilis* en el Paleolítico superior se sigue acompañando de contexto evolucionista. Es un tipo humano más perfecto (más cercano a nosotros). En todo caso no hay contenidos que aclaren o explique posibles relaciones filéticas con neandertales u otros tipos humanos. Es un aspecto que desaparece por completo de MH y MHN. Vicente Serrano se limita a comentar que la desaparición de los neandertales es un problema no resuelto, y apunta que probablemente la raza cromagnon sea la misma que la neandertal *transformada a través de una serie innumerable de mudanzas, de avances y retrocesos* (1939: 12). Es uno de los pocos comentarios que hemos detectado en torno a este aspecto. En el MHN de Joaquín Pla (1943) se señala al tipo de Grimaldi, poco estudiado, como posible forma intermedia entre Neandertal y Cromagnon. Por otra parte algunos textos insisten en la idea de que dentro del grupo *sapiens*, cromagnon solo es una variedad geográfica (étnica). Álvaro Santamaría es el autor que con más detalle trata esta cuestión. Comenta que hace unos 60 mil años se produce un movimiento de *pueblos sapiens* que provoca una oleada de tipos negroides, procedentes de África, hacia España, Italia y sur de Francia. De forma paralela pueblos originarios de la zona oriental de Europa se dirigen hacia el centro y oeste, con penetraciones en España a través de los Pirineos, donde en todo caso no desplazan al grupo africano, sino que terminan por fusionarse³⁶. Todavía habría que señalar un tercer componente étnico, posterior en el tiempo, representado en los fósiles de Chancelade. A la lista de fósiles españoles más repetida (Camargo, Castillo y Paloma) hay que añadir aquí la primera cita a los restos humanos de Parpalló, si bien se localiza en una única edición (Bibliográfica Española 1946).

8.3. Serie 10

8.3.1. Segunda época de la dictadura (1953-1967)

La ley de 26 de febrero de 1953 sobre Ordenación de la Enseñanza Media, es un reflejo de los tímidos cambios que se van a producir en el régimen ante las nuevas

³⁶Esta es la única aproximación que hemos detectado, en el conjunto de la muestra de manuales para esta serie, a la cuestión de la dualidad étnica en el Paleolítico superior español desde la perspectiva de los tipos humanos; si bien el registro fósil presentado (y disponible) se limita a restos procedentes de la zona cantábrica asociados al Auriñaciense (Camargo) o al tipo cromagnon (Castillo, Paloma).

circunstancias políticas, determinadas por su reconocimiento internacional y su apertura exterior. En este sentido, sus claves fundamentales se traducen en un abandono relativo de los dogmas falangistas en los contenidos del bachillerato, y un intento por romper el monopolio de la Iglesia en este nivel educativo reforzando el papel del Estado³⁷. También se ha interpretado como una apertura del bachillerato, al menos en su nivel elemental, a sectores de la población más amplios, que anuncia el abandono del sistema liberal de enseñanza por otro de carácter tecnocrático en la década siguiente. Sin embargo, el control ideológico sobre los contenidos del bachillerato, la metodología de enseñanza y los libros de texto, permanecerá invariable durante esta época.

La enseñanza media queda entonces definida como *aquella destinada a la formación humana de los jóvenes y la preparación de los naturalmente capaces para el acceso a los estudios superiores*. Sus contenidos se ajustarán en todo caso a las *normas del Dogma y de la Moral católicos y a los principios fundamentales del Movimiento Nacional*. La ley regula todo lo relativo al funcionamiento de la enseñanza media en el ámbito público y privado concediendo al Estado la potestad de intervenir y marcar las normas a seguir en todos los aspectos de su funcionamiento. Los centros oficiales son denominados Institutos Nacionales de Enseñanza Media, mientras que los privados quedan clasificados en dos grandes grupos, centros privados y centros de la Iglesia, con exclusión de los seminarios. El Estado otorgará, tanto a los centros oficiales como privados, las categorías de centros autorizados o reconocidos, elementales y superiores.

El bachillerato queda dividido en dos grados: elemental y superior. El elemental, de cuatro cursos, se define como aquel que comprende las materias cuyo conocimiento es necesario para alcanzar el nivel de formación que debe exigirse como mínimo a cuantos hayan de ejercer profesiones de carácter técnico elemental, para cuyos estudios será exigible el correspondiente título (artículo 79). El alumno debe tener cumplido los diez años de edad y superar un examen de ingreso. Al finalizar este bachillerato elemental debe aprobar un examen escrito y oral del conjunto de las materias para obtener el grado de bachiller elemental. El bachillerato superior tendría una duración de dos cursos y era obligatorio que el alumno contase con al menos catorce años de edad. Comprendía las materias de cultura general, comunes a todos los alumnos, aunque introducía una leve especialización, una *opción vocacional*, respecto de algunas asignaturas de Ciencias o Letras sin conceder al alumno título diferenciado alguno, ni limitarle en sus posteriores derechos académicos o profesionales (artículo 81). Para obtener el título de bachiller superior había que superar un examen de grado escrito y oral del conjunto de las materias, con participación en el tribunal de docentes universitarios. La ley también introducía como novedad un curso preuniversitario.

El capítulo X estaba dedicado a los medios pedagógicos, y muestra el absoluto control ideológico que el régimen mantiene sobre los contenidos desarrollados en el bachillerato. El artículo 112 establece que los centros docentes solo podrán utilizar los libros de texto aprobados por el Ministerio de Educación Nacional, oído el Consejo Nacional de Educación, que dictaminará sobre el contenido científico, las características pedagógicas, la presentación tipográfica y el precio. A su vez, el artículo 113 concede a los profesores la elección de libro de texto, siempre de entre los aprobados, pero reserva al Estado la potestad de premiar a los que considere mejores; y de estimular mediante concursos públicos la renovación y perfeccionamiento de los existentes. En todo caso los libros de texto deberían ajustarse a los cuestionarios oficiales.

³⁷Emilio Castillejo (2008: 671) caracteriza esta época desde el punto de vista del contenido de los cuestionarios de bachillerato: “Desaparecen creencias falangistas y se reduce el militarismo. Pero el lenguaje más lacónico no oculta el valor “formativo” de la historia: organicismo nacional, exaltación del catolicismo y la doctrina social de la Iglesia, culturalismo, rechazo a la contemporaneidad, disolución de la Ilustración, revolución industrial, marxismo, reducción de los problemas sociales a cuestiones morales”.

La ley se limitaba a regular de manera genérica los dos grados introducidos en la enseñanza media pero dejaba para una disposición complementaria con rango de decreto la elaboración de un plan de estudios. Éste fue desarrollado en el decreto de 12 de junio de 1953, y posteriormente modificado con reducción de asignaturas en el decreto de 31 de mayo de 1957 (Tabla 8.49).

Plan 1953	Plan 1957
Bachillerato Elemental	Bachillerato Elemental
Curso primero: - Religión (3) - Gramática española (5) - Geografía universal (3) - Matemáticas (3) - Ciencias Naturales (3) - Educación Física (3) - Formación del Espíritu Nacional (1)* - Enseñanza del hogar (3)**	Curso primero: - Religión (2) - Lengua española (6) - Geografía de España (6) - Matemáticas (6) - Dibujo (3) - Educación Física y deportiva (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3)
Curso segundo: - Religión (2) - Latín (5) - Lengua y Literatura españolas (3) - Geografía de España (3) - Matemáticas (3) - Ciencias Naturales (2) - Educación Física (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3)	Curso segundo: - Religión (2) - Lengua española (6) - Geografía Universal (4) - Matemáticas (3) - Idioma moderno (6) - Dibujo (2) - Educación Física y deportiva (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3)
Curso tercero: - Religión (2) - Latín (5) - Lengua y Literatura españolas (3) - Historia (3) - Matemáticas (3) - Nociones de Física y Química (2) - Idioma moderno (2) - Educación Física (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3)	Curso tercero: - Religión (2) - Latín (6) - Matemáticas (3) - Ciencias Naturales (6) - Idioma moderno (4) - Dibujo (2) - Educación Física y deportiva (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3)
Curso cuarto: - Religión (2) - Latín (3) - Lengua y Literatura españolas (3) - Historia (3) - Matemáticas (3) - Física y Química (2) - Idioma moderno (3) - Educación Física (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3)	Curso cuarto: - Religión (2) - Latín (3) - Lengua española (3) - Historia (6) - Matemáticas (3) - Física y Química (6) - Educación Física y deportiva (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3)
Bachillerato Superior	Bachillerato Superior
Curso quinto: (Comunes) - Religión (2) - Nociones de Filosofía (3) - Lengua y Literatura españolas (3) - Historia del Arte y de la Cultura (2)	Curso quinto: (Comunes) - Religión (2) - Ciencias Naturales (6) - Idioma moderno (3) - Dibujo (2)

<ul style="list-style-type: none"> - Física (2) - Ciencias Naturales (2) - Idioma moderno (3) - Educación Física (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3) (Letras) <ul style="list-style-type: none"> - Latín (2) - Griego (4) (Ciencias) <ul style="list-style-type: none"> - Matemáticas (6) 	<ul style="list-style-type: none"> - Educación Física y deportiva (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3) (Letras) <ul style="list-style-type: none"> - Latín (6) - Griego (4) (Ciencias) <ul style="list-style-type: none"> - Matemáticas (6) - Química (4)
Curso sexto: (Comunes) <ul style="list-style-type: none"> - Religión (2) - Filosofía (3) - Lengua y Literatura españolas (3) - Geografía política y económica (2) - Química (3) - Ciencias Naturales (y Fisiología e Higiene) (2) - Idioma moderno (3) - Educación Física (3) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3) (Letras) <ul style="list-style-type: none"> - Latín (3) - Griego (3) (Ciencias) <ul style="list-style-type: none"> - Matemáticas (3) - Ampliación de Física (3) 	Curso sexto: (Comunes) <ul style="list-style-type: none"> - Religión (2) - Filosofía (6) - Lengua y literatura españolas (6) - Historia del Arte y de la Cultura (3) - Educación Física y deportiva (2) - Formación del Espíritu Nacional (1) - Enseñanza del hogar (3) (Letras) <ul style="list-style-type: none"> - Latín (3) - Griego (4) (Ciencias) <ul style="list-style-type: none"> - Matemáticas (3) - Física (4)

Tabla 8.49. Planes de estudio del bachillerato al amparo de la ley de 26 de febrero de 1953. Entre paréntesis horas semanales. *Definida como enseñanza especial destinada a “infundir en los alumnos desde los primeros cursos el conocimiento de las características de la misión de España en la Historia: su servicio a los altos valores de la concepción católica de la vida: la significación que sus hombres y hechos más representativos han tenido en la historia universal: la acción de España en América y el valor de la comunidad de los pueblos hispánicos, y las Instituciones y principios fundamentales del Movimiento Nacional, especialmente la unidad religiosa, la doctrina social y el servicio al bien común de la Patria”. **El Bachillerato cursado en los centros docentes femeninos podrá regirse por un plan propio en el que figurarán obligatoriamente las enseñanzas adecuadas a la vida del hogar y aquellas que especialmente preparen para profesiones femeninas.

Dentro de las denominadas enseñanzas especiales el plan de 1953 incluye también la Educación Artística (Dibujo y música). El dibujo pasa a ser obligatorio en los cursos 1, 2 y 3 del bachillerato elemental. En el Bachillerato Superior el alumno debe cursar dibujo técnico dentro de la especialidad de Ciencias, y optar entre dibujo técnico, o artístico, o música en la de Letras.

Los contenidos de las asignaturas fueron delimitados mediante la fórmula de los cuestionarios (Órdenes ministeriales de 24 de enero de 1954 y 5 de junio de 1957). La orden ministerial de 5 de junio de 1957 daba desarrollo al cuestionario que delimitaría la extensión de las asignaturas del plan de 31 de mayo de 1957. Los temas que potencialmente podían incluir contenidos relacionados con la Prehistoria eran, siguiendo dicha orden ministerial:

- Ciencias Naturales
 (Tercer curso): Conceptos elementales sobre las condiciones y vida en otras épocas del pasado geológico. Los fósiles.
 (Quinto curso):

- a) Cuestiones geológicas: Nociones de estratigrafía y paleontología. Elementos de la Historia geológica de la Tierra.
 - b) Zoología: La especie humana y las razas humanas.
- Historia
 (Cuarto curso): La ciencia histórica. La Prehistoria. El Hombre Primitivo.
 (Sexto curso): El despertar de la Humanidad. Las primeras culturas a través de su arte y de su industria.

8.3.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 94 ediciones, fechadas entre los años 1953 (a partir de la fecha de 26 de febrero) a 1967 (hasta 8 de abril). Un total de 57 pertenecen a MH, y 37 a MHN. Las de MH se corresponden con 25 títulos y 15 autores, y las de MHN con 19 y 13 autores (Tabla 8.50). Todas las ediciones pertenecen a originales españoles. La muestra se completa con tres programas de Historia y uno de Historia Natural.

Autor	Título MH	Ediciones
Santamaría Aráñez, Álvaro	Historia Universal	3 (1953)? (1960) (1967)
	Historia Universal y de España (Tercer curso)	3 (1958) (1965) (1966)
Arranz Velarde, Fernando	Nociones de Historia Universal y de España	2 (1954) (1958)
Comas de Montáñez, María	Historia de la cultura y del arte	4 (1954) (1959) (1964a) (1964b)
	Historia de España y de su civilización	4 (1958) (1962) (1965) (1966)
	Historia de los Pueblos y de las culturas	1 (1960)
	Breve Historia Universal y de España	2 (1961) (1966)
Edelvives	Historia Antigua y Media (Tercer año)	1 (1955)
Pérez Bustamante, Ciriaco	Compendio de Historia de España	3 (1957) (1964) (1967)
	Compendio de Historia Universal	3 (1957) (1963) (1967)
	Resumen de Historia Universal	3 (1958) (1960) (1963)
	Síntesis de Historia de España	1 (1959)
Tejado Fernández, Manuel	Historia de la cultura	1 (1957)
Asían Peña, José Luis	Historia general del arte y de la cultura	1 (1958)
Ramos, Demetrio	Estilo: historia del arte y de la cultura	1 (1958)
Tortajada Pérez, José	Cultura y Arte (Sexto curso)	6 (1959) (1961) (1963) (1964)

	Panorama de la Historia (Cuarto curso)	(1965) (1966) 4 (1960) (1962) (1964) (1965)
Arenaza Lasagabaster, Juan José y Gastaminza Ibarbur, F.	Historia Universal y de España (Cuarto curso)	4 (1960) (1961) (1962) (1965)
Arévalo Cárdenas, Juan	Historia Universal y de España (Cuarto curso)	3 (1960) (1962) (1965)
Bruño	Historia Universal (Cuarto curso)	1 (1960)
Tormo Cervino, Juan	Historia Universal (Cuarto curso)	2 (1960) (1965)
	Historia del Arte y de la Cultura	1 (1964)
Grima Reig, Juan M.	Historia (Cuarto curso)	1 (1966)
Grima Reig, Juan M. y Cascant Navarro, Vicente	Historia de España y geografía histórica de España (Quinto curso)	1 (1966)
Rumeu de Armas, Antonio	Historia Universal y de España (Cuarto curso)	1 (1967)

Tabla 8.50. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 10. En negrita autores y títulos que ya formaban parte de las anteriores series cronológicas. (Continúa en la página siguiente).

Un total de 10 autores de MH (66,66%) hacen aquí su primera aparición. Esa misma condición la cumplen en esta ocasión el 80% de los títulos. Por lo tanto cabe afirmar que se volvemos a contar con una muestra ampliamente renovada. En el caso de los MHN es aún más evidente, pues el porcentaje de autores no aparecidos con anterioridad es de un 69,23%, mientras que el de títulos alcanza al 89,47%.

El número de provincias representadas en las ediciones de MH se reduce a seis. El primer lugar lo ocupa, como ha sido norma hasta aquí, Madrid (56,14%), seguida de Barcelona (28,07%). Muy por detrás se encuentran Valencia (8,77%) y Zaragoza (3,51%). Con tan solo una edición aparecen Salamanca y Palma de Mallorca (Figura 8.94). Este esquema se repite en la serie de MHN, si bien la diferencia entre Madrid (62,16%) y Barcelona (10,81%) se acentúa. En tercer y cuarto lugar encontramos dos provincias que también aparecen en la serie de MH, Valencia (13,51%) y Zaragoza (10,81%). La dispersión geográfica de los MHN se cierra con una única edición en Alicante (Figura 8.95).

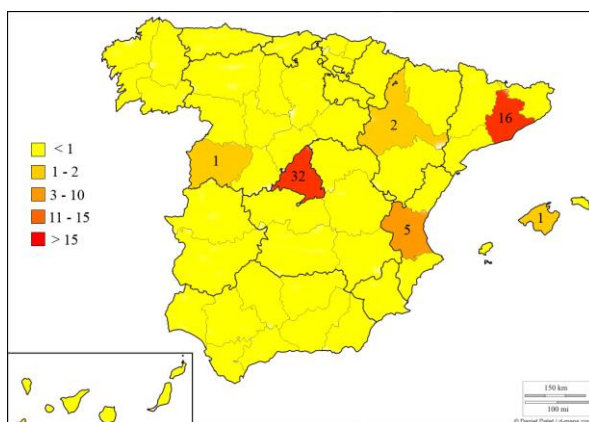


Figura 8.94. Dispersión geográfica ediciones de MH

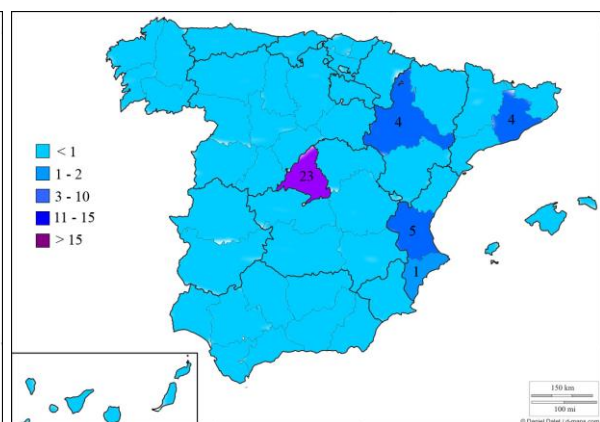


Figura 8.95. Dispersión geográfica ediciones de MHN

Autor	Título MHN	Ediciones
Alvarado Fernández, Salustio	Geología (Quinto curso)	4 (1954) (1957) (1958) (1960)
	Iniciación en las ciencias naturales (Tercer curso)	2 (1959) (1962)
Edelvives	Ciencias Naturales (Segundo curso)	1 (1954)
	Ciencias Naturales (Tercer curso)	1 (1967)
Aldama Herrero, Ricardo	Ciencias Naturales (Quinto curso)	1 (1958)
	Ciencias Naturales (Tercer curso)	2 (1959) (1964)
San Miguel de la Cámara, Maximino	Manual de Geología	1 (1958)
Bruño	Ciencias Naturales (Tercer curso)	2 (1959) (1967)
	Ciencias Naturales (Quinto curso)	3 (1960) (1965) (1966)
	Ciencias naturales (Primer y segundo curso)	1 (1966)
Bustinza Lachiondo, Florencio y Mascaró Carrillo, Fernando	Ciencias naturales (Tercer curso)	4 (1959) (1961) (1964) (1966)
Rojas Fernández, Joaquín	Ciencias naturales (Tercer año)	1 (1959)
Lafarga Castells, Luis	Ciencias naturales (Tercer curso)	2 (1960) (1965)
Garcerá, Fausto	Ciencias naturales (Quinto año)	2 (1961) (1967)
	Ciencias naturales (Tercer año)	1 (1967)
Legorburu Igartua, Pedro y Barrutia Larrañaga, Gabino	Geología (Segundo curso)	1 (1961)
	Ciencias naturales (Quinto año)	2 (1963) (1964)
Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio	Ciencias naturales (Tercer curso)	5 (1963) (1964) (1965) (1966) (1967)
Esteve Chueca, Fernando	Ciencias naturales (Quinto curso)	1 (1965)
Autor	Programa de asignatura	Edición
Santamaría Arández, Álvaro	Historia del Arte y de la cultura (Quinto curso)	1 (1953)?
Edelvives	Historia Antigua y Media (Tercer curso)	1 (1955)
Asían Peña, José Luis	Historia General del Arte y de la Cultura	1 (1958)
Edelvives	Programa de ciencias naturales (Segundo curso)	1 (1954)

(Continuación Tabla 8.50.)

En la muestra de MH hemos identificado un total de 18 editores. Nueve (50%) ya han estado presentes en algunas de las series anteriores, de manera que la media de renovación se sitúa en 1:2. En este sentido hay que añadir que las ediciones ya detectadas con anterioridad no se remontan en ningún caso más allá de la serie precedente. No hay ninguna editorial que cuente con títulos de más de un autor. La principal circunstancia que merece ser destacada es el visible aumento de editores, hasta siete, que incorporan manuales de ambas disciplinas. Entre estos aparecen ECIR de Valencia, Bruño y S.M. de Madrid, o Luis Vives de Zaragoza. Otra editorial, que hemos detectado por primera vez en esta serie, y que pasará a ocupar un puesto relevante en el negocio editorial de los libros de texto es Anaya (Tabla 8.51).

El número de editores de MHN se sitúa aquí en dieciséis. De estos, cuatro (25%) ya han sido detectados en alguna de las series anteriores. En este caso la media de renovación es más baja que en la serie de MH situándose en un editor de cada cuatro. Ninguno acumula títulos de más de un autor. Por continuidad podemos señalar a Editorial Marín de Barcelona, con títulos editados en las series 7, 8 y 9; mientras que la trayectoria del resto, al igual que en el caso de los MH, no remonta más allá de la serie inmediata.

El nivel de enseñanza al que se destina el manual aparece publicitado en las portadas de 30 ediciones de MH (52,63%), y en todas las de MHN. Son valores que se encuentran nuevamente por encima de los vistos en la serie anterior, y confirman la apreciación que entonces hacíamos relativa al mayor empleo de esta publicidad en MHN. En esta serie la mención al bachillerato se convierte prácticamente en la única fórmula utilizada. Hay que destacar la presencia un tanto anecdótica en la muestra de MH de dos ediciones destinadas a los Institutos Laborales (Figura 8.96).

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
<i>Editorial Atlas (Madrid)</i>	4	Bruño (Madrid)	3
Ediciones Sócrates (Barcelona)	4	Bosch (Barcelona)	2
ECIR (Valencia)	2	Comp. Bibliográfica Española (Madrid)	2
Editorial Bello (Valencia)	2	Ediciones S.M. (Madrid)	2
Ediciones Ruiz (Madrid)	2	Luis Vives (Zaragoza)	2
<i>Imp. Bernardo Ferragut (Palma de Mallorca)</i>	2	Artes Gráficas y Ediciones (Madrid)	1
Anaya (Salamanca)	1	ECIR (Valencia)	1
Ariel (Barcelona)	1	Ediciones S. Alvarado (Madrid)	1
Bosch (Barcelona)	1	Editorial Gredos (Madrid)	1
Bruño (Madrid)	1	Gráficas Canales / Summa Canales / <i>Summa</i>	1
Compañía Bibliográfica Española (Madrid)	1	Imprenta Silverio Aguirre Torre (Madrid)	1
Ediciones S.M. (Madrid)	1	Librería General (Zaragoza)	1
<i>Imprenta Góngora (Madrid)</i>	1	<i>Editorial Marín (Barcelona)</i>	1
Librería General (Zaragoza)	1	Marfil (Alicante)	1
Luis Vives (Zaragoza)	1	Nuevas Gráficas (Madrid)	1
<i>Prensa Española (Madrid)</i>	1		
<i>Teide (Barcelona)</i>	1		
Vicens Vives (Barcelona)	1		

Tabla 8.51. Editores de los MH y MHN incluidos en la serie 10. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.

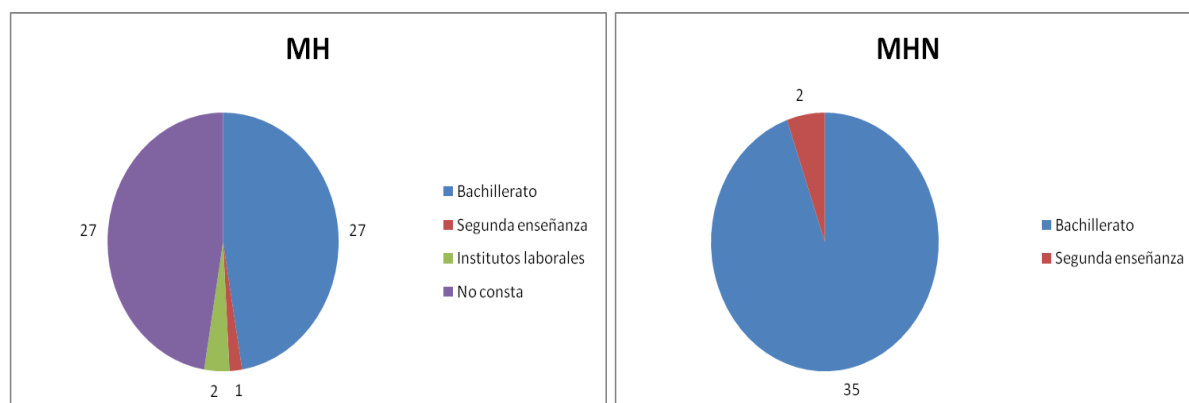


Figura 8.96. Destinos destacados en las portadas de MH y MHN (n= número de ediciones)

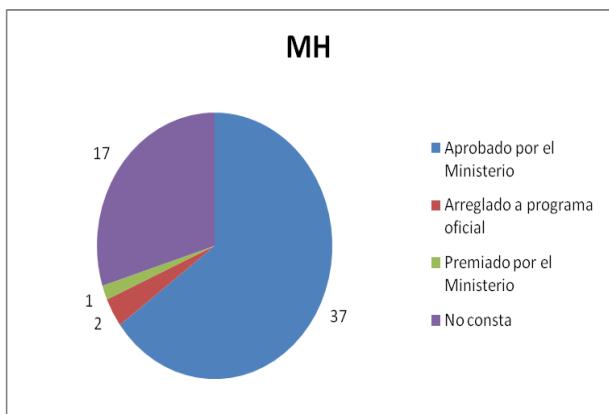
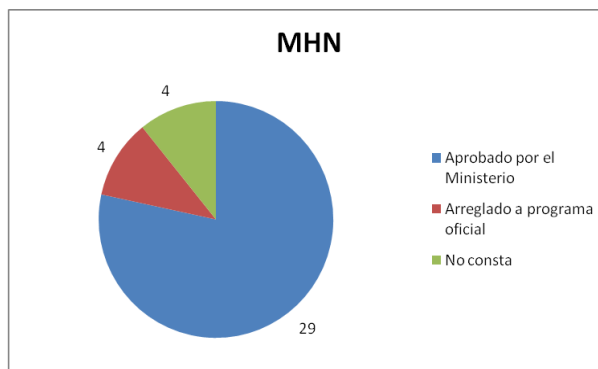


Figura 8.97. Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MH (n= número de ediciones)

Un total de cuarenta ediciones (70,17%) de MH incluyen en su portada o primeras páginas uno o varios reconocimientos oficiales logrados por el texto. Representan un porcentaje muy alto respecto al obtenido en la serie anterior, pero paralelo al incremento que esta publicidad experimenta también entre los MHN (89,18%). La norma es señalar su

carácter de texto aprobado por el Ministerio de Educación Nacional para su utilización en la segunda enseñanza, pero además incluyendo la disposición (boletín y fecha) oficial en el que figura como tal. Esta circunstancia se debe relacionar con el fuerte control estatal sobre esta literatura que se impone desde los inicios de la dictadura franquista (Figuras 8.97 y 8.98). También tiene su reflejo en el incremento de los manuales que incluyen las referencias al paso por la censura oficial.

Figura 8.98. Reconocimientos o méritos incluidos en las portadas de los MHN (n= número de ediciones)



Sin embargo, la impresión en las portadas o primeras páginas del *Nihil Obstat*, superando censura eclesiástica, solo se ha detectado en una edición (1,75%). Se trata del MH publicado por la editorial Bruño (1960) en la que aparece el "*nihil obstat e imprimase*" con fecha de 13 de junio de 1960. Es un dato que contrasta fuertemente con el valor obtenido en la

serie anterior, que era el más alto de todo el conjunto de series. En los MHN, las referencias a haber superado censura eclesiástica son 5 (13,5%). La fórmula del *Nihil Obstat* aparece en dos ediciones del grupo Edelvives (1954 y 1967), mientras que en el MHN de Ricardo Aldama (1954) y el Pedro Legorburu y Gabino Larrañaga (1961, 1964) se opta por la de texto que cuenta "con las licencias necesarias".

8.3.3. Evaluación de los autores de manuales de la muestra

Siguiendo la tendencia de las dos últimas series el porcentaje de autores que incluyen su categoría profesional como recurso para conferir credibilidad científica y pedagógica a sus textos, y en definitiva como aval a sus contenidos, vuelve a incrementarse. Entre los autores de MH se sitúa en un 93%; mientras que entre los de MHN alcanza el pleno. La presencia de Catedráticos de instituto se estabiliza en los valores superiores al 40% que obteníamos en la anterior serie. En esta ocasión se encuentran en 46% tanto en autores de MH como de MHN. En la muestra de MH tienen relevancia los autores que se publicitan como Catedráticos de universidad o simplemente como Catedráticos. En la de MHN el grupo de Profesores de segunda enseñanza. También en esta serie aparece algún autor de MHN que se presenta como religioso (Figura 8.99. y Apéndices III y IV).

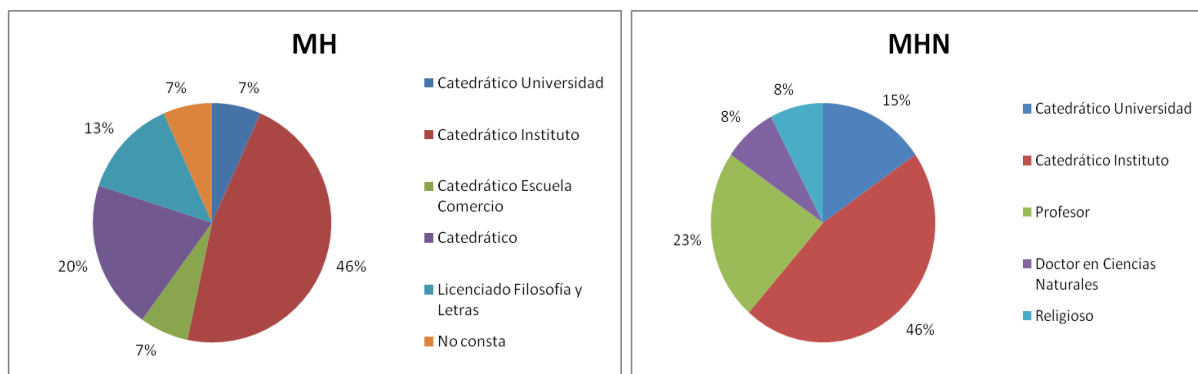


Figura 8.99. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 10.

Un total de once autores de MH (66,66%) habrían contado con textos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional. Esta circunstancia se refleja de manera impresa en la portada de 35 ediciones (61,4%). Ello da idea del fuerte control que el estado mantiene sobre estos textos a lo largo de todo el periodo que cubre la presente serie (Tabla 8.52). El autor que mayor número de ediciones acumula, continúa siendo Ciriaco Pérez Bustamante. Estaríamos ante un autor de textos con una larga vida media de uso a través de continuas reediciones. No obstante, en un segundo grupo destacan dos autores cuyos nombres, María Comas y José Tortajada, aparecen por primera vez. Pese a ello, no solo acumulan un número alto de ediciones en este período, sino que además hacen gala en casi todas sus ediciones de su condición de textos aprobados para su uso en el bachillerato, con referencia incluso al boletín oficial del organismo que emite tal dictamen (y su fecha).

Clasificación Autor MH	Ediciones	Reconocimiento oficial
Pérez Bustamante, Ciriaco	56	1960, 1963
Santamaría Arández, Álvaro	15	1958, 1960, 1965, 1966, 1967
Arranz Velarde, Fernando	11	1958
Comas de Montáñez, María	11	1960, 1961, 1964, 1965, 1966
Tortajada Pérez, José	10	1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966
Asían Peña, José Luis	8	1958
Arévalo Cárdenas, Juan	5	1960, 1962, 1965
Arenaza Lasagabaster, Juan José y Gastaminza Ibarbur, F.	4	1960, 1961, 1962, 1965
Tormo Cervino, Juan	3	1960, 1964, 1965
Edelvives	2	
Bruño	1	1960
Grima Reig, Juan M.	1	1966
Grima Reig, Juan M. y Cascant Navarro, Vicente	1	
Ramos, Demetrio	1	1958
Rumeu de Armas, Antonio	1	
Tejado Fernández, Manuel	1	

Tabla 8.52. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1967.

El 83,78% de las ediciones de MHN incluyen su aprobación como libro de texto para el bachillerato, con mención a la disposición oficial en la que se les reconocen como tal. Afecta a todos los autores, salvo a uno, de la serie (Tabla 8.53). Combinando el criterio de número de ediciones y reconocimiento oficial por el Ministerio de Educación el autor a señalar como de mayor aceptación será de nuevo Salustio Alvarado. Junto a él destacan también los manuales de Bruño y los realizados en colaboración por Rafael Verdú y Emilio López.

Clasificación Autor MHN	Ediciones	Reconocimiento oficial
Alvarado Fernández, Salustio	13	1957, 1958, 1959, 1960, 1962
San Miguel de la Cámara, Maximino	9	
Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio	7	1963, 1964, 1965, 1966, 1967
Bruño	6	1959, 1960, 1965, 1966, 1967
Bustinza Lachiondo, Florencio y Mascaró Carrillo, Fernando	4	1959, 1961, 1964, 1966
Edelvives	4	1967
Aldama Herrero, Ricardo	3	1958, 1959, 1964
Garcerá, Fausto	3	1961, 1967
Legorburu Igartua, Pedro y Barrutia Larrañaga, Gabino	3	1963, 1964
Esteve Chueca, Fernando	2	1965
Lafarga Castells, Luis	2	1960, 1965
Rojas Fernández, Joaquín	1	1959

Tabla 8.53. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1967.

Entre los autores que hemos destacado por su trayectoria profesional, y que vuelven a formar parte de la muestra para esta serie, continúan activos el Catedrático de Instituto y medievalista afín al régimen Álvaro Santamaría. También el Catedrático de Universidad y falangista Ciriaco Pérez Bustamante. Junto a ellos podemos ahora señalar a Demetrio Ramos (1918-1999) y a Antonio Rumeu de Armas (1912-2006). El primero obtuvo el título de Doctor en la Universidad de Madrid en 1943. Especialista en Historia de América, tras su paso como Catedrático de Instituto en Valladolid, se desempeña desde 1952 la labor de Profesor de Historia de América en las universidades de Valencia y Barcelona, hasta que en 1970 obtiene la Cátedra en la Universidad de Valladolid. Franquista y falangista iniciará un giro hacia posiciones monárquicas aceptando en el período de la Transición la fórmula de la monarquía democrática. En esta misma trayectoria política se encontrará el franquista y conservador Antonio Rumeu de Armas. Especialista en Historia Moderna, obtiene el título de Doctor en la Universidad Central en 1935. Catedrático del Instituto de Talavera de la Reina (1940), obtiene la Cátedra de Historia de España de la Universidad de Granada en 1942 que traslada a la de Barcelona (1942) y Madrid (1950)³⁸.

En la nómina de autores de MHN el autor más destacado por su reconocimiento profesional vuelve a ser Salustio Alvarado (al que Alberto Gomis califica como el autor de MHN más *prolijo* del siglo XX) (2004a: 110), junto a Maximino San Miguel de la Cámara quien fallece en estos años (†1961). Otro autor cuyos manuales obtienen cierta repercusión en los años sesenta es Ricardo Aldama Herrero, Catedrático en el Instituto de Vigo en los años treinta, tras la Guerra Civil fue depurado. También como autor de dos manuales de ciencias naturales de cierto éxito cabe citar a al botánico Fernando Esteve Chueca (1919-1988). Entre los años 1949 a 1967 desarrolló su labor docente en diferentes institutos de enseñanza media de Cartagena, Palma de Mallorca y Las Palmas de Gran Canaria. Desde esa fecha ocupa la Cátedra de Botánica en la Facultad de Farmacia de Granada, que traslada en 1979 a la de Alcalá de Henares. Por último, podemos destacar por su trayectoria profesional a otro botánico que destacó por sus aplicaciones de la bioquímica a la fisiología vegetal. Florencio Bustinza Lachiondo (1902-1982) se benefició como investigador de los programas de formación en el extranjero desarrollados por la JAE. En su faceta docente desde los años treinta ocupó la Cátedra de Agricultura del Instituto madrileño Cardenal Cisneros.

³⁸ Como en anteriores ocasiones estas notas biográficas han sido obtenidas del trabajo de Pasamar y Peiró (2002).

8.3.4. Evaluación de contenidos

8.3.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 270 menciones a 42 nombres, de las cuales 230 a 31 autores se han recogido en ediciones de MH, y 40 a 16 autores en ediciones de MHN. El porcentaje de autores citados tanto en MH como en MHN (11,9%), desciende en esta serie de forma brusca, en torno a los diez puntos, sobre el valor obtenido en la precedente. Este comportamiento se refleja de forma mimética si discriminamos por tipo de manual. Así, en la lista de autores detectados en la muestra de MH, el porcentaje de los que figuran a su vez en la de los MHN es de un 16,12%, casi seis puntos por debajo respecto a la serie anterior. En el caso de los MHN ese porcentaje es más elevado 31,25%, pero aún así inferior también en dieciséis puntos al de la serie inmediata. Otro elemento a señalar es que a diferencia de la tendencia marcada en las últimas series, en la presente, los autores compartidos por ambos tipos de manuales no se sitúan en los puestos más altos por índice de visibilidad en ambas listas.

El descenso de la media de menciones por edición en MH, que se venía observando en las tres series anteriores se frena en la actual, situándose en un 4,03. Las citas se concentran en 35 ediciones (61,4%) pertenecientes a 17 títulos (68%). No ocurre lo mismo en la muestra de MHN, donde el descenso en la media de menciones por edición es marcado (1,08); acompañado además de una menor dispersión de las citas en ediciones, un total de 15 (40,54%), y títulos, nueve (47,36%). Como en anteriores ocasiones hay que introducir un matiz importante en la muestra de MH, un solo autor, el mismo que en la anterior serie, Ciriaco Pérez Bustamante, concentra el solo en un total de 10 ediciones y cuatro títulos el 82,6% de todas las citas detectadas. Es además el único autor de MH que cuenta con ediciones posicionadas en la categoría de nivel de uso alto. El grueso de las ediciones se sitúa en el nivel de uso bajo (63,16%) o medio (22,81%) (Tabla 8.54).

El índice de visibilidad de los autores mencionados iguala o supera el valor de 1 en un total de siete autores, siendo los que marcan el valor más alto Hugo Obermaier en 1,61, y Marcelino Sanz de Sautuola en 1,57 (Tabla 8.55). Los cinco valores restantes corresponden a Luis García Pericot (1,25), Emile Cartailhac (1,20), Louis Bourgeois y Aimé Rutot (1,14), y Juan Cabré Aguiló (1,04). El grupo de autores con mayor visibilidad puede completarse con Henri Breuil, Marcellin Boule, Vega del Sella, Pere Bosch Gimpera, Martín Almagro Basch, y Raymond Vaufray. Ninguno de estos autores es de nueva aparición en esta serie. De hecho, todos ellos ocupaban puestos altos en este ranking por índice de visibilidad en la serie precedente. Sí se observa un cambio de tendencia en el número de autores compartidos con los MHN. Mientras en la serie anterior ocho de los once autores de cabeza cumplían tal condición, en la presente solo cuatro de los trece primeros lo hacen.

Este grupo de cabeza mantiene un perfil dominado por prehistoriadores y arqueólogos, con presencia de algunos investigadores claramente destacados por su papel en la discusión sobre los eolitos del terciario (Bourgeois, Rutot o el propio Obermaier), y en la investigación del Paleolítico a nivel nacional (nuevamente Obermaier, junto a Breuil, Vega del Sella o Marcelino Sanz de Sautuola) e internacional (Emile Cartailhac, Marcellin Boule y Raymond Vaufray). El acumulado permite comprobar que el ritmo de progresión de citas recibidas por Obermaier, aunque pierde impulso continúa siendo alto; al igual que ocurre en el caso de Sautuola. En relación a Martín Almagro y Julio Martínez Santa Olalla se observa como el primero mantiene un índice y nivel de visibilidad más alto, que se traslada al acumulado.

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	8	14,07	Pérez Bustamante 1957a y b, 1958, 1959, 1963b, 1964, 1967a y b
Medio	2 a 9	13	22,81	
Bajo	1 o ninguna	36	63,13	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones		Número de autores mencionados
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957a		41		22
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967a		41		22
Pérez Bustamante, Ciriaco 1964		40		22
Pérez Bustamante, Ciriaco 1958		15		8
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957b		11		7
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963b		11		7
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967b		11		7
Pérez Bustamante, Ciriaco 1959		10		6
Pérez Bustamante, Ciriaco 1960		5		4
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963a		5		4
Rumeu de Armas, Antonio 1967		4		4
Santamaría Arández, Álvaro 1967		4		4
Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1960		2		2
Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1961		2		2
Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1962		2		2
Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1965		2		2
Comas de Montañez, María 1958		2		2
Comas de Montañez, María 1962		2		2
Comas de Montañez, María 1966a		2		2
Grima, Juan M. y Cascant, Vicente 1966		2		2
Santamaría Arández, Álvaro 1953		2		2
Asían Peña, José Luis 1958		1		1
Comas de Montañez, María 1954		1		1
Comas de Montañez, María 1959		1		1
Edelvives 1955		1		1
Ramos, Demetrio 1958		1		1
Santamaría Arández, Álvaro 1958		1		1
Tejado Fernández, Manuel 1957		1		1
Tormo Cervino, Juan 1964		1		1
Tortajada Pérez, José 1959		1		1
Tortajada Pérez, José 1961		1		1
Tortajada Pérez, José 1963		1		1
Tortajada Pérez, José 1964b		1		1
Tortajada Pérez, José 1965b		1		1
Tortajada Pérez, José 1966		1		1

Tabla 8.54. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 10).

Se confirma la desaparición de autores que, pese a exhibir un índice acumulado alto, habían detenido su progresión ya en la séptima serie, como Moisés, cuya última mención detectada es de fecha de 1946, o Vilanova, si bien este último volverá a ser detectado (en dos ocasiones) en la última serie. Mientras se ralentiza el ritmo de progresión que venían marcando autores como Juan Cabré o Henri Breuil, se mantiene el de investigadores unidos al debate sobre los eolitos como Bourgeois y Rutot. Al igual que en la serie anterior sirve para constatar la permanencia en manuales con fechas de edición que alcanzan a los años sesenta; de una temática ya rebatida en las primeras décadas del XX.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 10
Obermaier, Hugo	41 (5)	1,61	2,36
Sautuola, Marcelino Sanz de	38 (16)	1,57	1,96
Pericot, Luis García	18 (5)	1,25	1,39
Cartailhac, Emile	16 (3)	1,20	1,78
Bourgeois, Louis Alexis	14 (3)	1,14	1,81
Rutot, Aimé Louis	14 (3)	1,14	1,60
Cabré y Aguiló, Juan	11 (4)	1,04	1,84
Breuil, Henri	9 (1)	0,95	1,62
Boule, Marcellin	8 (4)	0,90	1,36
Vega del Sella, Conde	6 (2)	0,77	1,17
Bosch Gimpera, Pere	6 (1)	0,77	1,43
Almagro Basch, Martín	6 (1)	0,77	1,00
Vaufrey, Raymond	6 (1)	0,77	0,95
Hernández Pacheco y Esteban, Eduardo	4 (1)	0,60	1,20
Laplace, Pierre-Simon Marqués de	3 (1)	0,47	1,36
Ribeiro, Carlos	3 (1)	0,47	1,20
Hoyos Sáinz, Luis de	3 (1)	0,47	1,00
Kant, Immanuel	3 (1)	0,47	0,90
Pereira da Costa, Francisco Antonio	3 (1)	0,47	0,84
Gobert, Ernest Gustave	3 (1)	0,47	0,69
Martínez Santa Olalla, Julio	3 (1)	0,47	0,60
Mendes Correa, Antonio	3 (1)	0,47	0,60
Boucher de Perthes, Jacques	1 (1)	0,00	1,72
Déchelette, Joseph	1 (1)	0,00	1,36
Reinach, Salomón	1 (1)	0,00	0,77
Thomsen, Christian Jürgensen	1 (1)	0,00	0,60
Schmerling, Philippe-Charles	1 (1)	0,00	0,47
<i>Carballo, Jesús</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Dawson, Charles</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Menghin, Oswald</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Santamaría Aránz, Álvaro</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.55. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

El número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 9 (29,03%). Es un valor muy inferior al obtenido en las dos series inmediatas que puede relacionarse con una mayor visibilidad de los autores; que por otra parte conforman una lista más reducida. De hecho, el porcentaje más alto de las tres categorías de nivel de visibilidad es el que corresponde a la de nivel alto (Tabla. 8.56).

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	13	41,94	Sautuola, Obermaier, Pericot, Cartailhac, Bourgeois, Rutot, Cabré, Breuil, Boule, Vega del Sella, Bosch Gimpera, Almagro Basch, Vaufrey
Medio	2 a 4	9	29,03	
Bajo	1	9	29,03	

Tabla 8.56. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 10).

Marcelino Sanz de Sautuola es citado por trece autores de MH (86,66%), siempre en contextos temáticos relacionados con su protagonismo como descubridor del arte rupestre paleolítico y en el hallazgo de Altamira. Dentro de esos contenidos su nombre

aparece en seis (15,78%) ocasiones relacionado con la polémica que generó la adscripción paleolítica de las pinturas de Altamira.

Hugo Obermaier es citado únicamente por tres autores (20%), en un abanico de contextos temáticos mucho más amplio que Sautuola. Por orden de relevancia se distinguen: contenidos sobre aspectos relacionados con la subsistencia y la vida en el Paleolítico (36,84%), su protagonismo a la hora de fijar la autoría no humana de los eolitos (21,05%), el arte rupestre paleolítico (15,79%), la existencia de dos provincias diferentes en el Paleolítico superior peninsular, una de origen africano y otra europea (7,89%), repertorios bibliográficos (7,89%), pies de ilustración, todas ellas de industrias líticas (5,26%); y por último en torno a la confirmación de la posición del Chelense como la cultura primera y más antigua de la humanidad (5,26%). En este conjunto hemos detectado al menos nueve citas textuales atribuidas a Obermaier.

El tercer autor en el ranking de visibilidad es Luis García Pericot, quien es citado sin embargo por solo dos autores (13,33%). El principal contexto al que se asocia su nombre es el de los pies de ilustración (44,44%), que en todos los casos se corresponde con imágenes de arte rupestre. Esta temática representa a su vez el 16,67% de las citas a Pericot, para señalar que en su opinión su desarrollo en dos provincias diferenciadas, francocantábrica y levantina, se produce, pese a un contacto inicial, de forma independiente. De hecho el resto de contenidos al que se une su nombre (33,33%) está relacionado con la discusión en torno a las dos provincias del Paleolítico superior español, el origen africano de una de ellas, y finalmente la puesta en duda de este planteamiento a partir de sus hallazgos en Parpalló. Por último, su nombre se asocia una vez a bibliografía (5,56%). Hemos detectado un número de tres de citas textuales. Como en el caso de Obermaier las relacionamos con una acentuación del recurso de autoridad para presentar hipótesis como hechos científicos asentados.

El conjunto de todas las menciones detectadas nos remite a siete contextos temáticos principales, entre los que destacada de forma clara el que asocia nombres de investigadores o personalidades a contenidos relacionados con arte rupestre. A este le sigue el debate en torno al hombre fósil del terciario, abordado desde la refutación de la autoría humana de los eolitos. Por debajo de estos se colocan otros contextos con una visibilidad más limitada: contenidos sobre Paleolítico español, pies de ilustración referidos a industrias e imágenes de arte rupestre, temas relacionados con la forma de vida y subsistencia en el Paleolítico, sobre tipos humanos del Paleolítico y sus fósiles, y finalmente asociados a bibliografías. El resto de asociaciones tiene un carácter más residual (Figura 8.100).

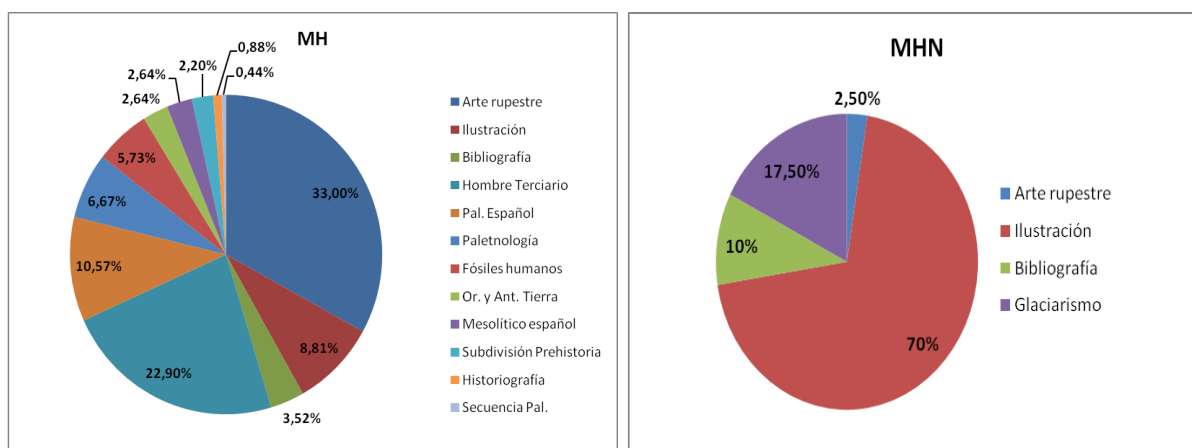


Figura 8.100. Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 10).

En esta serie se incrementa el dominio del perfil profesional constituido por arqueólogos y prehistoriadores³⁹, sobre otros más cercanos a las ciencias naturales, hasta superar el 50% de los perfiles identificados. Por detrás encontramos geólogos, paleontólogos y antropólogos. El resto de perfiles adquiere menor visibilidad (historiadores), o carácter anecdótico (Figura 8.101). El porcentaje de autores que unen a cualquiera de las disciplinas señaladas su condición de religiosos se sitúa en un 5,45%.

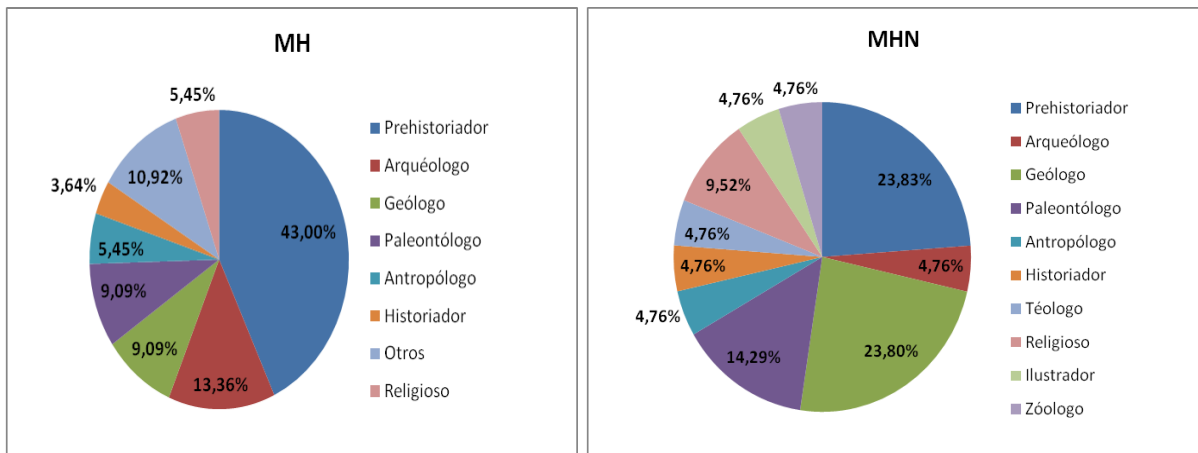


Figura 8.101. Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 10). Otros = orientalista, numismata, médico, filósofo, astrónomo e ingeniero de minas.

La contemporaneidad del conjunto de autores citados en MH se reduce respecto a series anteriores en más de diez puntos (61,29%), circunstancia que se explica en parte por la escasa renovación de la lista. Esta pérdida de contemporaneidad se traslada también a su criterio de "estricta", donde el porcentaje se queda en un 41,94%.

Están representadas ocho nacionalidades, todas ellas europeas. A la cabeza figuran los españoles (11 autores), por encima de los franceses. La distancia de ambas nacionalidades sobre el resto es muy amplia (Figura 8.102).

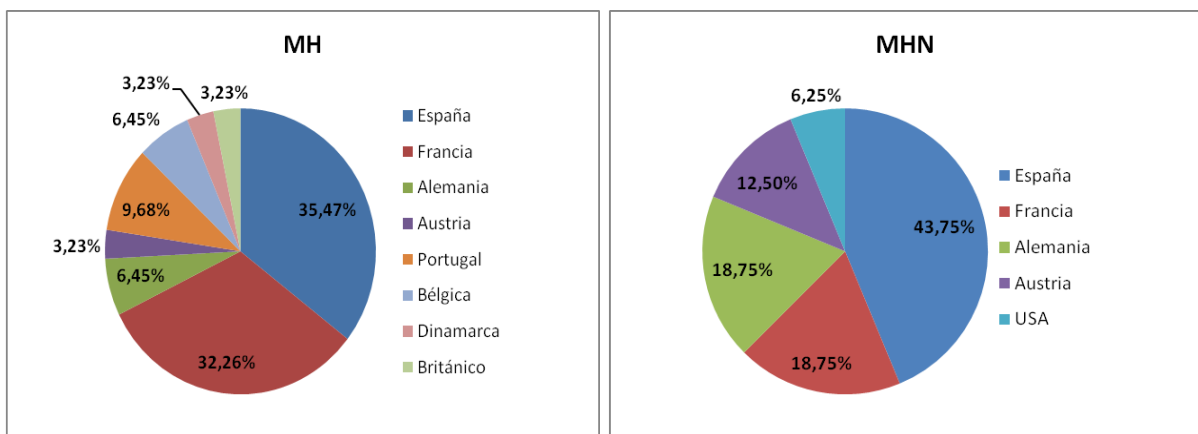


Figura 8.102. Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 10).

Se han detectado 12 grafías incorrectas en el nombre de tres autores. Sobre el total de menciones representan un porcentaje del 5,21%. Se concentran en las ediciones de cuatro autores. Afectan de manera destacada una vez más a Marcelino Sanz de Sautuola,

³⁹Se desglosa en: prehistoriadores (23,64%), arqueólogos (13,36%), pioneros de la Prehistoria (9,09%), y paleolitistas (7,27%).

cuyo nombre aparece con errores tipográficos en los manuales de tres autores diferentes (Tabla 8.57).

N	Autor citado	Error	Edición
6	Almagro Basch, Martín	Almagro y Basch	Pérez Bustamante 1957a, 1964, 1967a
2	Sautuola, Marcelino Sanz de	Santuola	Ramos 1958; Tormo 1964
1	Sautuola, Marcelino Sanz de	Saínz de	Rumeu de Armas 1967
3	Pereira de Acosta	Pereira da Costa	Pérez Bustamante 1957a, 1964, 1967a

Tabla 8.57. Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 10.

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la series 1 a 10 se comprueba que aparecen en esta novena serie un total de 4 nombres no presentes en las nueve primeras; mientras que desaparecen 337 de los nombres citados hasta entonces. La media de renovación de la lista es muy baja (1 de cada 8), apreciación que aumenta si la cotejamos con la de las dos series precedentes. En todo caso cabe calificar a ésta como absolutamente continuista con la anterior.

La media de menciones a autores por edición consultada de MHN se sitúa en un escaso 1,08; valor muy inferior al registrado en la muestra de MH. También es inferior el porcentaje de dispersión real de las citas en ediciones (40,54%) y títulos (47,63%) de MHN. Aunque estos últimos son más altos que en la serie precedente, apuntan de nuevo a una pérdida de interés en los MHN por este recurso. De hecho, el nivel de uso que domina en la muestra de esta serie es el bajo, sin que figure ninguna edición en el alto (Tabla 8.58). Por otra parte, entre las ediciones que sí hacen uso del recurso, éste entra en la categoría de nivel medio; y tampoco hay, como en serie anteriores ningún autor, título o edición que concentre un gran número de citas sobre el total de las detectadas.

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	13	35,14	
Bajo	1 o ninguna	24	64,86	Garcerá 1961, 1967b
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1958		5	5	
Alvarado Fernández, Salustio 1954		5	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1960		5	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1957		3	2	
Alvarado Fernández, Salustio 1958		3	2	
Rojas Fernández, Joaquín 1959		3	2	
Alvarado Fernández, Salustio 1959		2	2	
Alvarado Fernández, Salustio 1962		2	2	
Esteve Chueca, Fernando 1965		2	2	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1963		2	2	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1964		2	2	
Lafarga Castells, Luis 1960		2	1	
Lafarga Castells, Luis 1965		2	1	
Garcerá, Fausto 1961		1	1	
Garcerá, Fausto 1967b		1	1	

Tabla 8.58. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN (serie 10).

El índice de visibilidad de los autores mencionados no iguala o supera el valor de 1 en ningún caso. La principal novedad respecto a la serie anterior es que Hugo Obermaier pierde en la presente el primer puesto en el ranking por índice de visibilidad, pasando a

ocupar el tercer lugar. Ahora, el primer y segundo puesto lo ocupan dos autores que no aparecían mencionados en la muestra de MH. No obstante, hay que puntualizar que sus citas se acumulan en diferentes ediciones de un mismo y único título; mientras que Obermaier figura en cuatro títulos diferentes. Este grupo de cabeza lo cierra otro autor también citado en MH, Marcellin Boule. En relación a la anterior serie cabe señalar que Breuil también pierde visibilidad en ésta. Otro dato que merece destacarse es la escasa visibilidad, circunstancia que ya se daba en la anterior serie, de Marcelino Sanz de Sautuola en los MHN frente a lo que ocurre en los MH, donde como hemos visto ocupar el primer puesto por índice de visibilidad (reforzado además por el alto número de títulos en los que se distribuyen sus citas y el alto porcentaje de autores que hacen mención de su nombre). Como tendremos ocasión de comentar, al analizar los perfiles profesionales, se observa una pérdida de visibilidad de prehistoriadores y paleolítistas a favor de geólogos, paleontólogos y naturalistas (Tabla 8.59).

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -10
Klaatsch, Hermann	8 (1)	0,90	1,30
Abel, Otherio	6 (1)	0,77	1,11
Obermaier, Hugo	5 (4)	0,69	1,83
Boule, Marcellin	4 (1)	0,60	0,90
Breuil, Henri	2 (1)	0,30	1,14
Cartailhac, Emile	2 (1)	0,30	0,95
Roubal, Franz	2 (1)	0,30	0,60
<i>Bujanda, Jesús</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Meléndez Meléndez, Bermudo</i>	2 (1)	0,30	0,30
Sautuloa, Marcelino Sanz de	1 (1)	0,00	0,77
Carandell Pericay, Juan	1 (1)	0,00	0,60
Fernández Navarro, Lucas	1 (1)	0,00	0,60
Gómez de la Llanera, Joaquín	1 (1)	0,00	0,60
Chamberlin, Thomas Chrowde	1 (1)	0,00	0,47
<i>García Bellido, Antonio</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Simroth, Heinrich Rudolf</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.59. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

El número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 7 (43,75%), diez puntos por encima del obtenido en la anterior serie, y mucho más elevado que el consignado en esta misma serie para la muestra de MH. La categoría que domina aquí es precisamente la de autores con un nivel de visibilidad bajo, aunque los que se instalan en un nivel de visibilidad medio están bien representados (Tabla 8.60). No se han detectado autocitas.

En el acumulado de todas las series Hugo Obermaier sí mantiene la primera posición; y Henri Breuil se coloca en el tercero. No obstante, en el caso de Obermaier se observa que su ritmo de incremento de citas, que se había estabilizado en las dos serie precedentes, ahora cae y ya no se recuperará en la siguiente.

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 ó más	3	18,75	Klaatsch, Abel, Obermaier
Medio	2 a 4	6	37,50	
Bajo	1	7	43,75	

Tabla 8.60. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN (serie 10).

Como acabamos de comentar el grupo de nivel de visibilidad que domina en los autores citados en MHN es el bajo, pero con una presencia relevante de los autores que se sitúan en la categoría de nivel medio. Esta circunstancia contrasta con la observada en los MH, donde la categoría mejor representada era la de autores con un nivel de visibilidad alto. En la presente, y en la muestra de MHN, solo dos autores tienen tal condición, Otherio Abel y Hermann Klaatsch, ambos ya presentes en series precedentes (como se comprueba por el acumulado de sus índices de visibilidad).

El antropólogo evolucionista alemán Herрман Klaatsch es citado en cuatro ediciones del manual que firma Salustio Alvarado. En términos de porcentaje supone solo un 7,69% sobre el total de autores de MHN de la muestra. En todos los casos las citas van asociadas a pies de ilustración: cuatro acompañan a una imagen de un cráneo neandertal, y otras cuatro a una foto de la mandíbula de Mauer, identificada como *Homo heidelbergensis*.

Al igual que Klaatsch, las seis citas detectadas al paleontólogo austriaco Otherio Abel se hallan en diferentes ediciones del mismo manual. Y también, como en el caso del primero, todas las menciones se encuentran asociadas a los pies de dos diferentes ilustraciones: en una de ellas figura como asesor para un lienzo realizado por Roubal en el que aparecen mamuts; y en la otra como la fuente de procedencia de una imagen en la que se hace una comparación entre el cráneo de un oso de las cavernas y otro actual.

Por último, Hugo Obermaier, aunque con un total de citas inferior, cinco, aparece en ediciones de cuatro títulos firmados por tres autores (23,07%) (Maximino San Miguel de la Cámara, Joaquín Rojas y Fausto Garcerá). Su nombre aparece en el pie de ilustración de tres láminas, dos de ellas de industria lítica (un bifaz), mientras la tercera muestra fósiles de tipos humanos paleolíticos. El resto de citas detectadas, dos, se hallan asociadas a contenidos sobre glaciario cuaternario, en concreto sobre los estudios realizados en España, y sobre la estimación acerca de la duración media en años de cada época glaciario.

El conjunto de todas las citas pone en evidencia una falta de conexión con los contextos detectados en la muestra de MH, donde el primer lugar lo ocupaban los contenidos sobre arte rupestre. En el caso de los MHN la asociación de nombres a este tipo de contenidos es anecdótica, se limita a una sola cita a Sautuola como descubridor de Altamira y del arte paleolítico (Figura 8.100). Por encima de este contexto se sitúa la asociación de nombres a repertorios bibliográficos, contenidos sobre glaciario, y fundamentalmente pies de ilustración. En este último caso la mayoría se corresponden con imágenes de artefactos líticos y de fósiles humanos. Su porcentaje demuestra el desinterés, ya apuntado en la serie anterior, por incluir las citas a autores en el texto, encontrándose las citas detectadas en este otro contexto ajeno al desarrollo lineal de los contenidos. En esta ubicación cumplen más una función informativa, como fuente de procedencia, que de autoridad, o como aval de los contenidos expuestos en la lección.

El análisis del perfil de los autores citados en MHN permite comprobar cómo pierde terreno respecto a la serie anterior el grupo de los prehistoriadores⁴⁰, pese a mantener su primer lugar, frente al de geólogos y paleontólogos. Menor visibilidad tienen otras disciplinas como la teología, la historia, la antropología física, la ilustración científica o la zoología, todas con un único representante en la muestra (Figura 8.101). El porcentaje de autores que unen a estos perfiles su condición de religiosos es aquí de un 9,52%.

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MHN de esta décima serie se mantiene respecto a la serie anterior con un valor prácticamente idéntico (75%);

⁴⁰Incluye a: prehistoriadores (9,52%), arqueólogos (4,76%), paleolistas (9,52%) y pioneros (4,76%).

mientras que el criterio de contemporaneidad estricta cae en casi diez puntos (37,5%). En relación a lo observado en la muestra de MH hay que señalar que el primer criterio, el de contemporaneidad, es más elevado en MHN, mientras que el segundo es ligeramente inferior al obtenido en los MH. Al igual que entre estos últimos también aquí la media de renovación es baja, cuatro autores, uno de cada cuatro. Cabe señalar pues una continuidad con la serie anterior, si bien no tan fuerte o marcada como la que observábamos en el caso de los MH. El número de autores, que habiendo sido citados en MHN de cualquiera de las series anteriores, desaparecen en la presente se eleva a 143.

Están representadas cinco nacionalidades, todas ellas europeas, a excepción de un estadounidense. Los autores españoles ocupan la primera posición de forma destacada (un total de 7) sobre franceses y alemanes. El abanico de nacionalidades es más reducido que en la muestra de MH, donde además el margen entre autores españoles y franceses era más estrecho (Figura 8.102).

Hemos detectado cuatro grafías incorrectas (10% sobre el total de menciones registradas). Afectan a tres autores y son, en los casos de Obermaier, y sobre todo Sautuola, errores ya señalados en ocasiones anteriores (Tabla 8.61).

N	Autor citado	Error	Edición
2	Obermaier, Hugo	Obermayer	Garcerá 1961, 1967b
1	Sautuola, Marcelino Sanz de	Santuola	San Miguel de la Cámara 1958
1	Simroth, Heinrich Rudolf	Smirot	Esteve Chueca 1965

Tabla 8.61. Errores de grafías en los nombres de autores citados en MHN de la serie 10.

8.3.4.2. Bibliografía referenciada

El número de referencias bibliográficas se reduce a 21 citas, de las cuales 16 se localizan en MH, y las cinco restantes en MHN. Continúa, y se acentúa, la tendencia a la pérdida de este recurso, iniciada en las series precedentes. Si entonces era muy evidente en MHN, donde hablábamos de un no uso de este recurso, en la presente serie esa circunstancia se traslada también a los MH. La media de menciones por edición consultada en la muestra de MH se reduce ahora a 0,28; y en el caso de los MHN a 0,13. La dispersión real de las citas también se reduce en MH en el caso de las ediciones, un total de 12 (21,05%); o iguala el valor obtenido en la serie anterior, si tomamos como referencia los títulos (28%). También aumenta de forma clara el porcentaje de ediciones que se sitúan en la categoría de nivel de uso bajo (94,74%). En la muestra de MHN la dispersión real de las citas bibliográficas se limita a tres ediciones (8,10%) y dos títulos (10,52%); con un porcentaje de nivel de uso bajo del 94,54%, muy próximo por tanto al registrado en MH (Tabla 8.62).

Una vez más, contamos con citas a la Biblia o el Génesis como referencias bibliográficas en algunas ediciones de la serie. En MH suman un total de seis menciones (37,5%); valor muy superior al obtenido en la anterior serie. No obstante, cinco se localizan en textos de un mismo autor, Álvaro Santamaría, y una en el manual editado por Edelvives (1959a). Como en la serie precedente el MHN de esta editorial es el único texto de ciencias naturales que incluye una cita a la Biblia como referencia bibliográfica en los términos en los que la hemos entendido como tal en nuestro análisis, es decir, cuando se la cita como fuente de conocimiento útil para la materia que se está discutiendo.

El número total de títulos bibliográficos detectados en MH es de 5. Entre ellos no figura ninguno firmado por un mismo investigador. Solo dos de estas publicaciones aparecen citadas en más de un MH, y son nuevamente las que resultaron más citadas en la anterior serie: *Arte rupestre en España* de Juan Cabré, y *El hombre prehistórico* que publicara Obermaier en colaboración con Bellido y Pericot. El primer trabajo recibe dos

citas en dos manuales diferentes, y suma un acumulado de 39; el segundo recibe también dos citas en dos manuales, con un acumulado de 25.

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	3	5,26	Pérez Bustamante 1958, 1959; Santamaría 1967
Bajo	1 o ninguna	54	94,74	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1958		2		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1959		2		
Santamaría Aránde, Álvaro 1967		2		
Edelvives 1955a		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957a		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1964		1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967a		1		
Santamaría Aránde, Álvaro 1958		1		
Santamaría Aránde, Álvaro 1960		1		
Santamaría Aránde, Álvaro 1965		1		
Santamaría Aránde, Álvaro 1966		1		
Tejado Fernández, Manuel 1957		1		
Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	2	5,41	Edelvives 1954; Legorburu y Barrutia 1963, 1964
Bajo	1 o ninguna	35	94,59	
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1963		2		
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1964		2		
Edelvives 1954		1		

Tabla 8.62. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 10.

La pérdida por el interés en el recurso a las citas bibliográficas se acompaña de un aislamiento absoluto, dado que el 100% de las referencias bibliográficas se corresponden con originales españoles. Por la misma razón, la obsolescencia de las publicaciones citadas vuelve a incrementarse. La cohorte de edad que domina es la de publicaciones comprendidas en fechas entre 21 a 50 años más antiguas que la del MH que las contiene; y que alcanza en esta serie al 70%. El 30% restante se agrupa en la cohorte de entre 11 a 20 años.

Una vez más, sobre la muestra de MHN puede afirmarse que no existe uso de este recurso. Como ya hemos señalado de las cinco citas detectadas una hace referencia a la Biblia, y las cuatro restantes a dos publicaciones reseñadas en dos ediciones del MHN de Pedro Legorburu y Gabino Barrutia (1963, 1964): *El origen del hombre y la Teología católica*, obra publicada por el religioso Jesús Bujanda en 1960; y el *Manual de Paleontología* del catedrático Bermudo Meléndez de 1955.

8.3.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Se han detectado 1948 menciones a 119 yacimientos o hallazgos. De este número un total de 1864 citas a 115 yacimientos se localizan en MH. Se hallan dispersas en las 57 ediciones que componen la muestra para esta serie. Es la primera ocasión en que la distribución de las referencias a yacimientos alcanza al 100% de las ediciones y títulos.

Este uso generalizado del recurso se completa con una alta frecuencia de menciones por edición, que alcanza en la presente serie el valor de 32,7 citas por edición consultada. No hay ediciones que hagan un nivel de uso bajo de referencias a yacimientos, y dominan en este sentido las que se instalan en el grupo de nivel de uso alto de manera contundente (84,21%). Dos autores, María Comas y Ciriaco Pérez Bustamante destacan sobre el resto por el número de menciones a yacimientos acumuladas en las numerosas ediciones de sus MH (Tabla 8.63).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	48	84,21	Pérez Bustamante 1967a y b, 1964...
Medio	2 a 9	9	15,79	
Bajo	1 o ninguna	-		
Ediciones de MH que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición	Número de menciones	Número de yacimientos mencionados		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967a	121	78		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1964	117	75		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957a	101	67		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1958	72	53		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1959	71	56		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1960	71	52		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963a	70	51		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967b	58	43		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957b	57	43		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963b	57	43		
Comas de Montáñez, María 1962	54	38		
Comas de Montáñez, María 1966a	54	38		
Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1960	54	27		
Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1961	54	27		
Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1962	54	27		
Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1965	54	27		
Comas de Montáñez, María 1958	50	36		
Tejado Fernández, Manuel 1957	37	28		
Comas de Montáñez, María 1961	32	29		
Comas de Montáñez, María 1966b	32	29		
Comas de Montáñez, María 1954	32	24		
Comas de Montáñez, María 1959	32	24		
Rumeu de Armas, Antonio 1967	31	26		
Comas de Montáñez, María 1960	30	25		
Comas de Montáñez, María 1965	30	25		
Edelvives 1955a	29	20		
Santamaría Arándeiz, Álvaro 1960	26	18		
Asían Peña, José Luis 1958	25	16		
Santamaría Arándeiz, Álvaro 1967	24	19		
Comas de Montáñez, María 1964a	19	17		
Comas de Montáñez, María 1964b	19	17		
Tormo Cervino, Juan 1964	17	13		
Tortajada Pérez, José 1965a	16	11		
Bruño 1960b	15	13		
Tortajada Pérez, José 1960	15	11		
Tortajada Pérez, José 1962	15	11		
Tortajada Pérez, José 1964a	15	11		
Tortajada Pérez, José 1959	15	10		
Tormo Cervino, Juan 1960	14	12		

Tormo Cervino, Juan 1965	14	12
Grima, J. M. y Cascant, V. 1966	13	11
Tortajada Pérez, José 1961	13	9
Tortajada Pérez, José 1963	13	9
Tortajada Pérez, José 1964b	13	9
Tortajada Pérez, José 1965b	13	9
Tortajada Pérez, José 1966	13	9
Santamaría Arández, Álvaro 1965	10	9
Santamaría Arández, Álvaro 1966	10	9
Arévalo Cárdenas, Juan 1965	9	8
Santamaría Arández, Álvaro 1958	8	8
Arévalo Cárdenas, Juan 1960	8	7
Arévalo Cárdenas, Juan 1962	8	7
Ramos, Demetrio 1958	8	5
Grima, Juan M. 1966	7	5
Arranz Velarde, Fernando 1954	6	6
Arranz Velarde, Fernando 1958	5	5
Santamaría Arández, Álvaro 1953?	4	4

Tabla 8.63. Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH de la serie cronológica 10.

El índice de visibilidad de los yacimientos es nulo en 13 de los 115 citados. El número de los que alcanzan un índice igual o superior a 1 es de 63. Altamira vuelve a dominar este ranking. Está acompañado por El Castillo, quien pierde el segundo puesto a favor de Cogul, mientras que Alpera pasa al cuarto. Todos ellos son citados también en los MHN, aunque solo Altamira ocupa allí un puesto relevante. En un segundo escalón se hallan Mas d'Azil, Gibraltar, el conjunto de arte rupestre del Barranco de la Valltorta o Parpalló. Por debajo, el tercer grupo de yacimientos con mayor índice de visibilidad en la serie se completa con Camargo, Lascaux, Minateda, y La Pasiega. En este conjunto van desapareciendo las referencias compartidas por MH y MHN. En líneas generales el orden de los yacimientos más visibles es similar al establecido en la serie anterior, si bien algunos yacimientos españoles como San Isidro o Torralba, y otros franceses como Saint Acheul, Moustier, Aurignac o La Madeleine, aceleran su pérdida de progresión en la presente serie (Tabla 8.64).

Al igual que comentábamos en la serie precedente nos causa sorpresa que un yacimiento de la relevancia de El Castillo, bien representado en este ranking en los MH, no solo carezca de progresión en los MHN; sino que incluso esté desaparecido en la presente, donde no hemos detectado una sola mención al mismo en dichos manuales. Una posible explicación puede encontrarse en cierta pérdida de convergencia temática entre los manuales de ambas disciplinas; de manera que los MHN parecen en estos años comenzar a inclinarse más por un enfoque paleoantropológico, en detrimento de aspectos culturales o tecnológicos del Paleolítico. El ranking por índice de visibilidad de los yacimientos citados en MHN avala esta argumentación.

No hay cambios en los contextos temáticos a los que se asocian las citas de los yacimientos con mayor índice de visibilidad. Altamira es citado por todos los autores y títulos. Las referencias se localizan en el desarrollo del texto en un 67,98%, y el resto lo hace en mapas y pies de figuras. Los contenidos temáticos se reducen al arte rupestre (63,55%), en ocho ocasiones se hace alusión directa a la polémica generada sobre su autoría paleolítica; en pies de ilustraciones, todas ellas reproduciendo su arte (24,14%), en mapas de ubicación de yacimientos a escala nacional y europea (7,88%), en relaciones de los principales yacimientos de un determinado periodo o área geográfica (3,94%), y finalmente, aunque de forma anecdótica porque se reduce a una única cita, a contenidos sobre arte mueble (0,49%).

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 10
Altamira	203 (25)	2,30	2,74
Cogul	98 (24)	1,99	2,38
Castillo, El	98 (20)	1,99	2,47
Alpera	80 (22)	1,90	2,37
Mas d'Azil	68 (14)	1,83	2,15
Gibraltar	54 (16)	1,73	2,21
Valltorta, Barranco de la	54 (14)	1,73	2,11
Parpalló	53 (12)	1,72	1,85
Bañolas	44 (17)	1,64	2,08
Camargo	40 (11)	1,60	2,00
Lascaux	34 (11)	1,53	1,54
Minateda	32 (14)	1,50	1,88
Pasiega, La	30 (18)	1,47	1,96
San Isidro	29 (8)	1,46	2,19
Mauer	28 (10)	1,44	1,88
Font de Gaume	27 (12)	1,43	1,71
Pileta, La	27 (10)	1,43	1,87
Neanderthal	26 (7)	1,41	1,84
Grimaldi	25 (8)	1,39	1,87
Cro-Magnon	24 (8)	1,38	1,74
Torralba	24 (6)	1,38	2,01
Janda, Laguna de la	24 (5)	1,38	1,75
Spy	23 (5)	1,36	1,73
Willendorf	20 (9)	1,30	1,69
Chancelade	20 (8)	1,30	1,59
Albarracín (conjunto rupestre)	20 (7)	1,30	1,59
Moustier	20 (6)	1,30	1,92
Morella la Vieja	18 (8)	1,25	1,69
Chapelle aux Saints	18 (7)	1,25	1,47
Saint Acheul	17 (6)	1,23	1,94
Niaux	16 (8)	1,20	1,32
Fêre en Tardenois	16 (6)	1,20	1,61
Pindal, El	14 (7)	1,14	1,61
Calapatá	14 (7)	1,14	1,53
Casares, cueva de los	14 (7)	1,14	1,20
Chelles	14 (5)	1,14	1,88
Gasulla, Barranco de la	14 (5)	1,14	1,17
Valle, cueva de	13 (7)	1,11	1,27
Lespugue	13 (6)	1,11	1,44
Caballos, cueva de los	12 (7)	1,07	1,46
Cueto de la Mina	12 (5)	1,07	1,70
Tuc d'Audoubert	12 (5)	1,07	1,55
Lourdes, cueva de	12 (5)	1,07	1,11
Quina, La	12 (4)	1,07	1,46
Cova Negra	12 (4)	1,07	1,23
Val del Charco Agua Amarga	11 (5)	1,07	1,72
Predmost	11 (5)	1,04	1,67
Alcañiz	11 (4)	1,04	1,11
Ares del Maestre	11 (4)	1,04	1,11
<i>Angles sur l'Anglin</i>	11 (4)	1,04	1,04
San Román de Candamo	11 (2)	1,04	1,11

Tabla 8.64. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que superan el valor de "1" en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita autores coincidentes en MH y MHN. El índice de visibilidad del resto de yacimientos puede consultarse en el Anexo 8.4.

Cogul y Alpera van a repetir estos mismos contextos, y con porcentajes muy parecidos entre ambos. En los dos casos estamos ante yacimientos citados por doce autores (80%), más los grupos editoriales Bruño y Edelvives. Las citas se localizan fundamentalmente en el desarrollo del texto (75,51% en el caso de Cogul, y 73,75% en el de Alpera), siendo el contexto más visible el arte rupestre (70,41% y 67,5%). A éste le siguen las ubicaciones en mapas (16,33% y 20%), las relaciones de yacimientos relevantes para la investigación del Paleolítico (4,08% y 5%), las citas en pies de ilustraciones que reproducen su arte (8,16% y 6,25%), y por último como en el caso de Altamira alguna alusión a arte mueble, en este caso en la región mediterránea (1,02% y 1,25%).

En cuanto al yacimiento de El Castillo, el número de autores que hacen en sus MH referencia al mismo es también doce, con citas incluidas, al igual que en los otros tres sitios, en las ediciones de Edelvives y Bruño. No obstante, hay algunas variaciones con respecto a éstos. El porcentaje de citas localizadas en el texto es mayor (81,63%), y el dominio del contexto temático arte rupestre más ajustado a otros contenidos: arte rupestre (33,67%), relevancia dentro del Paleolítico peninsular y europeo (29,59%), presencia de restos humanos fósiles (17,35%). Por debajo, y en frecuencia decreciente: inclusión en mapas (16,33%), pies de ilustración (2,04%) siempre de arte rupestre, y valoraciones sobre arte mueble (1,02%).

Al igual que en la anterior serie, el principal elemento de conexión en las citas que reciben estos yacimientos, fundamentalmente Altamira, Alpera y Cogul, vuelve a ser su aparición continua en contenidos relacionados con el arte rupestre de las áreas francocantábrica y mediterránea; convirtiéndose para la mayoría de los autores de MH en los yacimientos referentes de la manifestación artística en esas regiones. De hecho, el porcentaje de citas asociadas a dicho contexto es muy superior en los tres casos al que se obtiene tomando como referencia la suma de todas las citas referenciadas a los 115 yacimientos.

Sobre el conjunto total de referencias cabe distinguir entre citas registradas en el desarrollo de los contenidos de las lecciones (65,72%), y las localizadas en mapas y pies de ilustraciones (34,23%). Son valores algo menos equilibrados que los obtenidos en la serie precedente, aunque el recurso a la inclusión de nombres de yacimientos en mapas sigue siendo importante en la presente serie. Si en la anterior serie este contexto ocupaba el primer puesto en citas asociadas, aquí se desplaza al segundo. El resto de bloques temáticos repite en líneas generales posiciones; mientras que desaparecen otros como los asociados a la cuestión de la autoría de los eolitos. Por orden de importancia las citas se asocian fundamentalmente a contenidos sobre arte rupestre, seguidos a cierta distancia por su inclusión en mapas del Paleolítico español y europeo, o relaciones de fósiles humanos (Figura 8.103). El resto de contextos pierde visibilidad⁴¹.

Un 93,13% de las menciones a yacimientos vienen acompañadas de atribución cultural. Se mantiene la preferencia por las denominaciones genéricas: Paleolítico superior, Paleolítico y Paleolítico inferior. Desaparecen términos como "Arqueolítico" o "Edad de la piedra" asociados a yacimientos. Al igual que en la serie precedente la denominación "Paleolítico medio" es de uso escaso. Entre los que sirven para designar un período concreto del Paleolítico destaca el de "Magdalenense". Llama la atención la desaparición

⁴¹Las citas asociadas a pies de figuras se reparten en láminas de arte rupestre (90,13%), de arte mueble (5,92%), y de restos fósiles humanos (3,95%).

aquí del atributo "Capsiense", que había sido el más frecuente entre estos en las dos series inmediatas (Tabla 8.65).

Esta circunstancia puede relacionarse en un principio y a falta del análisis de contenidos, con un abandono de los contenidos que desarrollaban un origen norteafricano para el Paleolítico superior de la región mediterránea de la Península. La presencia de Parpalló, yacimiento que en esta serie alcanza un índice de visibilidad alto, como ejemplo de yacimiento superopaleolítico en la "tradición francocantábrica", o las dudas sobre la cronología del arte levantino, asignado en muchos manuales al Mesolítico, caminan también en este sentido. En relación a esta cuestión del arte levantino aparecen incluso seis yacimientos asociados al término "Magdaleniense-Neolítico": Alpera, Calapatá, Cogul, Minateda, Morella y Val del Charco del Agua Amarga (Pérez Bustamante1959).

También contamos con algunas referencias cronológicas asociadas a yacimientos. En concreto se reducen a dos sitios: Altamira y San Isidro. María Comas sitúa el Magdaleniense de Altamira en 10.000 años, en al menos seis ocasiones en diferentes ediciones de sus manuales. Álvaro Santamaría (1967) fija el Paleolítico superior de Altamira en 15.000 años. Por último este mismo autor da en esa misma edición una cronología de 400.000 años para San Isidro, al que cita como referente del Paleolítico inferior peninsular.

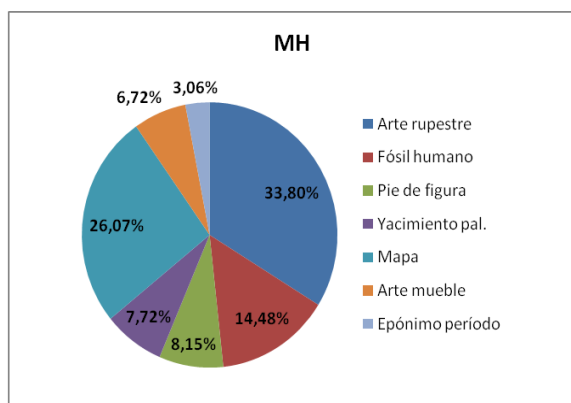


Figura 8.103. Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH.

Atribución cultural	%
Paleolítico superior	41,07
Paleolítico	29,26
Paleolítico inferior	11,00
Magdaleniense	8,12
Mesolítico	7,55
Auriñaciense	0,75
Paleolítico medio	0,52
Epipaleolítico	0,35
Magdaleniense-Neolítico	0,35
Musteriense	0,35
Perigordiense	0,35
Protoneolítico	0,17
Chelense	0,12
Solutrense	0,06

Tabla 8.65. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 10

Si atendemos al criterio de nivel de visibilidad, el dominio corresponde a la categoría de nivel alto. La presencia de yacimientos en el grupo de nivel bajo es muy escasa, y no figura entre ellos ningún yacimiento realmente imprescindible. Sí se detectan en la misma yacimientos de cierta entidad, como Hornos de la Peña, o claves en la tesis africanista para el origen de una parte del Paleolítico español, como Sbaikia, y sobre todo Gafsa, que en la serie anterior se encontraba en la categoría de nivel de visibilidad alto; circunstancia que abunda nuevamente en el abandono de esta teoría (Tabla 8.66).

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	80	69,57	
Medio	2 a 4	22	19,13	
Bajo	1	13	11,30	Hornos de la Peña, Gafsa, San Julián de Ramis, Mas d'en Josep, Las Batuecas, Penches, Sbaikia, Furninha, Torrelavega, Cueva de Clotilde, Grotte Demoiselles, Mouthiers, Roc de Sers

Tabla 8.66. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 10).

Hemos detectado 55 errores de grafía (2,95% del total de menciones detectadas), que afectan a un número de 15 yacimientos. El que más errores tipográficos acumula es Barranco de la Valltorta, seguido de Oberkassel, Krapina y Lespugue (Tabla 8.67). Solo en el primero, y en el último de estos cuatro, se han detectado grafías erróneas repetidas por más de un autor.

Errores de grafía en citas a yacimientos en MH		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Valltorta, Barranco	Valtorta (13)	Arenaza y Gastaminza 1960, 1961, 1962, 1965; Pérez Bustamante 1957a
Oberkassel	Obercassel (4) Oberkassel (4)	Pérez Bustamante 1957b, 1959, 1960, 1963a Pérez Bustamante 1963b, 1964, 1967a y b
Krapina	Kripina (7)	Pérez Bustamante 1957b, 1958, 1959, 1960, 1963a, 1963b, 1967b
Lespugue	Lespugne (6)	Asían 1958; Arenaza y Gastaminza 1960, 1961, 1962, 1965; Rumeu de Armas 1967
Cogul	Cogull (4)	Arenaza y Gastaminza 1960, 1961, 1962, 1965
Minateda	Minateva (4)	Arenaza y Gastaminza 1960, 1961, 1962, 1965
Araña (Bicorp)	Araña (Bicor) (2)	Santamaría 1960, 1967
Canstadt	Canstard (2)	Pérez Bustamante 1964, 1967a
Madeleine, La	Madelaine, La (2)	Pérez Bustamante 1958, 1967a
Niaux	Miaux (2)	Santamaría 1960, 1967
Brünn	Brün (1)	Pérez Bustamante 1959
Gafsa	Capsa (1)	Edelvives 1955a
Laugerie-Basse	Langerie-Basse (1)	Pérez Bustamante 1959
Lascaux	Lescaux (1)	Bruño 1960b
Piltdown	Pildown (1)	Pérez Bustamante 1959

Tabla 8.67. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 10.

*Entre paréntesis número de errores detectados

El porcentaje de yacimientos citados tanto en MH como en MHN (15,12%), se reduce en unos ocho puntos respecto a la serie anterior. Como ya hemos señalado en las series inmediatas el comportamiento de la muestra en MH y MHN no es similar en este sentido. Mientras que los primeros se acomodan (15,65%) al valor señalado sobre el total de yacimientos citados en unos y otros, en los MHN se eleva hasta un 81,81%. Por tanto, entre estos últimos no solo el abanico de yacimientos es menor, sino que además son en un su mayor parte lo suficientemente significativos como para ser citados en ambos tipos de manuales. Un último aspecto a valorar de la lista de yacimientos detectados en MH es nuevamente su escasa renovación, solo 10 sitios cumplen esta condición sobre 115, es decir casi 1 de cada 12. A su vez, hasta 195 yacimientos o hallazgos que habían sido mencionados en alguna o varias de las series anteriores desaparecen en la presente.

El número de menciones detectadas en la muestra de MHN es de 84 a 22 yacimientos. Se distribuyen en veintinueve ediciones (78,37%) pertenecientes a dieciocho títulos (94,73%). La frecuencia de menciones por edición consultada se sitúa en 2,24. Son todos ellos valores inferiores a los registrados en la muestra de MH para esta serie. No

obstante, muestran un uso generalizado o amplio de este recurso, si bien con una baja acumulación de citas. Así, respecto a la serie anterior se observa un incremento en la dispersión de las citas sobre el conjunto de ediciones de la muestra; y al mismo tiempo un descenso en la frecuencia de las mismas por edición consultada. De hecho las categorías en las que se sitúan el mayor número de ediciones, con un porcentaje muy similar, son las de nivel bajo y nivel de uso medio, es decir las que no sobrepasan nueve citas (Tabla. 8.68).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	2,70	San Miguel de la Cámara 1958
Medio	2 a 9	17	45,95	
Bajo	1 o ninguna	19	51,35	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones	Número de yacimientos mencionados	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1958		13	11	
Esteve Chueca, Fernando 1965		5	5	
Bruño 1959		4	4	
Bruño 1960a		4	4	
Bruño 1965		4	4	
Bruño 1966b		4	4	
Bruño 1967		4	4	
Rojas Fernández, Joaquín 1959		4	4	
Alvarado Fernández, Salustio 1954		3	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1957		3	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1958		3	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1960		3	3	
Bustinza, Florencio y Mascaró, Fernando 1959		3	3	
Bustinza, Florencio y Mascaró, Fernando 1961		3	3	
Bustinza, Florencio y Mascaró, Fernando 1964		3	3	
Bustinza, Florencio y Mascaró, Fernando 1966		3	3	
Garcerá, Fausto 1961		3	3	
Garcerá, Fausto 1967b		3	3	
Aldama Herrero, Ricardo 1958		1	1	
Aldama Herrero, Ricardo 1959		1	1	
Aldama Herrero, Ricardo 1964		1	1	
Alvarado Fernández, Salustio 1959		1	1	
Alvarado Fernández, Salustio 1962		1	1	
Garcerá, Fausto 1967a		1	1	
Lafarga Castells, Luis 1960		1	1	
Lafarga Castells, Luis 1961		1	1	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1961		1	1	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1963		1	1	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1964		1	1	

Tabla 8.68. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 10.

El índice de visibilidad es nulo en 10 de los 22 yacimientos citados. De los cinco primeros en este ranking, dos (Altamira y la mandíbula de Mauer), ocupaban también estos puestos en la lista extraída de la muestra de MH, aunque Altamira se ve ahora desplazado al segundo puesto, situándose por encima y con un amplio margen Mauer. Como hemos mencionado, la convergencia entre ambas tablas es muy alta en el caso de los MHN, donde el 81,81% (casi veinte puntos por encima del valor obtenido en la serie anterior) de los yacimientos citados se registran también en MH (Tabla 8.69).

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1-10
Mauer	22 (14)	1,34	1,65
Altamira	9 (4)	0,95	1,81
Bañolas	8 (5)	0,90	1,27
Neanderthal	6 (4)	0,77	1,17
Gibraltar	5 (3)	0,69	1,23
Krapina	4 (1)	0,60	1,00
Spy	4 (1)	0,60	0,90
Araña, cueva de la	4 (1)	0,60	0,69
Santimamiñe	4 (1)	0,60	0,69
Val del Charco Agua Amarga	3 (2)	0,47	1,14
Chapelle aux Saints	2 (2)	0,30	1,07
San Isidro	2 (1)	0,30	1,66
Cogul	1 (1)	0,00	1,07
Torralba	1 (1)	0,00	1,07
Alpera	1 (1)	0,00	1,04
Combe Capelle	1 (1)	0,00	0,90
Cro-Magnon	1 (1)	0,00	0,84
Grimaldi	1 (1)	0,00	0,84
Gascones, Barranco de los	1 (1)	0,00	0,69
Denise	1 (1)	0,00	0,60
Trapani	1 (1)	0,00	0,60
Buxu, cueva del	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.69. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

No obstante, hay una diferencia importante. Si observamos los primeros puestos de este ranking solo Altamira repite en una y otra lista. En la muestra de MHN las siete primeras posiciones, con la excepción de Altamira, la ocupan yacimientos reconocidos por sus fósiles humanos. En el caso de los MH solo dos yacimientos de este tipo aparecían entre los diez primeros: Gibraltar (sexto) y Bañolas (noveno), que en la muestra procedente de MHN ocupan el cuarto y tercer lugar respectivamente. Ya hemos relacionado este hecho con un alejamiento en los contenidos y enfoques dados a las lecciones en ambos tipos de manuales, dirigiéndose los MHN más hacia el terreno de la evolución humana y la paleoantropología; en detrimento de los aspectos culturales y tecnológicos, que sí continúan siendo objeto de atención en los MH.

En la presente serie el porcentaje de yacimientos que se encuentran en un nivel de visibilidad alto se incrementa de manera importante (en torno a los catorce puntos) respecto a la serie anterior. Dos de ellos, Altamira y Mauer, repiten en esta categoría. Como ocurría entonces, en la presente serie nuevamente el porcentaje de este grupo de nivel alto en MHN es sensiblemente inferior al que alcanza en la muestra de MH, donde esta categoría se sitúa además muy por encima de las de nivel de visibilidad medio y bajo. En la lista de yacimientos citados en MHN domina porcentualmente el nivel de visibilidad bajo (Tabla 8.70).

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 ó más	5	22,73	Mauer, Altamira, Bañolas, Neanderthal, Gibraltar
Medio	2 a 4	7	31,82	
Bajo	1	10	45,45	

Tabla 8.70. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 10).

La mandíbula de Mauer es citada por nueve autores (69,23%), y en diferentes ediciones del grupo Bruño. Todas las citas, a excepción de una, se han localizado en el texto. Incluso ésta, en el pie de una figura, se asocia a un contexto relacionado con el hallazgo y valoración de fósiles humanos del Paleolítico. La mandíbula se identifica siempre como *Homo heidelbergensis*, y en una ocasión se la cita como el resto humano más antiguo conocido (Esteve Chueca 1965).

Altamira es citado por cinco autores (38,46%), siempre en el desarrollo de la lección, salvo dos citas registradas en pies de láminas. El contexto es siempre el del arte rupestre, excepto una cita en la que se destaca el interés del nivel solutrense.

Las citas a la mandíbula de Bañolas se concentran en las ediciones de dos autores (15,38%), y de la editorial Bruño. Todas se hallan incluidas en el texto de las lecciones y asociadas al contexto temático de los fósiles humanos, donde es identificada con neanderthal.

Los restos hallados en el valle del Neander son citados por diferentes ediciones de Bruño y por un único autor (7,69%), Joaquín Rojas, como los primeros hallados de esta especie humana. La cita localizada en la edición de Joaquín Rojas (1959) se encuentra en el pie de una ilustración relacionada con las *razas* humanas prehistóricas.

Por último, Gibraltar es citado solo en las ediciones de Bruño, en este mismo contexto temático de restos fósiles humanos, donde se identifica con los primeros hallazgos que se realizaron de neandertales en la Península Ibérica.

En el conjunto de todas las citas cabe diferenciar entre las registradas en el texto (71,08%) y fuera del mismo, en pies de figuras (28,92%)⁴². Aquí el desequilibrio a favor del primer contexto es ligeramente mayor que en el caso de los MH. Las diferencias se constatan en los contextos temáticos a los que se asocian el total de citas. Si hasta ahora el arte rupestre era el más representado, aunque de forma menos contundente que en los MH, en esta serie prácticamente desaparece. O al menos lo hace del texto de la lección para alojarse en los pies de las ilustraciones. El contexto más destacado es ahora el las citas asociadas a los hallazgos de restos de fósiles humanos (Figura 8.104). El elemento de conexión que había entre MH y MHN en los contextos temáticos asociados a las citas a yacimientos, el arte rupestre, se debilita en esta serie, a la vez que se abre mayor distancia en el contexto relacionado con los restos fósiles humanos. A su vez, la variedad de contextos temáticos se ve muy reducida en los MHN.

El porcentaje de referencias a yacimientos que se acompañan de una atribución cronocultural (48,19%) se reduce en esta serie de forma acusada en cuarenta puntos, tanto respecto a la anterior serie como al valor obtenido en la presente para la muestra de MH. Sí se repite, la preferencia por términos genéricos, si bien en los MHN solo se ha detectado "Paleolítico", y no sus divisiones mayores (inferior, medio o superior). Además, un porcentaje de las atribuciones incluidas en el término "Paleolítico" responden en realidad a "Piedra tallada", si bien se localizan todas en las ediciones de Florencio Bustinza y Fernando Mascaró. De los términos específicos para un período concreto del Paleolítico solo destaca "Magdaleniense" (Tabla 8.71).

Hemos detectado también tres adscripciones cronológicas numéricas, todas ellas en ediciones de Bruño, y siempre para la mandíbula de Mauer; a la que se atribuye una edad de 500 mil años, y se sitúa en el interglacial Riss-Wurm.

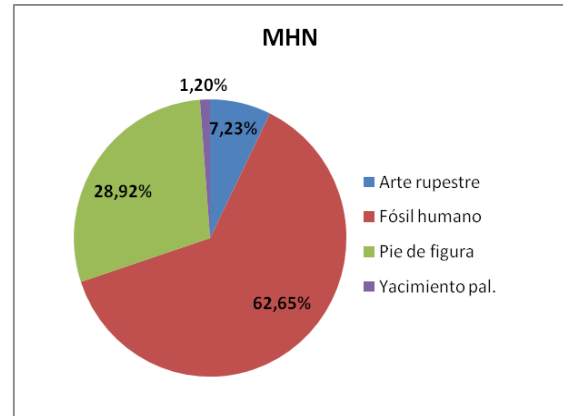
⁴²En este grupo se puede diferenciar entre láminas de arte rupestre (70,83%), industrias líticas (12,5%) y de fósiles humanos (16,67%).

Figura 8.104. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN.

Atribución cultural	%
Paleolítico*	65,00
Magdaleniense	10,00
Prehistórico	10,00
Achelense	5,00
Auriñaciense	5,00
Chelense	2,50
Solutrense	2,50

Tabla 8.71. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 10.

* Paleolítico incluye: Paleolítico (53,85%) y Piedra tallada (46,15%).



Hemos detectado 3 errores de grafía (3,6% sobre el total de citas). Suponen un descenso de unos cuatro puntos en relación a la serie anterior, y es un valor solo ligeramente superior al obtenido en la presente serie entre los MH. Se localizan en una misma edición, perteneciente a un único manual, y afectan al nombre de tres yacimientos; ya presentes por este motivo en la anterior serie (Tabla 8.72).

Errores de grafía en citas a yacimientos en MHN		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Combe Capelle	Combe Ch apelle (1)	San Miguel de la Cámara 1958
Denise	Denisa (1)	San Miguel de la Cámara 1958
Trapani	Trapina (1)	San Miguel de la Cámara 1958

Tabla 8.72. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 10.

*Entre paréntesis número de errores detectados

En esta serie solo encontramos en la lista de yacimientos detectados en MHN una novedad, mientras que el número de referencias citadas en series anteriores, y ahora desaparecidas se eleva a 118. La media de renovación se sitúa en 1 a 22, cifra que debe interpretarse como una nula renovación, proceso que ya se había detectado en la anterior serie, aunque de forma menos acusada.

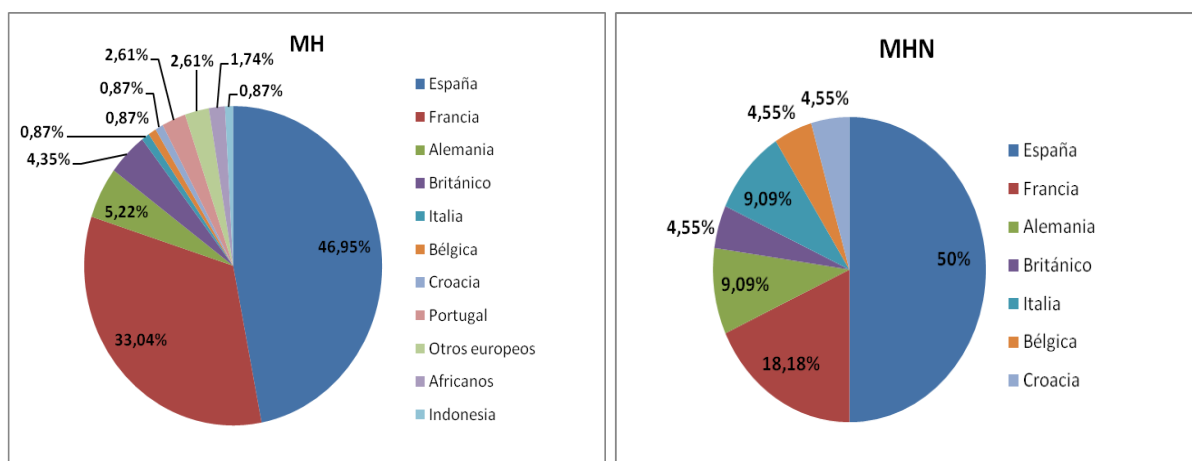


Figura 8.105. Nacionalidad de los yacimientos citados en MH y MHN (serie 10).

En la muestra de MH la nacionalidad dominante continúa siendo la española, si bien en esta serie se reduce su porcentaje hasta un 46,96%, es decir más de diez puntos, respecto al valor obtenido en la serie inmediata. Esta mayor presencia de yacimientos

extranjeros se traduce en un aumento de los yacimientos franceses, que ocupan el segundo lugar. Muy por debajo encontramos alemanes y británicos, o portugueses. El resto de nacionalidades, todas europeas, menos dos africanas y una tercera asiática, están representadas por un único yacimiento: Chequia, Túnez, Italia, Indonesia, Croacia, Eslovenia, Argelia, Bélgica y Austria. En los MHN vuelve a imponerse el dominio de los yacimientos españoles, que se había visto roto en la anterior serie por una mayor presencia de los franceses. Aquí éstos últimos ocupan ahora el segundo lugar, pero a considerable distancia de los primeros. Por detrás aparecen dos yacimientos italianos y dos alemanes, mientras que el resto de nacionalidades están representadas por un único yacimiento. Todos los yacimientos que componen la muestra extraída de los MHN son europeos (Figura 8.105).

8.3.4.4. Faunas citadas

El número detectado de menciones a faunas es de 957. De éstas, 494 se han registrado en la muestra de MH, con una media de 8,66 citas por edición consultada. Se concentran en 48 ediciones (84,21%) pertenecientes a 20 títulos (80%). Mientras que la media por edición consultada se mantiene estable respecto a la serie anterior, se produce ahora un incremento relevante en la dispersión de las mismas tanto en ediciones, de unos catorce puntos en el porcentaje, como en títulos, de unos doce. Interpretamos estas cifras como una progresión en el uso generalizado de este recurso. En este sentido apunta también el análisis del nivel de uso de referencias por los autores, pues aunque el grupo dominante vuelve a ser el nivel de uso medio, lo hace aquí con un porcentaje más amplio, al mismo tiempo que los otros dos niveles, el bajo y el alto, se muestran equilibrados (Tabla 8.73).

Continúa la preferencia por el uso de denominaciones a nivel específico (76,92%), sobre genéricos (23,08%), con un ligero incremento en el margen entre ambos valores porcentuales. También se mantiene un mayor uso de los nombres comunes frente a científicos, repitiéndose los porcentajes registrados en la serie anterior. En la lista de géneros y especies la denominación científica ha sido empleada en un 25,65%, mientras que se ha utilizado la común o vulgar en el otro 74,35%. De hecho, el porcentaje de denominaciones científicas sobre el cómputo absoluto de citas detectadas apenas varía situándose en esta serie en un 8,1%. El porcentaje de faunas compartidas con MHN, empleando la misma denominación tanto a nivel de género como de especie y con uso del nombre común o científico, aumenta respecto a la serie anterior en unos cinco puntos y se sitúa en un 58,82%.

Hemos reconocido en la muestra procedente de MH 25 especies y 9 géneros. Sobre el total de faunas identificadas hasta esta serie no se han detectado novedades, ni en el grupo de los géneros, ni en el de las especies. Como venimos observando en las series más inmediatas, no hay renovación en la lista de faunas. Hemos detectado cinco especies, y ningún género, con la denominación común y científica: *Bos primigenius* (=toro/uro), *Elephas primigenius* (=mamut), *Hippopotamus major* (=hipopótamo), *Rhinoceros merckii* (=rinoceronte lanudo) y *Rhinoceros tichorhinus* (=rinoceronte de narices tabicadas).

Del total de especies y géneros registrados, un número de 4 (tres especies y un género) tienen un índice de visibilidad nulo. Entre las especies denominadas por su nombre científico el mayor índice de visibilidad corresponde nuevamente a *Elephas primigenius*, también citado en MHN; en esta ocasión junto a *Rhinoceros tichorhinus*. Por el nombre común ese puesto lo ocupan, al igual que en las series precedentes, el bisonte el reno y el mamut.

Nivel de uso de referencias a faunas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	12	21,05	Pérez Bustamante 1957a, 1964, 1967b; Comas 1958, 1962...
Medio	2 a 9	31	54,39	
Bajo	1 o ninguna	14	24,56	
Ediciones de MH que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957a		42	24	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1964		42	24	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967b		42	24	
Comas de Montáñez, María 1958		29	22	
Comas de Montáñez, María 1962		29	22	
Comas de Montáñez, María 1966a		29	22	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1959		27	16	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1958		21	16	
Tejado Fernández, Manuel 1957		18	12	
Rumeu de Armas, Antonio 1967		15	10	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1960		10	9	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963a		10	9	
Arranz Velarde, Fernando 1958		8	5	
Tormo Cervino, Juan 1964		8	4	
Arranz Velarde, Fernando 1954		7	5	
Bruño 1960b		7	5	
Comas de Montáñez, María 1954		6	6	
Comas de Montáñez, María 1959		6	6	
Comas de Montáñez, María 1960		6	6	
Comas de Montáñez, María 1961		6	6	
Comas de Montáñez, María 1964a		6	6	
Comas de Montáñez, María 1964b		6	6	
Comas de Montáñez, María 1965		6	6	
Comas de Montáñez, María 1966b		6	6	
Tortajada Pérez, José 1959		6	6	
Tortajada Pérez, José 1960		6	6	
Tortajada Pérez, José 1961		6	6	
Tortajada Pérez, José 1962		6	6	
Tortajada Pérez, José 1963		6	6	
Tortajada Pérez, José 1964a		6	6	
Tortajada Pérez, José 1964b		6	6	
Tortajada Pérez, José 1965a		6	6	
Tortajada Pérez, José 1965b		6	6	
Tortajada Pérez, José 1966		6	6	
Asían Peña, José Luis 1958		6	5	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957b		5	5	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963b		5	5	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967b		5	5	
Santamaría Aráñez, Álvaro 1960		5	5	
Santamaría Aráñez, Álvaro 1953?		3	3	
Tormo Cervino, Juan 1960		3	3	
Tormo Cervino, Juan 1965		3	3	
Santamaría Aráñez, Álvaro 1967		2	2	
Arévalo Cárdenas, Juan 1960		1	1	
Arévalo Cárdenas, Juan 1962		1	1	
Arévalo Cárdenas, Juan 1965		1	1	
Santamaría Aráñez, Álvaro 1965		1	1	
Santamaría Aráñez, Álvaro 1966		1	1	

Tabla 8.73. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 10.

Entre los géneros solo se ha utilizado denominación científica para *Bos / Bison*; mientras que por el nombre vulgar el mayor índice de visibilidad corresponde como en la anterior serie a ciervo, elefante, rinoceronte y caballo; todos ellos menos el primero también citados en MHN (Tabla 8.74).

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 –10**
<i>Elephas primigenius</i>	8 (4)	0,90	2,32
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	8 (4)	0,90	1,75
<i>Hippopotamus major</i>	3 (1)	0,47	1,90
<i>Bos primigenius</i>	3 (1)	0,47	1,59
<i>Rhinoceros merckii</i>	3 (1)	0,47	1,47
<i>Elephas antiquus</i>	3 (1)	0,47	1,14
<i>Elephas meridionalis</i>	3 (1)	0,47	1,00
<i>Rhinoceros estruscus</i>	3 (1)	0,47	0,90
<i>Cervus elaphus</i>	3 (1)	0,47	0,60
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 –10
Bisonte	61 (19)	1,78	2,32**
Reno	55 (18)	1,74	2,42**
Mamut	41 (15)	1,61	
Hipopótamo	23 (10)	1,36	
Jabalí	20 (7)	1,30	1,85
Caballo salvaje	17 (6)	1,23	1,57
Toro/Uro	11 (4)	1,04	
Cabra montés	11 (4)	1,04	1,66
Conejo	11 (3)	1,04	1,59
León	10 (4)	1,00	1,47
Oso de las cavernas	8 (4)	0,90	1,90**
Zorro azul	8 (4)	0,90	1,51
Rinoceronte narices tabicadas	4 (2)	0,60	
Lobo	3 (1)	0,47	1,36
Liebre	3 (1)	0,47	1,00
Corzo	3 (1)	0,47	1,00
Gamo	3 (1)	0,47	0,90
Rinoceronte lanudo	2 (1)	0,30	
Pantera	1 (1)	0,00	0,95
Zorro	1 (1)	0,00	0,95
Ciervo gigante	1 (1)	0,00	0,90
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -10
<i>Bos/Bison</i>	3 (1)	0,47	0,69
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 –10
Ciervo	39 (13)	1,59	2,18
Elefante	33 (12)	1,51	2,05
Rinoceronte	30 (9)	1,47	2,05
Caballo	26 (9)	1,41	2,19**
Cabra	15 (4)	1,17	1,66
Oso	6 (4)	0,77	1,49
Hiena	3 (1)	0,47	1,04
Mono	1 (1)	0,00	0,95

Tabla 8.74. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MH como MHN.

Así pues, no se observan cambios significativos en los puestos más altos de este ranking respecto a la serie precedente, y en todo caso se reducen a una alternancia de las mismas especies sobre los tres o cuatro primeros lugares.

El nivel de visibilidad de las faunas citadas en MH es nuevamente alto y medio en la categoría de especies, con un incremento de unos catorce puntos en la categoría de nivel de visibilidad alto, y de seis en la del nivel medio, respecto a la serie inmediata (Tabla 8.75). No hay cambios en la identificación de las especies que se sitúan en un nivel de visibilidad alto. A nivel de género domina la categoría de nivel de visibilidad alto, que aumenta su porcentaje respecto a la serie anterior en dieciséis puntos. A su vez, se rompe el equilibrio registrado entonces entre los otros dos niveles a favor del nivel de visibilidad medio. Las citas al reno, mamut y bisonte son una vez más las que dominan el conjunto de las menciones, acompañadas de los genéricos de ciervo, elefante, rinoceronte y caballo. Es el mismo patrón que observábamos en la anterior precedente.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MH				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 ó más	14	56,00	Mamut, reno, bisonte, hipopótamo...
Medio	2 a 4	9	36,00	
Bajo	1	2	8,00	Pantera, zorro
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 ó más	6	66,67	Ciervo, rinoceronte, elefante, caballo, cabra, oso
Medio	2 a 4	2	22,22	Hiena, Bos/Bison
Bajo	1	1	11,11	Mono

Tabla 8.75. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 10).

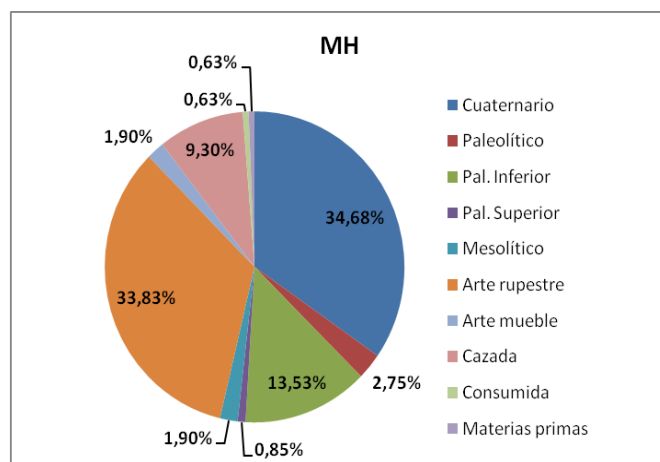


Figura 8.106. Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH.

Tampoco hay novedades en los contextos a los que van ligadas las citas a faunas. La principal nota a destacar es el dominio de aquellos que incluyen menciones en contenidos dirigidos a mostrar las faunas propias del Cuaternario, aunque con un margen muy estrecho sobre las asociadas a contenidos de arte rupestre. A distancia puede identificarse un segundo grupo compuesto por contextos temáticos

que asocian citas como faunas propias del Paleolítico o de su primera época, y fauna cazada (9,3%). El resto tiene una presencia más reducida (Figura 8.106.) Sobre el número total de menciones, en un 44,61% se especifica si se trata de faunas frías o cálidas. Las primeras dominan porcentualmente sobre las segundas, aunque los valores son más equilibrados que los obtenidos en la serie anterior. Así, las faunas identificadas como propias de momentos fríos o glaciares alcanzan el 63,98% de este conjunto, frente al 36,02% de las señaladas como características de períodos interglaciares.

Entre los MHN se han detectado 463 menciones a faunas. La media de citas por edición consultada se reduce respecto a la serie anterior (12,51), pero sigue siendo más alta que entre los MH de la presente serie. La dispersión es muy amplia, pues alcanza al 97,29% de las ediciones, un total de treinta y seis, y al 100% de los títulos, que suman diecinueve. Sin embargo este empleo generalizado del recurso no se acompaña de un número alto de citas, como refleja no solo la reducción en la frecuencia de citas que hemos señalado, sino también en el hecho de que el nivel de uso que domina es el nivel medio (Tabla 8.76). Aún así, son valores que comparados con los obtenidos en la

muestra procedente de MH apuntan una vez más a una mayor visibilidad de las faunas en los MHN.

Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	16	43,24	Alvarado 1954, 1957, 1958, 1960; Bruño 1960a, 1965...
Medio	2 a 9	19	51,35	
Bajo	1 o ninguna	2	5,41	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Alvarado Fernández, Salustio 1954		44	32	
Alvarado Fernández, Salustio 1957		44	32	
Alvarado Fernández, Salustio 1958		44	32	
Alvarado Fernández, Salustio 1960		44	32	
Bruño 1960a		24	22	
Bruño 1965		22	20	
Bruño 1966b		22	20	
Aldama Herrero, Ricardo 1958		15	15	
Aldama Herrero, Ricardo 1959		15	15	
Aldama Herrero, Ricardo 1964		15	15	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1958		14	14	
Garcerá, Fausto 1961		14	11	
Garcerá, Fausto 1967b		14	11	
Esteve Chueca, Fernando 1965		11	11	
Alvarado Fernández, Salustio 1959		10	10	
Alvarado Fernández, Salustio 1962		10	10	
Bruño 1959		8	8	
Bruño 1967		8	8	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1961		7	7	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1963		7	7	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1964		7	7	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1959		6	6	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1961		6	6	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1964		6	6	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1966		6	6	
Rojas Fernández, Joaquín 1959		5	5	
Edelvives 1967		4	4	
Lafarga Castells, Luis 1960		4	4	
Lafarga Castells, Luis 1965		4	4	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1963		4	4	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1964		4	4	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1965		4	4	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1966		4	4	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1967		4	4	
Edelvives 1954		2	2	
Bruño 1966a		1	1	

Tabla 8.76. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 10.

Existe preferencia por la cita de faunas a nivel de especie (86%) sobre el género, con un ligero incremento en el porcentaje del primero, cuatro puntos, respecto a la serie anterior. En la presente serie se consolida también la preferencia por el nombre vulgar sobre el científico. El primero es el utilizado en el 60,47% de las especies, y en el 71,43% de los géneros identificados en la muestra procedente de MHN. Son valores todavía inferiores a los registrados en MH, pero cada vez más cercanos. Esta deriva se observa claramente en el porcentaje que representan las citas en nombre científico, calculado sobre el número absoluto de faunas. Si en la serie precedente se situaba en torno al 30%, en la actual se ve reducido hasta un 17,71%, valor con todo más alto que

obtenido en la muestra procedente de MH, donde era de un 8,1%. Así, mientras en los MH el empleo del nombre científico es casi anecdótico frente al común o vulgar, en los MHN todavía se mantiene su uso en convivencia e incluso sigue el siendo el preferido en las ediciones de algunos títulos con una larga vida media como las de Maximino San Miguel de la Cámara.

El porcentaje de faunas compartidas con MH se sitúa en un 51,28%. Hemos identificado 33 especies y 6 géneros, de las cuales solo una especie, *Dinoceras mirabile*, es de nueva aparición en la presente serie. En este sentido se debe hablar de ausencia de renovación en la lista de faunas identificadas.

Un número de 10 especies y 1 género están nombrados tanto por su denominación científica como vulgar. En términos de porcentaje suponen un 30,3%, entre las primeras, y un 16,66% entre los segundos: *Arctomys marmotta* (=marmota), *Cervus megaceros* (=ciervo de grandes cuernas), *Elephas primigenius* (=mamut), *Hyaena spelaea* (=hiena de las cavernas), *Hippotamus major* (=hipopótamo), *Ursus spelaeus* (=oso de las cavernas), *Felix spealea* (=león de las cavernas), *Rangifer tarandus* (=reno), *Rhinoceros merckii* (=rinoceronte lanudo), *Saiga tatarica* (=saiga) y *Equus* (=megaterio).

Figura 8.107. Mamut y megaceros (Bustinza y Mascaró 1966).



Fig. 450.—Mamut (*Elephas primigenius*), proboscideo de la Era cuaternaria. (Por cortesía del American Museum of Natural History, de New York.)

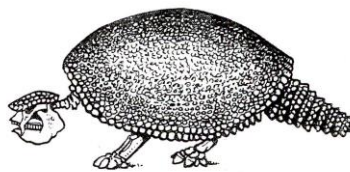
Fig. 451.—Megaceros, rumiante de la Era cuaternaria.

Un total de tres especies, y ningún género, presentan un índice de visibilidad nulo. Entre las especies nombradas por su término científico las que poseen un índice de visibilidad más alto son *Ursus spelaeus*, el grupo de los *Elephas* (*primigenius*, *antiquus* y *meridionalis*), *Cervus megaceros*, *Felix spelaea* y *Hyaena spelaea*. De este conjunto solo *E. primigenius* y *E. meridionalis* son citados también en MH, donde el primero ocupa también una posición alta por índice de visibilidad.

En líneas generales las especies citadas por nombre vulgar que presentan mayor índice de visibilidad, mamut (Figura 8.107.), reno, bisonte o hipopótamo, coinciden en ambos tipos de manuales, aunque con cierta alternancia en su orden; y con incorporación de otras especies que ocupan posiciones diferentes en ambas listas. Si en la muestra procedente de MH formaban parte del grupo principal junto a las citadas el jabalí o el caballo salvaje, en la de MHN aparecen el rinoceronte lanudo o el oso de las cavernas (Tabla 8.77). En cuanto a los géneros continúan teniendo presencia en los MHN faunas no europeas, Gliptodon (Figura 8.108.) y Megaterio; aunque los que mayor índice de visibilidad poseen en esta serie son los términos genéricos para referirse a elefante, rinoceronte o simios. Todos ellos también citados en MH.



260. Cráneo de oso de las cavernas.



261. Gliptodonte.

Figura 8.108. Cráneo de oso de las cavernas y reconstrucción fósil de gliptodonte (Bruño 1960).

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -10**
<i>Ursus spelaeus</i>	7 (4)	0,84	2,01
<i>Elephas primigenius</i>	6 (3)	0,77	2,30
<i>Cervus megaceros</i>	5 (4)	0,69	1,83
<i>Elephas antiquus</i>	5 (2)	0,69	1,77
<i>Hyaena spelaea</i>	5 (2)	0,69	1,74
<i>Felix spelaea</i>	5 (2)	0,69	1,66
<i>Elephas meridionalis</i>	5 (2)	0,69	1,60
<i>Rupicapra pyrenaica</i>	4 (1)	0,60	1,00
<i>Glyptodon clavipes</i>	4 (1)	0,60	0,90
<i>Saiga tatarica</i>	3 (2)	0,47	1,36
<i>Dinoceras mirabile</i>	3 (2)	0,47	0,47
<i>Rangifer tarandus</i>	2 (2)	0,30	2,04
<i>Rhinoeros merckii</i>	1 (1)	0,00	1,88
<i>Hippopotamus major</i>	1 (1)	0,00	1,83
<i>Arctomys marmotta</i>	1 (1)	0,00	1,66
<i>Rhinoceros tichorhinus</i>	1 (1)	0,00	1,53
<i>Gulo luscus</i>	1 (1)	0,00	0,60
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -10
Mamut	46 (7)	1,66	
Rinoceronte lanudo	28 (12)	1,44	
Oso de las cavernas	23 (14)	1,36	
Reno	22 (10)	1,34	
Hipopótamo	19 (9)	1,27	
Bisonte	19 (8)	1,27	1,80**
Ciervo gigante	16 (7)	1,20	1,30
Megaceros	14 (5)	1,14	
Cabra montés	14 (5)	1,14	1,47
Uro	12 (6)	1,07	1,66**
León de las cavernas	11 (8)	1,04	
Ciervo común	11 (4)	1,04	1,36
Buey almizclero	11 (3)	1,04	1,43
Marmota	11 (3)	1,04	
Liebre alpina	11 (3)	1,04	1,36
Gamuza/Rebeco	10 (5)	1,00	1,47
Hiena de las cavernas	8 (6)	0,90	
Saiga	7 (3)	0,84	
Lobo	7 (3)	0,84	1,14
Zorro	6 (2)	0,77	1,07
Asno salvaje	4 (1)	0,60	1,04
Oso pardo	4 (1)	0,60	1,04
Caballo salvaje	4 (1)	0,60	0,90
Mastodonte	3 (2)	0,47	0,95
Jabalí	1 (1)	0,00	1,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 10**
<i>Glyptodon</i>	14 (9)	1,14	1,69
<i>Equus</i>	1 (1)	0,00	1,53
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 10
Elefante	18 (8)	1,25	1,61
Mono	15 (4)	1,17	1,44
Rinoceronte	14 (8)	1,14	1,66
Megaterio	12 (7)	1,07	1,90**
Caballo	4 (1)	0,60	

Tabla 8.77. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MHN como MH.

En relación al nivel de visibilidad de las especies y géneros identificados en la muestra procedente de MHN, se confirma la tendencia señalada en la serie precedente sobre el dominio de la categoría de nivel de visibilidad alto, que incrementa su porcentaje en el grupo de las especies en veinticinco puntos, y alcanza el 100% en el de géneros (Tabla 8.78). Son valores en ambos casos más altos que los registrados en la muestra procedente de MH, donde esta categoría de nivel de visibilidad alto era también la dominante. Como hemos señalado junto a especies que entran en esta categoría en ambas listas, se detecta la incorporación de otras exclusivas tanto en MH como en MHN.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	22	66,67	Mamut, rinoceronte lanudo, oso de las cavernas, reno...
Medio	2 a 4	8	24,24	
Bajo	1	3	9,09	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	6	100	Elefante, Rinoceronte, Megaterio, Glyptodon
Medio	2 a 4	-	-	
Bajo	1	-	-	

Tabla 8.78. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 10).

La asociación de citas de faunas a contextos temáticos se reduce a un único tipo, el que las presenta como características del Cuaternario. Aún así pueden hacerse algunas apreciaciones. Por ejemplo, el 2,59% se localizan en pies de ilustraciones. Así mismo, un 53,35% se acompañan de una identificación que las caracteriza como propias de períodos glaciares o interglaciares. Las primeras son las que mayor presencia tienen, pues el 79,35% de éstas son señaladas como faunas frías o de períodos glaciares, y el resto (20,65%) como las propias de los climas cálidos de momentos interglaciares.

8.3.4.5. Cronologías numéricas

El número de menciones detectadas en MH es de 151 para un total de 52 cronologías. En la presente serie se produce un impulso en el uso de este recurso en MH. La frecuencia de referencias a dataciones numéricas por edición consultada se incrementa a 2,64, frente al 0,58 alcanzado en la serie anterior. La dispersión real de estas citas también muestra su mayor uso entre las ediciones que componen la muestra de esta serie: se reparten en 36 ediciones (63,15%) de 15 títulos (60%). Suponen un incremento del orden de los cuarenta puntos sobre la serie anterior. Aunque la categoría de nivel de uso bajo sigue siendo la dominante, su margen de diferencia se estrecha con el de las ediciones instaladas en un nivel de uso medio, hasta el punto de que la suma de éstas últimas, y las que se encuentran en un nivel de uso alto, iguala en porcentaje a las de nivel de uso bajo (Tabla 8.79).

La mayor presencia de cronologías numéricas también se detecta en la muestra de MHN. Aquí hemos documentado 37 referencias a 20 fechas numéricas. Aunque la frecuencia por edición consultada disminuye ligeramente respecto a la serie anterior, y es inferior a la obtenida en la muestra de MH para la presente serie; la dispersión real de las citas es reveladora de la generalización de su uso: afecta a 23 ediciones (62,16%) de 14 títulos (73,68%) (Tabla 8.80).

Por tanto, su uso se dispara en esta serie, aunque en los MHN en principio el número de referencias numéricas que se introducen en los textos sea menor, a tenor del dato proporcionado por la frecuencia de citas por edición consultada.

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	4	7,02	Edelvives 1955; Comas 1958, 1962, 1966
Medio	2 a 9	24	42,11	
Bajo	1 o ninguna	29	50,88	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición	Número de menciones	Número de fechas mencionadas		
Edelvives 1955	11	11		
Comas de Montáñez, María 1958	10	10		
Comas de Montáñez, María 1962	10	10		
Comas de Montáñez, María 1966a	10	10		
Santamaría Arándeiz, Álvaro 1960	6	5		
Comas de Montáñez, María 1961	5	5		
Comas de Montáñez, María 1966b	5	5		
Rumeu de Armas, Antonio 1967	5	5		
Tortajada Pérez, José 1959	5	5		
Tortajada Pérez, José 1961	5	5		
Tortajada Pérez, José 1963	5	5		
Tortajada Pérez, José 1964b	5	5		
Tortajada Pérez, José 1965b	5	5		
Tortajada Pérez, José 1966	5	5		
Santamaría Arándeiz, Álvaro 1967	5	4		
Tormo Cervino, Juan 1960	5	4		
Tormo Cervino, Juan 1965	5	4		
Tejado Fernández, Manuel 1957	4	4		
Arévalo Cárdenas, Juan 1960	3	3		
Arévalo Cárdenas, Juan 1962	3	3		
Arévalo Cárdenas, Juan 1965	3	3		
Comas de Montáñez, María 1960	3	3		
Comas de Montáñez, María 1965	3	3		
Tortajada Pérez, José 1960	3	3		
Tortajada Pérez, José 1962	3	3		
Tortajada Pérez, José 1964a	3	3		
Tortajada Pérez, José 1965a	3	3		
Tormo Cervino, Juan 1964	2	2		
Santamaría Arándeiz, Álvaro 1958	2	1		
Santamaría Arándeiz, Álvaro 1965	2	1		
Santamaría Arándeiz, Álvaro 1966	2	1		
Comas de Montáñez, María 1954	1	1		
Comas de Montáñez, María 1959	1	1		
Comas de Montáñez, María 1964a	1	1		
Comas de Montáñez, María 1964b	1	1		
Grima Reig, Juan M. 1966	1	1		

Tabla 8.79. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH (serie 10).

Las fechas numéricas identificadas en ambas muestras continúan teniendo no obstante, en su conjunto, escasa visibilidad. De las 72 dataciones registradas un número de 32 tienen un índice de visibilidad nulo. Pueden diferenciarse nueve grandes grupos temáticos a la hora de señalar los eventos datados (Tabla 8.81). Únicamente hemos detectado fechas procedentes tanto de MH como de MHN en uno de estos conjuntos, el referido a la antigüedad del hombre. Este dato apunta al distanciamiento que se percibe en los discursos de ambos tipos de manuales al que ya hemos aludido. En general las fechas que aparecen en las diferentes ediciones sobre un mismo evento son coherentes entre sí, aunque no faltan disonancias. En este sentido hay que destacar que estas fechas

desafinadas se localizan en su mayoría en una misma edición, la del MH del grupo Edelvives del año 1955.

Nivel de uso de cronologías numéricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	9	39,13	Edelvives 1967...
Bajo	1 o ninguna	14	60,87	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Edelvives 1967		7	7	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1958		3	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1957		2	2	
Alvarado Fernández, Salustio 1958		2	2	
Bruño 1959		2	2	
Bruño 1960a		2	2	
Bruño 1966b		2	2	
Bruño 1965		2	2	
Alvarado Fernández, Salustio 1959		1	1	
Alvarado Fernández, Salustio 1962		1	1	
Bruño 1966a		1	1	
Bruño 1967		1	1	
Esteve Chueca, Fernando 1965		1	1	
Garcerá, Fausto 1961		1	1	
Garcerá, Fausto 1967b		1	1	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1961		1	1	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1963		1	1	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1964		1	1	
Rojas Fernández, Joaquín 1959		1	1	
Verdú, Rafael y López Mezquida, Emilio 1963		1	1	
Verdú, Rafael y López Mezquida, Emilio 1964		1	1	
Verdú, Rafael y López Mezquida, Emilio 1965		1	1	
Verdú, Rafael y López Mezquida, Emilio 1966		1	1	

Tabla 8.80. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MHN (serie 10).

Para el inicio de la Prehistoria todas las fechas registradas proceden de MH, con una horquilla que va desde hace 500000 mil años (la más visible) a 100.000 o cincuenta mil años en Europa. El marco cronológico del Paleolítico en estos manuales queda comprendido entre hace 500000 o 600000 años, y 9000 o 5000 años a.C. La fecha aberrante en este grupo (16000? a 5000 a.C.) se localiza en la edición de Edelvives que mencionábamos. El Paleolítico inferior se encuadra entre esas fechas más altas hasta hace 50 (la más visible), 30 o en algún caso 10 mil años; mientras que el Paleolítico superior arranca en 50 mil años y termina en 9000/8000 años a.C. (las más visibles); aunque en algunos casos se lleva hasta hace 5 o 4 mil años a.C., o se adelanta su final a hace 15 mil años a.C. El Mesolítico o Epipaleolítico queda fechado en estos manuales entre 8000 a 3000 años (fecha con mayor índice de visibilidad), o entre 9000 a 5000 a.C. De manera coherente, la fecha con mayor visibilidad para el Neolítico es entre 4000 a 2000 a.C.

Todas las fechas referidas para los diferentes períodos culturales del Paleolítico proceden también de MH. Son pocas, de visibilidad nula y, en algunos casos aberrantes para las cronologías que se asumen sin problemas en esos años. Esto sucede con las propuestas para el Chelense-Achelense y el Musteriense, ambas en la mencionada edición de Edelvives. Más ajustadas al marco cronológico que se tiene del Paleolítico ya en estas

décadas son las fechas que hemos registrado para el Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense (Tabla 8.81).

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1-10	Evento
8000 a 3000 años**	12 (2) MH	1,07	1,07	Cronología Mesolítico
9000 a 5000 a.C.	6 (2) MH	0,77	0,77	
5000 a 4000 años**	2 (1) MH	0,30	0,47	
10000 a 5000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
12000 a 6000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
500000 a 50000 años	10 (2) MH	1,00	1,00	Cronología Paleolítico Inferior
600000 a 30000 años**	5 (2) MH	0,69	0,69	
500000 a 100000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
10000 años	7 (3) MH	0,84	0,84	Antigüedad de Altamira
40000 años	7 (3) MH	0,84	0,84	Duración del Musteriense
500000 años	6 (3) MHN	0,77	0,77	Antigüedad del hombre
500000 años**	5 (5) MH	0,69	0,69	
600000 años	4 (1) MH	0,60	0,60	
16000 años**	2 (1) MH	0,30	0,47	
Cien mil años	2 (1) MH	0,30	0,30	
1 millón de años	2 (1) MHN	0,30	0,30	
500000 o 600000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
50000 a 9000 años	6 (2) MH	0,77	0,77	Cronología Pal.Superior
30000 a 8000 a.C.	5 (2) MH	0,69	0,69	
50000 a 5000 a.C.	4 (2) MH	0,60	0,60	
8000 a 4000 a.C.	3 (1) MH	0,47	0,47	
50000 a 15000 a.C.	2 (1) MH	0,30	0,30	
100000 a 10000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
9000 a 5000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
500000 a 9000 a.C.	6 (2) MH	0,77	0,77	Cronología Paleolítico
500000 a 5000 a.C.	4 (2) MH	0,60	0,60	
16000? a 5000 a.C.	1 (1) MH	0,00	0,30	
1 millón de años	5 (4) MHN	0,69	0,69	Inicio del Cuaternario
150000 años	5 (2) MH	0,69	0,69	Origen de los neandertales
Cien mil años	2 (1) MH	0,30	0,30	
500000 años	4 (3) MHN	0,60	0,60	Duración periodos glaciares
1500 millones de años	4 (1) MHN	0,60	0,77	Inicio de la Era Arcaica
2500 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,47	
2000 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,30	
600000 años	4 (1) MH	0,60	0,60	Duración de la Prehistoria
500000 años	3 (2) MH	0,47	0,47	Inicio de la Prehistoria
Cien mil años	2 (1) MH	0,30	0,30	
Cincuenta mil años	2 (1) MH	0,30	0,30	(en Europa)
600000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
Ciento cincuenta mil años	1 (1) MH	0,00	0,00	
15000 a 8000 años	3 (1) MH	0,47	0,47	Cronología Magdaleniense
30000 a 15000 años	3 (1) MH	0,47	0,47	Cronología Auriñaciense y Solutrense

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1-10	Evento
40000 años	3 (1) MH	0,47	0,47	Origen de los cromañones
4000 a 2000 a.C.	3 (1) MH	0,47	0,47	Cronología Neolítico
15000 a 4000 a.C.	1 (1) MH	0,00	0,00	
4000 años**	2 (2) MH	0,30	0,30	Fin de la Prehistoria / Inicio escritura
25000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
15000 años	2 (1) MH	0,30	0,30	Inicio del arte rupestre
15000 a 10000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
4500 millones de años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Antigüedad de la Tierra
2150 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,47	
1750 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
2750 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
3000 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
12000 años	1 (1) MHN	0,00	0,47	Inicio del Holoceno
50 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,47	Inicio de la Era Terciaria
600000 años	1 (1) MHN	0,00	0,47	Duración del Cuaternario
2 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
4200? a.C.	1 (1) MH	0,00	0,30	Diluvio Universal
11000 a 9000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Cronología Musteriense
12000 a 11000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Cronología Chelense / Achelense
200 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio Era Secundaria
300000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Descubrimiento del fuego
350000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
4000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Cronología Capsiense Final
400000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Primer poblamiento Península Ibérica
50000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Duración del Paleolítico
500000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
590000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
500 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio de la Era Primaria
80000 a 20000 a.n.e.	1 (1) MH	0,00	0,00	Cronología de los neandertales
900 / 800 millones años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración de la Era Arcaica

Tabla 8.81. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha. **Incluye cómputo en años totales y en años a.C.

La antigüedad de la humanidad es el único campo en el que encontramos fechas procedentes de MH y MHN. La más alta, 1 millón de años, ha sido registrada en la muestra de MHN, pero la de mayor visibilidad y alta coincidencia entre ambos tipos de manuales es la que sitúa este evento en hace 500000 años. Una vez más la única fecha disonante, por ser excesivamente baja (16000 años) se encuentra en la edición del MH de Edelvives (1955). Hemos detectado dos fechas que sitúan el origen de los neandertales en 150 o 100 mil años, y una tercera para expresar su rango cronológico entre hace 80 mil a 20 mil años antes de nuestra era; todas ellas en MH. También en un MH aparece una fecha coherente con todo el marco cronológico que estamos perfilando

aquí, pues data la primera aparición del humano moderno en Europa, los cromañones, hace 40.000 años. En la muestra procedente de MH aparecen otras fechas para eventos muy concretos como por ejemplo la aparición del arte rupestre (60000 años), la antigüedad de Altamira (10000 años), el primer poblamiento de la Península Ibérica (400000 años), o el descubrimiento del fuego (350 / 300 mil años); todas ellas con escasa visibilidad pero bien ajustadas a las dataciones divulgadas desde la esfera científica en esos momentos.

La mayoría de las fechas detectadas en MHN se concentran en aspectos geológicos de la historia de la Tierra, son ajustadas a las que se manejan en el campo de la Geología en esos años; y muy coherentes entre sí. La edad para la antigüedad del planeta oscila entre 4500 millones de años (la más visible) a 1750 millones. Se detectan cronologías para las diferentes edades geológicas, y sus principales periodos, sin que se observen contradicciones. Para el inicio del Cuaternario hay una fecha que lo sitúa en hace un millón de años, y otras tres que nos acercan a su duración: una de dos millones de años, otra de 600000 años, y la tercera de 500000 (como cómputo de los años que abarcan los ciclos glaciares del Cuaternario).

Un último aspecto a destacar es la práctica desaparición en esta serie de eventos bíblicos, que se reducen aquí a una única fecha propuesta para el Diluvio Universal, con un índice de visibilidad nulo, y que ha sido registrada en la edición del MH de Edelvives de 1955; donde como hemos visto se presentan los principales fenómenos del Paleolítico, incluida la aparición de la humanidad, con unas cronologías recientes. Conviene mencionar aquí que los textos de esta editorial tienen un marcado discurso creacionista armónico, como hemos podido comprobar en la serie precedente.

8.3.4.6. Analogías etnográficas

Nivel de uso de analogías etnográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	-	-	
Bajo	1 o ninguna	57	100,00	
Ediciones de MH que incluyen menciones etnoarqueológicas				
Edición	Número de menciones	Número de grupos étnicos mencionados		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957a	1	1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1964	1	1		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967a	1	1		
Santamaría Arández, Álvaro 1953?	1	1		
Tortajada Pérez, José 1959	1	1		
Tortajada Pérez, José 1961	1	1		
Tortajada Pérez, José 1963	1	1		
Tortajada Pérez, José 1964b	1	1		
Tortajada Pérez, José 1965b	1	1		
Tortajada Pérez, José 1966	1	1		

Tabla 8.82. Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie cronológica 10.

Todos los valores bibliométricos manejados en esta serie confirman el abandono progresivo y continuo de este recurso en los MH, circunstancia que se habría producido mucho antes en los MHN como ya hemos indicado en repetidas ocasiones. Se han documentado diez referencias sobre tan solo dos grupos étnicos (aborígenes australianos y bosquimanos), lo que se traduce en una bajísima frecuencia de citas por edición consultada (0,17). La dispersión real de las mismas se concentra en un total de 10 ediciones (17,54%) pertenecientes a cuatro títulos (16%). Finalmente, el 100% de las ediciones se instala en la categoría de nivel de uso bajo (Tabla 8.82).

De los dos grupos étnicos detectados el que mayor visibilidad presenta es bosquimanos. Contamos con siete citas distribuidas en tres títulos. Su índice de visibilidad en esta serie es 0,84, y alcanza en el acumulado de todas las analizadas hasta aquí un valor de 1,14. El contexto se limita a dos tipos de analogías, las que sitúan a este pueblo como ejemplo del estado social y tecnológico de la Edad de Piedra (ediciones de José Tortajada Pérez); y la que infiere de su manera de conseguir el fuego (por frotación de maderas), un posible método por el cual se habría obtenido en el Paleolítico (Santamaría 1953?). Las referencias a los aborígenes australianos son un total de tres, distribuidas en tres ediciones de un mismo título firmado por Ciriaco Pérez Bustamante. El índice de visibilidad en esta serie se queda en un 0,47, y en el acumulado se sitúa en 1,57, lo que convierte a este grupo étnico en el más visible bajo este criterio de cómputo de todas las series. Al igual que en el caso de la analogía sobre la obtención del fuego, la que se establece aquí entre la antropofagia en aborígenes australianos y posibles prácticas funerarias entre neandertales formaba parte de las detectadas en la anterior serie.

8.3.4.7. Tipos humanos prehistóricos, hombres fósiles y precursores de la humanidad

En el conjunto de todos los manuales se observa un nuevo impulso en el uso de este recurso, con un aumento en el número de ediciones y títulos que incorporan las referencias a diferentes tipos humanos del Paleolítico. También se incrementa la frecuencia, el número de menciones a los mismos por edición consultada. Al mismo tiempo se mantiene la variedad de tipos humanos citados en MH, mientras que en MHN se percibe, de forma más acusada, una tendencia a reducirlos a las formas más clásicas.

En la muestra de MH hemos registrado un total de 198 referencias a 14 tipos. La frecuencia de citas aumenta respecto a la serie anterior en más de un punto situándose aquí en 3,47. La dispersión real de las citas se aproxima por primera vez al pleno, con 54 ediciones (94,73%), y lo alcanza si hablamos de títulos. En cuanto al nivel de uso que hacen del recurso las diferentes ediciones, el dominio vuelve a corresponder a la categoría de nivel de uso medio, si bien en esta serie el margen de diferencia sobre las otras dos es mucho más amplio que en la serie precedente, más del 90% de las mismas se encuentra en el nivel de uso medio (Tabla 8.83). Al igual que venía ocurriendo en las series inmediatas son todos ellos valores superiores a los obtenidos en la muestra de MHN de la serie actual, si bien como analizaremos posteriormente también puede hablarse en estos últimos de un uso amplio del recurso.

Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	1,75	Tejado 1957
Medio	2 a 9	53	92,28	
Bajo	1 o ninguna	3	5,26	
Ediciones de MH que incluyen menciones a tipos humanos paleolíticos				
Edición		Número de menciones	Número de tipos mencionados	
Tejado Fernández, Manuel 1957		10	10	
Rumeu de Armas, Antonio 1967		8	6	
Comas de Montáñez, María 1958		6	6	
Comas de Montáñez, María 1961		6	6	
Comas de Montáñez, María 1962		6	6	
Comas de Montáñez, María 1966a		6	6	
Comas de Montáñez, María 1966b		6	5	
Comas de Montáñez, María 1960		5	5	
Comas de Montáñez, María 1965		5	5	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957a		5	5	
Pérez Bustamante, Ciriaco 1964		5	5	

Pérez Bustamante, Ciriaco 1967a	5	5
Tortajada Pérez, José 1961	5	5
Tortajada Pérez, José 1963	5	5
Tortajada Pérez, José 1964b	5	5
Tortajada Pérez, José 1965b	5	5
Tortajada Pérez, José 1966	5	5
Edelvives 1955	4	4
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957b	4	4
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963b	4	4
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967b	4	4
Santamaría Arández, Álvaro 1953?	4	4
Tormo Cervino, Juan 1960	4	4
Tormo Cervino, Juan 1965	4	4
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1960	3	3
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1961	3	3
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1962	3	3
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1965	3	3
Grima, Juan M. y Cascant, Vicente 1966	3	3
Pérez Bustamante, Ciriaco 1958	3	3
Pérez Bustamante, Ciriaco 1959	3	3
Santamaría Arández, Álvaro 1958	3	3
Santamaría Arández, Álvaro 1960	3	3
Santamaría Arández, Álvaro 1965	3	3
Santamaría Arández, Álvaro 1966	3	3
Tortajada Pérez, José 1959	3	3
Arévalo Cárdenas, Juan 1960	2	2
Arévalo Cárdenas, Juan 1962	2	2
Arévalo Cárdenas, Juan 1965	2	2
Arranz Velarde, Fernando 1954	2	2
Arranz Velarde, Fernando 1958	2	2
Asían Peña, José Luis 1958	2	2
Bruño 1960b	2	2
Comas de Montáñez, María 1954	2	2
Comas de Montáñez, María 1959	2	2
Grima Reig, Juan M. 1966	2	2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1960	2	2
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963a	2	2
Ramos, Demetrio 1958	2	2
Santamaría Arández, Álvaro 1967	2	2
Tortajada Pérez, José 1960	2	2
Tortajada Pérez, José 1962	2	2
Tortajada Pérez, José 1964a	2	2
Tortajada Pérez, José 1965a	2	2

Tabla 8.83. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 10.

El mayor índice de visibilidad en MH corresponde una vez más a Cro-Magnon y Neanderthal, tipos que presentan un valor prácticamente idéntico, tanto en esta serie como en el acumulado, y que se colocan en cabeza con un muy amplio margen sobre *Homo heidelbergensis*, *Pithecanthropus erectus* y el hombre del Terciario (Tabla 8.84).

Como viene siendo norma, las alusiones al hombre del Terciario se producen en el contexto de rechazo a tal posibilidad, en base a la inexistencia de fósiles y a la no autoría humana de los eolitos. En esta serie el abandono de la denominación "Canstadt" en MH para neandertales es absoluto. Otros elementos a destacar son la continuidad en citas al

hombre de Piltdown, al que se adjudica la autoría de las industrias del Paleolítico inferior en las ediciones de Álvaro Santamaría (1958, 1960, 1965, 1966); si bien hay una edición donde no solo se anuncia el carácter problemático del fósil, sino que se advierte de que su presentación consistió en un fraude científico (Edelvives 1955). Se mantienen también las referencias a los restos de erectus en China, a variedades regionales contemporáneas de Cro-Magnon como Grimaldi, Chancelade, Combe Capelle; o en la Península Ibérica la forma Cro-Magnon libioibérica, que se une a la cultura capsense y sirve para argumentar vínculos con las poblaciones del norte de África en el Paleolítico superior.

Tipo humano	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Cro-Magnon	56 (25)	1,74	2,41
Neanderthal	55 (24)	1,74	2,42
<i>Homo heidelbergensis</i>	18 (7)	1,25	1,67
Terciario	16 (7)	1,20	2,12
<i>Pithecanthropus erectus</i>	14 (6)	1,14	1,38
<i>Sinanthropus pekinensis</i>	6 (4)	0,77	0,90
Piltdown	6 (3)	0,77	1,38
Grimaldi	6 (3)	0,77	1,32
Chancelade	6 (3)	0,77	1,04
Cro-Magnon libioibérico	6 (2)	0,77	0,84
Combe Capelle	5 (2)	0,69	0,69
Australopiteco	3 (2)	0,47	0,47
<i>Homo rhodesiensis</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Homo soloensis</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.84. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Aunque con un índice de visibilidad bajo, la principal novedad es la primera aparición de citas a los australopitecos. Son referencias a su forma genérica, como grupo, sin discutir géneros ni especies, y con una interpretación aún un tanto confusa. Por ejemplo, María Comas los cita (1961, 1966b) como *razas* propias del Paleolítico, anteriores al Paleolítico medio, del Este y Sur de África, a los que describe como tipos de *talla alta* y *mandíbula robusta*. Antonio Rumeu (1967) los señala como formas anteriores a los pitecántropos, y nos da una pista sobre los hallazgos que toma como referencia, pues alude al fósil conocido como "cascanueces".

La mayoría de los autores van a asociar a los neandertales con el Paleolítico inferior, pero aumentan respecto a la serie anterior las referencias en las que se le cita como el tipo humano propio del Paleolítico medio (en cinco ocasiones), y se les considera autores de la tradición cultural musteriense (en cuatro). También aparece alguna fecha numérica para fijar su antigüedad, como la propuesta por José Tortajada en 150 mil años, o para acotar su marco de existencia, como hace Manuel Tejado (1957) en 80 mil a 20 mil años. Este autor también proporciona su rango geográfico que extiende más allá de Europa al Asia Central, Oriente próximo y noroeste de África; sin duda a partir de los fósiles conocidos entonces de la zona de Irak, Palestina / Israel y el Magrehb.

Cro-Magnon es en los manuales el tipo humano del Paleolítico superior. Solo hemos detectado una cita en la que se hace coincidir su aparición en Europa con la del Auriñaciense (Rumeu 1967). Aparece también una datación numérica para su llegada al continente europeo hace 40 mil años (Arévalo 1960, 1962, 1965). María Comas (1958, 1960, 1962, 1965, 1966a) propone en sus ediciones un origen asiático para Cro-Magnon, y Manuel Tejado (1957) un rango geográfico para esta forma de sapiens limitado a las regiones de Inglaterra, Francia, norte de Italia, Alemania y Moravia.

Homo heidelbergensis y *Pithecanthropus erectus* son presentados como las formas más antiguas en Europa, reconocida únicamente a partir de la mandíbula de Mauer; y en Asia, fósiles hallados por Dubois en Java, a los que se unen los de Chu-ku-tien (*Sinanthropus pekinensis*). Para estos dos últimos hay fechas numéricas en los MH, la más citada de cien mil años, aunque aparece alguna de 500.000 años para la aparición de los *erectus*. Estos últimos son destacados en la mayoría de las ediciones como la forma humana más antigua conocida, pese a que alguna edición (Edelvives 1955) matice que existen dudas sobre su condición humana. Este sería el cuadro básico de ancestros humanos, aunque como hemos señalado alguna edición ya añade en esta serie como representantes más antiguos, en África, a los australopitecos.

Hemos detectado 7 divergencias tipográficas. Neanderthal es citado sin la "h" en tres ocasiones por Ciriaco Pérez Bustamante (1957a, 1963b, 1967b); y en una ocasión aparece situada de forma errónea "neandhertal" (Arranz 1954). Finalmente, se cita *heidelbergensis* en tres ediciones del ya mencionado Ciriaco Pérez Bustamante (1975a, 1964, 1967a).

Al igual que en el caso de los MH el uso de citas a diferentes tipos humanos del Paleolítico en MHN se incrementa en frecuencia y en dispersión real de citas en ediciones y títulos. Como ya señalábamos continúa la tendencia iniciada en la serie anterior a reducir el número de tipos humanos citados. En esta ocasión hemos detectado 94 menciones a cinco tipos con una frecuencia de 2,54 citas por edición consultada. La dispersión real de las citas, 30 ediciones (81,08%) de quince títulos (78,94%), presenta porcentajes significativamente más altos, de entorno a los 20 y quince puntos, a los obtenidos en la serie precedente. A su vez, estos valores bibliométricos, comparados con los registrados en la muestra de MH, muestran una dispersión ligeramente inferior en ediciones y títulos. También es menor la frecuencia de citas. El porcentaje de ediciones que se sitúan en un nivel de uso medio, la categoría que domina, es alto, con un incremento significativo respecto al registrado en la serie anterior (Tabla 8.85).

En el ranking por índice de visibilidad lo primero a destacar es una continuidad fuerte con la serie anterior. Desparecen las alusiones al hombre terciario, que ya entonces iban perdiendo empuje, y las referencias a la forma *erectus*. Sin embargo, el orden de los tipos humanos que siguen siendo citados se mantiene intacto (Tabla 8.86).

La denominación "Canstadt", que ya había caído en desuso en la serie precedente ha desaparecido. En cambio, sí detectamos la de *Homo primigenius* como alternativa o sinónimo de neandertal en nueve ocasiones (Alvarado 1954, 1957, 1958, 1960; San Miguel de la Cámara 1958; Bruño 1960a, 1965, 1966; Esteve 1965). Es identificado en los textos de MHN como tipo propio del Paleolítico, anterior a Cro-Magnon, y en dos ocasiones se le asocia al Musteriense (San Miguel de la Cámara 1958).

Por debajo de los neandertales vuelve a situarse *Homo heidelbergensis*, reconocido como el tipo humano más antiguo en Europa, y poco estudiado pues solo cuenta con un fósil, la mandíbula de Mauer. Su nombre aparece asociado en algunas ediciones a dataciones numéricas con una fecha de 500000 años de antigüedad (Bruño 1960a, 1965, 1966b).

Por último, estaría la forma predecesora inmediata de la humanidad actual, *sapiens* var. *fossilis*, y sus dos principales variedades regionales: Cro-Magnon, con un índice de visibilidad alto, y Grimadi, en este caso bajo. En la edición ya mencionada de Maximino San Miguel (1958), la primera es asociada al Magdaleniense, y la segunda al Auriñaciense.

Nivel de uso de referencias a tipos humanos del Paleolítico en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	30	81,08	
Bajo	1 o ninguna	7	18,92	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición		Número de menciones	Número de razas mencionadas	
San Miguel de la Cámara, Maximino 1958		8	5	
Aldama Herrero, Ricardo 1958		3	3	
Aldama Herrero, Ricardo 1959		3	3	
Aldama Herrero, Ricardo 1964		3	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1954		3	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1957		3	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1958		3	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1960		3	3	
Bruño 1959		3	3	
Bruño 1960a		3	3	
Bruño 1965		3	3	
Bruño 1966b		3	3	
Bruño 1967		3	3	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1959		3	3	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1961		3	3	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1964		3	3	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1966		3	3	
Garcerá, Faustino 1961		3	3	
Garcerá, Faustino 1967b		3	3	
Lafarga Castells, Luis 1960		3	3	
Lafarga Castells, Luis 1965		3	3	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1961		3	3	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1963		3	3	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1964		3	3	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1963		3	3	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1964		3	3	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1965		3	3	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1966		3	3	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1967		3	3	
Esteve Chueca, Fernando 1965		2	2	

Tabla 8.85. Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en la muestra de MHN (serie 10).

Desde el punto de vista tipográfico se detectan también algunas disonancias. Ricardo Almada prefiere emplear "neandertal" sin "h" en sus ediciones de 1958, 1959 y 1964; al igual que Faustino Garcerá (neandertalensis) en las de 1961 y 1967b. Por último, este mismo autor introduce un error tipográfico en *heidelgerensis* en las mencionadas ediciones.

Tipos humanos	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Neanderthal	31 (15)	1,49	1,86
<i>Homo heidelbergensis</i>	29 (14)	1,46	1,73
Cro-Magnon	16 (8)	1,20	1,63
<i>Homo sapiens var. fossilis</i>	16 (8)	1,20	1,54
Grimaldi	2 (1)	0,30	1,04

Tabla 8.86. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

En la muestra de MH hemos aislado 44 cadenas de descripción de Neanderthal. Se han codificado un total de 286 expresiones en 22 términos. En el ranking por frecuencia de aparición y posición dentro de la cadena descriptiva no se perciben cambios respecto a la serie anterior. Rasgos como la frente aplanada o huidiza, la ausencia de mentón, o el marcado arco superciliar, continúan con una fuerte progresión, y vuelven a situarse en la presente serie en los primeros puestos. Junto a la estatura, cierran la nómina de términos más destacados por frecuencia (Tabla 8.87). Todos ellos van a formar parte también de las cadenas de descripción aisladas en MHN. En un segundo escalón aparecen otros términos, así mismos presentes en los MHN, como el que alude a la potencia de la mandíbula inferior, una capacidad craneal grande, o la forma arqueada de sus piernas. En esta posición figuran también otros rasgos que, sin embargo, no han sido detectados en esta ocasión en los MHN, como la forma dolicocefala de la cabeza.

	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Ausencia de frente (1,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,5,6,6,8,8,8,8,8,11,11,11)	41 (0,14)	114 (0,10)
02	Torus supraorbital (2,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,4,4,4,5,5,5,5,5,5,5,7,7,8,9,9,9,9,10,10,10)	37 (0,13)	84 (0,07)
03	Estatura baja (1,2,2,2,4)	35 (0,12)	127 (0,11)
04	Ausencia de mentón (3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,5,5,5,6,6,7,9,9,9,9,9,9,9,9,11,11,11,11,11)	34 (0,12)	66 (0,06)
05	Dolicocefalo (1,1,1,1,1,1,2,2,2,3,3,3,3,3,3,5,5,7,7,7,7,7)	22 (0,08)	99 (0,08)
06	Mandíbula voluminosa (4,4,4,5,8,8,8,8,8,8,8,8,10,10,10,10,10)	18 (0,06)	62 (0,05)
07	Piernas cortas y encorvadas (1,1,1,1,1,2,2,2,2,2,2,2,2,3,3,3,9,9)	17 (0,06)	28 (0,02)
08	Capacidad craneal: grande (2,2,2,2,2,4,4,4,4,4,4,4,6,6,6)	15 (0,05)	45 (0,04)
09	Apariencia física: cuello corto (3,3,3,3,3,3,3,5,5,5)	10 (0,03)	14 (0,01)
10	Apariencia física: brutalidad (1,6,6,6,6,9,12,12,12)	9 (0,03)	48 (0,04)
11	Corpulento (2,2,2,2,3,3,3,5,5)	9 (0,03)	60 (0,05)
12	Extremidades: grandes y gruesas (2,2,2,2,2,3,3,7)	8 (0,03)	14 (0,01)
13	Tronco: achaparrado (2,4,4,4,8)	5 (0,02)	7 (0,01)
14	Prognatismo (4,7,7,7,7)	5 (0,02)	42 (0,04)
15	Extremidades: antebrazo corto (5,5,5,5,5)	5 (0,02)	13 (0,01)
16	Extremidades: manos pequeñas (6,6,6,6,6)	5 (0,02)	9 (0,01)
17	Apariencia física: rasgos degenerados (10,10,10,10)	4 (0,01)	4 (0,003)
18	Bipedismo imperfecto (7,7,7)	3 (0,01)	7 (0,01)
19	Capacidad intelectual: escasa inteligencia (2)	1 (0,003)	25 (0,02)
20	Tecnología: industria lítica poco sofisticada (3)	1 (0,003)	9 (0,007)
21	Sistema piloso muy desarrollado (4)	1 (0,003)	13 (0,01)
22	Rostro: nariz ancha (6)	1 (0,003)	17 (0,02)

Tabla 8.87. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertal en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MHN.

Solo dos rasgos descriptivos son de nueva aparición. Alude al aspecto físico general de los neandertales, incidiendo en sus rasgos arcaicos, que relaciona con un proceso de degeneración racial por oposición a la modernidad y aspecto atlético de los esbeltos cromañones. La relación entre rasgos anatómicos y conductuales es favorable otra vez a los primeros de forma casi absoluta (10:1). Al igual que en las series inmediatas en el caso de los MHN no hemos identificado ningún término descriptivo no anatómico o físico. El segundo de estos rasgos es el que le concede una escasa inteligencia. Ambos figuran

en la parte inferior de la clasificación por frecuencia y posición dentro de las cadenas de descripción.

Del conjunto de términos registrados en las cadenas obtenidas en MH, seis sobre veintidós se entienden como rasgos con cualidades opuestas a las señaladas para el tipo cromañón. Son los que habitualmente hemos venido señalando en las series precedentes; y como en éstas, su función es resaltar el carácter moderno y próximo a la humanidad actual (y aquí debemos entender fundamentalmente la población europea) de Cro-Magnon. Cuatro de estos rasgos son los que más frecuencia tienen en las cadenas de neandertal: ausencia de frente, marcado arco superciliar, baja estatura y ausencia de mentón. Los otros dos sirven para contraponer la figura esbelta y atlética de los cromañones frente al primitivismo menor inteligencia del neandertal. No obstante, hay también rasgos coincidentes en las descripciones de ambos tipos humanos. Son escasos, solo hemos detectado tres: capacidad craneal grande (porque se relaciona ésta con la inteligencia), forma dolicocefala de la cabeza, y una potente mandíbula. Este último rasgo aparece por primera vez en cadenas de descripción de cromañones. Lo habitual es destacar una mandíbula más grácil que neandertal acompañada de mentón.

En la muestra de MHN hemos aislado 18 cadenas de descripción para el tipo humano Neanderthal con un total de 96 expresiones que han sido codificadas en 8 términos. Ordenados por rango de frecuencia encontramos a la cabeza la referencia a la estatura, seguida muy de cerca por la de la frente, los arcos superciliares y la falta de mentón (Tabla 8.88). La concomitancia con MH es bastante alta en la parte superior de ambas clasificaciones. Esta impresión se refuerza con el hecho de que todos los términos identificados para las cadenas aisladas en MHN aparecen también en las extraídas de MH. Las coincidencias se amplían a los rasgos contruidos por oposición a los cromañones, un total de cuatro, y que son los que acabamos de mencionar como cabecera de la clasificación por rango de frecuencia.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Estatura baja</i> (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1)	18 (0,19)	38 (0,13)
02	<i>Ausencia de frente</i> (2,2,2,2,2,2,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3)	16 (0,17)	40 (0,14)
03	<i>Torus supraorbital</i> (2,2,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,5,5,5)	15 (0,16)	42 (0,15)
04	<i>Ausencia de mentón</i> (4,4,4,4,4,4,4,6,6,6,6,7,7,7)	14 (0,15)	27 (0,10)
05	<i>Prognatismo</i> (3,3,4,4,4,4,4,4,5,5,5,5)	13 (0,14)	24 (0,09)
06	<i>Corpulento</i> (2,2,2,2,6,6,6)	7 (0,07)	58 (0,21)
07	<i>Mandíbula voluminosa</i> (5,5,5,5,6,6,6)	7 (0,07)	17 (0,06)
08	<i>Capacidad craneal: grande</i> (2,2,2,2,2,2)	6 (0,06)	12 (0,04)

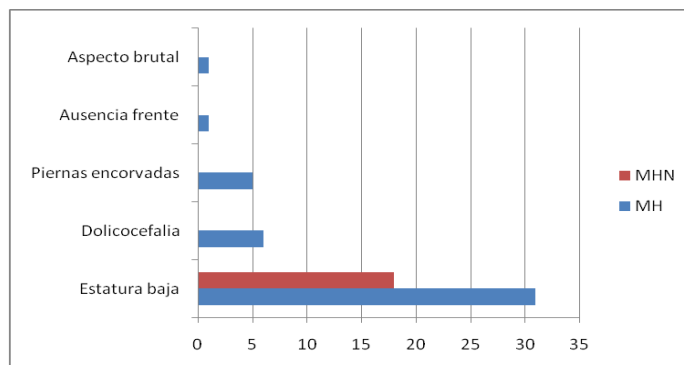
Tabla 8.88. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertales en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MH.

La continuidad con la serie anterior también es fuerte, no hay ningún término de nueva aparición y las posiciones que ocupan por frecuencia muestran variaciones irrelevantes. Solo hay un rasgo compartido en cadenas de descripción de neandertales y cromañones; el que sirve para destacar el prognatismo en ambas poblaciones, aunque más atenuado en los segundos.

El término que más veces abre las cadenas de descripción de neandertales en MH vuelve a ser el de la estatura baja, y lo hace de forma muy destacada sobre otras alternativas, pues figura en esa posición en 31 de las 44 cadenas aisladas. Aquí la coincidencia con los MHN es plena, de hecho, la estatura baja es el término que abre todas las cadenas extraídas de los MHN. Tanto en MH como en MHN hay coincidencia en señalar que ésta se encuentra en 160 cm. En las cadenas de MH hay otros cuatro términos de apertura, si

bien ocupan este lugar con una frecuencia mucho más baja (Figura 8.109). Todos ellos también aparecen entre los términos destinados a cerrar las cadenas.

Figura 8.109. Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales.



Para el cierre de las cadenas, como viene siendo habitual hasta aquí, la recurrencia entre éstos es menor. Sin embargo, tanto en MH como en MHN, hay un rasgo que destaca de forma clara sobre el resto, el que alude a la carencia de mentón. Un último aspecto a señalar es que el número de rasgos que cierran en alguna ocasión las cadenas en MH es más alto que en los MHN (Figura 110).

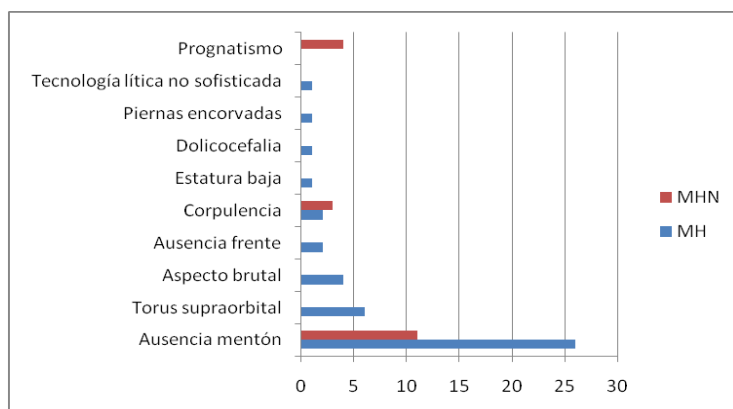


Figura 8.110. Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales. Las cadenas de descripción para Cro-Magnon extraídas de MH son un total de 31. Integradas en ellas se han documentado 118 expresiones codificadas en 13 términos. En relación a la serie anterior hay variaciones en los primeros puestos del rango por frecuencia de aparición y posición del término dentro de la cadena. El primer lugar lo ocupa

de forma destacada el que alude a la analogía que puede hacerse entre el aspecto físico de cromañón y las poblaciones actuales europeas (Tabla 8.89).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Analogía con el europeo actual</i> (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,2,2,2,2,3,3,3,3,6,6,6,6)	25 (0,21)	60 (0,09)
02	Mentón (4,4,4,4,5,5,5,5,5,5,6,8,8,8)	15 (0,13)	46 (0,07)
03	Frente derecha y alta (3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,4,4,4)	14 (0,12)	75 (0,11)
04	Estatura alta (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1)	11 (0,09)	79 (0,12)
05	Capacidad craneal: grande (1,1,1,1,2,2,2,4,6,6,6)	11 (0,09)	64 (0,09)
06	<i>Dolicocefalia</i> (1,1,1,2,2,2,3,3,3,3)	11 (0,09)	82 (0,12)
07	Apariencia física: atlético (1,2,2,2,2,2,2,2)	8 (0,07)	47 (0,07)
08	Estatura variable (2,2,2,2,5,5,5)	7 (0,06)	16 (0,02)
09	Ausencia de torus supraorbital (4,4,4,4,4,4,4)	7 (0,06)	15 (0,02)
10	Mandíbula voluminosa (5,7,7,7)	4 (0,03)	4 (0,01)
11	Bóveda craneal elevada (5,5,5)	3 (0,03)	16 (0,02)
12	Capacidad intelectual: inteligente (2)	1 (0,01)	31 (0,05)
13	Estatura mediana (2)	1 (0,01)	1 (0,001)

Tabla 8.89. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MH. *Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Neanderthal. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cro-magnon en MHN.

Por debajo se encuentra una serie de rasgos contrarios a neandertal: mentón, frente, estatura alta, todos ellos también detectados en las cadenas de

descripción extraídas de MHN. Se confirma la tendencia al no uso de términos alusivos a capacidades técnicas o conductuales en las cadenas, pues tan solo se registra uno, el que señala su inteligencia (superior a neandertal). Contamos con algunos criterios objetivos para discriminar lo que en estos textos se entiende por capacidad craneal grande (1600 cm³), y estatura alta (que desde la serie 9 viene señalándose entre 178 y 185 cm).

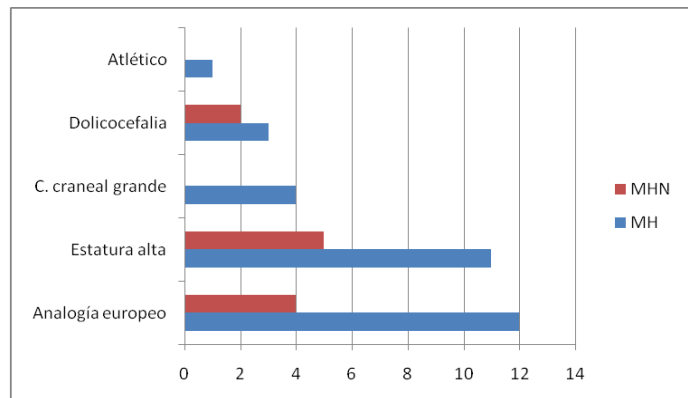
De la serie de MHN hemos extraído once cadenas de descripción de Cro-Magnon, que suman un total de 36 expresiones codificadas en 9 términos. Solo uno de ellos, el que alude a las piernas largas y estilizadas es de nueva aparición. Todos están relacionados con aspectos físicos o anatómicos. Cuatro se construyen por oposición a neandertal. Son los que ocupan los primeros puestos en la clasificación por frecuencia de aparición y posición del término en las cadenas. El número de términos coincidentes con MH es más significativo en las cadenas de MHN, pues se sitúa en siete sobre nueve. Solo los términos "prognatismo" y "extremidades largas" no aparecen también en MH. Se observan algunos cambios en el orden de rango por frecuencia, pasando en esta serie a ocupar el primer puesto la estatura alta, seguido del que describe la frente y los arcos superciliares (Tabla 8.90).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Estatura alta</i> (1,1,1,1,1,2,4,4)	8 (0,22)	20 (0,13)
02	<i>Frente derecha y alta</i> (2,2,2,2,2)	5 (0,14)	18 (0,12)
03	<i>Ausencia de torus supraorbital</i> (2,2,3,3,3)	5 (0,14)	8 (0,05)
04	<i>Analogía con el europeo actual</i> (1,1,1,1)	4 (0,11)	8 (0,05)
05	<i>Mentón</i> (3,3,3,3)	4 (0,11)	9 (0,06)
06	<i>Dolicocefalia</i> (1,14)	3 (0,08)	16 (0,11)
07	<i>Apariencia física: atlético</i> (3,5,5)	3 (0,08)	15 (0,10)
08	Extremidades: largas y finas (4,4,4)	3 (0,08)	3 (0,02)
09	Prognatismo (5)	1 (0,03)	3 (0,02)

Tabla 8.90. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Neandertal. En cursiva término compartido en cadenas de descripción de Cro-magnon en MH.

Figura 8.111. Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones.

El primer puesto en las cadenas de descripción obtenidas en MH lo ocupan cinco términos diferentes, uno de ellos coincidente con los que ocupan el último. Se detecta continuidad con la serie anterior. Los dos que ocupan este lugar un mayor número de veces son la analogía con los europeos actuales (este término ya ocupaba este mismo lugar en las dos series precedentes y es además el que también cierra en más ocasiones las cadenas) y la estatura alta. Ambos son también los que más veces tienen esa posición en las cadenas extraídas de los MHN, aunque aquí invierten el orden (Figura 8.111).



Entre los términos empleados para cerrar las cadenas de descripción en MH aparece también la analogía con el europeo actual, aunque el rasgo que alude al mentón tiene una presencia significativa. En los MHN este lugar le corresponde a cuatro términos: extremidades largas y estilizadas (por oposición a las cortas y encorvadas de los

neandertales), su figura atlética, la presencia de mentón, y cierto prognatismo (Figura 8.112).

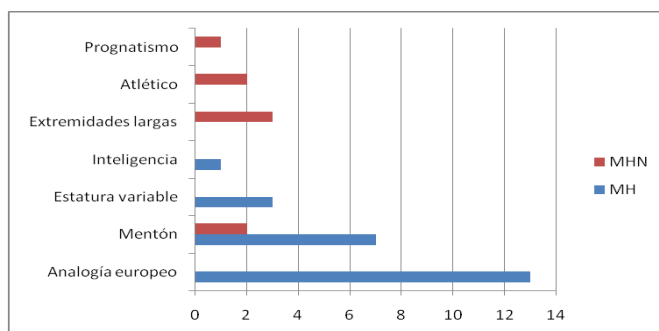


Figura 8.112. Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones.

Hemos detectado 24 imágenes, que reproducen fósiles humanos o aproximaciones a su aspecto, en MH y 34 en MHN. No obstante, hay que señalar una serie de matices importantes. Las imágenes de los MH se corresponden en realidad con seis láminas diferentes que se van

repetiendo en diferentes ediciones de seis autores (40% de los que componen la muestra), y de los grupos editoriales Bruño y Edelvives. En el caso de los MHN, las imágenes pertenecen a 14 láminas diferentes, repartidas en ediciones de ocho autores (21,62%) y de la editorial Bruño. Contamos con grabados y fotografías tanto en MH como en MHN. El tipo humano más representado en este conjunto de láminas es Neandertal, bien fósiles (casi siempre el cráneo de La Chapelle aux Saints), bien recreaciones sobre su posible aspecto; o como parte de composiciones; donde se compara con otros fósiles, cráneo de Cro-Magnon y mandíbula de Mauer. Estos son los únicos tipos humanos representados (Tabla 8.91).

Número	Imagen	Edición
1	Cráneo de neandertal	MH Edelvives 1955
4*	Cráneos y recreaciones de heidelbergensis, neandertal y cromañón	MH Arenaza y Gastaminza 1960, 1961, 1962, 1965
1*	Fotografía cráneo neandertal y cromañón	MH Tejado 1957
6	Fotografía cráneos La Chapelle y Cro-Magnon en vista lateral	MH Comas 1960, 1961, 1962, 1965, 1966a, 1966b)
10*	Fotografía cráneos neandertal y cromañón en vista frontal	MH Tortajada 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964a y b, 1965a y b, 1966
1*	Escultura cabeza de neandertal	MH Arévalo 1965
1*	Aspecto de neandertal	MH Bruño 1960b
3*	Cráneo La Chapelle aux Saints	MHN Bruño 1959, 1960, 1967
5*	Mandíbula de Mauer	MHN Bruño 1959, 1960a, 1965, 1966b, 1967
1	Cráneo Cro-Magnon	MHN Bruño 1960a
4*	Cráneos neandertal y cromañón	MHN Bustinza y Mascaró 1959, 1961, 1964, 1966
2	Composición Mauer, Cro-Magnon y neandertal	MHN Legorburu y Barrutia 1963, 1964
1*	Bustos cromañón y neandertal (ataviado con ropa actual)	MHN Legorburu y Barrutia 1961
4*	Fotografía cráneo La Chapelle aux Saints	MHN Alvarado 1954, 1957, 1958, 1960
4	Fotografía mandíbula de Mauer	MHN Alvarado 1954, 1957, 1958, 1960
2	Fotografía cráneos neandertal y cromañón	MHN Bruño 1965, 1966
1*	Fotografía <i>Homo heidelbergensis</i>	MHN Esteve 1965
2	Fotografía cráneo Cro-Magnon	MHN Lafarga 1960, 1961
2	Fotografía cráneo neandertal	MHN Lafarga 1960, 1961
2	Fotografía mandíbula de Mauer	MHN Lafarga 1960, 1961
1*	Fotografía composición mandíbula de Mauer, cráneos de La Chapelle y Cro-Magnon	MHN Rojas 1959

Tabla 8.91. Imágenes localizadas en MH y MHN con láminas de fósiles y recreaciones del aspecto de los tipos neandertal, cromagnon y heidelbergensis. *Imágenes reproducidas abajo.

La simplicidad, la búsqueda de la objetividad (a través de la fotografía), o de la interpretación (en recreaciones); varían mucho de unas ediciones a otras. Encontramos dibujos donde prima la sencillez, como los presentados por Florencio Bustinza y Fernando Mascaró (1961) con una vista lateral de unos cráneos idealizados de neandertal y cromagnon para resaltar las diferencias de perfil entre uno y otro (Figura 8.113); o los dibujos que aparecen en la edición de 1959 del MHN de Bruño para reproducir la mandíbula de Mauer y el cráneo de la Chapelle aux Saints (Figura 8.114).

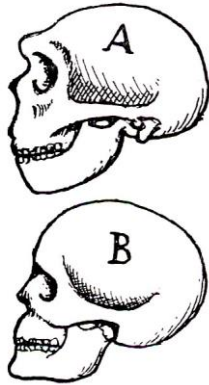


Fig. 453.—A, cráneo del hombre de Neanderthal; B, cráneo del hombre de Cro-Magnon.

Figura 8.113. Comparación de cráneo neandertal y cromagnon en vista lateral (Bustinza y Mascaró 1961).

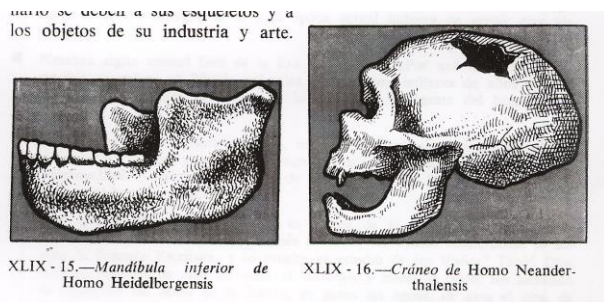


Figura 8.114. Mandíbula de Mauer y cráneo del viejo de La Chapelle en vista lateral (Bruño 1959).



Figura 8.115. Fotografía de cráneo neandertal y cromagnon en vista lateral (Manuel Tejado Fernández 1957).

Las fotografías permiten un acercamiento más directo al fósil que se reproduce, y en principio elimina cierta carga subjetiva del grabado o dibujo. No obstante, lo normal es reproducir siempre el cráneo neandertal junto al cromagnon para acentuar el contraste entre ambos. Por ejemplo, la figura que aparece en la edición del MH de Manuel Tejado (1957), la misma que reproduce Edelvives (1955); y donde aunque no se nombre puede reconocerse el cráneo de La Chapelle junto al de Cro-Magnon (Figura 8.115).

Figura 8.116. Fotografía en vista frontal de cráneo neandertal y cromagnon (José Pérez Tortajada 1960).



Cráneos de Neanderthal y Cro-Magnon.

Figura 8.117. Fotografía del cráneo de La Chapelle (Salustio Alvarado 1954).



Fig. 239. —Cráneo de *Homo neanderthalensis*. De Klatsch.

Otro ejemplo en esta línea es la lámina de la edición de José Pérez

Tortajada (1960) con una vista frontal de ambos cráneos (Figura 8.116). En el MHN de Salustio Alvarado (1954) se prefiere reproducir los fósiles en láminas diferenciadas (Figura 8.117). En alguna ocasión las fotografías en diferentes vistas sirven para realizar láminas más elaboradas. Es el caso del MHN de Joaquín Rojas (1959) (Figura 8.118).

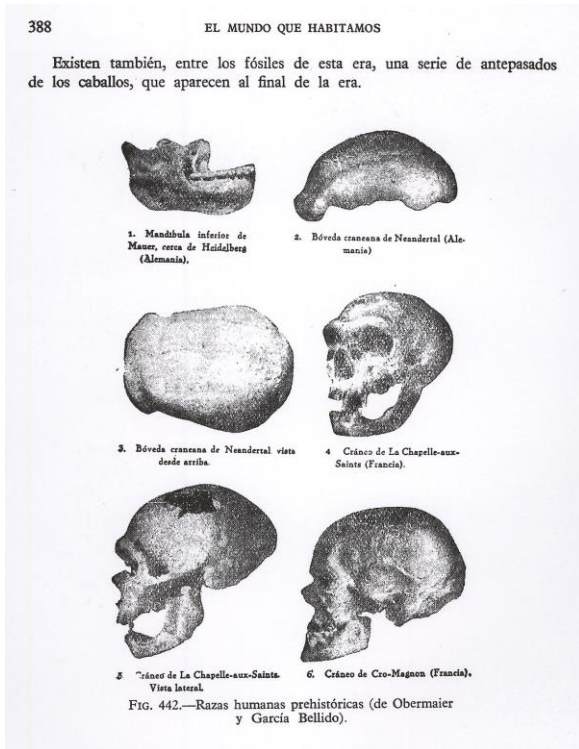


Figura 8.118. Lámina con composición de diferentes fósiles en distintas normas (Joaquín Rojas 1959).

Por último, aparecen láminas que pretenden acercar al alumno el aspecto físico de neandertales, principalmente, y cromañones. Aquí el modelo que más abunda es el de los bustos, que como ya señalamos en la serie anterior popularizara el biólogo norteamericano J. H. McGregor en la década de los veinte del siglo XX. Ejemplos de esta línea son MH como los de Juan Arévalo Cárdenas (1965), editorial Bruño (1960) o Juan José Arenaza y F. Gastaminza (1960) (Figuras 8.119-121).

Figura 8.119. Recreación del rostro de un individuo neandertal adulto (Arévalo 1965).

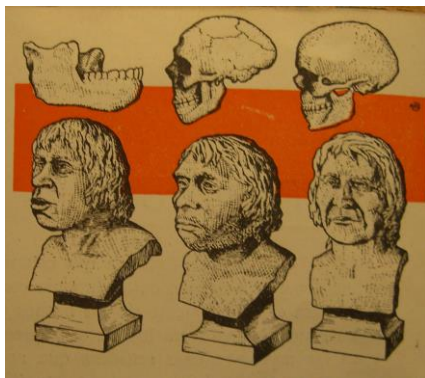
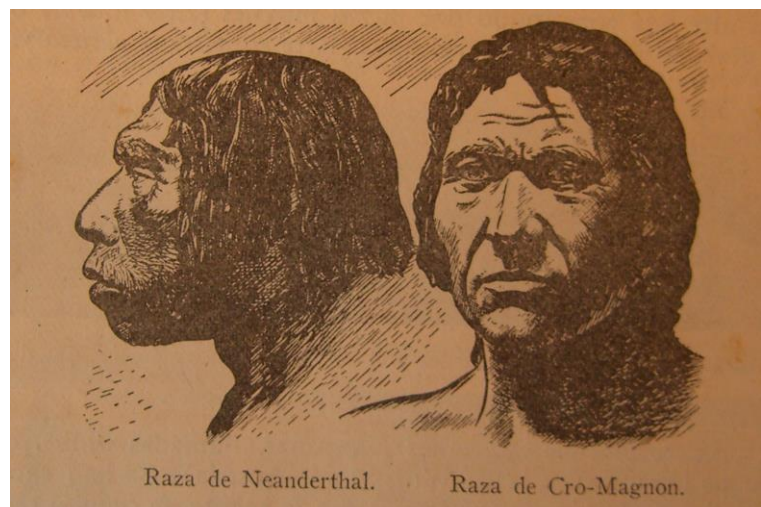


Figura 8.120. Bustos de heidelbergensis, neandertal y cromagnon (Arenaza y Gastaminza 1960).

Figura 8.121. El rostro de las dos razas del Paleolítico (Bruño 1960 edición de MH).

En esta búsqueda de proximidad llegamos a localizar en la edición de 1961 del MHN de Pedro Legorburu y Gabino Barrutia la representación en vista de perfil de un neandertal vestido a la moda urbanita de los años cuarenta (Figura



8.122). Esta figura reproduce la que popularizó hacia 1939 el antropólogo físico norteamericano Carleton Coon (1904-1981) en su obra *Races of Europe*⁴³.

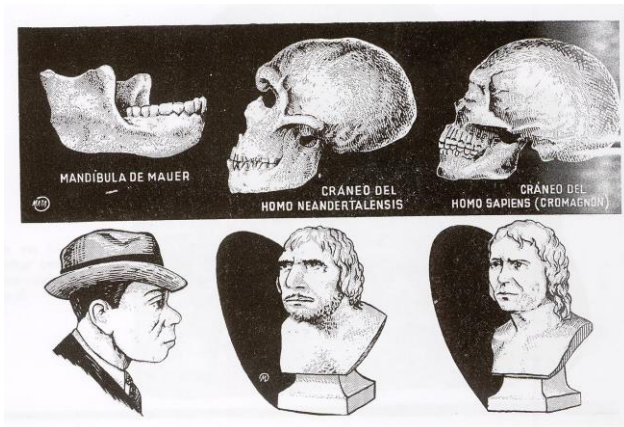


Figura 8.122. Fósiles y bustos de tipos humanos del Paleolítico. Neandertal peinado, tocado y vestido a la moda de los años cuarenta (Pedro Legorburu y Gabino Barrutia 1961).

Entre la serie de MHN encontramos también la única recreación escultórica que hemos detectado para *Homo heidelbergensis*⁴⁴. Aparece en la edición de 1965 de Fernando Esteve y en el pie de foto se aclara que la elaboración del modelo parte del cráneo reconstruido a partir de la mandíbula de Mauer. En este texto se considera que el fósil pertenece

a la raza *neanderthal* (Figura 8.123).

Figura 8.123. El hombre de Mauer según Rutot y Mascré (Fernando Esteve 1965).

8.3.4.8. Los tecnocomplejos

Se han detectado 339 menciones a 32 tecnocomplejos industriales en la muestra de MH. La distribución real de las citas afecta a un total de 37 ediciones (64,91%) pertenecientes a 17 títulos (68%). Estos porcentajes suponen un incremento del orden de catorce y diecisiete puntos respectivamente sobre la serie precedente; produciéndose en la presente un nuevo impulso en torno al uso de este recurso en los MH. Este incremento no afecta a la aparición de nuevos tecnocomplejos, ya que la lista es muy similar.

El comportamiento en los MHN es muy diferente. Si en la serie anterior hablábamos de aumento, tanto en el porcentaje de ediciones como de títulos que incluían referencias, e incluso en el número de éstas; en la actual esos valores se desploman y convierten el empleo de las citas a tecnocomplejos en un recurso ocasional y anecdótico. Se han registrado tan solo 6 menciones a otros tantos tecnocomplejos; todas ellas concentradas en una única edición

(2,7%) y título (5,26%). Son valores muy inferiores a los obtenidos, tanto en la muestra de MH de esta serie como en la de los propios MHN en la inmediata, con una caída de 38 puntos en el porcentaje de ediciones que incluyen citas y de 30 en el de títulos.



⁴³Existen dudas acerca si el autor del dibujo fue el propio Carleton Coon, o J.H. McGregor, en cuyos bustos se habría inspirado el primero.

⁴⁴En este caso se reproduce la escultura realizada por Louis Mascré en colaboración con Aimé Rutot como asesor científico dentro de la serie que hicieron entre 1909 y 1914 de bustos de precursores y tipos humanos del Paleolítico.

Ya hemos mencionado con anterioridad que en esta serie se observa una menor atención en los MHN a contenidos culturales del Paleolítico, en favor de un esfuerzo por presentar la evolución del *hombre*, que parece concebirse como un asunto más propio de la Historia Natural. La práctica desaparición de referencias a los tecnocomplejos líticos del Paleolítico es un reflejo de esta actitud.

La clasificación por rango de frecuencia, tanto en MHN como en MH continúa una vez más encabezada sin cambios por los principales tecnocomplejos del Paleolítico (Tablas 8.92 y 8.93). El escaso número de referencias registradas en los MHN impide realizar ninguna valoración sobre su frecuencia. En los MH se consolida la tendencia observada en la serie precedente con una mayor aparición de citas a los complejos industriales del Paleolítico superior (Auriñaciense, Magdaleniense y Solutrense); sobre los del Paleolítico inferior (Musteriense, Achelense y Chelense). Se mantienen con una frecuencia media las referencias al Prechelense y se incrementan las del Abbevillense, término que convive con los de Chelense y Prechelense; aunque la frecuencia de éstos últimos es mayor.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Auriñaciense	38 (0,11)	115 (0,09)
02	Magdaleniense	37 (0,11)	157 (0,13)
03	Solutrense	37 (0,11)	154 (0,12)
04	Musteriense	29 (0,09)	131 (0,11)
05	Achelense	27 (0,08)	125 (0,10)
06	Chelense	22 (0,06)	106 (0,09)
07	Aziliense	14 (0,04)	41 (0,03)
08	Clactoniense	14 (0,04)	18 (0,01)
09	Levalloisiense	14 (0,04)	18 (0,01)
10	Perigordiense	13 (0,04)	14 (0,01)
11	Prechelense	11 (0,03)	60 (0,05)
12	Asturiense	11 (0,03)	35 (0,03)
13	Tardenoiense	9 (0,03)	26 (0,02)
14	Abbevillense	9 (0,03)	11 (0,01)
15	Maglemoiense	8 (0,02)	21 (0,02)
16	Tayaciense	7 (0,02)	8 (0,01)
17	Capsiense	3 (0,01)	28 (0,02)
18	Capsiense superior	3 (0,01)	24 (0,02)
19	Campigniense	3 (0,01)	16 (0,01)
20	Musteriense de tipos pequeños	3 (0,01)	13 (0,01)
	Musteriense de tradición achelense	3 (0,01)	13 (0,01)
22	Gravetiense	3 (0,01)	5 (0,004)
	Micoquiense	3 (0,01)	5 (0,004)
24	Arqueolítico antiguo	3 (0,01)	4 (0,003)
	Arqueolítico medio	3 (0,01)	4 (0,003)
	Arqueolítico superior	3 (0,01)	4 (0,003)
27	Epiperigordiense	3 (0,01)	3 (0,002)
	Tardeno-capsiense	3 (0,01)	3 (0,002)
29	Capsiense final	2 (0,01)	9 (0,01)
30	Precapsiense	1 (0,003)	5 (0,004)
31	Esbaikiense	1 (0,003)	3 (0,002)
32	Iberomauritano	1 (0,003)	2 (0,002)

Tabla 8.92. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH.

También continúan, con un rango de frecuencia muy variado, las referencias a complejos industriales o facies locales o regionales. En esta serie desaparecen algunas de las que servían para definir subfases (en sentido de evolución cronológica) dentro de un complejo principal, como el musteriense inferior, o denominaciones antiguas como el

musteriense cálido de V. Commont, que tuvo influencia en la clasificación que Breuil emprendió en los años treinta de una parte del Paleolítico inferior europeo. En este sentido se mantienen las que representan complejos de evolución paralela, "phyla", en el sentido breuiliano, como el Clactoniense, Levalloisiense, Micoquiense, Tayaciense, Musteriense de tipos pequeños o Musteriense de tradición achelense. También pierden presencia los complejos industriales de filiación africana en el Paleolítico inferior peninsular (Precapsiense, Musteriense iberomauritano y Esbaikiense); que sin embargo mantienen una mayor frecuencia de citas cuando se trasladan al Paleolítico superior (Capsiense). Como en la serie anterior los complejos de finales del Paleolítico, y de transición al Epipaleolítico o incluso dentro de éste, como el aziliense, el asturiense o el tardenoiense, muestran rangos de frecuencia relevantes en el conjunto de la muestra.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Achelense	1 (0,17)	15 (0,11)
	Chelense	1 (0,17)	15 (0,11)
	Magdaleniense	1 (0,17)	15 (0,11)
	Musteriense	1 (0,17)	15 (0,11)
05	Auriñaciense	1 (0,17)	13 (0,09)
	Solutrense	1 (0,17)	13 (0,09)

Tabla 8.93. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN.

Desaparecen por completo las correlaciones de los complejos con las fases paleontológicas del esquema creado por Lartet o de cualquiera de sus modificaciones posteriores. Tampoco las hay con los ciclos glaciares / interglaciares, ni con la subdivisión geológica del Cuaternario. Se limitan a la subdivisión clásica del Paleolítico en inferior, superior y epipaleolítico (se detecta también el empleo del término Mesolítico de forma indistinta para agrupar los mismos complejos industriales). Aunque se registra el uso del término Paleolítico medio en relación a los tecnocomplejos solo se correlaciona con el Musteriense. No hemos detectado ninguna atribución errónea o disonante de los tecnocomplejos a estas divisiones.

Hemos detectado el empleo de denominaciones alternativas, y algún error tipográfico. Suman un total de 27 menciones (un porcentaje de 7,82% sobre el total de las detectadas en ambos manuales). Como en series anteriores los términos más afectados son Achelense y Chelense. José Pérez Tortajada en sus diferentes ediciones cita hasta en seis ocasiones "Achellense" y "Chellense"; la voz "Acheulense" se detecta en cinco ocasiones (Santamaría 1953; Edelvives 1955a; Pérez Bustamante 1957a, 1964, 1967a); y en una ocasión "Acheliense" y "Cheliense" en la edición de 1958 del MHN de Maximino San Miguel. En la edición de Edelvives (1955a) se emplea el término "Azilense", "Precapsense", "Capsense" y "Capsense final". Por último, como errores tipográficos encontramos "Magdalaniense" en tres ocasiones (Santamaría 1953, 1965, 1966) y en una "Salutrense" (Tormo 1964).

La caracterización y sistematización de estos complejos industriales principales no ofrece novedades significativas respecto a la serie anterior (Tablas 8.94 y 8.95.), aunque se detecta algunas variantes ya señaladas: (i) una presentación de las relaciones entre los diferentes tecnocomplejos y de sus facies que sigue los planteamientos que propusiera Breuil, básicamente en dos tradiciones paralelas, una la de las hachas de mano, y otra la de las industrias de lascas; (ii) un abandono de la influencias africanas en la evolución del Paleolítico español, sobre todo en el inferior, mientras se mantiene al menos para la parte final del mismo en la región mediterránea; y (iii) la presentación de los primeros tecnocomplejos del Paleolítico superior (Auriñaciense y Perigordense) en un marco difusionista como tradiciones introducidas en Europa y España por poblaciones originarias de Asia.

Chelense	
MH. Fósil guía: - Hacha de mano (Tortajada 1959, 1961, 1963, 1964b, 1965b, 1966) - Hacha de mano tosca (Ramos 1958) - Hacha amigdalóide (Santamaría 1953, 1958) Sistematización: Paleolítico inferior 100%	MHN. Fósil guía: Sistematización: Paleolítico 100%
Achelense	
MH. Fósil guía: - Hacha de mano evolucionada (Santamaría 1958; Tortajada 1959, 1961, 1963, 1964b, 1965b, 1966) - Hacha amigdalóide (Pérez Bustamante 1957a, 1964, 1967a; Ramos 1958) Sistematización: Paleolítico inferior 100%	MHN. Fósil guía: - Hacha de mano (San Miguel 1958) Sistematización: Paleolítico 100%
Musteriense	
MH. Fósil guía: - Hacha de mano triangular y puntas (Santamaría 1953, 1958) - Instrumentos pequeños, hachas (Ramos 1958) - Lascas retocadas, puntas, raederas, cuchillos, perforadores (Comas 1958, 1960, 1962, 1965, 1966a) - Lascas retocadas (Santamaría 1965; Tortajada 1959, 1961, 1963, 1964b, 1965b, 1966) Sistematización: Paleolítico inferior 57,14% Paleolítico medio 42,86%	MHN. Fósil guía: - Puntas, raspadores, cuchillos (San Miguel 1958) Sistematización: Paleolítico 100%

Figura 8.94. Caracterización de los principales complejos líticos del Paleolítico inferior en MH y MHN (serie 10).

El Abbevillense adquiere en esta serie mayor visibilidad, como el primer complejo europeo en la tradición de las hachas de mano. Su uso equivale al Prechelense y Chelense, sin embargo no solo no termina por sustituir a ambos en las ediciones de MH; sino que este último es el que se emplea con mayor frecuencia. El Achelense supone una evolución en las industrias con bifaces que culmina en su parte final en el Micoquiense (complejo con un escaso rango por frecuencia de citas). De forma paralela se incorporan los tecnocomplejos del Paleolítico inferior, que siguen la tradición de las industrias de lascas sin bifaces, en el sentido en que las definió Breuil: Clactoniense, Levalloisiense, Tayaciense, que prefiguran el musteriense típico. Estos tecnocomplejos aumentan su frecuencia en esta serie y adquieren por tanto mayor visibilidad. En el Musteriense, aunque con un rango de frecuencia bajo, se presentan las dos facies que diferenciara Breuil, el de tipos pequeños, que algún autor de MH hace derivar del Clactoniense (Pérez Bustamante 1957a), y el de tradición achelense. Las referencias a industrias de filiación africana se reducen al Esbaikiense (Edelvives 1955a).

Las principales variaciones se asocian en esta serie al Paleolítico superior. Aquí contamos con algunas dataciones asociadas a diferentes tecnocomplejos, si bien todas proceden de los manuales de una única autora María Comas. Los complejos más antiguos serían el Auriniaciense y el Perigordiense con una evolución paralela y un origen asiático. Álvaro Santamaría (1953, 1965, 1966) los considera dos tradiciones culturales introducidas en

Europa y España por cazadores de caballos, ciervos y mamuts oriundos de las regiones asiáticas. María Comas data su evolución entre hace 30000 a 15000 años y remite a ese mismo origen, "tribus asiáticas que se extendieron por la Península portando dos culturas: auriñaciense y perigordense". La segunda, definida por la punta de Chatelperron y la de La Gravette se habría instalado en la región mediterránea.

Solutrense	
MH. Fósil guía: - Puntas de retoque bifacial (Comas 1958, 1960, 1961, 1962, 1964a y b, 1965, 1966a y b) - Arco y flecha (Comas 1958, 1962, 1966a; Tortajada 1959, 1961, 1963, 1964b, 1965b, 1966)	MHN. Fósil guía: - Hoja de laurel (San Miguel 1958)
Sistematización: Paleolítico superior 100%	Sistematización: Paleolítico 100%
Magdalenense	
MH. Fósil guía: - Punzones, arpones, agujas, bastones de mando (Comas 1958, 1960, 1961, 1962, 1964a y b, 1965, 1966a y b)	MHN. Fósil guía:
Sistematización: Paleolítico superior 100%	Sistematización: Paleolítico 100%

Tabla 8.95. Caracterización de los conjuntos industriales más citados del Paleolítico superior en MH y MHN de la serie 10.

El marco interpretativo que sirve de contexto a todos estos tecnocomplejos es el difusionista. El Solutrense se interpreta como una nueva cultura que llega de la mano de nuevas invasiones, procedentes de Europa, por gentes que portan arco y flecha; y a los que sustituirán posteriormente una nueva oleada de gentes llegadas de regiones aún más septentrionales, los magdalenenses. En la Península se vuelve a dar entrada aquí a las influencias africanas, el iberomauritano (que ya aparecía también en la serie precedente) se presenta como el tecnocomplejo equivalente al Magdalenense en la zona levantina; y el capsense superior y final como el de las industrias azilienses y tardenosienses, introducidas por gentes africanas que se cruzaron con las tradiciones líticas indígenas (María Comas 1958, 1962, en 1966a se hace referencia a un tardeno capsense).

8.3.4.9. El fuego

Se han detectado 9 cadenas de descripción de uso del fuego en MH. Contienen un total de 15 expresiones que han sido codificadas en 3 términos de uso. Volvemos a encontrarnos con cadenas de escasa longitud, pues ninguna excede de tres términos. Su empleo para protegerse de depredadores y alimañas sigue siendo el término que destaca por mayor rango de frecuencia (Tabla 8.96). Es también, una vez más, el que ocupa más veces el primer puesto en estas cadenas (en cinco de las nueve) acompañado en esta ocasión de su potencial como fuente de calor (en dos). Todas las cadenas están cerradas por el mismo término: protección contra las fieras. En cuanto a la atribución a un período cultural para estos usos la única referencia es en esta serie la de Paleolítico.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Protección: contra fieras (1,1,1,1,1,3,3,3)	8 (0,53)	65 (0,36)
02	Calefactor (1,1,1,1)	4 (0,27)	21 (0,11)
03	Cocina (2,2,2)	3 (0,20)	37 (0,20)

Tabla 8.96. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego. * Entre paréntesis posición del término en la cadena.

8.3.4.10. Imágenes

Se han registrado 314 imágenes en la muestra de MH. Se concentran en 55 ediciones (96,49%) pertenecientes a 24 títulos (96%). Si en la anterior serie hablábamos de un fuerte impulso en la utilización de imágenes, la tendencia hacia su generalización absoluta se mantiene en esta, donde como acabamos de señalar los porcentajes se acercan al 100%. Son valores muy próximos a los obtenidos en la muestra de MHN y ponen en evidencia que el uso de este recurso está asimilado en ambos tipos de manuales.

El número de imágenes que incluyen las diferentes ediciones es otro parámetro que, si hasta ahora era claramente superior en los MHN, tiende a equilibrarse en la presente. En los MH la mayoría de las ediciones se instalan en la categoría de nivel de uso medio, pero las que se encuentran en el nivel de uso alto superan a las de nivel de uso bajo, que en esta serie representan un porcentaje realmente escaso (Tabla 8.97). La frecuencia de imágenes por página analizada tiene unos valores máximos y mínimos de 2 y 0,33. Ambos superan los registrados en la serie anterior, y apuntan por tanto a un incremento en el número de imágenes por página; si bien aún se encuentran por debajo de los obtenidos en MHN.

Nivel de uso de imágenes en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	6	10,53	Arenaza y Gastaminza 1960, 1961, 1962, 1965; Comas 1962, 1966a
Medio	2 a 9	48	84,21	
Bajo	1 o ninguna	3	5,26	
Ediciones de MH que incluyen imágenes				
Edición	Número	Frecuencia		
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1960	12	2,00		
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1961	12	2,00		
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1962	12	2,00		
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1965	12	2,00		
Comas de Montáñez, María 1962	12	1,33		
Comas de Montáñez, María 1966a	12	1,33		
Asían Peña, José Luis 1958	9	1,80		
Comas de Montáñez, María 1960	9	1,28		
Comas de Montáñez, María 1964b	9	1,28		
Comas de Montáñez, María 1965	9	1,28		
Comas de Montáñez, María 1961	8	1,33		
Comas de Montáñez, María 1966b	8	1,33		
Edelvives 1955a	8	1,33		
Comas de Montáñez, María 1954	8	0,88		
Comas de Montáñez, María 1959	8	0,88		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1964	8	0,66		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967a	8	0,66		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1959	7	1,57		
Ramos, Demetrio 1958	7	1,16		
Comas de Montáñez, María 1958	7	0,80		
Comas de Montáñez, María 1964a	6	1,20		
Santamaría Aráñez, Álvaro 1960	6	1,00		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1960	6	0,75		
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963a	6	0,75		
Rumeu de Armas, Antonio 1967	5	1,16		
Santamaría Aráñez, Álvaro 1967	5	1,00		
Tejado Fernández, Manuel 1957	5	0,62		
Bruño 1960b	4	1,00		

Tortajada Pérez, José 1959	4	1,00
Tortajada Pérez, José 1960	4	1,00
Tortajada Pérez, José 1961	4	1,00
Tortajada Pérez, José 1962	4	1,00
Tortajada Pérez, José 1963	4	1,00
Tortajada Pérez, José 1964a	4	1,00
Tortajada Pérez, José 1964b	4	1,00
Tortajada Pérez, José 1965a	4	1,00
Tortajada Pérez, José 1965b	4	1,00
Tortajada Pérez, José 1966	4	1,00
Arévalo Cárdenas, Juan 1965	4	0,80
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957a	4	0,60
Grima, Juan M. y Cascant, Vicente 1966	3	1,00
Tormo Cervino, Juan 1960	3	1,00
Tormo Cervino, Juan 1964	3	1,00
Tormo Cervino, Juan 1965	3	1,00
Santamaría Arández, Álvaro 1965	3	0,75
Santamaría Arández, Álvaro 1966	3	0,75
Arévalo Cárdenas, Juan 1960	3	0,60
Arévalo Cárdenas, Juan 1962	3	0,60
Pérez Bustamante, Ciriaco 1957b	3	0,60
Pérez Bustamante, Ciriaco 1963b	3	0,60
Pérez Bustamante, Ciriaco 1967b	3	0,60
Pérez Bustamante, Ciriaco 1958	2	0,60
Grima, Juan M. 1966	2	1,00
Santamaría Arández, Álvaro 1958	2	0,33
Santamaría Arández, Álvaro 1953	1	0,33

Tabla 8.97. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 10.

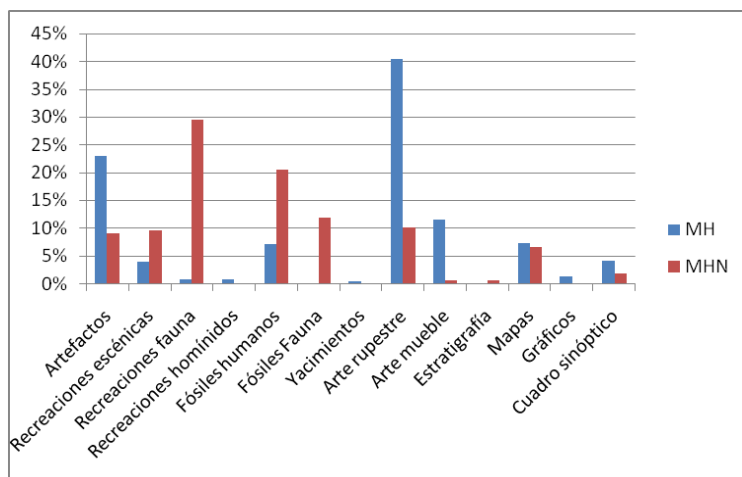


Figura 8.124. Tipología imágenes en MH y MHN (serie 10).

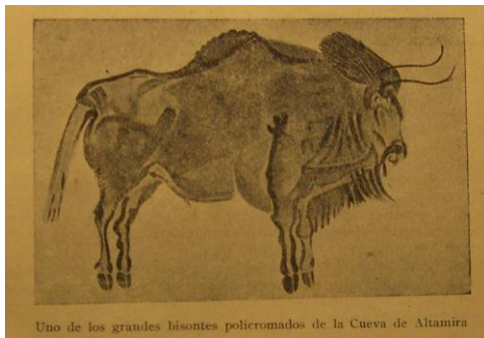
En el apartado de la tipología de las imágenes registradas en MH, el liderazgo de la categoría de arte rupestre se refuerza en esta serie, aumentando su porcentaje en cerca de seis puntos. En segundo lugar aparece de nuevo la de artefactos, cuya progresión se frena, manteniendo un porcentaje ligeramente inferior al registrado en la serie precedente. Por debajo de estos

dos grupos resurge el de las láminas de arte mueble, que en las últimas series se había mantenido en unos porcentajes más discretos. Por el contrario, pierden significación las categorías de mapas y cuadros sinópticos, que presentan porcentajes similares a las láminas de fósiles humanos y recreaciones escénicas. El resto de categorías muestra unos valores residuales (Figura 8.124).

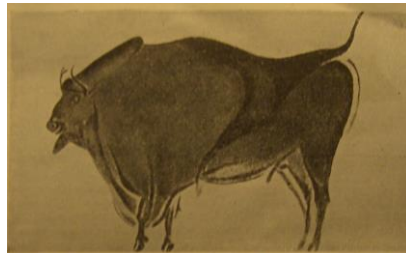
En las imágenes de arte rupestre se detecta una preferencia por representar las de la región francocantábrica sobre la levantina o capsiese, como es denominada en alguna edición (Arenaza y Gastaminza 1960, 1961, 1962, 1965). Aún así, se mantiene un equilibrio entre ambas en el número total de imágenes. La protagonista de la zona

cantábrica es Altamira de la que se reproducen de forma invariable y recurrente dos de sus bisontes (Figuras 8.125-8.132) (tendencia que ya apuntábamos en la serie anterior).

Figuras 8.125 y 8.126.
Bisonte Altamira (Bruño 1960; Grima 1966)



Figuras 8.127-8.128. Bisonte Altamira (Comas 1954; Pérez Bustamante 1963, 1964).



Figuras 8.129-8.132. Bisontes Altamira (Edelvives 1955; Ramos 1958; Grima 1966; Tejado 1957).

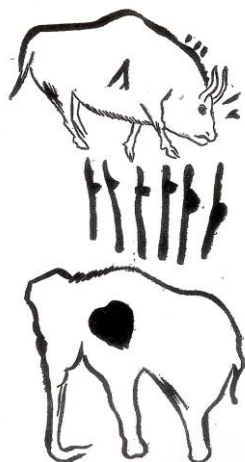
No obstante, hay cierta variedad, pues se da entrada también a otras figuras (jabalí y cierva) (Figura 8.133.);

Figura 8.133. Detalle de la cierva de Altamira (Pérez Bustamante 1964).

y otras estaciones cantábricas como El Castillo o Pindal, francesas como Font de Gaume y Lascaux (por primera vez



citada en esta serie, Santamaría 1953?; Comas 1954), cuyo descubrimiento se produce unas décadas antes (1940); e incluso otras temáticas como manos y tectiformes (Figuras 8.134-8.138).



Pinturas rupestres cántabras. Bisonte y elefante de la cueva de Pindal (Asturias). De Pericot, Hist. de España.



Fig. 6. — Renos afrontados. Caverna de Font de Gaume (Francia).



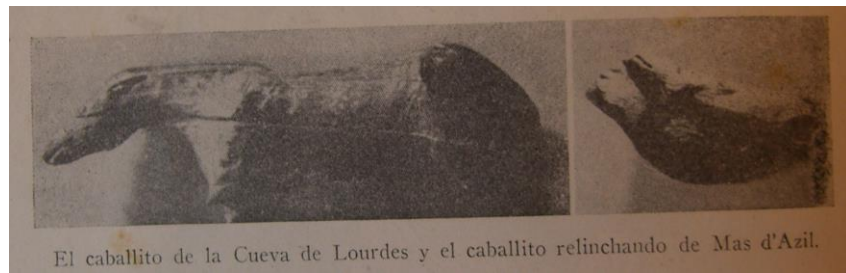
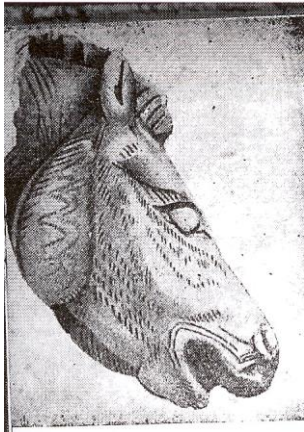
El arte rupestre cántabroaquitano tiene en este toro de la gruta de Lascaux (Francia) una de sus obras maestras.

Figuras 8.134-8.138. Bisonte y elefante de El Pindal (Asian 1958); renos de Font de Gaume (Pérez Bustamante 1963), toro de Lascaux (Tortajada 1959, 1966; Santamaría 1965); manos y tectiformes del auriñaciense (Ramos 1958).

Esta recurrencia puede trasladarse también a las imágenes de arte mueble. Solo cinco piezas componen el número total de láminas de esta categoría: el bastón de mando de Valle, la cabeza de caballo relinchando de Mas d'Azil, el reno de Bruniquel, la venus de Willendorf; y de forma anecdótica (una sola imagen) el caballo en bulto redondo procedente de Lourdes (Figuras 8.139-8.143).



A la izquierda: Siluetas de manos; A la derecha, arriba, punteados primitivos, y abajo, un caballo según la técnica del tampón (pinturas rupestres del auriñaciense)



Bastón de mando de la cueva de Valle (Rasines, Santander).

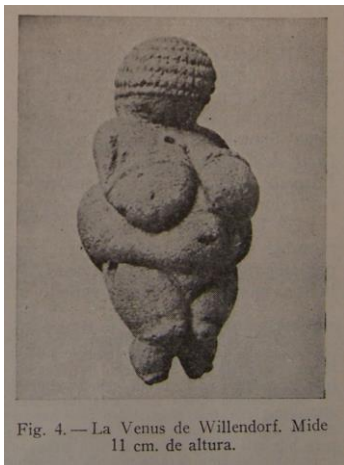
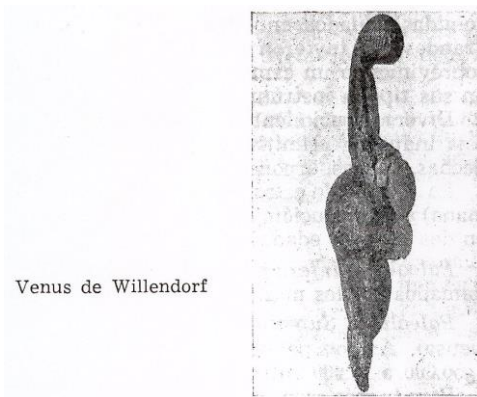


Fig. 4.—La Venus de Willendorf. Mide 11 cm. de altura.



Venus de Willendorf

Figuras 8.139-8.143. Cabeza de caballo de Mas d'Azil (Arévalo 1965); fotografía esculturilla de bulto redondo de caballo procedente de Lourdes y cabeza de caballo de Mas d'Azil (Bruño 1960); bastón de mando de El Valle (Pérez Bustamante 1964); venus paleolíticas (Asian 1958, Tormo 1960, éste último con atribución errónea).

En las imágenes de la zona levantina se repiten paneles de abrigos como Cogul, Alpera, junto a otros menos representados de zonas de Castellón (Ares del Maestre), el propio barranco de la Valltorta, o de Teruel (Calapatá) (Figuras 8.144-8.145).



Siluetas de ciervos de las pinturas rupestres de Calapatá (Ternel), las primeras descubiertas (en 1903) entre las de estilo naturalista levantino



D-13.—Pinturas rupestres correspondientes a la provincia "Capsense": cacería de ciervos. Las figuras son monocromas y estilizadas

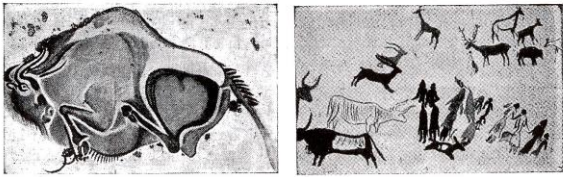
← D-14.—Pinturas rupestres características de la provincia Francoantabrica: dos bisontes y un jabalí en la Cueva de Altamira. Las figuras son policromas y realistas



Reno agazapado, de Bruniquel, y cabeza de caballo relinchando, de Mas d'Azil. Obras realizadas en asta.

Las pinturas de la provincia franco-cantábrica se encuentran en el interior de las cavernas, son naturalistas, representan figuras aisladas de animales a gran tamaño; sólo por excepción aparecen seres humanos. Las mejores obras son policromas. En Francia, las pinturas de la cueva de Lascaux, no hace mucho descubiertas, son admirables. En España, según estudiaremos más adelante, se encuentra la famosa Cueva de Altamira.

Las pinturas de la llamada provincia levantina se hallan al aire libre o en abrigos superficiales; sus figuras tienden al naturalismo estilizado y representan animales y muy frecuentemente seres humanos, a tamaño reducido, formando grupos y escenas variadas; son posteriores a las franco-cantábricas e incluso penetran en el Neolítico. Además de en nuestro suelo, hay abundantes ejemplos en África.

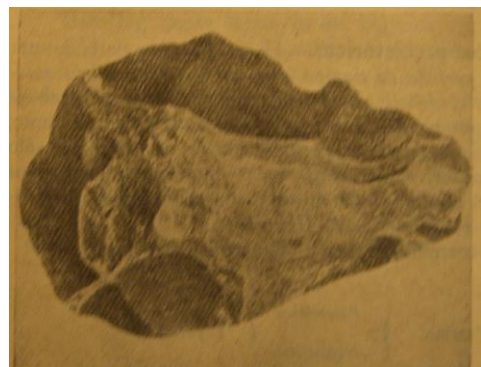
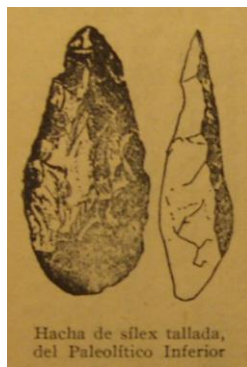


Bisonte de la cueva de Altamira (Santander). Gran naturalismo. Figuras de animales a gran tamaño y aisladas. Pintura levantina: Cogul (Lérida). Naturalismo estilizado. Figuras humanas y de animales. Vida, movimiento, grupos.

Figuras 8.148-8.150. Útiles paleolíticos (Edelvives 1955); prehistóricos (Arenaza y Gastaminza 1960); y del Paleolítico inferior y superior (Arenaza y Gastaminza 1960).

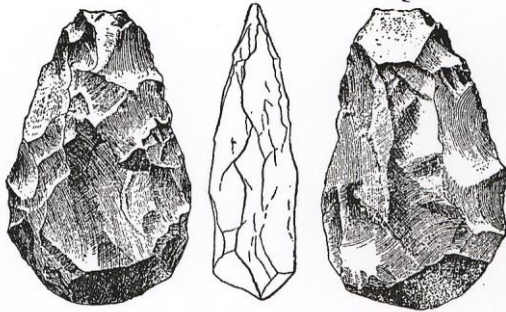


El bifaz continúa siendo el tipo más reproducido. Se pierde la impresión de recurrencia en relación a la serie anterior, pues las láminas de bifaces son más variadas (Figuras 8.151-8.155).



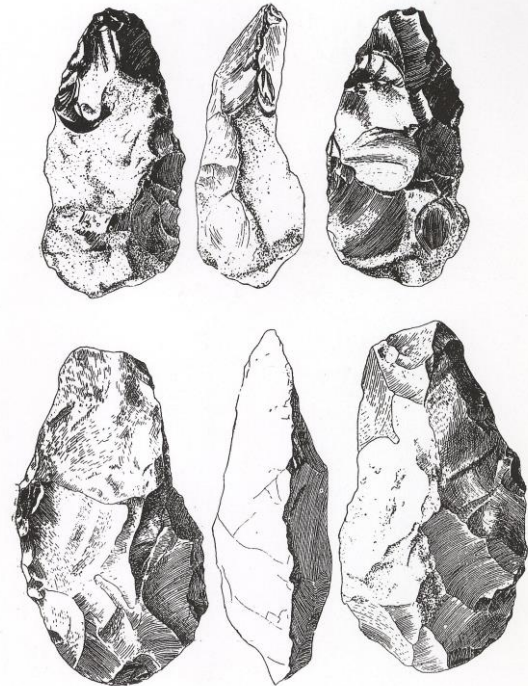
Figuras 8.151-153 Bifaces (Bruño 1960; Comas 1954; Grima 1966)

Figuras 8.154 y 8.155. Bifaces (Cárdenas 1962; Pérez Bustamante 1964).



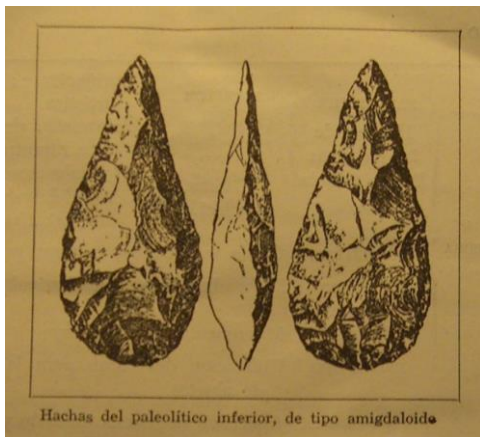
Hacha de piedra tallada.—El trabajo de la piedra es tosco, labrándola a golpes hasta dejar los bordes cortantes.

El que llamamos bifaz "Vilanova" solo ha sido detectado en una ocasión (Ramos 1958).



Hachas de mano del paleolítico inferior (chelense) del yacimiento de San Isidro (Madrid), según Obermaier

Figura 8.156. Bifaz Vilanova (Ramos 1958).

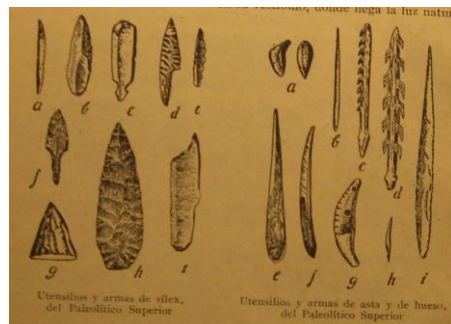


Hachas del paleolítico inferior, de tipo amigdaloida

Para el Paleolítico superior el tipo más figurado es el arpón magdaleniense (Figura 8.157), aunque son frecuentes las composiciones que reúnen tipos líticos y óseos característicos de los diferentes complejos industriales del Paleolítico superior (Figuras 8.158 y 8.159).



Arpones, punta y agujas de asta de reno del Paleolítico Superior (fase magdalense)



Utensilios y armas de sílex, del Paleolítico Superior

Utensilios y armas de asta y de hueso, del Paleolítico Superior.

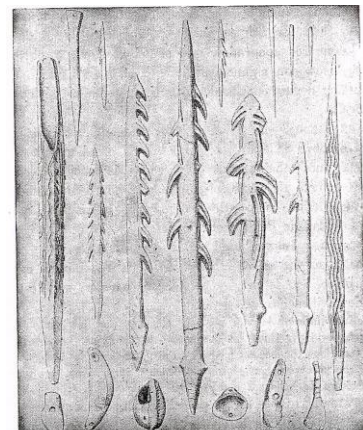


Figura 8.157. Arpones, azagaya y agujas magdalenienses (Edelvives 1955).

Figura 8.158 y 8.159. Utillaje del Paleolítico superior (Comas 1954; Pérez Bustamante 1963).



Figura 8.160. Bifaz achelense del Paleolítico superior (Tejado 1957).

No se observan errores de atribución de las piezas a los períodos y complejos industriales. El único error, involuntario, aparece en la edición de Manuel Tejado Fernández (1957: 17), donde tras identificar un bifaz como pieza representativa del Achelense, el pie de figura se completa con la adscripción de este complejo al Paleolítico superior (Figura 8.160).

En esta serie hemos localizado la primera lámina en todo el conjunto de ediciones analizadas hasta aquí donde se muestra una acción de talla lítica. Aparece en diferentes ediciones de Juan José Arenaza y F. Gastaminza (1960, 1961, 1962, 1965) para ilustrar una lectura complementaria titulada *Los descubrimientos del hombre primitivo*.

De pequeño tamaño, no se acompaña de un pie de letra que explique la acción (Figura 8.161).

Figura 8.161. Acción de talla lítica por percusión directa (Arenaza y Gastaminza 1960).



En la presente serie las categorías tipológicas de mapas y cuadros sinópticos pierden presencia en los manuales. Volvemos a encontrar mapas que muestran el alcance del glaciarismo cuaternario (Figura 8.162), aunque son ya más numerosos los que sirven para posicionar yacimientos paleolíticos a nivel europeo y español.

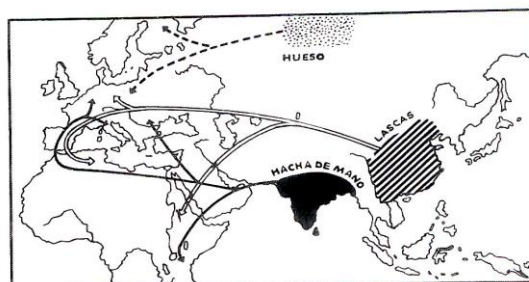


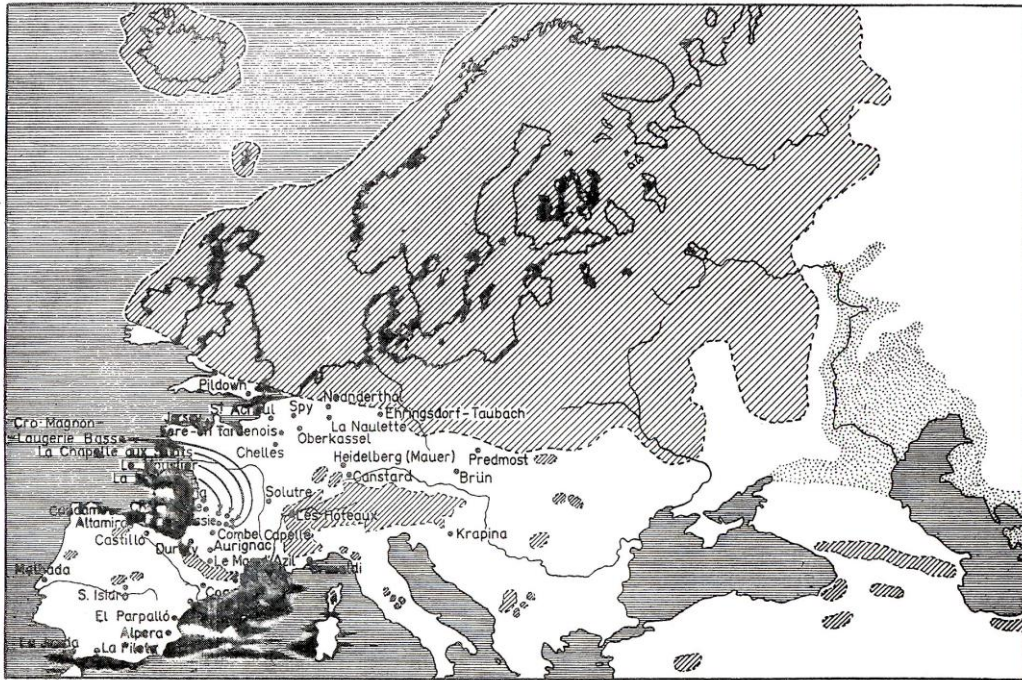
Figura 8.162. La glaciación Mindel (Comas 1962).

La novedad es la insistencia en presentar estos sitios dentro de una red de influencias (marcadas por flechas de dirección que en el caso de la Península llegan ahora casi siempre desde Europa en vez desde África); y áreas de población o culturales para ilustrar los contenidos difusionistas de las lecciones. Su lectura en ocasiones puede resultar compleja, pues se posicionan en un mismo mapa yacimientos del Paleolítico inferior y superior (Figuras 8.163-8.16).

Figura 8.163. Origen y dispersión de la cultura de hachas de manos y de lascas en el Paleolítico inferior (Santamaría 1965).

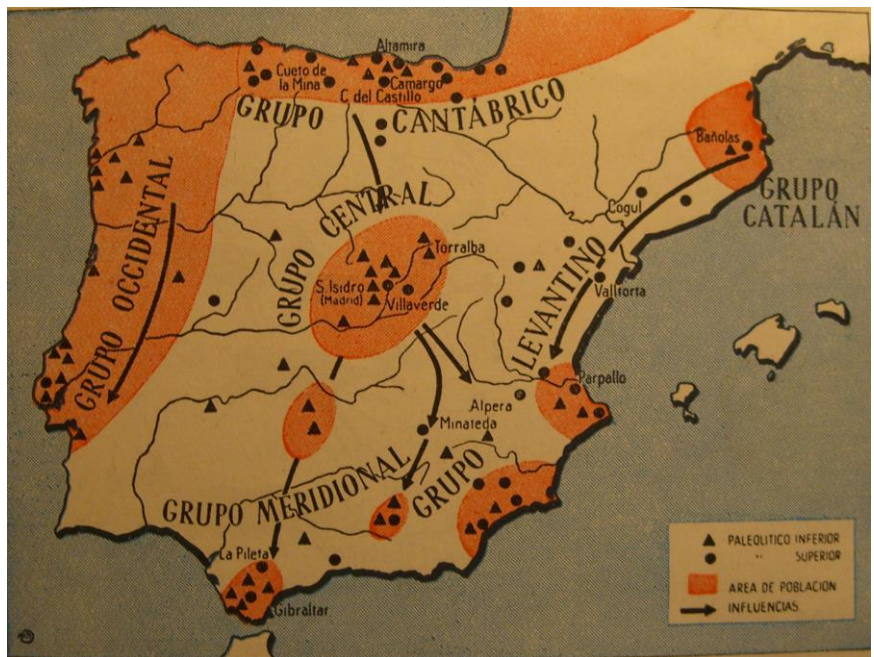
Una de las teorías más recientes sobre la difusión de la técnica entre las civilizaciones prehistóricas es la que representa el mapa debido al Profesor Menghin, de Viena. Según éste, la técnica de lascas se habría originado en el Este de Asia; la del hacha de mano, en la India, y la del hueso en Siberia.





Figuras 8.164 y 8.165. Europa Paleolítica (Bustamante 1964); España Paleolítica (Arenaza y Gastaminza 1960).

Entre los cuadros sinópticos encontramos divisiones de la Prehistoria en sus diferentes períodos y subperíodos; aunque el más frecuente es el que sintetiza y caracteriza la subdivisión del Paleolítico superior en sus principales complejos industriales; identificados como fases culturales que se suceden unas a otras (Figuras 8.166-8.168). Este esquema básico se complica



en algunos manuales (por ejemplo en Comas 1958), con correlaciones entre complejos y pueblos, focos de origen o cronologías para su entrada en la Península Ibérica. Fuera de esta temática solo hemos detectado algún cuadro dirigido a presentar las principales características (técnicas) del arte paleolítico diferenciando entre rupestre y mobiliario (Asián 1958).

EDAD DE LA PIEDRA	PALEOLÍTICO	Hombre de las cavernas	Piedra tallada	INFERIOR	Hombre recolector que sólo sabe cazar con trampas Chelense: aparece el hacha de mano tosca. Achelense: grandes hachas amigdaloides bien talladas. Musteriense: tanto las hachas como los demás instrumentos son de pequeño tamaño.
				Abbevillense: trabajo rudimentario de la piedra	

Figura 8.166. Características del Paleolítico inferior (Ramos 1958).

Figura 8.167.
Características del
Paleolítico superior
(Comas 1962).

El Paleolítico superior y el Mesolítico, en la Península Ibérica
(Del 30.000 al 3.000 a. C.)

CUADRO N.º 1

Cronología	PUEBLOS	CULTURAS	
		Zona cántabra	Levante y resto de España
30.000	Tribus asiáticas portadoras de la industria Auriniacense se extienden por la Península, desarrollando dos nuevas culturas:	AURINIACENSE (Iniciación del arte prehistórico)	
		<i>Auriniacense propio</i> (predominio del trabajo del hueso; se inicia el arte).	<i>Perigordense</i> (predominio del trabajo del sílex, con las típicas puntas de Châtelperron y de La Gravette).
15.000	Bandas armadas, con arco y flechas, se introducen entre la población peninsular, propagando una nueva técnica en el trabajo del sílex: <i>Solutrense</i> .	SOLUTRENSE (Hojas de sílex con fino retoque bifacial)	
		<i>Solutrense</i>	<i>Solutrense y Perigordense</i>
8.000	Los magdalenenses, procedentes de Europa, entran por el Pirineo y ocupan la zona cántabra, desarrollando la brillante cultura <i>Magdalenense</i> .	MAGDALENIENSE	
		Desarrollo de la industria del hueso; apogeo del arte rupestre.	<i>Epiperigordense</i> (o <i>Épiauiniacense</i>) Evolución del Auriniacense: microlitos.
3.000	Emigración y decadencia de los magdalenenses. Pobreza cultural y escasez de hallazgos. Transición entre Paleolítico Superior y Neolítico.	MESOLÍTICO o EPIPALEOLÍTICO	
		<i>Asiliense</i> : degeneración del Magdalenense <i>Asturiense</i> (concheros)	<i>Tardenoisense</i> Perduración y evolución de los microlitos

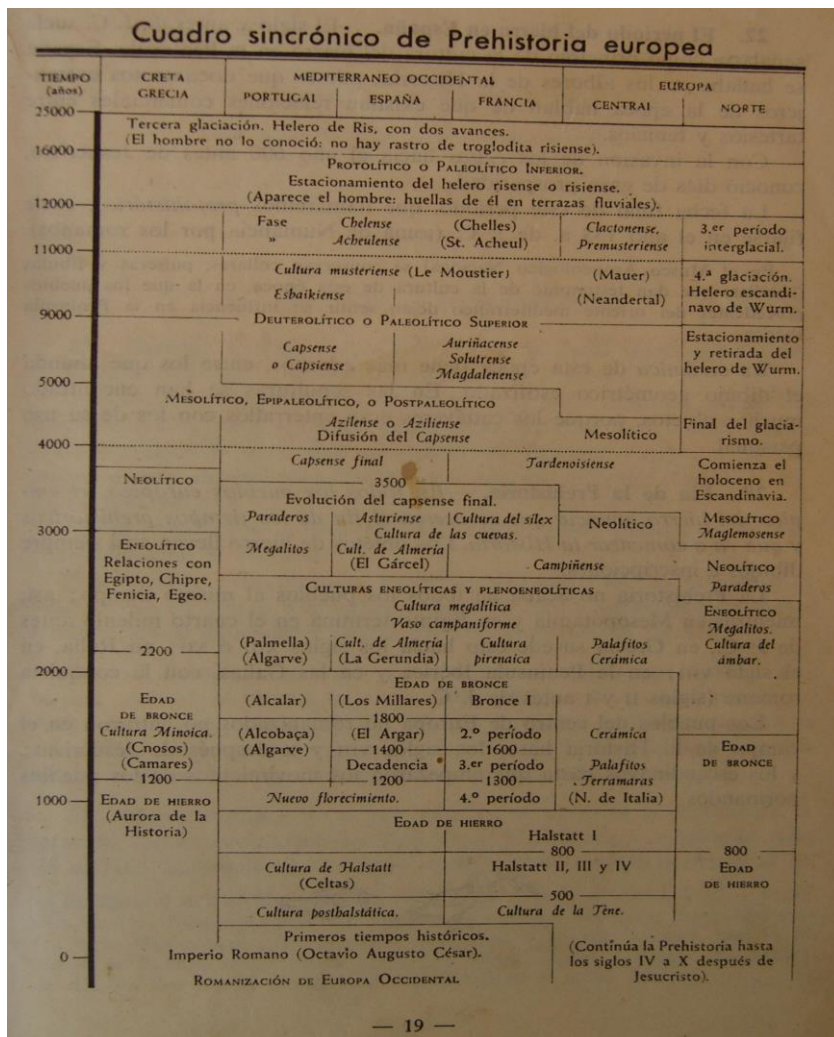


Figura 8.168. Cuadro sinóptico de la Prehistoria Europea (Edelvives 1955).

Como en las series precedente no vamos a repetir aquí comentarios sobre las imágenes de fósiles humanos, que ya hemos realizado en el apartado del análisis bibliométrico de las citas a tipos humanos del Paleolítico. Nos limitamos a subrayar que los fósiles más representados vuelven a ser el cráneo de la Chapelle aux Saints, el de Cromagnon y la mandíbula de Mauer.

El porcentaje de recreaciones escénicas de la vida en el Paleolítico aumenta en esta serie, si bien hay que matizar que se concentran todas en las cuatro ediciones de un mismo manual (Arenaza y Gastaminza 1960, 1961, 1962, 1965). Tres de estas recreaciones ambientan un genérico Paleolítico, aunque son protagonizadas por hombres que en su aspecto físico se muestran actuales. Cabe interpretar por tanto que pertenecen al Paleolítico superior. Las temáticas son: cinegética (escena de caza de un jabalí), tecnológica (el fuego) (Figura 8.169), y artística (realización de pintura rupestre) (Figura 8.170).

Figura 8.169. El descubrimiento del fuego (Arenaza y Gastaminza 1960)

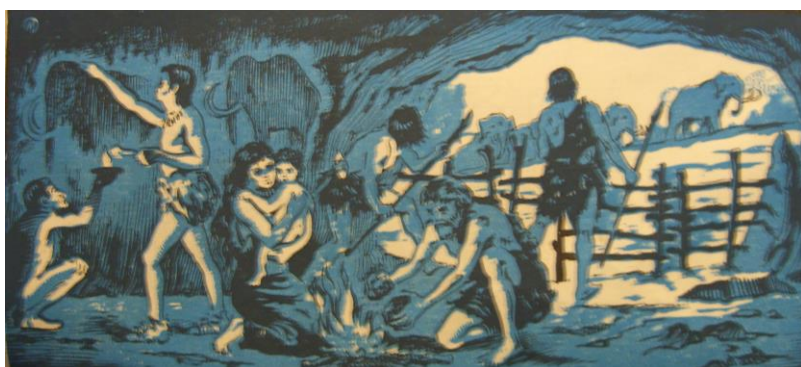


Figura 8.170. La vida en la caverna (Arenaza y Gastaminza 1960)



Las categorías de gráficos, fotos de yacimientos o reconstrucciones de faunas (un mamut) son como hemos señalado anecdóticas. Entre los primeros la temática es la misma, mostrar la división de la Prehistoria en sus diferentes periodos dando idea de la muy diferente extensión temporal que ocupan (por ejemplo en Comas 1958, 1962, 1966a). En algún caso se reproducen láminas ya utilizadas en ediciones anteriores (y comentadas en series precedentes), como la que aparece en la edición de 1955 de Edelvives que mantiene como marco de referencia cronológica fechas bíblicas. La única lámina que muestra un yacimiento aparece en el manual de Antonio Rumeu de Armas (1967) y consiste en una fotografía realizada desde el interior de una caverna hacia el exterior, con el título de *caverna prehistórica*, sin que hayamos podido identificar el lugar.

Como comentábamos más arriba los valores que marcan la incorporación de imágenes a textos de MH y MHN se equiparan en esta serie, tanto en el uso de las mismas, como en el número introducido en cada edición. El censo de imágenes en MHN asciende a 169, repartidas en 36 ediciones (97,29%) pertenecientes a 19 títulos (100%). Al igual que en los MH se mantiene en esta serie el impulso, iniciado en la anterior, en la incorporación y generalización del uso de imágenes en los textos. Ahora alcanza ya prácticamente al número total de títulos de ambas disciplinas.

La categoría de nivel de uso que domina la muestra de MHN es la del nivel medio, con un porcentaje muy similar al que registrábamos para la muestra de MH. Al igual que en esta última, las ediciones instaladas en un nivel de uso alto superan a las del bajo. Hay que hacer constar que, respecto a la serie precedente, se observa en los MHN una tendencia a reducir el número total de imágenes introducido en cada edición, si bien la frecuencia por página sigue siendo ligeramente superior, tanto sobre la serie inmediata, como sobre los MH de la presente serie (Tabla 8.98). La frecuencia presenta unos valores máximos y mínimos de 3 y 0,66.

Nivel de uso de imágenes en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	8,11	San Miguel 1958; Alvarado 1954, 1960
Medio	2 a 9	32	86,49	
Bajo	1 o ninguna	2	5,41	
Ediciones de MHN que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
San Miguel de la Cámara, Maximino		12	1,71	
Alvarado Fernández, Salustio 1954		10	1,42	
Alvarado Fernández, Salustio 1960		10	1,42	
Bruño 1960a		8	2,00	
Alvarado Fernández, Salustio 1957		8	1,00	
Alvarado Fernández, Salustio 1958		8	1,00	
Bruño 1965		6	1,20	
Bruño 1966b		6	1,20	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1959		6	2,00	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1961		6	2,00	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1964		6	2,00	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1966		5	1,66	
Esteve Chueca, Fernando 1965		5	1,25	
Lafarga Castells, Luis 1960		4	2,00	
Lafarga Castells, Luis 1965		4	2,00	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1961		4	2,00	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1963		4	2,00	
Legorburu, Pedro y Barrutia, Gabino 1964		4	2,00	
Bruño 1967		4	1,00	
Garcerá, Fausto 1961		4	1,00	
Garcerá, Fausto 1967b		4	1,00	
Bruño 1959		4	0,80	
Garcerá, Fausto 1967a		3	3,00	
Rojas Fernández, Joaquín 1959		3	1,50	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1963		3	1,00	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1964		3	1,00	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1965		3	1,00	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1966		3	1,00	
Alvarado Fernández, Salustio 1959		3	0,66	
Alvarado Fernández, Salustio 1962		3	0,66	
Edelvives 1954		3	3,00	
Edelvives 1967		2	1,00	
Aldama Herrero, Ricardo 1958		2	0,66	
Aldama Herrero, Ricardo 1959		2	0,66	
Aldama Herrero, Ricardo 1964		2	0,66	
Bruño 1966a		1	1,00	

Tabla 8.98. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 10.

Las diferencias en la tipología de imágenes entre MH y MHN que veníamos reseñando hasta aquí se repiten en esta serie. Las categorías mejor representadas en estos últimos son la de recreaciones de faunas y la de fósiles humanos. Un segundo escalón estaría formado por la de fósiles de animales, y la de arte rupestre. Esta última representaba en la muestra procedente de MH casi la mitad de todo el conjunto de imágenes. El tercer grupo en relevancia lo forman la categoría tipológica de recreaciones escénicas y de artefactos. Los mapas mantienen el porcentaje registrado en la serie precedente, mientras que la categoría de cuadros sinópticos pierde importancia. Con carácter anecdótico hay que citar por último la de imágenes de arte mueble, y las de cortes estratigráficos y/o geológicos (Figura 8.124).

En la categoría de imágenes de faunas la continuidad con la serie anterior es absoluta. Nuevamente nos encontramos con los animales más visibles en los textos: mamut, megaceros y oso de las cavernas (Figuras 8.171-8.175.), junto a desdentados americanos como el megaterio. Se repiten ambientaciones de faunas en paisajes pleistocenos, algunas ya reproducidas y comentadas en las series precedentes; como las que se mantienen en las reediciones de los manuales de Salustio Alvarado (antílopes saigas y la pintura de Fran Roubal con los mamuts sobre la estepa); y otras nuevas (Figura 8.176).

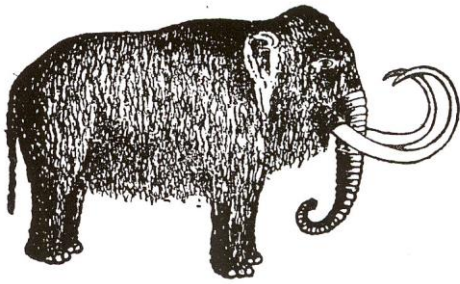


Fig. 492.—Mamut. Elefante de la Era Cuaternaria.

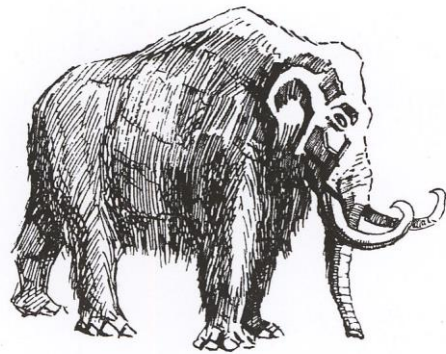


FIG. 470. Mamut

Figura 8.171. Mamuts (Garcerá 1964; Lafarga 1965)

Figura. 8.172. Elefantes del Cuaternario. Destaca la interpretación del mamut y de la figura que sirve de escala humana (Bruño 1960)

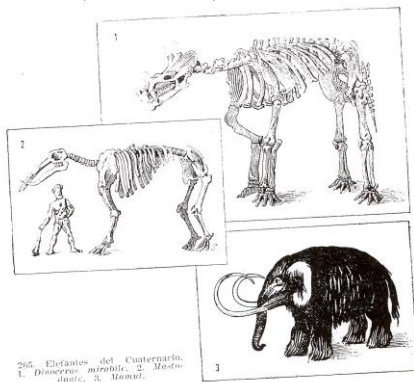
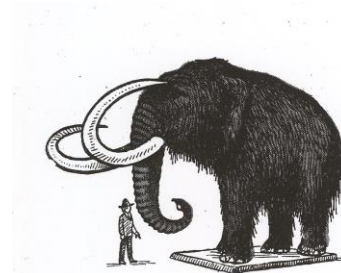


Figura 8.173. Otro ejemplo de recreación de mamut, junto a un oso de las cavernas interpretado erróneamente como un megaterio (Bruño 1969).



Era cuaternaria: Mamut

Figuras 8.174 y 8.175. Megaceros (Aldama 1959; Bruño 1965)

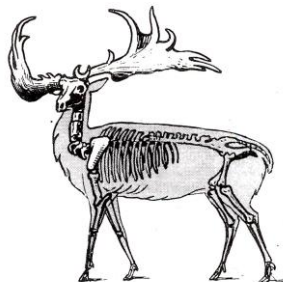
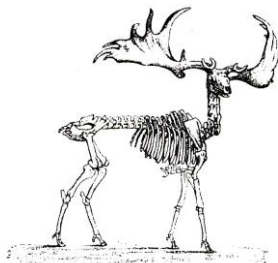


FIG. 24-2. Ciervo gigante (*Cervus megaceros*).



Era cuaternaria: Oso de las cavernas

Figura 8.176. Ambientación de faunas frías en paisaje glacial del Cuaternario (Verdú y López Mezquida 1966).



La segunda tipología en representación porcentual es la de fósiles humanos. Sus imágenes, al igual que las de recreaciones sobre el aspecto de los tipos humanos que representan ya han sido comentadas. En todo caso se puede destacar que, tanto en MH como en MHN, los tipos figurados son reducidos:

heidelbergensis, neandertal y cromagnon. Éstos son por otra parte, los que circulan en las obras de divulgación científica de la época, aunque quedan fuera de los manuales el grupo de los erectus asiáticos (Indonesia y China). Los fósiles más representados son también aquí la mandíbula de Mauer, el cráneo de La Chapelle y el de Cro-magnon.

En esta serie se observa un menor uso de láminas de artefactos (Figura 8.177), que se ven superadas, ligeramente, por las de arte rupestre y las recreaciones escénicas. En la categoría de artefactos el tipo más representado es también aquí el bifaz, y de nuevo con cierta recurrencia pues hemos detectado el "bifaz Vilanova" en tres ocasiones (Esteve 1965; Garcerá 1961, 1967b). Con todo, la impresión que se obtiene es de una mayor variedad en las imágenes de industrias. Encontramos puntas musterienses, foliáceos solutrenses y arpones magdalenienses. Las atribuciones a los diferentes complejos industriales son en todos los casos correctas. En algún caso (Edelvives 1954) se ofrecen láminas que reúnen sin distinción, bajo el título de *tiempo de la piedra tallada*, tipos del Paleolítico inferior y superior, si bien su disposición en línea sugiere al menos algún tipo de progresión temporal.

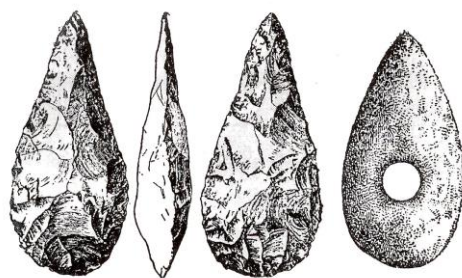


Fig. 205.—Hachas del Paleolítico y del Neolítico (Obermayer.)

Figura 8.177. Bifaz Vilanova (Esteve 1965; Garcerá 1961)

Hay recreaciones de la vida en el Paleolítico en los manuales de cuatro autores. La temática favorita es la caza del mamut (Figura 8.178). En ocasiones (como por ejemplo, en las ediciones de Pedro Legorburu y Gabino Barrutia) se inserta en una ambientación coral

donde esta acción se acompaña de otras (en este caso realización de pintura rupestre) (Figura 8.179). Por último, en las diferentes ediciones del manual de Rafael Verdú y Emilio López se contraponen una escena de la vida cotidiana de los neandertales, ambientada en un abrigo junto a un riachuelo y donde éstos aparecen con caracteres simiescos y armados de garrotes; y de los cromañones, en un campamento donde se distinguen tiendas, hombres tallando y mujeres curtiendo y cosiendo pieles (Figuras 8.180 y 8.181).

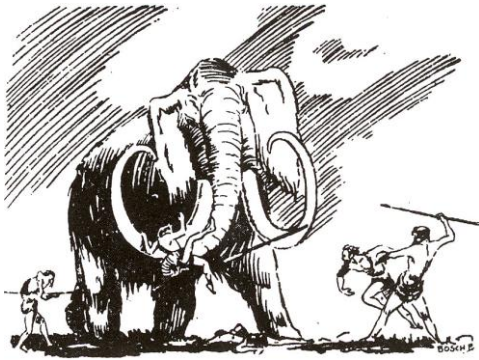
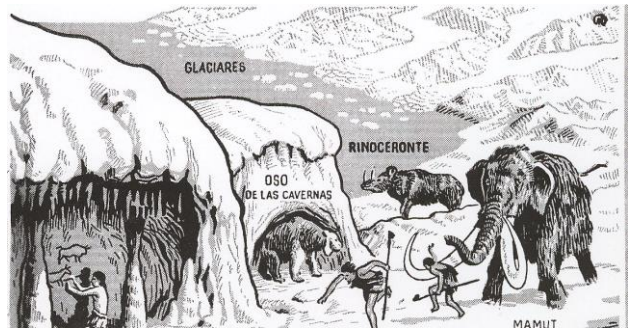
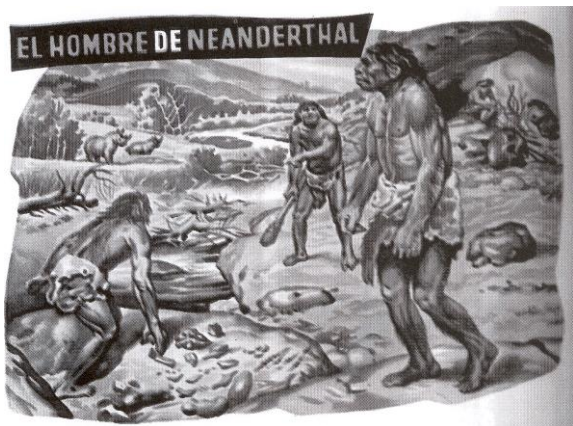


FIG. 445.—Representación ideal de un Mamut atacado por un grupo de cazadores del Cuzternario.

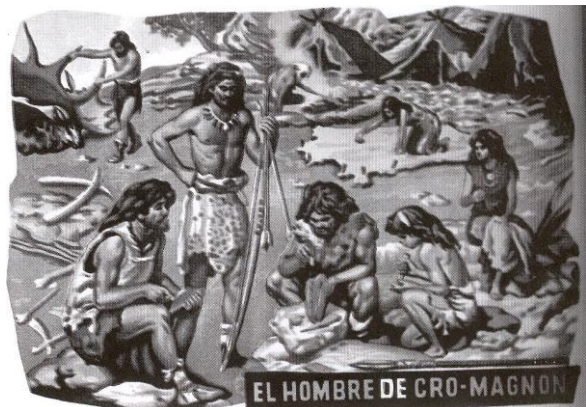
Figura 8.178. La caza del mamut (Aldama 1959; Rojas 1959).

Figura 8.179. Ambientación de la vida troglodita en paisaje glaciar (Legorburu y Barrutia 1961).



Figuras 8.180 y 8.181. Campamento neandertal y campamento cromagnon (Verdú y López Mezquida 1966).

En relación a las imágenes de arte, cabe señalar diferencias importantes con las registradas en MH. En primer lugar y con independencia de su menor representatividad en el conjunto de imágenes, llama la atención (i) la escasa presencia de imágenes de Altamira (limitadas también aquí a uno de los bisontes más reproducidos), y (ii) una mayor visibilidad del arte levantino. Junto a Altamira encontramos una lámina con arte de Santimamiñe (Figura 8.182.) y otra de la cueva del Buxu (Figura 8.183). De la zona mediterránea y meridional de España se identifican paneles de la Cueva de la Araña, Val del Charco del Agua Amarga, la cueva de la Vieja, el abrigo de Cogul y del barranco de los Gascones.



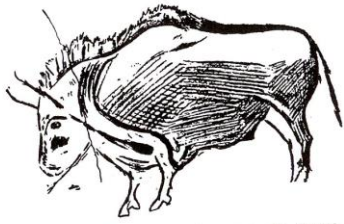
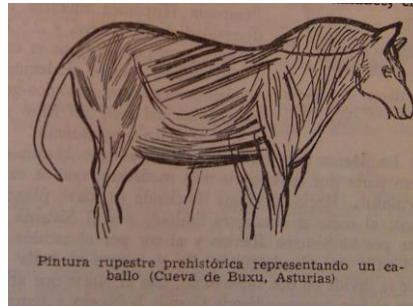


Fig. 454.—Bisonte de la cueva de Santimamiñe (Vizcaya).



Pintura rupestre prehistórica representando un caballo (Cueva de Buxu, Asturias)

Figuras 8.182 y 8.183. Bisonte de Santimamiñe (Bustanza y Mascaró 1966) y Caballo del Buxu (Esteve 1965)

Por último, hay que señalar que todos los mapas presentan una

misma temática, el glaciario cuaternario europeo (Figuras 8.184-186); mientras que los cuadros sinópticos se dirigen a sintetizar desde el punto de vista geológico y paleontológico la historia geológica de la tierra en edades. El Cuaternario incluye referencias a la aparición del género humano. Con carácter residual o anecdótico, cabe citar el corte geológico que representa la disposición en altura de las terrazas cuaternarias en un valle. Se localiza en la edición de 1954 de Edelvives, y es en realidad una modificación de una figura ya utilizada en una edición anterior (1943).

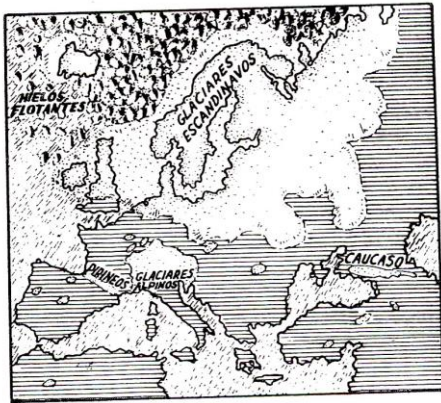
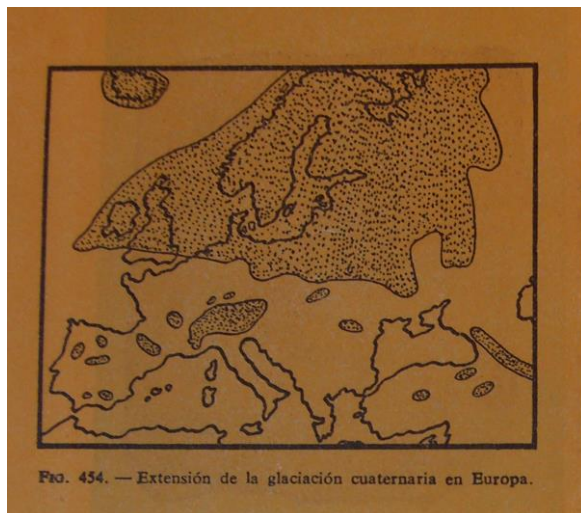


Fig. 24-1. Europa durante las glaciaciones.



Fig. 203.—Extensión de la zona glacial en el Norte de Europa, en la Era Cuaternaria.



Figuras 8.184-8.186. Mapa del glaciario cuaternario en Europa (Bruño 1965; Garcerá 1961, Edelvives 1967)

De todo el conjunto de imágenes censadas en la muestra de MH, un total de 41 son fotografías. En términos de porcentaje representan un incremento significativo respecto a la serie anterior, de cerca de ocho puntos (13,05%); aunque aún está lejos de ser la modalidad preferida. En la muestra de MHN las fotografías, un total de 28, alcanzan un porcentaje más alto que en los MH (16,56%), algo más de cinco puntos que en la serie anterior. Por

tanto, cabe señalar que en los manuales de ambas disciplinas se mantiene una tendencia progresiva a la incorporación de la fotografía en los textos, si bien no es el formato más utilizado. En esta serie hay que destacar que por primera vez el empleo del color en la reproducción de láminas alcanza cierta relevancia, al menos en los MH, donde representa

el 15,28%. Su uso en los MHN es menor, las imágenes en color solo llegan a un 1,2% del total.

8.3.4.11. Contenidos temáticos

El primer elemento a destacar es el descenso en el promedio del porcentaje de páginas sobre el Paleolítico contenidas en las diferentes ediciones. Esta tendencia ya la habíamos detectado en la muestra de MHN de la anterior serie y se confirma en ésta, donde el promedio se sitúa algo más de medio punto por debajo con una cifra que no alcanza al 1% (se queda en un 0,8%). En los MH, que ya habían perdido progresión en el porcentaje de páginas, se produce un descenso, de casi un punto, quedando ahora el promedio del porcentaje de páginas en 1,69%. Los valores máximos y mínimos son en MH 3,5% (Pérez Bustamante 1959) y 0,6% (Grima 1966); y en MHN 1,8% (San Miguel 1958) y 0,2% (Bruño 1966; Garcerá 1967; Verdú y López Mezquida 1967). El porcentaje de ediciones que igualan o superan el 1% de páginas analizadas permite finalmente ajustar la valoración anterior. Así, el que corresponde a la muestra de MH es elevado (92,15%); mientras que en la de MHN solo llega al 15,62% de todas las ediciones (más de cincuenta puntos por debajo del valor obtenido en la serie precedente).

Figura 8.187. Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN

El gráfico de dispersión que relaciona el número de páginas con contenidos y el número absoluto de páginas de cada edición, expresa esta pérdida en el volumen de los contenidos relacionados con la temática de nuestro análisis. La principal concentración de puntos se mantiene en la parte baja del eje y, pero en esta serie se desplaza además, de forma más evidente en los MHN, hacia la derecha del eje x (el que marca el número de páginas absoluto de cada edición) (Figura 8.187).

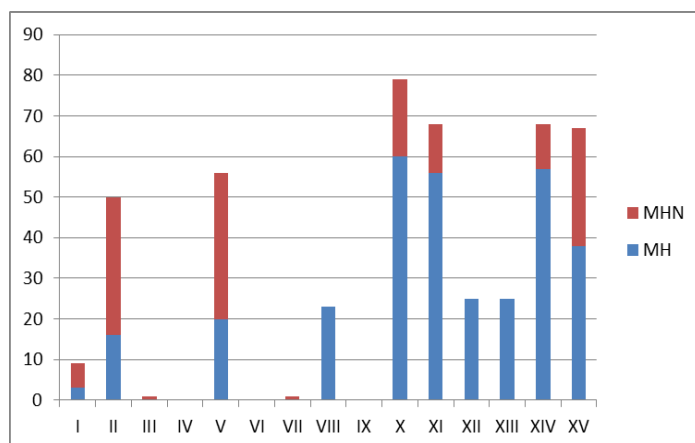
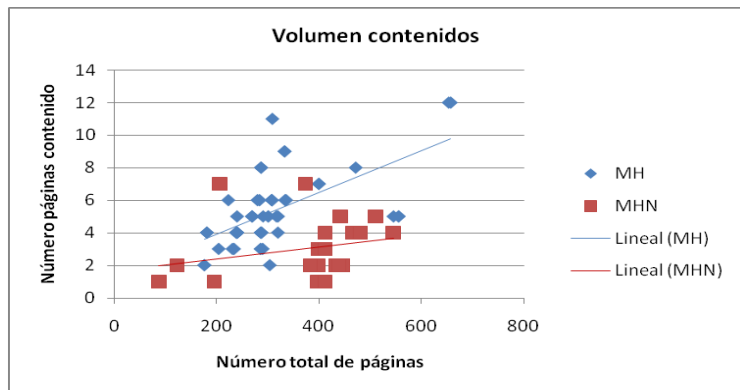


Figura 8.188. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 10. (n= número de veces en que aparece tratado el tema).

La distribución de contenidos en diferentes grupos temáticos repite el patrón de la serie anterior. Mientras que en los MH la mayor concentración se produce en torno a los relacionados con la Prehistoria (X), el Paleolítico (XI, XII, XIII, XIV) y los fósiles humanos (XV); en los MHN se localiza en temáticas como

el origen y antigüedad del hombre (II), la caracterización del Cuaternario (V), y los tipos humanos del Paleolítico (XV) (Figura 8.188).

Figura 8.189. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH (serie 10).

En la muestra procedente de MH los grupos a destacar por porcentaje vuelven a ser los de Prehistoria (X), Paleolítico (XI) y Arte paleolítico (XIV); por encima de los bloques sobre tipos humanos del Paleolítico (XV), Paleolítico inferior (XI) y superior (XII). Un tercer grupo es el formado por los que incluyen contenidos sobre el Cuaternario (V), el origen y antigüedad del hombre (II) o el primer poblamiento de España (VIII). Desparecen ahora tres bloques, de clara orientación creacionista, que ya tenían una presencia anecdótica en la serie anterior. Se trata de los que reúnen contenidos sobre las sociedades antediluvianas, la dispersión de la humanidad desde el foco original de su aparición (creación), y el proceso de degeneración moral e intelectual desde un origen no salvaje como teoría para acomodar el diferente grado de desarrollo observado en sociedades del pasado (a través de la Arqueología) y del presente (por medio de la Etnología) (Figura 8.189).

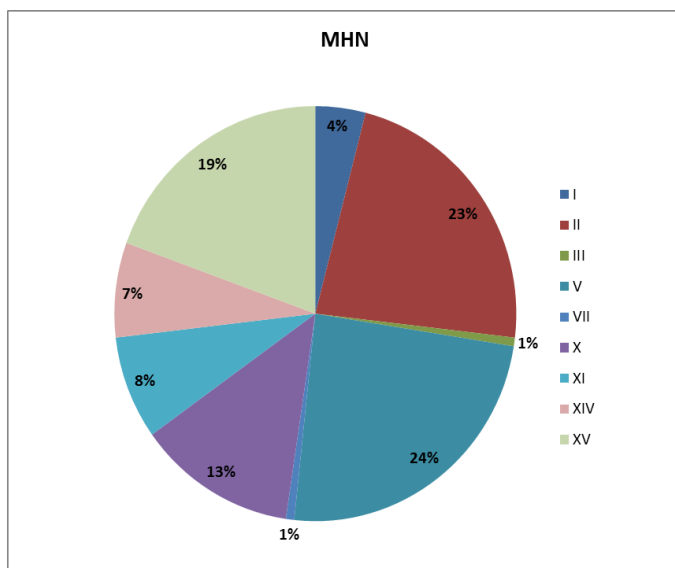
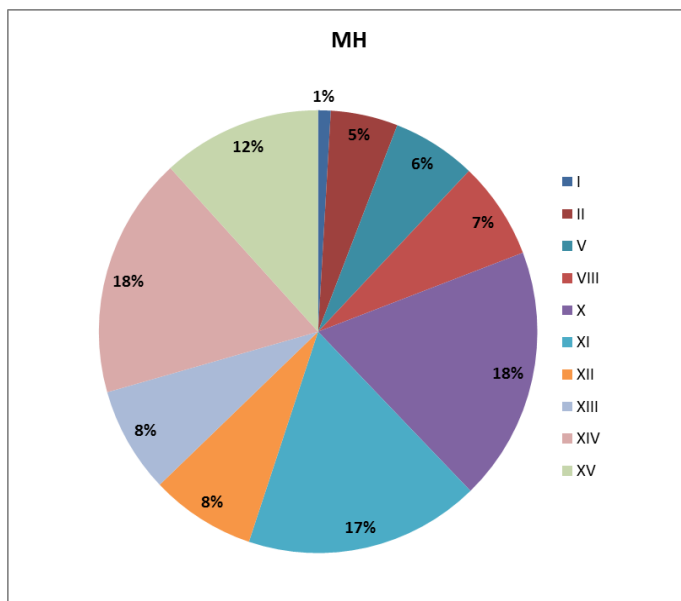


Figura 8.190. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN (serie 10).

En los MHN los bloques temáticos que más presencia vuelve a tener es el de caracterización del Cuaternario (V). Sin embargo, en esta serie se detecta una aumento importante respecto a la precedente de los relacionados con el origen y antigüedad del hombre (II) o el de los tipos humanos fósiles (XV). Los relacionados con la Prehistoria (X), y sobre todo el Paleolítico (XI) pierden terreno. Esta pérdida de visibilidad afecta incluso a la temática del arte paleolítico (XIV) (Figura 8.190).

8.3.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

En los MH se acentúa la tendencia observada en la serie precedente de tal manera que en la presente pasa a ser una temática anecdótica y en la práctica desaparecida de las lecciones analizadas. Entre los MHN, desde el punto de vista porcentual pierde relevancia en el conjunto de los grupos temáticos.

El elemento más destacado vuelve a ser el cronológico. Se insiste en que el desarrollo de los métodos de datación a partir de isótopos radioactivos ha permitido avanzar en este campo (Bruño 1966b; Legarboru y Barrutia 1961, 1963, 1964). Las cifras que se manejan en los MHN llevan el origen de la Tierra a 4500 millones de años. En su formación o historia geológica diferencian entre tiempos cosmogónicos, los años transcurridos entre su origen y el de la formación de la corteza terrestre por enfriamiento; y tiempos geológicos, desde entonces hasta el presente. En esa escala, el origen de la vida se sitúa en el segundo momento, hace unos 1500 millones de años (Edelvives 1967).

No abundan las declaraciones creacionistas. Las hemos detectado en la edición de 1957 de la editorial Edelvives (cuyo origen está vinculado como ya hemos señalado a la que crearon los maristas con el nombre de F.T.D. en el último tercio del siglo XIX). En este texto, antes de exponer la teoría de la nebulosa incandescente de Laplace (formulada hacia 1796), Dios aparece como el creador de la materia, la energía y las leyes que rigen el Universo.

El único autor de MH que introduce esta temática en algunas ediciones de diferentes títulos es Ciriaco Pérez Bustamante (por ejemplo 1957a, 1964, 1967a). Considera que no es posible comprender la Prehistoria si tener una idea de la Historia de la Tierra. En la práctica se limita a exponer la teoría de Laplace.

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

Es una temática que sigue perdiendo presencia en los MH, mientras que en los MHN vuelve a repuntar de manera relevante; donde en términos de porcentaje su valor se incrementa en once puntos respecto al obtenido en la serie precedente.

Aquí sí son más patentes las declaraciones creacionistas, que incluyen menciones a Adán y Eva en MH (Edelvives 1955; Tejado 1957; Santamaría 1958, 1960, 1965, 1966) combinadas con el dato científico: la humanidad hace su aparición en el Cuaternario. No hay rastro alguno de aproximaciones desde la esfera del evolucionismo biológico, ni tan siquiera desde una perspectiva crítica⁴⁵.

Declaraciones expresas de que el hombre es una creación de Dios, dotado de un alma espiritual e inmortal, que le sitúa como el ser principal de su obra, aparecen tanto en MH (Edelvives 1955; Santamaría 1960) como en MHN (Bruño 1959, 1960, 1965, 1966, 1967; Legorburu y Barrutía 1961, 1963, 1964; Verdú y Payá 1963, 1964, 1965, 1966, 1967; Garcerá 1967)⁴⁶. En todos los casos esta afirmación se acompaña de la referencia al Cuaternario. No obstante, existe tendencia a subrayar que su aparición tiene lugar en un momento avanzado del mismo (Alvarado 1954, 1957, 1958, 1960; Edelvives 1955; Aldama 1958, 1959, 1964). Esta conclusión se sostiene en el registro fósil humano

⁴⁵Curiosamente la única aproximación evolucionista, aunque también desde la perspectiva creacionista (armónica) aparece en un ejercicio propuesto en el MHN de Pedro Legorburu y Gabino Barrutia (1961). Se pide al alumno que desarrolle una conferencia sobre el *hombre fósil* siguiendo un guión que recoge los siguientes puntos (algunos de los cuales no están contenidos en la lección): Los glaciares y la aparición del hombre. Los paleoantrópodos: su interpretación. Los neandertalios. El Homo sapiens: su coexistencia con los anteriores. El origen del cuerpo humano. El hombre, el último eslabón de la evolución orgánica. Interpretación finalista de la evolución. (Legorburu y Barrutia 1961: 119).

⁴⁶“Preparada la habitación, poblada la tierra de vegetales útiles por sus semillas y frutos, y la tierra, el mar y el aire de multitud de especies animales de posible utilidad (mamíferos, peces y aves), era llegado el tiempo de la creación del natural señor de todas estas cosas, dispuestas para su servicio y utilidad: el Hombre.” (Bruño 1960: 198; manual de Ciencias Naturales para 5º curso de bachillerato ajustado al plan de 1957 y aprobado por el Ministerio de Educación Nacional con fecha de 9 de agosto de 1960).

existente. La norma es limitarse a las evidencias europeas, donde el fósil de mayor antigüedad es la mandíbula de Mauer. Son excepcionales las referencias a fósiles ya conocidos y manejados en la bibliografía científica desde el siglo pasado como los pitecántropos de Java, y otros más recientes (sinantropos), e incluso alusiones a los australopitecos (Alvarado 1954, 1960). En ocasiones se utilizan referencias enmarcadas en la secuencia glacial alpina⁴⁷, y con más frecuencia a fechas numéricas que repiten cifras de 500 o 600 mil años. No faltan ediciones de MH en las que aún se hace alusión con más o menos detalle a la cuestión de los eolitos (Pérez Bustamante 1957b, 1959, 1963, 1967b; Tejado 1957; Grima y Cascant 1966).

Los contenidos sobre el posible origen geográfico de la humanidad están prácticamente ausentes. En el MH de Manuel Tejado (1957) se alude a la falta de certeza en este punto y se comenta que hay indicios en diferentes continentes: Asia occidental y central, África, e incluso América. Juan Arévalo (1960, 1962) cita Asia occidental como el lugar de aparición de la humanidad y hace una defensa del monogenismo apuntando que toda ella formó parte de una misma raza, que se dispersó al final del Paleolítico, por todo el mundo dando lugar a las razas actuales.

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

Su presencia en esta serie puede considerarse accidental. Se limita a una única edición del MHN para quinto curso de bachillerato del plan de 1957 de Ricardo Aldama (1958). En el texto se afirma que los caracteres psíquicos y anatómicos singulares que posee la especie humana nos sitúan en un orden especial e incluso justifican para algunos la creación de un reino independiente, superior, al que llaman hominal. A continuación se rechaza la proximidad con los grandes simios⁴⁸.

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

Los contenidos relacionados con este bloque temático frenan su progresión tanto en MH como en MHN. No obstante, entre estos últimos sigue siendo el grupo temático mejor representado junto al del origen y antigüedad del hombre.

No hay novedades respecto a la serie anterior. El elemento que más se destaca en los textos es que estamos en el período geológico en el que aparece la humanidad. Este hecho es tan relevante que muchos autores emplean como término alternativo o sinónimo el de *Antropozoico* (Edelvives 1954, 1967; Aldama 1958, 1959, 1964; Bustinza y Mascaró 1959, 1961, 1964, 1966; Rojas 1959; Bruño 1960, 1965, 1966; Esteve 1965).

El segundo acontecimiento fundamental del Cuaternario vuelve a ser el glaciario. La alternancia de ciclos glaciares e interglaciares se traduce en fuertes oscilaciones climáticas que vienen a condicionar de forma determinante las floras y faunas. Se considera que son en última instancia las responsables de la extinción de las especies frías más características del período, como por ejemplo el mamut, que la que más atención recibe

⁴⁷Por ejemplo, Mindel/Riss (Edelvives 1957), entre el Riss y el Würm (Bruño 1959, 1960, 1965, 1966), en el tercer período interglacial (Garcerá 1967), al final de la primera glaciación (Legorburu y Barrutia 1961, 1963, 1964).

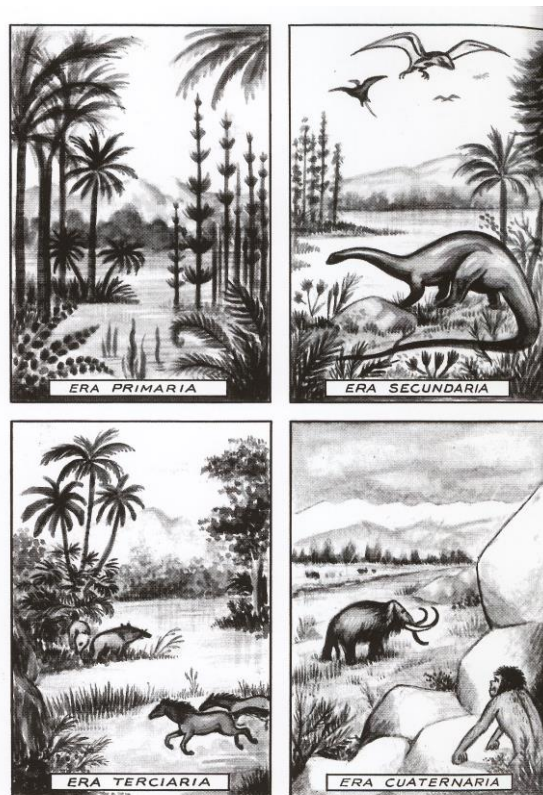
⁴⁸“Enlazado por caracteres anatómicos con los monos superiores, se separa de ellos, sin embargo, dejando aparte consideraciones de orden espiritual, por los rasgos siguientes: 1.º, la actitud normal del hombre es la bípeda y recta, sostenido por extremidades abdominales mucho más robustas que las torácicas y terminadas en pies no prensiles; 2.º, los miembros anteriores están algo reducidos y terminan en manos (*Bimanos*); 3.º, desaparición del régimen arborícola, 4.º, menor desarrollo de los caninos; 5.º, su cuerpo poco poblado de pelo y éste reducido a zonas limitadas; y 6.º, la frente prominente, debido al extraordinario desarrollo del encéfalo, con gran cantidad de circunvoluciones cerebrales, paralelo al desarrollo de la inteligencia”. (Aldama 1958: 352).

en los textos. La fauna del Cuaternario se describe en líneas generales como similar a la actual salvo por las especies extintas. Se vuelve a subrayar que el fenómeno del glaciario es así mismo el origen de que la distribución geográfica de algunas especies en el Cuaternario no sea la misma que la que muestran en la actualidad. No se apunta nada acerca de sus causas, salvo el reconocimiento expreso por algunos autores de que se desconocen (por ejemplo, Salustio Alvarado; Edelvives; Bruño).

Figura 8.191. Las eras geológicas de la Tierra en la edición de 1966 del MHN de Bruño para los cursos de primero y segundo de bachillerato. El hombre y el mamut, las dos especies representativas del Cuaternario en los textos se segunda enseñanza.

Encontramos referencias acerca de la duración del Cuaternario que se mueven entre 2 y 0,5 m.a. Se generaliza ahora la división en dos periodos ya apuntados en la serie precedente: el Pleistoceno y el Holoceno. El primero se hace corresponder con el glaciario y el Paleolítico; el segundo con las condiciones climáticas actuales y la transición hacia el Neolítico. No son pocos los textos en los que junto a esta terminología se sigue manteniendo otra de resonancias bíblicas, períodos Diluvial y Aluvial (ediciones de Bruño; Luis Lafarga; Fausto Garcerá o Fernando Esteve).

Por último, desde el punto de vista de la paleogeografía, aunque con una presencia muy limitada, junto a la separación de los continentes asiático y americano al comienzo del Cuaternario (Salustio Alvarado), ya comentada en la serie precedente; se cita ahora la de Sicilia de África, la creación del Mar Egeo, y de los istmos de Suez y de Panamá (Bruño 1960, 1965, 1966).



Grupo temático VII: degeneracionismo

Debe considerarse un grupo temático desaparecido, pues solo lo hemos detectado en la edición del MHN de Edelvives (1957). Conviene recordar aquí que es una editorial vinculada a los sectores religiosos, con textos de fuerte orientación creacionista y voluntad armónica. Se insiste en el valor de la Biblia como fuente documental sobre los *primeros hombres*. Por ejemplo, da noticias de fuerte rivalidades entre *tribus*, que habrían sido el origen del alejamiento de algunas de ellas del foco original de la creación. En esa diáspora sufrieron un proceso de degeneración sometidas a unas condiciones de vida precaria y misérrima. La talla lítica se cita como una evidencia de esa involución.

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península ibérica

Todos los MH que contienen Historia de España se inician con contenidos sobre esta cuestión. El marco de referencia es siempre el Cuaternario y el Paleolítico inferior, con una presentación de las evidencias fósiles y los yacimientos más antiguos. Entre los primeros las referencias siguen siendo la mandíbula de Bañolas y el cráneo femenino de Gibraltar, ambos pertenecientes a neandertales de un momento avanzado del

Cuaternario⁴⁹. A estos restos se añade en las ediciones del MHE de Ciriaco Pérez Bustamante (1957a, 1964, 1967a) el de Cova Negra. La nómina de yacimientos vuelve a incluir entre los más antiguos a Torralba y San Isidro, llevados ambos a época chelense, ahora en algunas ediciones junto al Castillo (por su nivel achelense). Algunos autores destacan el potencial del valle del Manzanares para el estudio de las culturas más remotas en España (por ejemplo, María Comas o Álvaro Santamaría). No son frecuentes las cronologías numéricas asociadas a este evento. De hecho, solo hemos detectado una (Santamaría 1967), que lleva el primer poblamiento de la Península a hace 400 mil años.

La identidad de los primeros pobladores, a partir de los fósiles humanos citados se personaliza en los neandertales. En relación a su origen o procedencia encontramos autores o texto que mantienen el discurso africanista (Edelvives) junto a otros que lo rechazan (por ejemplo, María Comas o Ciriaco Pérez Bustamante). Así, en la edición de 1955 de Edelvives se identifican dos oleadas de poblaciones africanas a las que se hace responsable de la cultura chelense, que desde la Península se extendería hacia Francia e Inglaterra; y ya en la época Musteriense de la entrada del *esbaikiense*. En el otro sentido Ciriaco Pérez Bustamante se aparta de las influencias africanas en el Paleolítico inferior español presentando, como ya vimos en la serie precedente, la sistematización del Achelense ideada por Breuil y su adaptación a España que atribuye a Julio Martínez Santa Olalla. Por su parte, María Comas (1958, 1962, 1965, 1966) afirma que existió entonces en España la *misma uniformidad de raza y de cultura que en el resto de Europa*⁵⁰. Sin discusión de ningún tipo sobre procedencias o focos de origen, dentro de este discurso difusionista, Juan José Arenaza y F. Gastaminza (1960) plantean la existencia en el Paleolítico inferior peninsular de cuatro centros culturales: cantábrico (representado por El Castillo), occidental (entorno de Lisboa), central (San Isidro, Torralba) y meridional (Laguna de la Janda); y los muestran en un mapa (ver Figura 8.165).

Grupo temático X: Prehistoria

Es un grupo temático que había perdido impulso desde la serie 8. En MH repite el porcentaje de la serie precedente y se mantiene en el primer puesto junto al grupo temático del arte paleolítico, y de los contenidos sobre paleolítico. En los MHN se confirma la tendencia a la pérdida progresiva de presencia. En la presente serie su porcentaje se reduce en un punto, y se encuentra lejos de los grupos temáticos principales: caracterización del Cuaternario, antigüedad del hombre y tipos humanos fósiles.

El desarrollo de los contenidos en los MHN es además muy simple y limitado. Junto a la definición construida en torno a sus límites (aparición del hombre – inicio de la escritura),

⁴⁹Así lo puntualiza por ejemplo, María Comas en diferentes ediciones de sus MH fechadas entre 1958 y 1966. Sin citar el estudio que de la mandíbula de Bañolas hicieron Obermaier y Hernández Pacheco en la segunda década del siglo, apunta que la mandíbula debe situarse en el Musteriense superior; y que los restos de Gibraltar podrían pertenecer a un momento algo posterior.

⁵⁰Hecho que extiende al Paleolítico superior, donde no menciona influencia africana alguna y sí la presencia en España de las tres culturas típicas del Paleolítico superior europeo: Auriñaciense (y Perigordense), Solutrense y Magdaleniense. Se hace eco así de las interpretaciones que desde la esfera oficial de la investigación se divulgaba: "...han enriquecido con valiosos hallazgos el cuadro de estaciones de este período y han transformado la visión que hasta no hace mucho se consideraba clásica en la Península, a base de dividir todo el suelo peninsular en dos regiones: la francocantábrica, que abarcaba el norte de Cataluña, y la región cantábrica, con industrias de tipos europeos (Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense), y todo el resto donde se creía había florecido una cultura de origen africano, llamada Capsiense. Algunos hallazgos han bastado para rechazar totalmente esta visión del Paleolítico superior español. Todas las investigaciones recientes, aunque muy escasas, nos aseguran para España un desarrollo cultural afín a cuanto ocurrió en el resto de Europa durante esta etapa..." (Martín Almagro, El Paleolítico Español, Historia de España, obra dirigida por Menéndez Pidal, edición de 1954: 302).

encontramos una presentación sumaria de la subdivisión siguiendo el criterio de la materia prima. Edad de la Piedra y Edad de los Metales con sus fases más básicas; en el caso de la primera, Paleolítico y Neolítico. Encontramos en este punto algunas declaraciones que nos avanzan explicaciones sobre la progresiva pérdida de importancia de estos contenidos en los MHN. Por ejemplo, mientras que en la edición de 1958 del manual de Maximino San Miguel, que cuenta ya en estas fechas con una larga vida media, aún se insiste en la importancia de la Geología en el desarrollo de la Prehistoria, y en que tanto el Paleolítico como el Neolítico (a diferencia del estudio de las edades del bronce y del hierro) pertenecen a su ámbito; en las ediciones de los años sesenta de Bruño se afirma que *los tiempos prehistóricos pertenecen más a la Historia que a la Geología*; y Florencio Bustinza y Fernando Mascaró (1961, 1963, 1964) limitan su campo dentro de las ciencias naturales al estudio del *hombre fósil*.

En los MH la orientación dada a estos contenidos no se diferencia en nada de lo comentado en la anterior serie. Es muy similar a la de los MHN salvo en la extensión y detalle. La aparición del testimonio escrito es el punto de referencia que marca su final, aunque hay ediciones que insisten en que este hecho carece de una cronología universal⁵¹. El esquema clásico del Sistema de las Tres Edades se reduce a dos, como en los MHN, aunque se insiste más en el componente de evolución tecnológica que conlleva cada período. Por ejemplo, María Comas (1958, 1962, 1965, 1966) subraya que a cada fase le corresponde un distinto grado de civilización; y Juan M. Grima y Vicente Cascant (1966) que conducen del estado salvaje al civilizado. Una declaración de corte evolucionista aparece también en el texto de Manuel Tejado (1957: 13) cuando afirma que si bien es cierto que la Prehistoria no tienen un desarrollo sincrónico en las diferentes partes del mundo, no lo es menos que las fases culturales que la caracterizan son idénticas en todos los lugares.

El único autor que introduce pasajes críticos con los logros de la Prehistoria vuelve a ser Álvaro Santamaría (1958, 1965, 1966), quién observa confusión en todo lo que rodea a esta ciencia y repite sus dudas sobre la estabilidad de los conocimientos adquiridos ante nuevos descubrimientos. No obstante, introduce un matiz importante, pues admite que hay una serie de *conceptos* aceptados sin discusión. Este mismo autor sigue considerando más apropiado, y es el único en toda la serie que da entrada al término, el empleo de la voz Protohistoria o Historia Primitiva sobre el de Prehistoria. Finalmente admite su uso por estar ya muy extendido en la literatura científica, pero aconseja tener presente que no debe entenderse como un período ajeno a la Historia.

Grupo temático XI: Paleolítico

Aunque en MH pierde impulso y repite porcentaje respecto a la serie anterior, vuelve a situarse entre los grupos con mayor desarrollo. En cambio, en MHN se acentúa la tendencia observada en la serie precedente, y sigue perdiendo relevancia en el conjunto de los grupos identificados. En esta ocasión, el descenso en porcentaje es de cuatro puntos, y se sitúa muy lejos de los grupos temáticos más visibles (Figura 8.190).

En los MHN el esquema de desarrollo de sus contenidos es muy simple. Se limita a su presentación como una fase caracterizada por la tecnología lítica de la talla, algunos apuntes sobre su evolución progresiva en técnicas, tipos y en la incorporación del hueso;

⁵¹Aun admitiendo que los dos eventos que marcan su inicio y final son *cronológicamente* mal conocidos, en las ediciones de Álvaro Santamaría se manejan fechas para su duración de los 600/500 mil años , y del 4000 a.C. para su final.

con nula presencia de los períodos en que se divide y sus subdivisiones⁵². El elemento más visible es la identificación del final del Paleolítico con unas condiciones climáticas duras, con una fase glacial que tuvo como consecuencia una muy amplia ocupación de cuevas (Salustio Alvarado). En última instancia este hecho se enlaza con su decoración y el desarrollo del arte rupestre (por ejemplo, ediciones de Bruño, Bustinza y Mascaró; Garcerá).

Los contenidos introducidos en los MH son absolutamente continuistas con la serie anterior. La ausencia de novedades relevantes, en realidad prácticamente desde los manuales fechados en la década de los años treinta, es un reflejo de la propia dinámica del Paleolítico español en esos años. Creemos por tanto, que conviene hacer aquí una breve recapitulación de la misma, porque explica en parte la orientación de lo recogido en los textos de enseñanza. Para ello vamos a seguir en todo momento la revisión historiográfica de Manuel Santonja y Gerardo Vega (2002).

Estos autores consideran que el término que mejor define la investigación del Paleolítico español en el período que va desde la posguerra hasta bien avanzado los años 60, es el de *atonía*⁵³. La referencia seguían siendo las publicaciones de los años treinta de Obermaier. De hecho, diferentes síntesis, siempre historicistas, publicadas entre 1949 y 1959 por autores como Francisco Jordá o Luis Pericot, todavía hacían uso de datos publicados antes de la guerra (Santonja y Vega 2002: 270). En todo caso, ninguna de ellas ha sido detectada en el análisis bibliométrico de la bibliografía referenciada en los manuales de esta serie, aunque Pericot sí tiene cierta visibilidad como investigador citado en los manuales.

Dentro de este inmovilismo existió cierta actividad y algunos elementos de renovación. Entre los primeros, la labor de prospección y localización de yacimientos impulsada desde la Comisaría General de Excavaciones por Julio Martínez Santa Olalla permitió aumentar una lista que no había variado desde la publicada por Obermaier en su *Hombre Fósil*. Entre los segundos la formación de equipos compuestos por especialistas diversos, que dotaban de *aparente* modernidad a la investigación; casos por ejemplo de la excavación del elefante de Orcasitas (1959), y fundamentalmente del yacimiento del Pendo (1953-1967) con participación extranjera. Pese a las expectativas que la actuación en este último yacimiento pudo despertar; lo cierto es que solo hemos detectado dos citas al mismo en esta serie. Ambas proceden de dos ediciones firmadas por un mismo autor (María Comas) y se limitan a señalar la existencia de arte mueble.

En el ámbito de la investigación las principales aportaciones en estos años se centraron en el Musteriense, con la incorporación de las regiones levantina y andaluza a la investigación de este período y la aportación de nuevos fósiles humanos⁵⁴; y en el Paleolítico superior, donde los trabajos de Jordá o Pericot apuntalaban la existencia de una provincia mediterránea con personalidad propia, y una influencia decisiva de los contactos africanos (Ateriense) en la formación del Solutrense.

⁵²El único texto donde hemos detectado la clasificación inspirada en Mortillet es la edición de 1958 de Maximino San Miguel de la Cámara cuyo contenido reproduce sin modificaciones significativas otras anteriores que se remontan a 1931.

⁵³Entre las causas citan: (i) el exilio y la desaparición de investigadores, (ii) el aislamiento internacional del régimen franquista, (iii) el rechazo ideológico al evolucionismo (materialista y ateo) que afectó especialmente al estudio de las primeras etapas de la humanidad, y (iv) las contradicciones derivadas de la adaptación al Paleolítico español de axiomas histórico culturales pensados para el Paleolítico de otras regiones.

⁵⁴Manuel Santonja y Gerardo Vega hacen referencia a los trabajos de Francisco Jordá en Cova Negra, de Spahni en Carhiüela y de Zeuner y Waechter en la Cueva de Gorham.

Finalmente, llaman la atención sobre las escasas oportunidades de apertura propiciadas por las relaciones que comienzan a establecerse con los Estados Unidos a finales de los cincuenta. El IV Congreso de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas (1954) y el V Congreso de Cuaternario (INQUA) (1957) son tímidos avances hacia los cambios ocurridos en los sesenta donde ambos autores sitúan los primeros intentos por incorporar el paradigma *pleistocenológico* originado en Francia y cuyos máximos exponentes serían François Bordes y André Leroi-Gourhan. En este contexto cabe explicar el ya comentado proyecto de El Pendo o los trabajos iniciados por Eduardo Ripoll en Abrí Romaní y Cueva Ambrosio. Otro puntal clave en esta renovación iniciada en los años sesenta es la vuelta a la investigación en Torralba, de la mano del equipo americano que dirigió F. C. Howell. Aunque es un yacimiento con cierto índice de visibilidad en ningún caso se hace mención a las excavaciones de los americanos, sino al hecho de que desde su publicación por Cerralbo y su inclusión en la síntesis de Obermaier, figura como uno de los yacimientos más antiguos del Paleolítico español.

Pocos o ninguno de estos aspectos se van a trasladar a los textos, ni en los contenidos que tratan de manera global el Paleolítico, ni en los que lo hacen diferenciando el inferior del superior.

Los elementos que intervienen en el discurso son el tecnológico (la talla lítica) y el climático (glaciarismo). Ambos determinan unas condiciones de vida sumamente duras, y basadas en la caza, la pesca, la recolección; con un sistema de organización social estructurado en grupos nómadas que evolucionan hacia formas próximas a las jefaturas. Este concepto de evolución, la progresión que implica en todos los órdenes el paso del Paleolítico inferior al superior, está presente en todos los manuales. En este sentido, el Mesolítico, como fase de transición hacia el Neolítico, es contemplado como un momento de decadencia, de degeneración en las industrias, en el arte, y en la forma de subsistencia, que se adivina en los *concheros*, por oposición a la de los cazadores.

Grupo temático XII: Paleolítico inferior

Al igual que en la serie anterior el tratamiento de contenidos específicos sobre Paleolítico inferior es inexistente en los MHN. Su desarrollo en MH detiene su crecimiento y se estabiliza manteniendo la misma posición en términos de porcentaje y de relevancia.

Los autores que diferencian el Paleolítico medio como una fase independiente (= Musteriense) entre el Paleolítico inferior y el superior vuelven a ser minoritarios. En esta serie se reduce en la práctica a las diferentes ediciones fechadas entre 1953 y 1966 de Álvaro Santamaría y María Comas. La subdivisión en diferentes fases sigue tomando como referencia el esquema de Mortillet con la sustitución en algunas ediciones del término Prechelense (Pérez Bustamante 1957a, 1964, 1967a; Ramos 1958), y Prechelense y Chelense (Comas 1958, 1962, 1965, 1966) por el de Abbevillense. Como en anteriores series el paso desde la fase inicial al Achelense viene determinado por la evolución tipológica de las hachas de mano. Al mismo tiempo adquiere mayor visibilidad el discurso de los *phyla* de Breuil basado en el desarrollo paralelo de industrias con bifaces y de industrias con lascas. Los autores que hacen una exposición más detallada con su progresión desde el Achelense hasta el Micoquiense, y del Clactoniense hasta el Levalloisiense y el Tayaciense son Ciriaco Pérez Bustamante y María Comas⁵⁵. Álvaro Santamaría introduce en su manual de Historia Universal y de España para tercer curso de bachillerato de 1965 un mapa donde se expresa de forma gráfica el origen y expansión de estas dos tradiciones líticas en el Paleolítico inferior. Se inspira en los

⁵⁵Otros autores que se detienen con cierto detalle en esta cuestión son Juan José Arenaza y F. Gastaminza (1960, 1961, 1962, 1965) o Demetrio Rojas (1958), quien asocia las industrias de bifaces a períodos interglaciares, y las de lascas a los glaciares.

postulados historicistas y difusionistas de Oswald Menghin, a quien cita (ver nuestra Figura 8.163). Sitúa el núcleo original de las industrias de lascas en Asia oriental, y desplaza a la Península Índica el de la cultura de las hachas de mano. Desde estos puntos ambas se extienden hacia occidente. Unos años antes (1960) reproducía otro mapa con la extensión mundial del Paleolítico inferior (Figura 8.192).

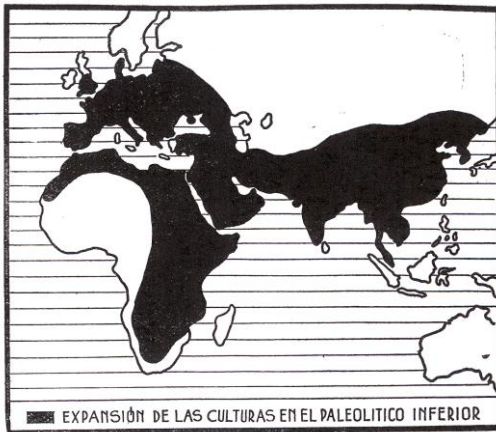


Figura 8.192. Geografía del Paleolítico inferior (Santamaría 1960: 9).

El resto de contenidos son los que se vienen repitiendo desde hace varias series. Es un período que dentro de las oscilaciones climáticas glaciares / interglaciares se caracteriza en los textos por unas condiciones climáticas benignas con predominio de faunas cálidas. Esta circunstancia se pone en relación con una preferencia por los asentamientos al aire libre, de manera que solo hacia el Musteriense, cuando comienzan a endurecerse las condiciones climáticas con la llegada del último glaciar se

puede hablar de una verdadera ocupación de cuevas. En todo caso hay consenso en señalar que las condiciones de vida durante el Paleolítico inferior fueron muy duras en términos de subsistencia. Ésta vuelve a definirse por un estilo de vida nómada cazador. El control y dominio de la tecnología del fuego sigue siendo admitida desde el Chelense. Por último, las prácticas que denotan comportamientos simbólicos (en estos textos se relaciona directamente con un sistema de creencias o cierta religiosidad), como pueden ser los enterramientos o la antropofagia se relegan a una fase avanzada del Paleolítico inferior (el Musteriense), de forma acorde a la perspectiva evolucionista de la cultura que subyace tras el esquema que divide este período en diferentes fases culturales: Prechelense y Chelense (Abbevillense), Achelense y Musteriense.

Grupo temático XIII: Paleolítico superior

El comportamiento de este bloque, en términos de porcentaje y relevancia, en MH y MHN sigue el mismo patrón que el del grupo temático anterior.

Tampoco aquí hay novedades sustanciales, salvo el creciente rechazo, en realidad más bien ausencia de contenidos, a la influencia africana en el origen del Paleolítico superior español⁵⁶. Las conexiones africanas son ahora matizadas en los períodos iniciales, se apuntan en el Solutrense, y en todo caso son llevadas al Mesolítico a través de las industrias microlíticas.

⁵⁶Jordi Estévez y Assumpció Vila (2006: 54) adjudican el abandono del paradigma de la dualidad étnica del Paleolítico español al contexto político social de la España de postguerra y al peso del componente germanófilo de los que pasaron entonces a ser las figuras principales de la Prehistoria española: Julio Martínez Santa Olalla y Martín Almagro Basch. El primero se habría mostrado ahora partidario de la unidad étnica de la Península y de influencias exclusivamente europeas en su obra *Esquema paleontológico de la Península Hispánica* (1946). Mientras que en el caso de Julio Martínez Santa Olalla era un discurso que califican de *teórico, político y programático*; en Martín Almagro se sostuvo en argumentos arqueológicos (las revisiones de las industrias del norte de África realizadas por Vaufray, los trabajos de Pericot en el Parpalló, o los suyos en los abrigos de Albarracín). Concluyen que la influencia política que éste último adquiere a partir de los años cincuenta fue decisiva para eliminar paulatinamente *las reticencias académicas al cambio* y al peso de la influencia africana, sustituidas por la francesa, donde habría contado con el apoyo de Breuil.

La división del Paleolítico en fases culturales mantiene, al igual que en el Paleolítico inferior, el esquema de Mortillet bajo una interpretación difusionista. El Auriñaciense es una cultura introducida en Europa por invasores procedentes de Asia, definidos como cazadores de caballos, ciervos y mamuts (por ejemplo, Santamaría 1953 o Pérez Bustamante 1957a, 1964, 1967b). Traen consigo una nueva tecnología en la talla de la piedra (la talla laminar), y su llegada tiene lugar en un momento en que las poblaciones neandertales han entrado en un proceso de extinción debido al recrudescimiento del clima (Comas 1958, 1962, 1965, 1966). La presencia de otros *complejos industriales*, más allá de los principales, es excepcional. Por ejemplo, Ciriaco Pérez Bustamante define en sus manuales el Gravetiense como una rama lateral de la cultura auriñaciense cuya seña de identidad es el *dorso rebajado*. María Comas incorpora en algunos de sus textos el Perigordiense como complejo industrial caracterizado por las puntas de sílex, contemporáneo y paralelo al *Auriñaciense propio*, definido por la presencia de *puntas* elaboradas en hueso. El Perigordiense también aparece como una fase del Paleolítico superior en algunas ediciones de Ciriaco Pérez Bustamante.

En la década de los cincuenta permanece abierto el debate originado por la revisión que del Auriñaciense realizó Denis Peyrony (1869-1954) en los años treinta. Se diferenciaban tres fases delimitadas por fósiles directores: inferior (puntas líticas, entre ellas las de chatelperron), medio (desarrollo de la industria ósea con las puntas de base hendida como tipo más característico), y superior (de nuevo puntas líticas, de la Gravette y tipo Font-Robert). En conjunto se admitía que muchos de estos tipos no podían haber derivado del Musteriense, por lo que había que asumir un origen externo de la cultura auriñaciense, hipótesis favorecida por la llegada de nuevas razas (Cromagnon) que nada tenían que ver con las del Paleolítico inferior. Peyrony distinguió dos tradiciones culturales en el Auriñaciense. En su opinión el Auriñaciense inferior y superior eran obra de los perigordienses, mientras que la fase intermedia (el Auriñaciense medio de Breuil) era la cultura propia de los auriñacienses. La raza que representaba a estos últimos era la de Cromagnon; mientras que el Perigordiense era la cultura de la raza de Combe Capelle. Ésta fue también la raza que desarrolló el Capsiense (una facies del Auriñaciense africano) en el norte de África.

Pericot traslada este esquema a España tras sus excavaciones en Parpalló, donde encuentra un nivel auriñaciense superior o perigordiense por debajo del protosolutrense y solutrense inferior. Plantea la existencia de una facies auriñaciense mediterránea, común a la Europa meridional y norte de África (con fuerte influencia en parte del territorio español), que evoluciona de forma paralela al auriñaciense europeo de origen asiático.

Las influencias africanas reaparecen en algunas ediciones al abordar el Solutrense, definido en esos textos como una cultura de cazadores armados con arcos procedentes de África (por ejemplo, en Álvaro Santamaría). Esas conexiones se basaban en la identificación en el continente africano de las industrias esbaikienses y aterienses como un musteriense evolucionado, tardío, posible origen de todo el Solutrense europeo, y principalmente hispano (donde este tipo de contactos se podían remontar en los yacimientos del valle del Manzanares a momentos antiguos)⁵⁷.

⁵⁷Aunque la cuestión del origen (geográfico) del Solutrense permanecía abierta en los años cincuenta, la hipótesis africana se mantenía con fuerza. En el caso de España la posición estratigráfica de las industrias auriñacienses, perigordienses, protosolutrenses y solutrenses parecían confirmar este origen: “Todo parece indicar que los solutrenses son gentes africanas que llegaron a Europa por causas aun imprecisas, mezclándose con los auriñacienses, y concretamente en España, con los perigordienses. Perduran más o menos según las comarcas, retirándose de nuevo, al parecer por influjo del último reflujó glaciario, que empujó hacia el Sur, aunque por poco tiempo, a los magdalenienses. Sin embargo, solo metódicas y más abundantes investigaciones en la zona del

En todo caso, este tipo de discusiones son ahora muy poco visibles en el conjunto de las ediciones que componen la muestra. La mayoría se limita a una enumeración sin comentarios añadidos de las principales fases del Paleolítico superior con omisión de referencia alguna al continente africano. Se sigue identificando este período con una época de intenso frío que favorece la ocupación de cuevas y el desarrollo de una tecnología asociada a la indumentaria (aguja, trabajo de curtido y cosido de las pieles).

Se vuelve a incidir en la forma de vida propia de los cazadores, con mayor protagonismo en esta fase que en la anterior de la pesca y la recolección. Álvaro Santamaría sitúa ahora la invención de la canoa navegable en ríos. Algunos autores, como María Comas, también apuntan a una mayor territorialidad donde los diferentes grupos practican un nomadismo restringido al recorrido de una *determinada comarca*.

Por último, el Mesolítico es definido como una fase de transición hacia el Neolítico que ocurre en el período moderno del Cuaternario, el Holoceno. Se entiende como una fase de degeneración de la forma de vida cazadora del Paleolítico superior causada por las redistribución de floras y faunas que tiene lugar con las nuevas condiciones climáticas. En el caso de España se entiende que estos cambios fueron más acusados en el norte, donde las industrias aziliense y asturiense son un ejemplo claro de evolución (degeneración) del Magdaleniense. En el área mediterránea, la incidencia de los cambios climáticos es menor, lo que permite una prolongación de las formas de vida anteriores. Aquí el Epipaleolítico está representado por las industrias de microlitos introducidas en España por *inmigrantes* africanos (capsienses) que habrían terminado fusionándose con los grupos indígenas (origen de la industria tardenocapsiense).

Grupo temático XIV: Arte paleolítico

Mientras que en MHN pierde presencia respecto a la serie anterior, en los MH aumenta ligeramente y se sitúa entre los grupos temáticos mejor representados.

En los MHN su presencia se limita a señalar que durante la ocupación de las cuevas en el Paleolítico superior éstas fueron decoradas. No hay alusión alguna a la existencia de dos estilos, aunque las ediciones suelen reproducir láminas de arte levantino junto a las de las cuevas del Norte sin distinción cronológica o cultural de ningún tipo.

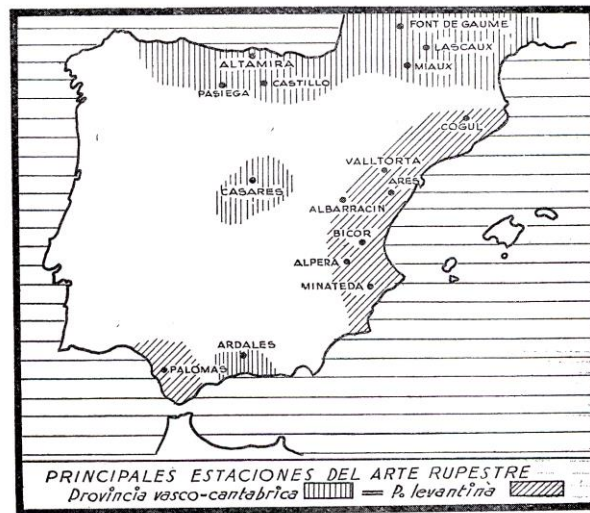
En el desarrollo de los contenidos en MH no detectamos novedades. Se diferencia entre arte mueble y arte rupestre señalando que las colecciones del primero en España son escasas, salvo la que procede de Parpalló (ediciones de María Comas o José Tortajada por ejemplo), y en todo caso no alcanza la relevancia que tiene el arte rupestre.

El arte francocantábrico y el levantino se siguen presentando como dos estilos de arte paleolítico en España (Figura 8.193). No obstante, se observa una menor frecuencia del término provincia para referirse a ambos, sustituido ahora por el de estilos; un abandono absoluto del posible origen africano del segundo, y en algunos textos un llamada de atención a que el primero debería denominarse hispanoaquitano. Por último, aún dentro del ciclo paleolítico se asume que el levantino tiene un inicio posterior con un desarrollo propio que se extiende hasta el Neolítico e incluso la Edad del Bronce (ediciones de Álvaro Santamaría, María Comas, Edelvives, Ciriaco Pérez Bustamante, Manuel Tejado, José Tortajada, Juan Arévalo, José Luis Asian). En esta línea, hemos encontrado los primeros textos donde el arte levantino sale de los contenidos relacionados con el

norte de África nos explicarán el origen y causas de la dispersión solutrense...” (En Martín Almagro, El Paleolítico Español, Historia de España, obra dirigida por Menéndez Pidal, edición de 1954: 315).

Paleolítico para ser abordado en las lecciones que contienen los del Mesolítico y Epipaleolítico (Bruño 1960; Rumeu 1967).

Figura 8.193. Enclaves principales del arte francocantábrico y levantino. Aunque desaparecen las referencias a la dualidad étnica o al origen africano del segundo; el recurso al mapa sigue incidiendo en la idea de dos provincias con incursiones del estilo cantábrico hacia la Meseta (Casares) y el sur (Ardales). Sorprende la ausencia en el mapa de Parpalló (Santamaría 1960: 13).



Las alusiones a la polémica en torno al descubrimiento de Altamira son escasas, y salvo excepciones (ediciones de Álvaro Santamaría) se limitan a una mención escueta sin comentarios ni datos añadidos. Un elemento que pierde visibilidad es el de la interpretación del significado del arte paleolítico. En todo caso, cuando aparece, se asocia a actividades relacionadas con rituales religiosos o propiciatorios de la caza, en el caso del arte francocantábrico; y como complemento en el arte levantino a estas interpretaciones el de representaciones conmemorativas de sucesos relevantes en la vida de aquellos grupos.

Grupo temático XV: tipos humanos del Paleolítico

Es un bloque que experimenta cierto crecimiento en MH, y sobre todo en MHN, donde pasa a ocupar el tercer puesto por relevancia y porcentaje. Era una tendencia apuntada en la serie precedente y que relacionamos con un enfoque en los textos de ciencias naturales basado en contenidos relacionados con las evidencias fósiles de los diferentes tipos humanos del Paleolítico en detrimento de las industrias, las manifestaciones artísticas o aspectos paleontológicos.

El esquema más repetido es el que tiene en cuenta solo los fósiles europeos para diferenciar tres tipos: heidelbergensis (el más antiguo) y neandertales, propios del Paleolítico inferior, y en algunos textos (escasos) del Paleolítico Medio (= Musteriense); y *Homo sapiens* var. *fossilis* (fundamentalmente Cromagnon) propio del Paleolítico superior. No hemos detectado contenidos relacionados con sus posibles relaciones filéticas, salvo en las ediciones de Luis Lafarga (1960, 1965) donde se dice expresamente que no forman una serie sucesiva, ya que algunos de ellos fueron durante cierto tiempo contemporáneos entre sí.

Las referencias a otros fósiles europeos y no europeos aparecen curiosamente solo en MH. En los manuales de María Comas y Antonio Rumeu, heidelbergensis forma parte de un grupo más amplio, los pitecántropos, que reúne los fósiles anteriores a los neandertales de procedencia europea (Mauer, pero también Swascombe o Steiheim)⁵⁸, y asiática, como los erectus de Java y el sinantropo de China. Aparecen en estos textos también las primeras referencias a los hallazgos de australopitecos en África, aunque no reciben más tratamiento que el de calificarlos como de gran interés (también en ediciones de Ciriaco Pérez Bustamante, Manuel Tejado, Juan José Arenaza y F. Gastaminza).

⁵⁸En la edición de 1960 de Álvaro Santamaría se sigue citando al hombre de Pitldown.

Ya hemos comentado como en la mayoría de los textos se relaciona las primeras formas de sapiens que llegan a Europa con pueblos de cazadores procedentes de Asia, que exterminan o absorben a poblaciones neandertales inmersas en un proceso de extinción ante la intensificación del frío dentro del último período glaciario. Dentro de este grupo las variedades raciales más visibles en los manuales son la de Cromagnon, considerada como la principal de las asentadas en Europa occidental y como antecesora directa de la actual raza blanca; la de Grimaldi, de caracteres negroides, y citada en alguna edición como posible tipo humano intermedio entre neandertales y *sapiens* (San Miguel 1958); la de Combe Capelle, también descrita como negroide, y a la que hemos visto se llegó a asociar al Perigordense y el Capsiense africano; y finalmente la de Chancelade, a la que se atribuye un origen asiático mongol y se compara con los esquimales.

8.4. Serie 11

8.4.1. Etapa final de la dictadura. Inauguración del sistema tecnocrático en educación (1967-1976)

La ley 16/1967 de 8 de abril, que unificaba el primer ciclo de la enseñanza media y la enseñanza media profesional, puede considerarse ya un intento por introducir los principios tecnocráticos en el bachillerato: educación permanente y unificada, y democratización y extensión de este nivel de enseñanza. La ley establece que el primer ciclo de la enseñanza media será único para todos los alumnos de este grado, y comprenderá los estudios de bachillerato elemental de cuatro cursos tal y como fueron configurados en la ley de 1953. Advierte que tal unificación "no deberá suponer en modo alguno un predominio inmoderado de la formación clásica, sino una armoniosa integración de los mejores frutos obtenidos del antiguo bachillerato laboral en el marco de la formación general". Una vez superado este bachillerato elemental los alumnos podrían optar por el bachillerato superior general (de preparación para los estudios superiores) o el superior técnico (de capacitación profesional). En todo caso la finalidad última que se perseguía es que la totalidad de la población española comprendida entre los diez y los catorce años cursara el bachillerato elemental.

El Decreto de 31 de mayo de 1967 introducía el nuevo plan de estudios de este bachillerato elemental unificado (Tabla 8.99). Pone fin a la diversidad de planes existentes, y a los cuatro años para la enseñanza media y cinco para la profesional. Por último, evita que los alumnos tengan que decidir a una edad tan temprana como los diez años su futuro, retrasando en cuatro años la decisión de optar por el bachillerato técnico o el general.

Dada la intención de lograr la universalidad del bachillerato elemental se entiende que éste no debe responder únicamente a un carácter propedéutico para los estudios superiores. Debe ser capaz de proporcionar una formación general útil para la futura vida profesional de los alumnos:

"De este modo el título de Bachiller elemental que corona este ciclo en la enseñanza media, no será credencial de acceso al Bachillerato superior, sino diploma que garantice una formación cultural de base, útil ya por sí misma para una eficiente incorporación a actividades profesionales diversas, regladas o no" (Decreto de 31 de mayo de 1967).

El decreto hace mención expresa de la necesidad de *establecer unas bases preceptivas* para la reducción del contenido de los cuestionarios y de los libros de texto. El artículo noveno otorga al ministerio la responsabilidad de publicar los cuestionarios que en todo caso aclararán las materias que deben constituir el objeto de cada asignatura, acompañados de unas orientaciones metodológicas de carácter general. El contenido de

los libros de texto sigue bajo control del Estado pues es al ministerio al único que le compete regular todo lo relativo a las condiciones materiales de los mismos. El Decreto permite la prórroga de aquellos manuales en uso hasta la extinción definitiva de los planes que quedan derogados.

Plan del Bachillerato elemental unificado (Decreto de 31 de mayo de 1967)			
Curso Primero	Curso Segundo	Curso Tercero	Curso Cuarto
Religión (3)	Religión (2)	Religión (2)	Religión (2)
Lengua española (3)	Lengua española (3)	Lengua española (3)	Lengua española (3)
Geografía de España (3)	Geografía Universal (3)	Historia de España y Universal (3)	Historia de España y Universal (3)
Matemáticas (3)	Matemáticas (3)	Matemáticas (3)	Matemáticas (3)
Ciencias Naturales (3)	Ciencias Naturales (3)	Nociones de Física y Química (3)	Física y Química (3)
Idioma moderno (3)	Idioma moderno (3)	Idioma moderno (3)	Idioma moderno (3)
Dibujo (3)	Dibujo (3)	Latín (3)	Latín (3)
Formación del Espíritu Nacional (1)	Formación del Espíritu Nacional (1)	Formación del Espíritu Nacional (1)	Formación del Espíritu Nacional (1)
Enseñanza del hogar o Formación manual* (2)	Enseñanza del hogar o Formación manual (2)	Enseñanza del hogar o Formación manual (2)	Enseñanza del hogar o Formación manual (2)
Educación Física y Deportiva (3)	Educación Física y Deportiva (3)	Educación Física y Deportiva (3)	Educación Física y Deportiva (3)

Tabla 8.99. Plan de estudios del bachillerato elemental unificado de 1967. Entre paréntesis horas semanales.

* Enseñanza del hogar: alumnas. Formación manual: alumnos.

Los cuestionarios fueron desarrollados en la Orden ministerial de 4 de septiembre de 1967. Los temas susceptibles de desarrollar contenidos propios de Prehistoria son únicamente dos:

- Historia (Tercer curso). Sobre un total de 30 temas el que inicia el cuestionario consta de los siguientes epígrafes: Los orígenes de la Humanidad. El hombre prehistórico. Arte prehistórico español.
- Ciencias naturales (segundo curso). Sobre un total de 27 temas el que cierra el cuestionario incluye: La Historia de la Tierra en los tiempos secundarios, terciarios y cuaternarios.

La ley general 14/1970 de 4 de agosto de educación y financiamiento de la reforma educativa sí supone el abandono definitivo del sistema liberal de enseñanza diseñado en sus aspectos fundamentales por la ley Moyano de 1857 y la adopción de un sistema tecnocrático. Es una verdadera renovación de los esquemas educativos existentes (desde la educación primaria a la universitaria), con mejora de su calidad, y una auténtica democratización de la enseñanza como base de la promoción social, sostenida en un concepto de educación permanente en un sistema unitario (Díez Hochleitner, 1988: 479).

La ley vino precedida de un informe, *La educación en España: bases para una política educativa*, publicado en 1969, conocido como *el Libro blanco*. Concebido y diseñado como una síntesis de la situación real de la educación en la España de entonces, proponía líneas generales de actuación a seguir que sirvieron de inspiración para la ley de 1970, y la dotaron de un fuerte consenso social. Otorga al Estado toda la responsabilidad en la dirección de las acciones y políticas educativas a seguir, así como en la planificación y evaluación de las mismas en todos sus niveles. Las disposiciones reguladas en esta ley afectan tanto a la enseñanza estatal como a la no estatal, si bien se aclara que reconoce y garantiza los derechos de la Iglesia Católica en materia de educación. La ley regulaba todo lo relativo a la creación y organización de los centros estatales, Institutos

Nacionales de Bachillerato, y no estatales (homologados, habilitados y libres según el artículo 95.1.), así como lo referente al profesorado de unos y otros.

El primer ciclo del bachillerato, el elemental, que se iniciaba a los diez años, quedó reorganizado dentro de la Educación General Básica (E.G.B.) con carácter obligatorio. El bachillerato superior pasó a denominarse Bachillerato Unificado Polivalente (B.U.P.) con una duración de tres años. La ley establecía que estos estudios fuesen gratuitos *cuando las condiciones económicas del país lo permitiesen*. Era un bachillerato orientado claramente a reforzar la formación para el acceso a los estudios superiores. El término unificado respondía al hecho de que conducía a la obtención de un título único, bachiller, y el de polivalente a que no solo contemplaba una formación científica con materias comunes y optativas, sino que también introducía enseñanzas y actividades teórico profesionales. Con las primeras se buscaba proporcionar a los alumnos una base cultural sólida que estimulase su capacidad crítica a la hora de sintetizar e interrelacionar conocimientos. Con las segundas la ley perseguía que los alumnos estuviesen en disposición de aplicar los conocimientos teóricos adquiridos y recibiesen orientación en la elección de su futura vida profesional. Así pues, el plan del nuevo bachillerato debería contemplar tanto materias clásicas (comunes y optativas) de la enseñanza media, como estas otras enseñanzas técnico profesionales que fijaría el ministerio (en todo caso se referirían a los sectores agropecuario, industrial, comercial, náutico pesquero, administrativo y artístico).

Los tres cursos se realizarían entre los 14 y 16 años. Para el ingreso se exige estar en posesión del título de graduado escolar o el de Formación Profesional de primer grado. El alumno no podría permanecer en el BUP más de seis años, momento en el que sí lo deseaba podría continuar estudios por cualquiera de los medios alternativos que la ley regulaba de manera acorde al principio de educación permanente. El título de bachiller habilitaba para ingresar en la Formación Profesional de segundo grado, o para seguir el Curso de Orientación Universitaria (C.O.U.) previo al ingreso en la Universidad.

Como ya señalamos en su momento la norma no introduce en su articulado referencia alguna a los libros de texto limitándose a señalar en una de sus disposiciones adicionales que el Estado *supervisar*á los manuales. Por tanto, los cambios en el sistema educativo no alcanzaron a este aspecto, que continuó bajo control del Estado a quien compete autorizar libros y sus contenidos.

Áreas de conocimiento contempladas en el BUP según las ley 14/1970	
Área del lenguaje:	Lengua española y literatura. Iniciación a la lengua latina. Lengua extranjera.
Formación Estética	Dibujo. Música.
Área social y antropológica	Geografía e Historia (con preferente atención a España y a los pueblos hispánicos). Filosofía. Formación política, social y económica.
Formación religiosa	Religión.
Área de las ciencias matemáticas y de la naturaleza	Matemáticas. Ciencias naturales . Física. Química.
Educación Física y Deportiva	Educación Física y actividades deportivas
	Materias optativas: - Lengua griega - Ampliación de las materias comunes
Enseñanzas técnico profesionales	Materias optativas relacionadas con los sectores agropecuario, industrial, comercial, náutico y pesquero, administrativo y artístico.

Tabla 8.100. Áreas de conocimiento que deben formar parte del plan para el nuevo Bachillerato Unificado Polivalente regulado en la ley general de educación 14/1970.

La ley no desarrollaba el plan de estudios, y se limitaba a precisar que las materias comunes quedaban divididas en seis áreas fundamentales con las asignaturas que comprendían (Tabla 8.100). Entre las materias optativas, que se iniciaban en el curso segundo, debía figurar obligatoriamente la lengua griega. También tendrían la consideración de optativas las ampliaciones de las materias comunes. Por último, los alumnos debían obligatoriamente cursar una materia de entre las incluidas en el área de enseñanzas y actividades técnico-profesionales. Los Institutos podrían celebrar acuerdos con otras instituciones, así como con empresas públicas y privadas para el desarrollo de estas enseñanzas.

Finalmente el plan fue publicado en el Decreto 180/1975 de 23 de enero que derogaba entre otros el plan del bachillerato elemental de 1967. El decreto volvía a insistir en que el bachillerato debía servir de preparación y orientación para el acceso a los estudios superiores, pero también a la formación profesional de segundo grado, y en definitiva a la vida activa en el seno de la sociedad. Del nuevo plan se destacaba su carácter interdisciplinar para atender a estos objetivos, con especial mención a la introducción en las enseñanzas de actividades técnico profesionales. Éstas últimas tenían entrada con carácter optativo en el segundo curso. Sin embargo, era en el tercer y último curso donde se daba una mayor especialización con la introducción de materias optativas clásicas de ciencias y letras (Tabla 8.101).

Plan de Estudios del Bachillerato Unificado Polivalente (Decreto 180/1975)		
Primer curso	Segundo Curso	Tercer curso
Todas las asignaturas son comunes - Lengua española y literatura - Lengua extranjera - Dibujo - Música y actividades artístico culturales - Historia - Formación religiosa - Matemáticas - Ciencias Naturales - Educación Física y Deportiva	Materias comunes: - Lengua española y literatura - Latín - Lengua extranjera - Geografía - Formación política, social y económica - Formación religiosa - Matemáticas - Física y Química - Educación Física y Deportiva Enseñanzas y actividades técnico profesionales*	Materias comunes: - Lengua extranjera - Geografía e Historia - Filosofía - Formación política, social y económica - Formación religiosa - Matemáticas - Educación Física y Deportiva Materias optativas**: Opción A: - Lengua española y literatura - Latín - Griego Opción B: - Lengua española y literatura - Ciencias Naturales - Física y Química Con carácter voluntario: - Segunda lengua extranjera

Tabla 8.101. Plan de estudios para el Bachillerato Unificado Polivalente publicado en el Decreto 180/1975 de 23 de enero.

* Los alumnos deberán cursar obligatoriamente una asignatura entre las ofertadas por el centro.

** Los alumnos deberán elegir dos asignaturas de entre las tres propuestas.

Esta última serie temporal se cierra en nuestro estudio en el año 1976. Hemos considerado que tras la muerte del dictador Francisco Franco en noviembre de 1975, y los últimos coletazos del régimen totalitario se abre una nueva etapa política que ha venido a denominarse en la historiografía como *la transición española* hacia la

democracia. Los cambios en materia educativa, ante un nuevo modelo de organización territorial y de reparto de competencias recogidos en la Constitución de 1978, serán importantes y darán lugar en 1990 a una nueva ley de educación de gran calado, la ley orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), que bien podría dar inicio a un nuevo trabajo de investigación que en todo caso excede los objetivos que nos habíamos planteado en esta Tesis Doctoral.

8.4.2. Composición de la muestra e indicadores de actividad editorial

La población analizada en esta serie cronológica la forman 69 ediciones fechadas entre los años 1967 (a partir de 8 de abril) a 1976. De este número de ediciones 40 pertenecen a MH, y 29 a MHN. Las ediciones de MH se corresponden con 20 títulos y 24 autores, y las de MHN con 22 y un total de 37 autores (Tabla 8.102). Todas las ediciones pertenecen a originales españoles. La muestra se completa con dos programas de Historia.

Autor	Título	Ediciones
Grima Reig, Juan M.	Historia (Cuarto curso)	1 (1968)
Grima Reig, Juan M. y Llopis Llombart, M ^a Ángeles	Historia Universal y de España (Tercer curso)	2 (1969) (1972)
Grima Reig, Juan M. y Salom Costa, Julio	Historia de las Civilizaciones (Primero de BUP)	2 (1975) (1976)
Santamaría Arández, Álvaro	Historia Universal y de España (Tercer curso)	2 (1968a) (1968b)
Arenaza Lasagabaster, Juan José y Gastaminza Ibarbur, F.	Historia Universal y de España	1 (1969)
Arévalo Cárdenas, Juan y Moliner Ruiz, Matilde	Historia Universal y de España (Tercer curso)	1 (1969)
Blasco Cea, Juan	Historia Universal y de España (Tercer curso)	2 (1969) (1970)
Guri Villar, Alberto	Historia Universal y de España (Tercer curso)	2 (1969) (1970)
	Historia de las civilizaciones (Primero de BUP)	1 (1975)
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan	Historia Universal Antigua y Media (Tercer curso)	5 (1969) (1970) (1971a) (1971b) (1972)
Rumeu de Armas, Antonio	Historia Universal y de España (Cuarto curso)	4 (1969) (1970) (1971) (1972)
	Historia Universal y de España (Tercer curso)	4 (1969) (1970) (1971) (1972)
Tormo Cervino, Juan	Historia del Arte y de la Cultura	1 (1969)
Tormo Cervino, Juan; Morote Chapa, Francisco y Cruz Román, Natalio	Historia Universal y de España (Tercer curso)	2 (1969) (1970)
Tortajada Pérez, José	Historia Universal y de España (Tercer curso)	1 (1969)
Comas de Montañez, María	Historia del arte y de la cultura	2 (1970) (1972)
Sobrequés i Vidal, Santiago	Cives, historia antigua y media (Tercer curso)	3 (1970) (1971) (1972)
Vicens Vives, Jaime	Atlas de Historia Universal	2 (1971)

		(1972)
Fernández García, Antonio; Llorens Serrano, Monserrat; Ortega Canadell, Rosa y Roig Obiols, Juan	Occidente: historia de las civilizaciones (Primero de BUP)	1 (1975)
Roa Rodríguez, Manuel y Yus, Mariano	Historia de las civilizaciones (Primero de BUP)	1 (1976)
Autor	Título	Ediciones
Alvarado Fernández, Salustio	Ciencias naturales (Segundo curso)	2 (1968) (1970)
	Ciencias naturales (Quinto curso)	1 (1973)
Bruño	Ciencias naturales (Tercer curso)	1 (1968)
Bustinza Lachiondo, Florencio y Mascaró Carrillo, Fernando	Ciencias naturales (Tercer curso)	1 (1968)
Castañeda, José María	Ciencias naturales (Segundo curso)	1 (1968)
Edelvives	Ciencias Naturales (Segundo curso)	1 (1968)
	Ciencias Naturales (Quinto curso)	1 (1969)
González Guerrero, Joaquín y Legorburu Igartua, Pedro	Ciencias naturales (Segundo curso)	4 (1968) (1969) (1970) (1971)
Lafarga Castells, Luis	Ciencias naturales (Segundo curso)	1 (1968)
	Ciencias naturales (Tercer curso)	1 (1968)
Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio	Ciencias naturales (Tercer curso)	1 (1968)
Arbosa Salazar, Joan Antonio y Nogueira Pozas, Pedro	Ciencias naturales (Primero de BUP)	2 (1975) (1976)
Asensio, Carlos (coord.): Hernando, María Isabel; Portela, Isabel; Rubio, Elena; Sáez, María José y Suárez, Miguel A.	Ciencias naturales (Primero de BUP)	2 (1975) (1976)
Dualde Pérez, Vicente y Lillo Bevia José	Ciencias naturales (Primero de BUP)	2 (1975) (1976)
Fernández-Galiano, Dimas y Ramírez Sánchez Rubio, Enrique	Ciencias naturales (Primero)	1 (1975)
Gómez-Menor Guerrero, Juan María	Ciencias naturales (Primero)	1 (1975)
Llerena Rodríguez, Antonio; del Castillo Jiménez, María Luisa y Fernández Delgado, José Manuel	Ciencias naturales (Primero de BUP)	1 (1975)
Vives Codina, José y Guarch, Rosa M ^a . Santa Eulalia	Ciencias naturales (Primero de BUP)	1 (1975)
Alvira Alvira, Tomás y García Velázquez, Álvaro	Ciencias naturales (Primero de BUP)	1 (1976)
Esteve Chueca, Fernando	Ciencias naturales (Primero)	1 (1976)
Gejo Pérez, Trinidad y Balcázar Piñal, José Luis	Ciencias naturales (Primero de BUP)	1 (1976)
Martínez Méndez, F.; Marina, M.; Plana, A.; Puig. R. y Villalbí, R.M.	Ciencias naturales (Primero de BUP)	1 (1976)
Autor	Programa de asignatura	Edición
Tortajada Pérez, José	Programa de Historia Antigua y Media, Universal y de España (Tercer curso)	1 (1969)
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan	Programa de Historia Universal Antigua y Media (Tercer curso)	1 (1972)

Tabla 8.102. Manuales y ediciones que componen la población sometida a análisis bibliométrico en la serie cronológica 11. En negrita autores y títulos que ya formaban parte de las anteriores series cronológicas.

La muestra que compone la población a analizar en esta última serie incorpora un buen número de autores nuevos, tanto en MH como en MHN. Entre los primeros la renovación es menos fuerte, ya que éstos representan un 54,16% del conjunto. En los títulos ese

porcentaje se eleva hasta un 70%. Entre los autores de MHN el porcentaje de los de nueva aparición es más alto y se sitúa en un 75%. Ese porcentaje es de un 77,27% en los títulos.

Solo cinco provincias están representadas en las ediciones de MH de esta serie. Domina Barcelona de forma muy señalada (40%) a la que siguen a distancia Valencia y Salamanca (20% cada una). Las dos restantes son Madrid, en esta ocasión con un porcentaje escaso (12,5%); y León (7,55%) (Figura 8.194). La dispersión geográfica es más amplia entre los MHN. Aquí, la provincia de mayor presencia es Madrid (55,17%), seguida a muy larga distancia por Zaragoza (13,79%), Barcelona y Valencia (10,34% cada una). Un escalón por debajo de éstas se sitúan con una única edición Alicante, Valladolid y Vizcaya (Figura 8.195).

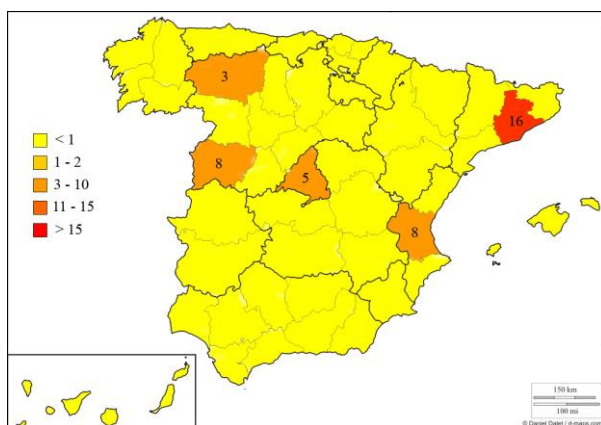


Figura 8.194. Dispersión geográfica ediciones de MH

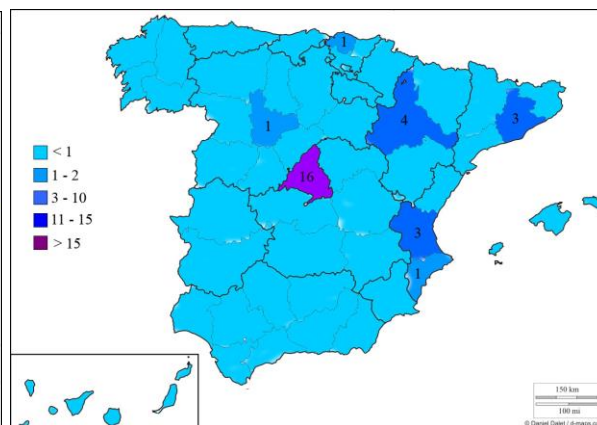


Figura 8.195. Dispersión geográfica ediciones de MHN

En la muestra de MH para esta serie hemos identificado un total de 12 editores. Hasta diez (83,33%) ya han estado presentes en algunas de las series anteriores, de manera que la media de renovación es muy baja (casi nula), un editor de cada seis. En todos los casos estamos ante editores cuya primera aparición en nuestro estudio no se remonta más allá de las series 9 y 10. Solo Vicens Vives de Barcelona reúne títulos de más de un autor. Como en la anterior serie el número de editoriales con manuales de Historia y Ciencias naturales es alto, un total de seis. La ya mencionada Vicens Vives, junto a Anaya, Teide o Ediciones S.M. figuran en este grupo.

Por primera vez en el conjunto de series de nuestro estudio el número de editores de MHN es más elevado que el de MH, y se sitúa aquí en diecisiete. Ocho (47,05%) ya han sido detectados en alguna de las series anteriores. En este caso la media de renovación es más alta que en la serie de MH, situándose ligeramente por encima de un editor de cada dos. Solo dos acumulan títulos de más de un autor (Ediciones S.M. y E. López Mezquida Editor). Al igual que entre los MH no hay editores que hayan sido detectados con anterioridad al marco cronológico determinado por las series nueve y diez (Tabla 8.103).

El nivel de enseñanza al que se destina el manual aparece publicitado en las portadas de 30 ediciones de MH (75%), y en todas las de MHN. En este sentido no hay valoraciones nuevas. Volvemos a observar un incremento en el uso de este recurso en los MH; mientras que entre los MHN se mantiene de nuevo en todas las ediciones analizadas. Tampoco hay que reseñar nada significativo en la fórmula empleada, puesto que la referencia al bachillerato es la única detectada en MHN, y la que aparece en el 93,33% de las ediciones de MH que hacen uso de este recurso. Como en la serie anterior contamos entre los MH con dos ediciones, de un mismo título, que ya entonces aparecía como destinado a su empleo en Institutos Laborales.

Manuales de Historia		Manuales de Historia Natural	
Editor	Títulos	Editor	Títulos
<i>Vicens Vives (Barcelona)</i>	3	<i>Ediciones S.M. (Madrid)</i>	2
<i>ECIR (Valencia)</i>	3	<i>Ediciones S. Alvarado (Madrid)</i>	2
<i>Anaya (Salamanca)</i>	2	<i>Editorial Luis Vives (Zaragoza)</i>	2
<i>Editorial Bello (Valencia)</i>	2	E. López Mezquida Editor (Valencia)	2
Everest (León)	2	Librería General (Zaragoza)	2
<i>Teide (Barcelona)</i>	2	Anaya (Madrid)	1
<i>Bruño (Madrid)</i>	1	<i>Bosch (Barcelona)</i>	1
<i>Compañía Bibliográfica Española (Madrid)</i>	1	<i>Bruño (Madrid)</i>	1
Didascalía (Barcelona)	1	<i>Compañía Bibliográfica Española (Madrid)</i>	1
<i>Ediciones Ruiz (Madrid)</i>	1	Ediciones Liber (Vizcaya)	1
<i>Ediciones S.M. (Madrid)</i>	1	Editorial Magisterio Español (Madrid)	1
<i>Ediciones Sócrates (Barcelona)</i>	1	Editorial Miñón (Valladolid)	1
		<i>Marfil. Alicante</i>	1
		Santillana (Madrid)	1
		<i>Summa (Madrid)</i>	1
		Teide (Barcelona)	1
		Vicens Vives (Barcelona)	1

Tabla 8.103. Editores de los MH y MHN incluidos en la muestra de la serie 11. En cursiva editores ya presentes en las anteriores series cronológicas.

Un total de veinticinco ediciones (62,5%) de MH incluyen en su portada su carácter de texto aprobado por el Ministerio de Educación Nacional o Ministerio de Educación y Cultura con referencia al periódico oficial en el que figuran como tal. Ese porcentaje es del 72,41% en la muestra de MHN. Aunque son valores algo inferiores a los obtenidos en la serie anterior continúan siendo significativos y demuestran que el control de los textos por el gobierno sigue siendo férreo en este último tramo de la dictadura franquista.

8.4.3. Evaluación de los autores de manuales de la muestra

El porcentaje de autores que incluyen su categoría profesional como aval de la calidad de los contenidos a nivel científico y pedagógico se encuentra en esta última serie en valores altos. Entre los autores de MH se sitúa en un 75%; mientras que entre los de MHN alcanza un 91%. La presencia de Catedráticos de Instituto continúa en los valores observados en las dos series precedentes superando el 40%. En esta ocasión se encuentran en 42% en autores de MH y 44% en los de MHN. En la muestra de MHN, junto a Catedráticos de Universidad tienen relevancia el grupo de profesores de instituto y el de licenciados en ciencias (Figura 8.196).

El número de ediciones de MH que publicitan su carácter de textos aprobado por el Ministerio de Educación es de 24 (60%). Este porcentaje se muestra como un valor muy próximo al obtenido en la serie precedente. Como entonces, también aquí se deja constancia del boletín en el que se recoge la disposición con su fecha. Autores a tener en cuenta por el número de ediciones y reconocimiento oficial son Álvaro Santamaría Arández y Antonio Rumeu de Armas (Tabla 8.104). Junto a ellos reaparece en esta serie un manual, en realidad un atlas histórico, firmado por otro autor de reconocida trayectoria, Jaime Vicens Vives. También hemos detectado un manual de otro autor catalán con una larga trayectoria, Santiago Sobrequés i Vidal (+1973). Entre las ausencias hay que destacar la de los manuales de Ciriaco Pérez Bustamante, autor de textos al que habíamos venido destacando en las dos últimas series por el alto número de títulos y ediciones publicados; jubilado de su Cátedra en la Universidad de Madrid en 1966 (fallece en 1975). La trayectoria política de algunos de estos autores sigue un mismo camino, desde el compromiso más (Antonio Rumeu o Álvaro Santamaría) o

menos (Jaime Vicens o Santiago Sobrequés) explícito con el franquismo, hasta una adaptación pragmática a la transición y la democracia. No hemos detectado ninguna edición donde se haga mención expresa a censura eclesiástica.

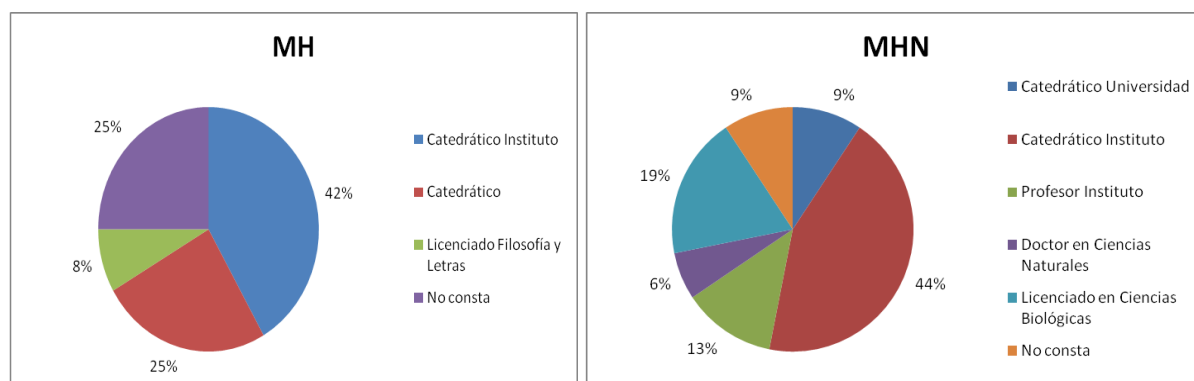


Figura 8.196. Categorías profesionales de los autores de la muestra de la serie 11.

Clasificación Autor MH	Ediciones	Reconocimiento oficial
Santamaría Arández, Álvaro	18	1968
Vicens Vives, Jaime	14	
Comas de Montañez, María	13	1970, 1972
Tortajada Pérez, José	11	
Rumeu de Armas, Antonio	9	1969, 1970, 1971, 1972
Sobrequés i Vidal, Santiago	7	1970, 1971, 1975
Arenaza Lasagabaster, Juan José y Gastaminza Ibarbur, F.	5	1969
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan	5	
Tormo Cervino, Juan	4	1969
Guri Villar, Alberto	3	1969, 1970
Blasco Cea, Juan	2	1969, 1970
Grima Reig, Juan M.	2	1968
Grima Reig, Juan M. y Llopis Llombart, M ^a Ángeles	2	1969, 1972
Grima Reig, Juan M. y Salom Costa, Julio	2	1975, 1976
Tormo Cervino, Juan; Morote Chapa, Francisco y Cruz Roman, Natalio	2	1969, 1970
Arévalo Cárdenas, Juan y Moliner Ruiz, Matilde	1	1969
Fernández García, Antonio; Llorens Serrano, Monserrat; Ortega Canadell, Rosa y Roig Obiols, Juan	1	
Roa Rodríguez, Manuel y Yus, Mariano	1	

Tabla 8.104. Clasificación de autores de MH por número de ediciones publicadas hasta 1976.

Entre los MHN el número de ediciones que incluyen su declaración de texto aprobado, y casi siempre la fecha y boletín oficial donde aparecen, se sitúa en 24 (72,41%). Es un porcentaje ligeramente inferior al obtenido en la serie anterior. En todo caso la impresión es que en este aspecto MH y MHN siguen unas dinámicas muy parecidas en las tres últimas series analizadas. Para la presente habría que volver a identificar a Salustio Alvarado como el autor con mayor número de ediciones acumuladas, la última fechada en 1973 (Tabla 8.105). En los primeros años que cubre esta serie hay que destacar la continuidad de algunos de los autores que formaban parte de la serie precedente, Florencio Bustinza, Luis Lafarga, Rafael Verdú y Emilio López Mezquida. A partir de los años setenta es cuando se produce la renovación de autores, con un nutrido grupo de licenciados y profesores de instituto que firman manuales en colaboración. Es también entonces cuando comprobamos que se produce una presencia real de mujeres entre los autores de manuales, más visibles en todo caso en la muestra de MHN que de MH. Al

igual que entre los MH tampoco aquí hemos detectado ninguna edición con mención expresa de haber superado censura de la Iglesia.

Clasificación Autor MHN	Ediciones	Reconocimiento oficial
Alvarado Fernández, Salustio	29	1968, 1973
Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio	8	1968
Bruño	7	1968
Edelvives	6	1968, 1969
Bustinza Lachiondo, Florencio y Mascaró Carrillo, Fernando	5	
González Guerrero, Joaquín y Legorburu Igartua, Pedro	4	1968, 1969, 1970, 1971
Lafarga Castells, Luis	4	1968
Esteve Chueca, Fernando	3	1976
Arbosa Salazar, Joan Antonio y Nogueira Pozas, Pedro	2	1975, 1976
Asensio, Carlos	2	1975, 1976
Asensio, Carlos (coord.): Hernando, María Isabel; Portela, Isabel; Rubio, Elena; Sáez, María José y Suárez, Miguel A.	2	1975, 1976
Dualde Pérez, Vicente y Lillo Bevia José	2	1975, 1976
Alvira Alvira, Tomás y García Velázquez, Álvaro	1	1976
Catañeda, José María	1	
Fernández-Galiano, Dimas y Ramírez Sánchez Rubio, Enrique	1	
Gejo Pérez, Trinidad y Balcázar Piñal, José Luis	1	
Gómez-Menor Guerrero, Juan María	1	
Llerena Rodríguez, Antonio; del Castillo Jiménez, María Luisa y Fernández Delgado, José Manuel	1	
Martínez Méndez, F.; Marina, M.; Plana, A.; Puig, R. y Villalbí, R.M.	1	
Vives Codina, José y Guarch, Rosa M ^a . Santa Eulalia	1	1975

Tabla 8.105. Clasificación de autores de MHN por número de ediciones publicadas hasta 1976.

8.4.4. Evaluación de contenidos

8.4.4.1. Investigadores, autores y personajes mencionados

Se han detectado 166 menciones a 63 nombres, de las cuales 84 a 27 autores se han recogido en ediciones de MH, y 82 a 42 autores en ediciones de MHN. El porcentaje de autores citados tanto en MH como en MHN vuelve a descender en esta serie situándose en un 6,34%. En un principio este dato está indicando un progresivo distanciamiento en los contenidos que ofrecen ambas disciplinas. Como tendremos ocasión de comprobar en el análisis de los bloques temáticos, los MHN presentan unos enfoques diferentes a los de los MH, pues hacen especial hincapié en la perspectiva biológica de la evolución humana, explicada en el marco general de la evolución. En este sentido el punto de conexión con los MH es la aproximación paleoantropológica a los fósiles humanos y a los tipos que estos representan a nivel de género y especie. Si trasladamos ese porcentaje a cada tipo de manual comprobamos que en el caso de los MH, los autores compartidos representan un 14,81% sobre el total de los detectados; mientras que en el caso de los MHN ese porcentaje se queda en un 9,52%. Son en ambos casos valores muy inferiores a los obtenidos en la serie precedente, y sirven para confirmar la tendencia apuntada a una menor presencia de autores comunes en ambos tipos de manuales. Por otra parte, estos autores que se reducen a cuatro nombres (Breuil, Darwin, Dubois y de Vries), no ocupan en ningún caso, excepto Darwin, un puesto destacado por índice de visibilidad en el listado de autores citados en MHN.

La media de menciones por edición de MH consultada cae en la presente serie a 2,1. Las citas se concentran en 27 ediciones (67,5%) pertenecientes a 12 títulos (63,15%). Son valores que muestran por un lado un descenso en el número de citas, pero por otro una

dispersión más generalizada que en la serie anterior. En el caso de los MHN la media se sitúa por encima de la de los MH con 2,82 menciones por edición consultada. La dispersión real de las citas es sin embargo muy próxima o ligeramente inferior a la de los MH, con un porcentaje del 62,06% de las ediciones y del 63,63% de los títulos. A diferencia de anteriores series no se detecta en la presente ninguna edición de MH o de MHN que reúna por sí sola un gran porcentaje del total de citas registradas. En el caso de los MH el grueso de las ediciones se sitúa en un nivel de uso bajo o medio (Tabla 8.106).

Nivel de uso de referencias a autores en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	2,50	Roa y Yus 1976
Medio	2 a 9	17	42,50	
Bajo	1 o ninguna	22	55,00	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones		Número de autores mencionados
Roa, Manuel y Yus, Mariano 1976		17		16
Rumeu de Armas, Antonio 1969a		4		4
Rumeu de Armas, Antonio 1969b		4		4
Rumeu de Armas, Antonio 1970a		4		4
Rumeu de Armas, Antonio 1970b		4		4
Rumeu de Armas, Antonio 1971a		4		4
Rumeu de Armas, Antonio 1971b		4		4
Rumeu de Armas, Antonio 1972a		4		4
Rumeu de Armas, Antonio 1972b		4		4
Arenaza, J. J. y Gastaminza, F. 1969		3		3
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1975		3		3
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1976		3		3
Sobrequés i Vidal, Santiago 1970		3		3
Sobrequés i Vidal, Santiago 1971		3		3
Sobrequés i Vidal, Santiago 1972		3		3
Blasco Cea, Juan 1969		2		2
Blasco Cea, Juan 1970		2		2
Fernández García, Antonio <i>et al.</i> 1975		2		2
Tortajada 1969a		2		2
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1969		1		1
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1970		1		1
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971a		1		1
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971b		1		1
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1972a		1		1
Tormo Cervino, Juan 1969		1		1
Tormo <i>et al.</i> 1970		1		1

Tabla 8.106. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MH (serie 11).

El índice de visibilidad de los autores mencionados iguala o supera el valor de 1 en un total de dos autores: Marcelino Sanz de Sautuola, que marca el valor más alto (1,34), y Jaques Boucher de Perthes (1,00). El ranking por índice de visibilidad lo completan en sus puestos de cabeza otros dos autores, el francés Salomon Reinach, y el pionero belga de la Prehistoria Philippe Schmerling (Tabla 8.107). Ninguno de ellos es de nueva aparición en esta serie, aunque solo Boucher de Perthes y Sautuola muestran una progresión continua, más dilatada en el tiempo el primero, y más intensa el segundo. Entre los diez primeros autores por índice de visibilidad solo uno, Breuil, es un autor también citado en MHN. Esta tendencia a la desaparición, entre los autores más visibles, de los citados en ambos tipos de manuales, que ya habíamos anotado en la serie anterior se observa en la presente de forma más nítida. En todo caso, en la muestra de MH

dominan el grupo de cabeza los autores con perfiles vinculados a la Prehistoria, la Arqueología y el Paleolítico, siendo tal vez la excepción la figura de Teilhard de Chardin, más relacionado con aproximaciones al tema de la evolución de la humanidad desde la paleontología y la filosofía, pese a ser un personaje interesado por la Prehistoria como demuestra su participación en las excavaciones que realizó Obermaier en la cueva de El Castillo.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 - 11
Sautuola, Marcelino Sanz de	22 (9)	1,34	2,06
Boucher de Perthes, Jacques	10 (3)	1,00	1,79
Reinach, Salomón	8 (2)	0,90	1,14
Schmerling, Philippe-Charles	8 (2)	0,90	1,04
Pericot, Luis García	4 (2)	0,60	1,46
<i>Teilhard de Chardin, Pierre</i>	3 (2)	0,47	0,47
Bosch Gimpera, Pere	3 (1)	0,47	1,47
Morgan, Jean Jacques de	3 (1)	0,47	0,90
Obermaier, Hugo	2 (2)	0,30	2,37
Breuil, Henri	2 (2)	0,30	1,64
Vilanova y Piera, Juan	2 (1)	0,30	1,74
Déchelette, Joseph	2 (1)	0,30	1,39
Darwin, Charles	1 (1)	0,00	1,47
Almagro Basch, Martín	1 (1)	0,00	1,04
Dubois, Marie Eugène	1 (1)	0,00	0,77
<i>Alimen, Marie-Henriette</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ángulo Iñiguez, Diego</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Hilgemann, Werner</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Kinder, Hermann</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Leakey, Louis</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Leakey, Mary</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Maluquer de Motes, Joan</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Martín González, Juan José</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Morgan, Thomas Hunt</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pijoan, José</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Stève, Marie-Joseph</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Vries, Hugo de</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.107. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

En el acumulado se repite el patrón del perfil de los autores citados. Los más visibles son los prehistoriadores y dentro de éstos los que participaron de forma decisiva en la investigación del Paleolítico. Hugo Obermaier se convierte con diferencia en el autor con mayor índice de visibilidad en el acumulado de todas las series, pese a su escasa incidencia en la presente, seguido de Marcelino Sanz de Sautuola, de pioneros como Boucher de Perthes, divulgadores como Vilanova, y otros investigadores como Breuil. Entre los arqueólogos nacionales vuelven a aparecer Bosch Gimpera o Pericot, mientras que Martín Almagro no mantiene la progresión observada en las series precedentes y Julio Martínez Santa Olalla desaparece. Por último, señalar la presencia de Louis y Mary Leakey, si bien con índices de visibilidad nulos; señal de la entrada en los manuales de la Prehistoria africana, que pasa a ser clave para explicar el origen de la humanidad.

En esta serie el número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 15 (55,55%). Es un porcentaje alto, que apunta a la escasa visibilidad del conjunto de los autores citados. De hecho, la categoría mejor representada siguiendo el criterio de nivel de visibilidad es la de autores con nivel bajo y medio (Tabla. 8.108).

Nivel de visibilidad de autores en MH				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 o más	4	14,81	Sautuola, Boucher de Perthes, Reinach, Schmerling
Medio	2 a 4	7	25,93	
Bajo	1	16	59,26	

Tabla 8.108. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MH (serie 11).

Marcelino Sanz de Sautuola es citado por trece autores de MH de la serie (54,16%), siempre en contextos temáticos relacionados con su protagonismo como descubridor del arte rupestre paleolítico y el hallazgo de Altamira. Dentro de esos contenidos su nombre aparece en ocho ocasiones (36,36%) relacionado con la polémica que generó la adscripción paleolítica de las pinturas de Altamira.

Jacques Boucher de Perthes es citado solo por tres autores (12,5%) asociado en todos los casos a contenidos relacionados con los inicios de la Prehistoria, como pionero o fundador de estos estudios. Es el mismo contexto al que aparece vinculado el nombre de Schmerling, quien ocupa el cuarto puesto en el ranking por índice de visibilidad, aunque todas sus citas procedan de un único autor de MH de la serie (4,16%), Antonio Rumeu de Armas. Este autor es también el que proporciona todas las citas detectadas a Salomon Reinach, que como en el caso anterior aparecen unidas a un único contexto temático, el arte rupestre. Aquí Reinach es identificado como el creador de la analogía entre Altamira y la Capilla Sixtina.

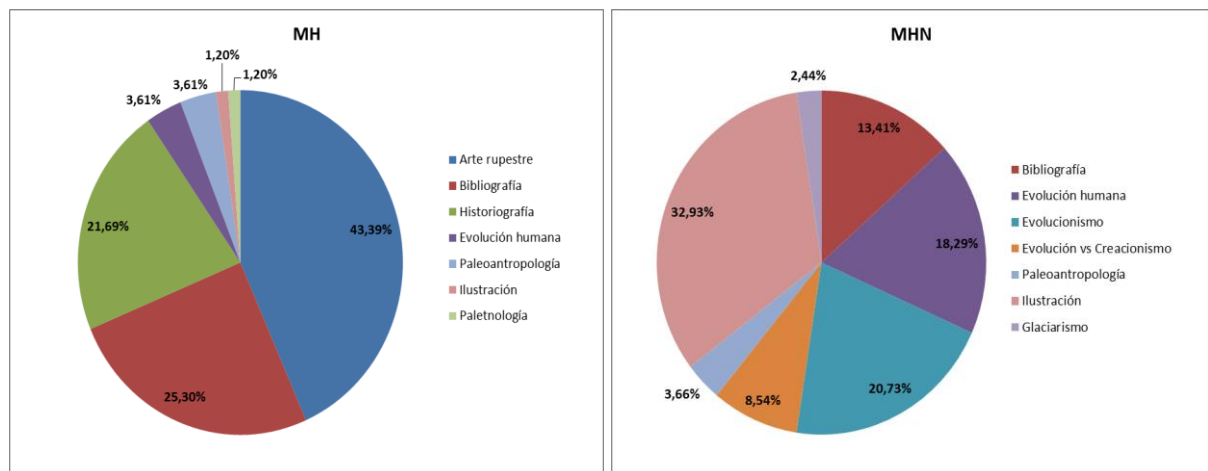


Figura 8.197. Contextos temáticos a los que se asocian las citas a autores en MH y MHN (serie 11).

El conjunto de todas las menciones detectadas nos remite a siete contextos temáticos, entre los que destacada de forma clara el que asocia nombres de investigadores o personalidades a contenidos sobre arte rupestre, como ya ocurría en la serie anterior (Figura 8.197). La principal novedad en esta ocasión es la desaparición de cualquier contenido relacionado con la existencia del hombre fósil del Terciario o la discusión en torno a los eolitos. El segundo contexto temático mejor representado es de las referencias bibliográficas y lecturas sugeridas para ampliar conocimientos. A éste le siguen los contenidos sobre los inicios de la disciplina y pioneros que le dieron su impulso inicial. Por debajo, aparece una serie de temas con citas asociadas a autores, menos visibles, pero muy interesantes por su novedad. Por ejemplo, contenidos donde se afirma que la teoría evolucionista y su aplicación al origen del *hombre* es un hecho; o los relacionados con avances en la Paleontología que incluyen referencias a los hallazgos de fósiles humanos realizados por los Leakey en Olduvai. Una cita a estos dos

investigadores, unida al hallazgo de *Homo habilis*, en una edición de 1975, hace de la misma la primera en todo el conjunto de MH analizado en las once series, que apunta el origen africano de la humanidad. Por último, encontramos una cita asociada a un pie de ilustración (una imagen de arte rupestre), y otra a las formas de vida en el Paleolítico.

El perfil de los autores mencionados vuelve a relacionarse otra vez de forma destacada con el de arqueólogos y prehistoriadores⁵⁹. Por detrás figuran historiadores del arte, cuya presencia está relacionada con el amplio desarrollo que recibe en las lecciones el arte rupestre y las referencias a su inclusión en grandes obras y tratados de arte general; geólogos, y biólogos. La aparición de estos últimos responde a una reentrada del enfoque evolucionista en la perspectiva del origen de la humanidad, que veremos es mucho más patente en los MHN, tras haber sido evitado en los años (y series de nuestro estudio) que se corresponden con el franquismo. Por debajo encontramos otros perfiles más ocasionales: dos geógrafos, un anatomista, un orientalista, un egiptólogo, un antropólogo, un paleoantropólogo, un paleontólogo y un filósofo. El porcentaje de autores que unen a cualquiera de las disciplinas señaladas su condición de religiosos se sitúa en un 4,65% (Figura 8.198).

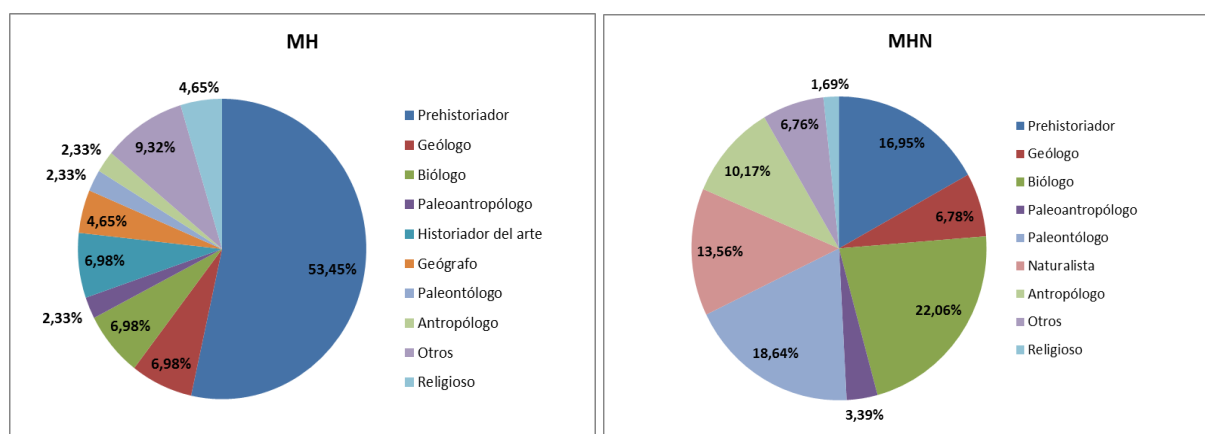


Figura 8.198. Perfiles profesionales de autores citados en MH y MHN (serie 11). Otros en MH = anatomista, orientalista, egiptólogo y filósofo. Otros en MHN = etnólogo, primatólogo, paleoartista, divulgador de la ciencia.

La contemporaneidad del conjunto de autores citados en MH muestra un porcentaje prácticamente idéntico al obtenido en la serie precedente (62,96%). Si nos referimos a la contemporaneidad estricta ese porcentaje se incrementa ligeramente en la presente serie en torno a los dos puntos (44,44%).

Están representadas siete nacionalidades, todas ellas europeas, a excepción de un norteamericano. A la cabeza figuran los españoles (14 autores), por encima de los franceses. Este es el mismo patrón que registrábamos en la serie anterior. En esta ocasión por debajo se hallan británicos y alemanes, seguidos de holandeses. Con un único representante, al igual que los Estados Unidos, se encuentra Bélgica (Figura 8.199).

Si comparamos la nómina de autores/personajes/investigadores citados en la series 1 a 11 se comprueba que aparecen en esta última serie un total de 12 nombres no presentes en las diez primeras; mientras que desaparecen 354 de los nombres citados hasta entonces. La media de renovación de la lista, que es ligeramente inferior a 1 de cada 2, permite hablar de renovación frente a la lista obtenida en la serie anterior.

⁵⁹Esta categoría es la suma de: arqueólogos (18,6%), prehistoriadores (18,6%), paleolitistas (4,65%) y pioneros de la Prehistoria (9,3%).

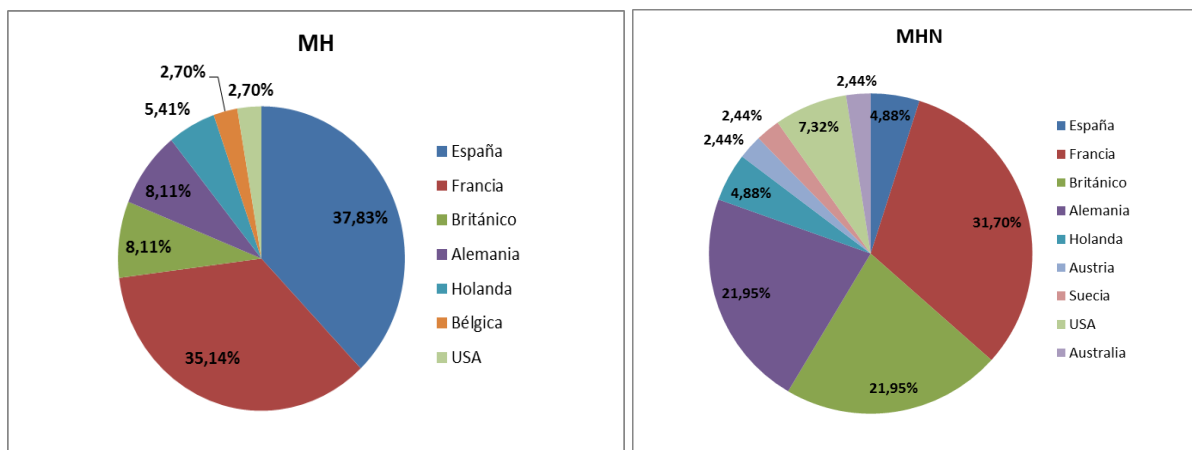


Figura 8.199. Nacionalidad de los autores citados en MH y MHN (serie 11).

Se han detectado 14 grafías incorrectas en el nombre de dos autores. Sobre el total de menciones representan un porcentaje del 16,66%. Se concentran en las ediciones de ocho autores. Afectan de manera destacada, una vez más a Marcelino Sanz de Sautuola, cuyo nombre aparece con errores tipográficos en los manuales de los ocho autores (Tabla 8.109).

N	Autor citado	Error	Edición
8	Sautuola, Marcelino Sanz de	Saiz de Santuola	Rumeu de Armas 1969a y b, 1970a y b, 1971a y b, 1972a y b
4	Sautuola, Marcelino Sanz de	Santuola	Tormo 1969; Tormo <i>et al.</i> 1969; Roa y Yus 1976
1	Sautuola, Marcelino Sanz de	Saenz de Sautuola	Arenaza y Gastaminza 1969
1	Steve, Marie Joseph	Esteve	Roa y Yus 1976

Tabla 8.109. Errores de grafías en los nombres de autores citados en MH de la serie 11.

La media de menciones a autores por edición consultada de MHN en esta serie se sitúa en 2,82; valor ligeramente superior al registrado en la muestra de MH. También son muy cercanos los porcentajes que representan la dispersión real de las citas en ediciones (62,06%) y títulos (63,63%). Son por otra parte cifras que se incrementan en torno a los veinte puntos respecto a la serie precedente, y apuntan a un uso más generalizado de este recurso entre los MHN de la presente, rompiendo la tendencia que veníamos observando en las dos inmediatas. Donde sí hay continuidad es en el escaso número de citas que reúnen estas ediciones, puesto que solo dos se encuentran en un nivel de uso alto (Tabla 8.110). En este aspecto los resultados son también muy similares a los registrados en la muestra de MH.

El índice de visibilidad de los autores mencionados iguala o supera el valor de 1 en dos casos (Tabla 8.111). Se confirma la pérdida de visibilidad, ya iniciada en la anterior serie, de autores que mantienen un alto índice en el acumulado, como Breuil o Obermaier. Este último no recibe una sola cita en la muestra de MHN de la presente serie. La principal novedad es la entrada de personalidades e investigadores relacionados con el evolucionismo biológico, que ya hemos relacionado con el inicio del final del franquismo, y que en todo caso denota que en el cambio de década de los sesenta a los setenta cierta renovación científica ha llegado ya a los contenidos de los manuales. El mejor ejemplo son el pionero del transformismo, Larmarck, y el padre del evolucionismo Darwin, que ocupan en esta serie los dos primeros puestos por índice de visibilidad.

Nivel de uso de referencias a autores en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	6,90	Esteve 1976; Vives y Codina 1975
Medio	2 a 9	14	48,28	
Bajo	1 o ninguna	13	44,83	
Ediciones de MH que incluyen menciones a autores, investigadores y/o personajes				
Edición		Número de menciones	Número de autores mencionados	
Vives Codina, José y Guarch, Rosa M ^a 1975		17	14	
Esteve Chueca, Fernando 1976		16	14	
Martínez Méndez <i>et al.</i> 1975		6	6	
Fernández-Galiano, D. y Ramírez, E. 1975		6	2	
Gómez-Menor, Juan María 1975		5	5	
Llerena <i>et al.</i> 1975		5	3	
Alvira, Tomás y García Velásquez, Álvaro 1976		4	3	
Dualde, Vicente y Lillo, José 1975		2	2	
Dualde, Vicente y Lillo, José 1976		2	2	
Alvarado Fernández, Salustio 1968		2	2	
Alvarado Fernández, Salustio 1970		2	2	
Alvarado Fernández, Salustio 1973		2	2	
Asensio <i>et al.</i> 1975		2	2	
Asensio <i>et al.</i> 1976		2	2	
Lafarga Castells, Luis 1968a		2	1	
Lafarga Castells, Luis 1968b		2	1	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1975		1	1	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1976		1	1	

Tabla 8.110. Nivel de uso de las menciones a autores, investigadores o personajes en la muestra de MHN (serie 11).

También hemos aludido anteriormente al escaso número de autores compartidos con los MH, aspecto que debe ponerse en conexión con una línea de contenidos que vuelve a diferenciarse, alejándose los MHN de los relacionados con aspectos culturales del Paleolítico, para centrarse más en los que conciernen a temas geológicos, paleontológicos y climáticos del Pleistoceno; y fundamentalmente al proceso de hominización desde la perspectiva de la evolución y la paleoantropología. En esta dinámica se explica la escasa visibilidad de autores como Breuil, la desaparición de otros como Obermaier o Sautuola, y que las citas a investigadores ligados al Paleolítico como Howell estén relacionadas, no con sus trabajos en el mismo, sino con apreciaciones sobre los cambios detectados en el tamaño del cerebro, por ejemplo en el proceso de hominización. Las escasas referencias a industrias del Paleolítico o al arte rupestre se ven desplazadas fuera del desarrollo del texto a las ilustraciones, donde encontramos menciones a autores tan destacados para la investigación del Paleolítico como François Bordes o Denise Sonnevile, que en ningún caso superan un índice de visibilidad nulo. Al igual que ocurría entre los MH, y también en fecha de 1976, aparecen por primera vez en todo del conjunto de la muestra de MHN referencias al origen africano de la humanidad, como la que asocia el nombre de Raymond Dart al hallazgo de fósiles en este continente. Sobre estas cuestiones incidiremos en el análisis de los contenidos temáticos.

El número de autores con un índice de visibilidad nulo es de 30 (71,43%), casi treinta puntos por encima del obtenido en la serie anterior, y también más elevado que el registrado en la presente para la muestra de MH. La categoría que domina por tanto es la de autores instalados en un nivel de visibilidad bajo (Tabla 8.112). Este comportamiento repite, aunque con una diferencia menos marcada entre autores con un nivel de visibilidad bajo y medio, el observado en los MH. Solo tres autores citados en MHN tienen la condición de nivel de visibilidad alto: Darwin, Lamarck y Linneo. Son autores sin perfil

ni relación con la investigación de la Prehistoria o el Paleolítico, y sin citas en MH, a excepción de Darwin, si bien con un índice de visibilidad nulo.

Autor/Investigador/Personaje	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -11
Darwin, Charles	14 (7)	1,14	1,38
Lamarck, Jean Baptiste	10 (6)	1,00	1,11
Linneo, Carlos	5 (4)	0,69	1,00
Boule, Marcellin	4 (2)	0,60	1,07
<i>Howell, Francis Clark</i>	4 (1)	0,60	0,60
<i>Wandel, Gerhard</i>	3 (1)	0,47	0,47
Cuvier, Georges	2 (2)	0,30	1,23
Dubois, Marie Eugène	2 (2)	0,30	0,69
Breuil, Henri	2 (1)	0,30	1,20
Cartailhac, Emile	2 (1)	0,30	1,04
<i>Piveateau, Jean</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Simpson, George Gaylord</i>	2 (1)	0,30	0,30
Klaatsch, Hermann	1 (1)	0,00	1,32
Abel, Ootherio	1 (1)	0,00	1,14
Buffon, Conde de	1 (1)	0,00	0,95
Haeckel, Ernst	1 (1)	0,00	0,84
Chamberlin, Thomas Chrowder	1 (1)	0,00	0,60
Meléndez Meléndez, Bermudo	1 (1)	0,00	0,47
Fuhlrott, Johann Carl	1 (1)	0,00	0,30
Simroth, Heinrich Rudolf	1 (1)	0,00	0,30
<i>Angermann, Harmunt</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Arambourg, Camille</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Arribas Palau, Antonio</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Beer, Gavin de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Bordes, François</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cain, Arthur James</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Dart, Raymond</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Denizot, Georges</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Le Gros Clark, Wilfrid</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mayr, Ernst</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Nuttall, George Henry Falkiner</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Oakley, Kenneth Page</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>d'Orbigny, Alcide</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Owen, Richard</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Petit, Claudine</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Sonneville, Denis de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Swinnerton, Henry Hurd</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Vogel, Günter</i>	1 (1)	0,00	0,00
Vries, Hugo de	1 (1)	0,00	0,00
<i>Wallace, Alfred Russel</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Weismann, August</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Wyler, Rose</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.111. Clasificación de los autores mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN.

Charles Darwin es citado por diecisiete autores de la muestra de MHN (45,94%), siendo dos los principales contextos temáticos a los que aparece asociado su nombre: el evolucionismo, como teoría que explica el origen de las especies (42,86%), y el del hombre (42,86%). De manera residual su nombre es citado también una vez en un pie

de ilustración, y otra en relación a la existencia del creacionismo y el evolucionismo como teorías contrapuestas en el marco del origen de la vida en el planeta.

Nivel de visibilidad de autores en MHN				
Nivel	Citas	Autores	%	Identificación
Alto	5 o más	3	7,14	Darwin, Lamarck, Linneo
Medio	2 a 4	9	21,43	
Bajo	1	30	71,43	

Tabla 8.112. Nivel de visibilidad de los autores/investigadores/personajes mencionados en la muestra de MHN (serie 11).

Lamarck es citado por catorce autores de MHN (37,83%). Los contextos temáticos son los mismos que en el caso de Darwin, puesto que ambos nombres van a ser citados de forma conjunta. Así, los contenidos donde se exponen las diferentes teorías evolucionistas, en su caso, la que denominan de los caracteres adquiridos, reúnen el 60% de sus citas. Por detrás se encuentran los que relacionan evolucionismo con origen de la humanidad (20%), y al igual que en el caso de Darwin, detectamos una cita vinculada al creacionismo como alternativa al evolucionismo.

Carlos Linneo es citado por cinco autores (13,51%). Tres citas se hallan en contenidos sobre el origen del hombre donde aparece como un autor fijista, y como el primer naturalista que incluyó a nuestra especie en el orden de los primates. Las dos restantes están asociadas al debate creacionismo o evolucionismo, y a su papel pionero en la clasificación de las especies.

El conjunto de todas las citas pone en evidencia la falta de conexión con los contenidos temáticos detectados en la muestra de MH, donde el primer lugar lo ocupaba el arte rupestre. En el caso de los MHN la asociación de nombres a este tipo de contenidos es nula, salvo la detectada en alguna ilustración. Como ya ocurría anteriormente el principal contexto al que se asocian las citas a personalidades en MHN es el de los pies de ilustración⁶⁰. El segundo contexto temático relevante al que se asocian citas a personalidades es el de las teorías evolutivas como explicación del origen de las especies. Por detrás se sitúa el origen del hombre en el marco del evolucionismo. Por último, con menor visibilidad están los repertorios y referencias bibliográficas, el debate creacionismo o evolucionismo, los hallazgos de fósiles humanos, y el glaciario cuaternario (Figura 8.197).

Los perfiles de los autores citados en MHN confirman la pérdida de importancia del grupo de los prehistoriadores ya anunciada en la serie anterior, siendo superados por biólogos, casi todos interesados en temas evolutivos; y paleontólogos. Así los biólogos ocupan el primer lugar sobre el total de especialidades identificadas, seguidos de los paleontólogos. En tercer lugar encontraríamos a los prehistoriadores⁶¹. Un porcentaje cercano es el que representan los naturalistas, mientras que otras disciplinas son menos visibles: antropología física, geología, o paleoantropología. Por último, aparecen un primatólogo, un etnólogo, y como novedad en todo el conjunto de la muestra, un paleoartista y una divulgadora de ciencia. El porcentaje de autores que unen a cualquiera de estos perfiles una condición de religioso se reduce a un 1,69% (Figura 8.198).

⁶⁰Dentro de esta categoría podemos diferenciar varios subtemas por orden de importancia: evolución de rasgos concretos dentro del proceso de hominización (28%), láminas de fósiles humanos (20%), industrias (16%), arte rupestre (16%), recreaciones de tipos humanos fósiles (12%), un árbol filogenético de la evolución humana (4%), y una ilustración comparando los cráneos de un oso de las cavernas con otro actual (4%).

⁶¹Categoría formada por: arqueólogos (1,69), prehistoriadores (8,47%) y paleolitistas (6,78%).

La contemporaneidad del conjunto de autores detectados en los MHN de esta undécima serie se reduce respecto a la anterior en torno a los quince puntos (59,52%). Es un valor muy similar al obtenido en la muestra procedente de MH. Esta circunstancia se repite en el criterio de contemporaneidad estricta, donde los autores citados en MHN superan a los mencionados en MH en un punto (45,24%). La pérdida de contemporaneidad respecto a la serie anterior puede estar relacionada con el alto número de biólogos y naturalistas citados como pioneros o investigadores ligados a los comienzos del evolucionismo biológico. Lo cierto es que se detecta una importante renovación en la nómina de autores citados, en una relación cercana a uno de cada dos (1:1,6), que impide hablar de continuidad entre ambas series. Como hemos venido señalando esta circunstancia tiene a su vez un reflejo en un cambio en los contenidos, cuestión que trataremos en el apartado correspondiente al análisis descriptivo de los contenidos. El número de autores que, citados en MHN de cualquiera de las series anteriores desaparecen en la presente es de 143.

Están representadas nueve nacionalidades, todas ellas europeas, a excepción de la estadounidense, y de la aparición de un australiano. La principal novedad es la escasa presencia de autores españoles, que ocupan el quinto lugar con solo dos autores. Este hecho está relacionado con la desaparición de contenidos relacionados con el Paleolítico español y el arte rupestre paleolítico; y con su falta de peso en la investigación internacional en temas como el evolucionismo o la paleoantropología, que son los contenidos más desarrollados en los MHN de esta serie. Así, dominan los autores franceses, alemanes y británicos, seguidos a mayor distancia por los norteamericanos. El número de nacionalidades se cierra con dos holandeses, un austriaco, un sueco y un australiano (Figura 8.199).

Hemos detectado seis grafías incorrectas (7,31% sobre el total de menciones detectadas). Afectan a seis autores, cuatro de los cuales se localizan en una misma edición. En ningún caso se ha detectado un mismo error tipográfico en más de un título (Tabla 8.113).

N	Autor citado	Error	Edición
1	Chamberlin, Thomas Chrowder	Chamberlain	Esteve Chueca 1976
1	Denizot, Georges	Denizon	Vives y Guarch 1975
1	Fuhlrott, Johann Carl	Fulrott	Llerena <i>et al.</i> 1975
1	Nuttall, George Henry Falkiner	Nutall	Esteve Chueca 1976
1	Simroth, Heinrich Rudolf	Simrot	Esteve Chueca 1976
1	Weismann, August	Weisman	Esteve Chueca 1976

Tabla 8.113. Errores de grafías en los nombres de autores citados en MHN de la serie 11.

8.4.4.2. Bibliografía referenciada

Se han detectado 33 referencias bibliográficas. De ellas, 17 se localizan en MH, y 16 en MHN. El nivel de uso vuelve a ser muy bajo en ambos tipos de manuales, con una media de 0,42 referencias bibliográficas por edición consultada de MH, y de 0,55 por edición de MHN. Las referencias bibliográficas registradas en la muestra de MH se concentran en ocho ediciones (20%) de cinco títulos (25%). Son valores muy similares a los obtenidos en la serie anterior, y confirman la práctica desaparición del uso de este recurso en los MH. De hecho, el porcentaje de ediciones instaladas en la categoría de nivel de uso bajo vuelve a subir y se sitúa en un 97,5%. En el caso de los MHN cabe hablar sin embargo de cierta recuperación, aun siendo un recurso de uso muy reducido. Aquí aumenta ligeramente el porcentaje de ediciones que contienen citas bibliográficas (cuatro, 13,79%) y títulos (cuatro también, 18,18%). Aunque la práctica totalidad de las ediciones tienen un nivel de uso bajo (93,10%), al menos hay dos con un nivel de uso medio y alto (Tabla 8.114). Mientras que en la muestra de MH todavía aparecen dos citas

a la Biblia (11,76% del total de las detectadas), en los MHN no hemos registrado ninguna.

Nivel de uso de referencias bibliográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	2,5	Roa y Yus 1976
Medio	2 a 9	-	-	
Bajo	1 o ninguna	39	97,5	
Ediciones de MH que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Roa Rodríguez, Manuel y Yus, Mariano 1976		10		
Fernández García, Antonio <i>et al.</i> 1975		1		
Santamaría Arández, Álvaro 1968a		1		
Santamaría Arández, Álvaro 1968b		1		
Sobrequés i Vidal, Santiago 1970		1		
Sobrequés i Vidal, Santiago 1971		1		
Sobrequés i Vidal, Santiago 1972		1		
Tortajada Pérez, José 1969a		1		
Nivel de uso de referencias bibliográficas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	1	3,45	Vives y Guarch 1975
Medio	2 a 9	1	3,45	Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976
Bajo	1 o ninguna	27	93,10	
Ediciones de MHN que incluyen referencias bibliográficas				
Edición		Número de menciones		
Vives Codina, José y Guarch, Rosa María 1975		12		
Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976		2		
Alvira Alvira, Tomás y García Velásquez, Álvaro 1976		1		
Gómez-Menor Guerrero, Juan María		1		

Tabla 8.114. Nivel de uso de referencias bibliográficas en la muestra de manuales para la serie 11.

El número total de títulos bibliográficos detectados en MH es de 12. Dentro de este conjunto de publicaciones solo un autor figura como responsable de más de un título. Se trata de Teilhard de Chardin, del que se citan dos trabajos: *La aparición del hombre* (ediciones de 1961 y 1965); y *La visión del pasado* (1964). Solo una publicación, precisamente la primera de las dos que acabamos de mencionar cumple la condición, en el conjunto de las referencias detectadas, de ser citada en más de un título de MH. En concreto aparece citada dos veces en dos manuales diferentes (Fernández García, Antonio *et al.* 1975; Roa y Yus 1976).

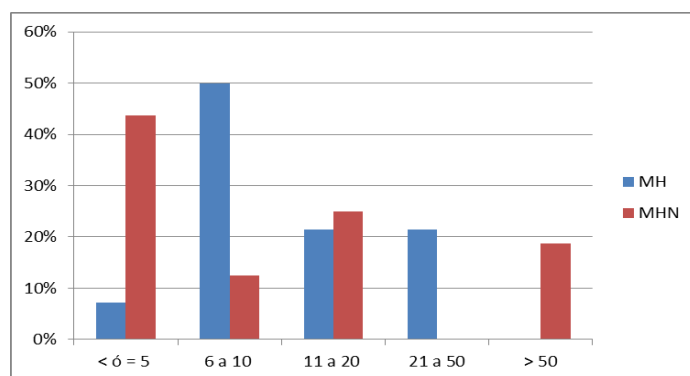


Figura 8.200. Obsolescencia bibliografía referenciada en MH y MHN (serie 11).

En esta serie se observa renovación en las referencias bibliográficas incluidas en MH, aunque Breuil y Obermaier aún aparecen en una cita de un trabajo conjunto sobre Altamira. Esta renovación tiene también su efecto sobre la obsolescencia de la bibliografía que se rejuvenece en relación a la

anterior serie. La distancia temporal entre referencias y textos que las contiene en esta serie se sitúa principalmente entre 6 a 10 años (50%). Por detrás se encuentran las cohortes de 11 a 20 años y de 21 a 50 con idéntico porcentaje (21,43%). No obstante,

también hay alguna publicación que se sitúa en el grupo de inferior o igual a cinco años (7,14%) (Figura 8.200).

Otro signo de esa renovación es una mayor presencia de bibliografía originada en el extranjero (41,67%). La española alcanza un porcentaje del 58,33%, frente a la francesa (33,33%) y la alemana (8,33%). Hay que señalar que toda la bibliografía citada es en castellano puesto que para estos trabajos internacionales se acude a las traducciones editadas en España.

Hemos comentado el interés que observamos en algunas ediciones de MHN por incluir en sus textos referencias bibliográficas, pese a lo cual no puede hablarse en el conjunto de la muestra de un uso amplio de este recurso. El número de títulos detectados es de trece. Solo hay un trabajo citado en más de un título de MHN. Se trata del clásico de Darwin *El origen de las especies* publicado en 1859, que por primera vez (lo cual resulta muy relevante) es detectado en el conjunto de la muestra de MHN de todas las series de nuestro estudio. Es citado tres veces en tres ediciones diferentes (Gómez-Menor 1975; Vives y Guarch 1975; Alvira y García Velásquez 1976). También aquí se observa renovación en los títulos citados. Afecta a las temáticas, muy relacionadas con temas evolutivos, y a la cuestión de la nacionalidad y obsolescencia de las referencias.

Las publicaciones extranjeras representan aquí el 61,54%, pero al igual que en la muestra de MH se prefiere en todos los casos, salvo en uno, citar la traducción española al original. En todo caso, dominan los trabajos españoles (38,46%) sobre estas traducciones de originales ingleses (23,08%), franceses (23,08%) y alemanes (15,38%). En cuanto al desfase entre la fecha de las publicaciones y la del manual que las contiene cabe destacar que en este caso el grupo temporal mejor representado es el de igual o inferior a cinco años (43,75%), seguido por el de 11 a 20 (25%). Por detrás se sitúa el de superior a 50 años (18,75%) debido a la inclusión entre las referencias bibliográficas de la obra de Darwin (Figura 8.200).

8.4.4.3. Yacimientos y/o hallazgos citados

Se han registrado 925 menciones a 106 yacimientos o hallazgos. De este número un total de 830 citas a 96 yacimientos se localizan en MH. Se hallan dispersas en las 40 ediciones que componen la muestra para esta serie. Vuelve a alcanzarse por tanto, como en la serie anterior, el 100% de las ediciones y títulos. No obstante, disminuye la frecuencia, aun siendo alta, de menciones por edición consultada, que queda en 20,75. Nuevamente se repite la ausencia de ediciones en un nivel de uso bajo de citas a yacimientos. De hecho vuelve a incrementarse ligeramente el porcentaje de las entran en la categoría de nivel de uso alto (85%) (Tabla 8.115).

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MH de esta undécima serie cronológica es nulo en 17 de los 96 citados. El número de yacimientos con un índice igual o superior a 1 es de 25. Una vez más, Altamira sigue siendo el yacimiento que domina este ranking. Como en anteriores series está acompañado por El Castillo, aunque en esta ocasión se ve desplazado al quinto puesto, superado por los yacimientos con arte rupestre levantino de Cogul y Alpera, y la cueva francesa de Lascaux. Hay que destacar la progresión alcanzada por este yacimiento en la tres últimas series, donde tras una aparición anecdótica en la serie nueve con un índice de visibilidad nulo, se posicionó en la décima en el puesto once y salta en la presente a ocupar el cuarto lugar.

Hay que destacar por tanto un grupo de cabeza, formado por tres yacimientos con arte (Cogul, Alpera y Lascaux), más Altamira; otra vez muy distanciado de los demás. Por debajo, encontramos yacimientos como El Castillo, Gibraltar y Bañolas, que además presentan un índice elevado de visibilidad en el acumulado de todas las series.

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	34	85,00	Arenaza y Gastaminza 1969; Vicens 1971, 1972; Rumeu 1970a y b, 1969a y b, 1971a y b, 1972a y b; Roa y Yus 1976...
Medio	2 a 9	6	15,00	
Bajo	1 o ninguna	-		
Ediciones de MH que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Número de menciones		Número de yacimientos mencionados
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1969		69		35
Vicens Vives, Jaime 1971		44		38
Vicens Vives, Jaime 1972		44		38
Rumeu de Armas, Antonio 1970a		33		26
Rumeu de Armas, Antonio 1969a		31		26
Rumeu de Armas, Antonio 1969b		31		26
Rumeu de Armas, Antonio 1970b		31		26
Rumeu de Armas, Antonio 1971b		31		26
Rumeu de Armas, Antonio 1972b		31		26
Rumeu de Armas, Antonio 1971a		30		25
Rumeu de Armas, Antonio 1972a		30		25
Roa, Manuel y Yus, Mariano 1976		27		20
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1969		26		22
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1970		26		22
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1971a		26		22
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1971b		26		22
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1972a		26		22
Comas Montañez, María 1970		19		17
Comas Montañez, María 1972		19		17
Fernández García, Antonio <i>et al.</i> 1975		19		15
Tormo Cervino, Juan 1969		17		13
Tortajada Pérez, José 1969a		16		10
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1975		15		10
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1976		15		10
Gurí Villar, Alberto 1975		12		10
Sobrequés i Vidal, Santiago 1970		11		10
Sobrequés i Vidal, Santiago 1971		11		10
Sobrequés i Vidal, Santiago 1972		11		10
Blasco Cea, Juan 1969		11		7
Blasco Cea, Juan 1970		11		7
Santamaría Arández, Álvaro 1968a		10		9
Santamaría Arández, Álvaro 1968b		10		9
Tormo Cervino, Juan <i>et al.</i> 1969		10		8
Tormo Cervino, Juan <i>et al.</i> 1970		10		8
Arévalo, Juan y Moliner, Matilde 1968		8		6
Grima, Juan M. 1968		7		5
Gurí Villar, Alberto 1969		7		5
Gurí Villar, Alberto 1970		7		5
Grima, J. M. y Llopis, M ^a Ángeles 1969		6		4
Grima, J. M. y Llopis, M ^a Ángeles 1972		6		4

Tabla 8.115. Nivel de uso de referencias a yacimientos, hallazgos y/o piezas singulares en la muestra de MH (serie 11).

Tanto Altamira como Gibraltar y Bañolas ocupan también un puesto relevante en la muestra obtenida de los MHN de la presente serie. Como veremos, entre estos últimos dominan los yacimientos relevantes por su papel en el registro fósil humano, y en los debates sobre evolución humana. Algunos de ellos se registran en la tabla de yacimientos detectados en MH en un tercer gran bloque por índice de visibilidad como Mauer, Neanderthal, Java o Swascombe. Junto a ellos en este grupo se encuentran yacimientos relevantes, bien desde el punto de vista de la investigación del Paleolítico superior en la región francocantábrica, como para el estudio del arte rupestre y mueble (Tabla 8.116). Yacimientos que mantienen un índice elevado de visibilidad en el acumulado de todas las series han detenido no obstante cualquier señal de progresión en esta serie. Un buen ejemplo son los lugares clásicos y pioneros como San Isidro, Saint Acheul, Moustier o La Madeleine, que prácticamente han desaparecido de los textos; junto a otros para los que nos cuesta encontrar una explicación más adecuada como Torralba todavía con excavaciones recientes y con una repercusión internacional importante.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 11
Altamira	117 (20)	2,06	2,82
Cogul	48 (17)	1,68	2,46
Alpera	43 (14)	1,63	2,44
Lascaux	38 (14)	1,57	1,86
Castillo, El	31 (8)	1,49	2,51
Gibraltar	30 (13)	1,47	2,28
Bañolas	28 (12)	1,44	2,17
Willendorf	27 (9)	1,43	1,88
Valltorta, Barranco de la	26 (8)	1,41	2,19
Pasiega, La	24 (7)	1,38	2,06
Parpalló	22 (8)	1,34	1,97
Font de Gaume	18 (7)	1,25	1,84
Peña de Candamo	18 (6)	1,25	1,61
Mauer	15 (5)	1,17	1,95
Casares, cueva de los	15 (4)	1,17	1,49
Neanderthal	14 (6)	1,14	1,92
Cro-Magnon	14 (6)	1,14	1,84
Niaux	14 (5)	1,14	1,54
Pindal, El	14 (4)	1,14	1,65
Mas d'Azil	12 (7)	1,07	1,41
Grimaldi	11 (4)	1,04	1,93
Tríos Frères	11 (4)	1,04	1,44
Mínateda	10 (4)	1,00	1,93
Lespugue	10 (4)	1,00	1,57
Java	10 (3)	1,00	1,30

Figura 8.116. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH que igualan o superan el valor de “1” en su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita autores coincidentes en MH y MHN. El índice de visibilidad del resto de yacimientos puede consultarse en el Anexo 8.5.

No hay cambios significativos en los contextos temáticos a los que se asocian las citas de los yacimientos con mayor índice de visibilidad. Altamira es citado por el 100% de los autores que componen la muestra de MH en la presente serie. Las referencias se localizan insertas en el texto en 63,25%, el resto aparecen en mapas o pies de figuras. Sobre el conjunto total de citas los contenidos temáticos se reducen prácticamente al arte rupestre. El 62,93% de las citas están asociadas a contenidos sobre esta temática, y solo en seis ocasiones se alude directamente a la polémica que se generó en torno a su autenticidad. El 33,33% se localizan en pies de figuras que reproducen arte paleolítico, mientras que un anecdótico 0,85% de las citas a Altamira está relacionado con

contenidos de arte mueble. Finalmente, un 3,42% son citas localizadas en mapas de ubicación de sitios del Paleolítico superior peninsular.

Cogul y Alpera tienen un patrón de asociación muy similar al de Altamira, y entre ellos. Cogul es citado por 19 autores (79,17%) y Alpera por 17 (70,83%). El porcentaje de citas registradas en el desarrollo del texto es más alto que en el caso de Altamira, 81,25% y 74,42%, respectivamente. El contexto temático invariablemente es el arte rupestre. En el caso de Cogul el 79,17% de las citas se asocian a estos contenidos en el texto y un 14,58% en pies de láminas. Estos porcentajes son del 72,09% y 20,93% en el caso de Alpera. Al igual que ocurría con Altamira queda un porcentaje reducido para citas asociadas a mapas (4,17% y 4,65%) y a contenidos relacionados con arte mueble (2,08% y 2,33%).

Ya hemos comentado que Lascaux es un caso especial por su rápida progresión en las tres últimas series. Es citado por 18 autores (75%), y como los anteriores sitios su nombre se asocia a contenidos sobre arte rupestre. En un 73,68% lo hace dentro del texto de la lección; el porcentaje restante en láminas que reproducen algunas de sus figuras (18,42%), y mapas donde se ubica como arte rupestre de la provincia francocantábrica (7,89%). Existe una relación clara entre el índice de visibilidad de estos yacimientos y su asociación a contenidos temáticos relacionados con el arte rupestre paleolítico.

Sobre el conjunto total de referencias cabe distinguir entre citas localizadas en el desarrollo formal del texto en las lecciones (73,01%), y las registradas en mapas y pies de ilustraciones (26,99%). En esta serie se acentúa la tendencia a favorecer la inclusión de las referencias en la primera opción. En la segunda, el reparto entre mapas y figuras es equilibrado con porcentajes prácticamente idénticos⁶². Por orden de relevancia volvemos a encontrar a la cabeza las citas asociadas a contextos temáticos relacionados con arte rupestre, que en la presente serie incluso aumentan su diferencia respecto a otros. El segundo lugar lo ocupa ahora la asociación a contenidos sobre fósiles humanos, relegando al tercer lugar las ilustraciones, y al cuarto los mapas del Paleolítico europeo y peninsular. Finalmente se detectan citas asociadas a arte mueble, y de manera residual a contenidos dirigidos a presentar los sitios arqueológicos más relevantes del Paleolítico europeo (Figura 8.201).

Un 94,34% de las menciones a yacimientos vienen acompañadas de una atribución cultural. Se repite la preferencia por las denominaciones genéricas del Paleolítico, en especial "Paleolítico superior"; en este caso debido a la frecuencia de yacimientos de arte rupestre. Se confirma la desaparición de denominaciones alternativas como Arqueolítico, y tanto "Paleolítico inferior" como "Paleolítico medio" aumentan su presencia, sobre todo en el segundo caso, consolidándose este último como etapa intermedia en el desarrollo cronocultural del Paleolítico. También es relevante el uso del término "Mesolítico" asociado a yacimientos de arte rupestre levantino. La atribución a estos yacimientos de otros términos como "Paleolítico final", "Epipaleolítico" o "Neolítico" revela que, aunque se mantiene su identificación como facies mediterránea del arte paleolítico se presenta en muchos manuales como un arte algo posterior, y precursor del arte neolítico en esa región (Tabla 8.117). Los términos específicos pierden terreno, siendo el más frecuente "Magdaleniense". Aún así, y de manera anecdótica, aparece alguno tomado de secuencias regionales, como el Achelense II aplicado a Ternifine en la propuesta de Pierre Biberson.

⁶²Entre las ilustraciones se distinguen citas asociadas a láminas de arte rupestre (68,18%) y mueble (19,09%), a industrias líticas (11,82%) y en un caso a una reproducción de un cráneo neandertal (0,91%).

Figura 8.201. Contextos a los que se asocian las citas a yacimientos en MH

Atribución cultural	%
Paleolítico superior	57,98
Paleolítico	13,67
Paleolítico inferior	8,17
Paleolítico medio	7,92
Mesolítico	6,39
Magdaleniense	2,43
Paleolítico final	1,15
Neolítico*	0,64
Auriñaciense	0,64
Solutrense	0,26
Achelense II	0,13
Epipaleolítico	0,13
Gravetiense	0,13
Magdaleniense medio	0,13
Musteriense	0,13
Tayaciense	0,13

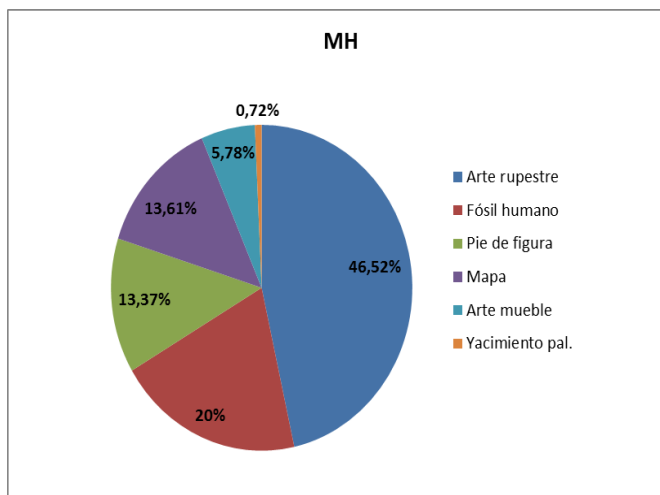


Tabla 8.117. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MH en la serie 11

*Son cinco referencias todas ellas asociadas a Cueva Remigia como estación de arte rupestre de estilo levantino

También contamos en esta serie con algunas referencias cronológicas asociadas a yacimientos. En concreto se reducen a dos sitios: Olduvai y Willendorf. El primero se acompaña en una cita de la cifra de 1,8 millones de años para los restos de *Homo habilis* (Fernández García, Antonio *et al.* 1975). Para la Venus de Willendorf se propone también en una cita un datación de entre 30 a 25 mil años (Roa y Yus 1976).

Si atendemos al criterio de nivel de visibilidad de los yacimientos citados, el dominio en porcentaje corresponde a la categoría de medio y alto, con valores prácticamente idénticos. Entre los yacimientos que caen a la categoría de nivel de visibilidad bajo se encuentran algunos que conservan un índice visibilidad alto en el acumulado de todas las series, como por ejemplo los restos neandertales de Spy y La Chapelle aux Saints (Tabla 8.118).

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MH				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 o más	39	40,63	Altamira, Alpera, Cogul, Lascaux...
Medio	2 a 4	40	41,67	
Bajo	1	17	17,71	

Tabla 8.118. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MH (serie 11).

Hemos detectado 27 errores de grafía (3,25% sobre el total de menciones), que afectan a un número de 9 yacimientos. El que más errores tipográficos acumula es Lespugue, seguido de Cogul y Swascombe (Tabla 8.119). Solo en los dos primeros se han detectado grafías erróneas repetidas por más de un autor. También destacan los casos de Swascombe y Olduvai con dos errores tipográficos distintos en una misma edición.

El porcentaje de yacimientos citados tanto en MH como en MHN, se mantiene en un valor idéntico al de la serie precedente, pues solo lo supera en casi dos puntos (16,98%). Una vez más, se repite la desigualdad observada entre MH y MHN en este aspecto. Mientras en la muestra procedente de los primeros el porcentaje de los yacimientos que cumplen esta condición se acerca a este valor (18,75%), en la lista obtenida en los segundos alcanza a un 62,06%. Cabe deducir que en principio los MHN se limitan no solo a un

abanico más reducido de nombres, sino también con la suficiente relevancia como para formar parte de la muestra de ambos tipos de manuales. La renovación de la lista sigue siendo baja, solo 23 yacimientos sobre los 96 detectados son de nueva aparición, es decir aproximadamente 1 de cada 4. A su vez hasta 241 yacimientos o hallazgos que habían sido citados en alguna o varias de las series anteriores desaparecen en la presente.

Errores de grafía en citas a yacimientos en MH		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Lespugue	L’Espugne (10)	Arenaza y Gastamiza 1969; Rumeu 1969a y b, 1970a y b, 1971a y b, 1972a y b
Cogul	Cogull (5)	Arenaza y Gastamiza 1969; Guri 1975
Swascombe	Swanscombe (2) Swansombe (2)	Grima y Salom 1976 Grima y Salom 1976
Olduvai	Olduway (2) Oduway (1)	Fernández García, Antonio <i>et al.</i> 1975 Fernández García, Antonio <i>et al.</i> 1975
Offnet	Ofnet (2)	Vicens Vives 1971, 1972
Chancelade	Chancelada (1)	Arenaza y Gastamiza 1969
Laugerie Haute	Langerie Haute (1)	Fernández García, Antonio <i>et al.</i> 1975
Valltorta, Barranco	Valtorta (1)	Arenaza y Gastamiza 1969
Willendorf	Vilendorf (1)	Roa y Yus 1976

Tabla 8.119. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MH de la serie 11.

*Entre paréntesis número de errores detectados

El número de menciones detectadas en la muestra de MHN es de 95 a 29 yacimientos. Se distribuyen en veintitrés ediciones (79,31%) pertenecientes a dieciocho títulos (81,81%). La frecuencia de menciones por edición consultada se sitúa en 3,27. Son valores inferiores a los registrados en la muestra de MH, donde la dispersión de las citas alcanzaba al 100% de ediciones y títulos. Sin embargo, vuelven a indicar un uso generalizado de este recurso en los MHN, si bien con una frecuencia de citas muy por debajo de la observada en MH. Respecto a la serie anterior los valores nos muestran un comportamiento muy similar, la dispersión de citas es menor en lo que se refiere a los títulos, pero la frecuencia se incrementa ligeramente. Así, en la presente serie el porcentaje de ediciones que se sitúan en un nivel de uso alto se incrementa en seis puntos sobre el de la serie anterior, mientras que el nivel de uso medio se mantiene en valores similares (Tabla 8.120).

El índice de visibilidad de los yacimientos citados en los MHN en esta décima serie cronológica es nulo en 16 de los 29 yacimientos citados (Tabla 8.121). Entre los cinco yacimientos con mayor índice de visibilidad solo Altamira ocupa ese puesto también en la lista de MH. Si allí encabeza el ranking, aquí se ve desplazado al segundo lugar por la mandíbula de Mauer. Está figuraba en el puesto decimocuarto por índice de visibilidad en la muestra obtenida de los MH. El porcentaje de yacimientos comunes es muy alto en la tabla de MHN, aunque desciende en casi veinte puntos respecto a la serie anterior. Se acentúa la tendencia observada entonces a una mayor presencia de yacimientos relacionados con restos fósiles humanos en los MHN. Esta condición la cumplen los once primeros yacimientos de la lista excepto Altamira. Entonces interpretábamos este dato como muestra de un mayor interés en los MHN por el desarrollo de contenidos relacionados con temas de evolución humana, y de lecciones que tocan el Paleolítico desde la óptica de la paleoantropología.

En la presente serie el porcentaje de yacimientos que se encuentran en un nivel de visibilidad alto vuelve a incrementarse ligeramente (en torno a los cinco puntos). Repiten en esta categoría: Mauer, Altamira, Gibraltar y Bañolas. Al mismo tiempo es un porcentaje sensiblemente inferior al que se registra en esta categoría en los MH. Si en

éstos dominaban porcentualmente los yacimientos situados en un nivel de visibilidad medio y alto, en los MHN ese dominio corresponde claramente al nivel de visibilidad bajo (Tabla 8.122).

Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	8,7	Llerena <i>et al.</i> 1975; Fernández y Ramírez 1975
Medio	2 a 9	10	43,48	
Bajo	1 o ninguna	11	47,83	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a yacimientos y/o hallazgos				
Edición		Nº menciones	Nº de yacimientos mencionados	
Llerena Rodríguez, Antonio <i>et al.</i> 1975		21	16	
Fernández, Dimas y Ramírez, Enrique 1975		10	9	
Vives, José y Guarch, Rosa María 1975		9	8	
Esteve Chueca, Fernando 1976		7	7	
Gómez-Menor Guerrero, Juan María 1975		7	6	
Edelvives 1969		5	5	
Alvarado Fernández, Salustio 1973		4	4	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1975		4	4	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1976		4	4	
Bruño 1968		4	4	
Martina Méndez, F. <i>et al.</i> 1976		4	4	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1968		3	3	
Edelvives 1968		3	3	
Alvarado Fernández, Salustio 1968		1	1	
Alvarado Fernández, Salustio 1970		1	1	
Alvira, Tomás y García, Álvaro 1976		1	1	
Gejo, Trinidad y Balcázar, José Luis 1976		1	1	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1968		1	1	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1969		1	1	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1970		1	1	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1971		1	1	
Lafarga Castells, Luis 1968a		1	1	
Lafarga Castells, Luis 1968b		1	1	

Tabla 8.120. Nivel de uso de referencias a yacimientos y/o hallazgos en la muestra de MHN de la serie cronológica 11.

Vamos a detallar los contextos en los que son citados los cuatro yacimientos más visibles en los MHN. La mandíbula de Mauer es citada por doce autores (32,43%) y en diferentes ediciones del grupo Bruño y Edelvives. El 78,57% de las citas se han localizado en el texto. El resto aparecen, bien en ilustraciones que la reproducen (14,29%), bien en mapas (7,14%). En todos los casos el contexto temático es la descripción, relación o interpretación de restos fósiles humanos del Paleolítico.

Lo mismo ocurre con los restos humanos que hallara Dubois en la isla de Java. El sitio es mencionado por diecinueve autores (51,37%) siempre dentro del texto (83,84%), excepto una aparición en un mapa de ubicación de restos fósiles humanos.

La asociación a contenidos sobre evolución humana y fósiles humanos vuelve a repetirse en el caso del sitio de Neanderthal. Es citado por trece autores (35,13%) y en las ediciones de Bruño y Edelvives. Como en el caso anterior todas las citas se localizan en el texto (88,89%), menos una contenida en un mapa.

Solo Altamira se sale de este contexto. El yacimiento es citado por once autores (29,72%), con una proporción más equilibrada entre texto (69,23%) y figuras (30,77%), siempre en contextos temáticos de arte rupestre.

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1-11
Mauer	14 (11)	1,14	1,77
Altamira	13 (8)	1,11	1,89
Java	11 (9)	1,04	1,36
Neanderthal	9 (7)	0,95	1,38
Gibraltar	6 (6)	0,77	1,36
Choukoutien	6 (4)	0,77	0,77
Bañolas	5 (5)	0,69	1,38
Olduvai	5 (3)	0,69	0,69
Chapelle aux Saints	2 (2)	0,30	1,14
<i>Steinheim</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Swartkrans</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Ternifine</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Eizyes, Les</i>	2 (1)	0,30	0,30
Torralba	1 (1)	0,00	1,11
Moustier	1 (1)	0,00	0,95
Spy	1 (1)	0,00	0,95
Araña, cueva de la	1 (1)	0,00	0,77
Santimamiñe	1 (1)	0,00	0,77
<i>Brassempouy</i>	1 (1)	0,00	0,60
<i>Broken Hill</i>	1 (1)	0,00	0,47
<i>Buxu, cueva del</i>	1 (1)	0,00	0,30
<i>Lascaux</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ambrona</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Melka Kunture</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Rodolfo, Lago</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Solo (Ngandong)</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Swascombe</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Taung</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Transvaal</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.121. Clasificación de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el yacimiento. En negrita yacimientos citados tanto en MH como en MHN.

Nivel de visibilidad de yacimientos y/o hallazgos en MHN				
Nivel	Citas	Yacimientos	%	Identificación
Alto	5 o más	8	27,59	Mauer, Altamira, Java, Neanderthal, Gibraltar, Choukoutien, Bañolas, Olduvai
Medio	2 a 4	5	17,24	
Bajo	1	16	55,17	

Tabla 8.122. Nivel de visibilidad de los yacimientos mencionados en la muestra de MHN (serie 11).

En el conjunto de todas las citas cabe diferenciar entre las registradas en el texto (68,42%) y fuera del mismo, en pies de figuras y mapas (31,58%)⁶³. Aquí, el desequilibrio a favor del primer contexto es ligeramente menor que en el caso de los MH. Donde se observan diferencias es en los contextos temáticos a los que se asocian el total de citas. Las dos grandes temáticas, arte rupestre y restos fósiles humanos, intercambian

⁶³En las ilustraciones dominan las asociaciones de citas de yacimientos a láminas de arte rupestre (46,67%), seguidas de las que reproducen fósiles humanos (20%), industrias (13,33%), vistas generales de algún yacimiento (13,33%) o piezas de arte mueble (6,67%).

su puesto en relación a la muestra procedente de MH. En la de los MHN el primer lugar lo ocupan las citas asociadas a contenidos sobre fósiles y evolución humana. Además, el margen de diferencia con la asociación a arte rupestre es mayor que la que existía en los MH entre estos dos contextos temáticos. El contexto temático menos visible es el que asocia nombres de yacimientos a aspectos relevantes de la investigación del Paleolítico. En esta serie se limita a los yacimientos de Torralba y Ambrona, y a su interpretación como cazaderos de elefantes. Así mismo se refuerza en esta serie la impresión de una variedad cada vez más reducida de contextos temáticos a los que se asocian las citas (Figura 8.202).

El porcentaje de referencias a yacimientos acompañadas de una atribución cronocultural (22,10%) vuelve a reducirse en esta serie de forma acusada, más de veinte puntos, respecto a la anterior serie. La brecha es aún mayor en relación al valor obtenido en la presente para la muestra de MH, donde se alcanzaba un 94,34%. Otro dato a señalar es la desaparición de términos específicos, ya anunciada en la anterior serie. Aunque el dominio corresponde al término "Paleolítico" (con uso también del de "Piedra tallada"), sí aparecen en esta ocasión las divisiones internas, con mayor presencia, a diferencia de lo observado en los MH, de yacimientos del Paleolítico inferior y medio que del superior (Tabla 8.123). Este hecho está en conexión con la menor frecuencia de asociación de yacimientos a contenidos de arte rupestre que ya hemos comentado. Hemos detectado una única cita asociada a una fecha numérica. Se encuentra en la edición de 1976 de Trinidad Gejo y José Luis Balcázar, donde se atribuye a los restos humanos de la isla de Java una edad de 500 mil años.

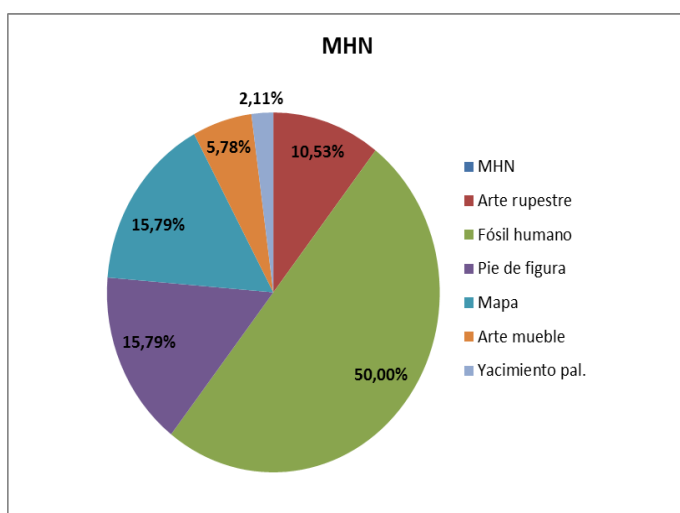


Figura 8.202. Contextos a los que asocian las citas a yacimientos en MHN.

Atribución cultural	%
Paleolítico*	47,62
Paleolítico inferior	23,81
Paleolítico medio	14,29
Paleolítico superior	14,29

Tabla 8.123. Atribuciones culturales dadas a los yacimientos mencionados en MHN en la serie 11

*Paleolítico incluye: Paleolítico (70%) y Piedra tallada (30%).

Hemos detectado dos errores de grafía (2,1% sobre el total de citas). Suponen un nuevo descenso, esta vez mínimo, en torno a un punto, en relación a la serie anterior.

Es un valor también ligeramente inferior al obtenido en la presente serie entre los MH. Se localizan en dos ediciones pertenecientes a dos manuales, y afectan al nombre de dos yacimientos. Uno de ellos ya presente por este motivo en la muestra procedente de MH de esta misma serie (Tabla 8.124).

Errores de grafía en citas a yacimientos en MHN		
Yacimiento	Grafía incorrecta*	Edición en que se cita
Olduvai	Olduwai (1)	Martínez Méndez, F. <i>et al.</i> 1976
Steinheim	Steinhen (1)	Gómez-Menor Guerrero, Juan María 1975

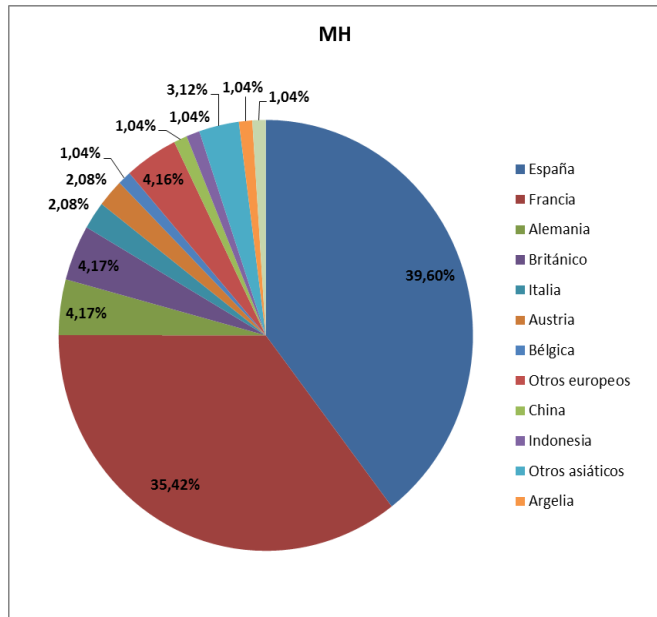
Tabla 8.124. Relación de yacimientos que acumulan grafías incorrectas en MHN de la serie 11.

*Entre paréntesis número de errores detectados

Se detecta una renovación en la lista, donde hasta 14 yacimientos son de nueva aparición en esta serie. Es una proporción cercana a 1 de cada 2. La renovación se halla en la incorporación de yacimientos fundamentales para comprender el origen de la humanidad en África como Olduvai, Melka Kunture, Swartkraans, Taung o los hallazgos en el entorno del entonces conocido como lago Rodolfo; junto a otros con fósiles europeos relacionados con el primer poblamiento del continente como Steinheim; o con relevancia en el contexto internacional, caso de Ambrona. Un total de 122 yacimientos citados en cualquiera de las series anteriores no aparecen mencionados en la presente.

Figura 8.203. Nacionalidad de los yacimientos citados en MH (serie 11). Otros europeos = Chequia, Portugal, Rusia, Eslovaquia. Otros asiáticos = Palestina, Israel, Uzbekistán.

Aunque la nacionalidad dominante en la muestra procedente de los MH vuelve a ser la española, se confirma la tendencia marcada en la serie inmediata a una reducción del margen de ventaja sobre los yacimientos franceses, que ocupan otra vez el segundo lugar. Como siempre muy por debajo de éstos encontramos sitios alemanes y británicos. Un tercer peldaño es el que marcan los yacimientos italianos y austriacos. El resto de países detectados, entre los que no figura ninguno americano, están representados en la muestra por un único yacimiento. En los MHN se repite el dominio de los yacimientos españoles, aunque por un estrecho margen sobre los franceses. Por debajo se sitúan los alemanes, y como novedad los sudafricanos. Esta circunstancia está en relación con la entrada en los textos de los yacimientos africanos claves para el proceso de evolución humana. Así, encontramos países africanos que hacen su primera aparición en esta serie como Zambia, Tanzania, Etiopia o Kenya. Al igual que en la muestra procedente de MH han desaparecido los yacimientos americanos (Figuras 8.203 y 204).



En los MHN se repite el dominio de los yacimientos españoles, aunque por un estrecho margen sobre los franceses. Por debajo se sitúan los alemanes, y como novedad los sudafricanos. Esta circunstancia está en relación con la entrada en los textos de los yacimientos africanos claves para el proceso de evolución humana. Así, encontramos países africanos que hacen su primera aparición en esta serie como Zambia, Tanzania, Etiopia o Kenya. Al igual que en la muestra procedente de MH han desaparecido los yacimientos americanos (Figuras 8.203 y 204).

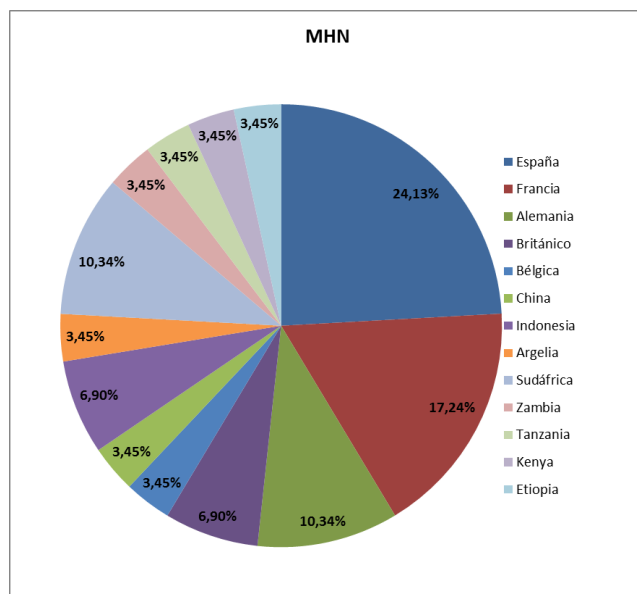


Figura 8.204. Nacionalidad de los yacimientos citados en MHN (serie 11).

8.4.4.4. Faunas citadas

El número de menciones a faunas es de 415. De éstas, 253 se han registrado en la muestra de MH, con una media de 6,32 citas por edición consultada. Se concentran en 30 ediciones (75%) pertenecientes a 14 títulos (70%). Se mantiene un uso generalizado de este recurso en los MH, aunque los tres valores que acabamos de anotar sean ligeramente inferiores a los registrados en la serie previa. Hacia un uso amplio y generalizado apuntan también los porcentajes relativos a las categorías de

nivel de uso alto, medio y bajo que hacen de las citas las diferentes ediciones de MH. En la presente serie domina el grupo de nivel de uso medio por un estrecho margen sobre el de nivel bajo, aunque el porcentaje de las de nivel de uso alto se incrementa en cuatro puntos respecto a la serie anterior (Tabla 8.125).

Nivel de uso de referencias a faunas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	10	25,00	Rumeu 1969a y b, 1970a y b, 1971a y b, 1972a y b...
Medio	2 a 9	16	40,00	
Bajo	1 o ninguna	14	35,00	
Ediciones de MH que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Rumeu de Armas, Antonio 1969a		15	15	
Rumeu de Armas, Antonio 1969b		15	15	
Rumeu de Armas, Antonio 1970a		15	15	
Rumeu de Armas, Antonio 1970b		15	15	
Rumeu de Armas, Antonio 1971a		15	15	
Rumeu de Armas, Antonio 1971b		15	15	
Rumeu de Armas, Antonio 1972a		15	15	
Rumeu de Armas, Antonio 1972b		15	15	
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1969		13	13	
Roa, Manuel y Yus, Mariano 1976		13	9	
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1975		9	9	
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1976		9	9	
Blasco Cea, Juan 1969		8	6	
Blasco Cea, Juan 1970		8	6	
Comas de Montáñez, María 1970		6	6	
Comas de Montáñez, María 1972		6	6	
Arévalo, Juan y Moliner, Matilde 1969		6	5	
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1969		5	5	
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1970		5	5	
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1971a		5	5	
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1971b		5	5	
Ortega, Rosa y Roig, Juan 1972a		5	5	
Grima, Juan M. y Llopis, M ^a Ángeles 1969		1	1	
Grima, Juan M. y Llopis, M ^a Ángeles 1972		1	1	
Santamaría Arández, Álvaro 1968a		1	1	
Santamaría Arández, Álvaro 1968b		1	1	

Tabla 8.125. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MH de la serie cronológica 11.

Se mantiene la preferencia por el uso de citas a nivel de especie (75%) sobre las referencias a géneros. El margen de diferencia entre una y otra elección es idéntico al registrado en la serie anterior. Hay que destacar que en la presente serie no se ha empleado en ningún caso el uso de nomenclatura científica, ni para especies, ni para géneros. La desaparición de la nomenclatura científica era una tendencia que venía progresando en las últimas series, y que ahora se abandona por completo. El 100% de las faunas, tanto a nivel de especie como de género, es citada por su nombre vulgar. La proporción de faunas compartidas con la muestra procedente de MHN se mantiene en un valor idéntico (58,33%) al obtenido en la serie anterior.

Hemos reconocido en la muestra procedente de MH 18 especies y 6 géneros. Sobre el total de faunas identificadas hasta esta serie solo se detectan tres novedades en el grupo de las especies. No hay por tanto renovación en la lista de faunas.

Del total de especies y géneros registrados un número de 6 (cinco especies y un género) tienen un índice de visibilidad nulo. Entre las especies, el mayor índice de visibilidad corresponde nuevamente a bisonte, reno y mamut. Las ocho primeras del ranking por este criterio son citadas también en MHN (Tabla 8.126). Entre los géneros, el mayor índice de visibilidad corresponde como en la anterior serie a ciervo, elefante, caballo y rinoceronte, todos ellos menos el primero también citados en MHN. Así pues, no se observan cambios significativos en este ranking respecto a la serie precedente en los puestos más altos.

Especies	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 –11**
Bisonte	42 (13)	1,62	2,40
Reno	33 (9)	1,51	2,47
Mamut	31 (9)	1,49	2,38
Jabalí	16 (4)	1,20	1,95
Toro/Uro	11 (4)	1,04	1,69
Hipopótamo	9 (3)	0,95	1,95
Caballo salvaje	4 (2)	0,60	1,66
Rinoceronte lanudo	3 (2)	0,47	1,51
Salmón	3 (2)	0,47	0,60
Trucha	3 (2)	0,47	0,60
Leopardo	2 (1)	0,30	0,47
Oso blanco	2 (1)	0,30	0,30
Tigre	2 (1)	0,30	0,30
Oso de las cavernas	1 (1)	0,00	1,91
León de las cavernas	1 (1)	0,00	1,32
Hiena de las cavernas	1 (1)	0,00	1,27
Perdiz de las nieves	1 (1)	0,00	0,00
Zorro polar	1 (1)	0,00	0,00
Géneros	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 –11**
Ciervo	30 (9)	1,47	2,26
Elefante	21 (5)	1,32	2,16
Caballo	19 (7)	1,27	2,24
Rinoceronte	12 (5)	1,07	2,09
Oso	4 (3)	0,60	1,54
Cabra	1 (1)	0,00	1,67

Tabla 8.126. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MH como MHN.

El nivel de visibilidad dominante en las especies citadas en MH deja de ser en esta serie el alto, superado por un estrecho margen por el medio. Es significativo el porcentaje de especies agrupadas en la categoría de nivel de visibilidad bajo, que se incrementa en casi veinte puntos sobre la serie anterior (Tabla 8.127). Donde no hay cambios en la identificación de las especies que se sitúan en un nivel de visibilidad alto. A nivel de género sí domina de forma nítida la categoría de nivel de visibilidad alto, que repite porcentaje respecto a la serie anterior. Por tanto, las citas al reno, mamut y bisonte son una vez más las que dominan el conjunto de las menciones a faunas en MH, acompañadas de los genéricos de ciervo, elefante, rinoceronte y caballo. Es el mismo patrón que observábamos en las series inmediatas.

En relación a los contextos temáticos a los que se asocian las citas hay que destacar la consolidación de contenidos sobre arte rupestre como el principal de éstos, con un amplio margen de diferencia sobre el resto de los identificados: faunas propias del Cuaternario, faunas características del Paleolítico, fauna cazada, con una presencia reducida de la

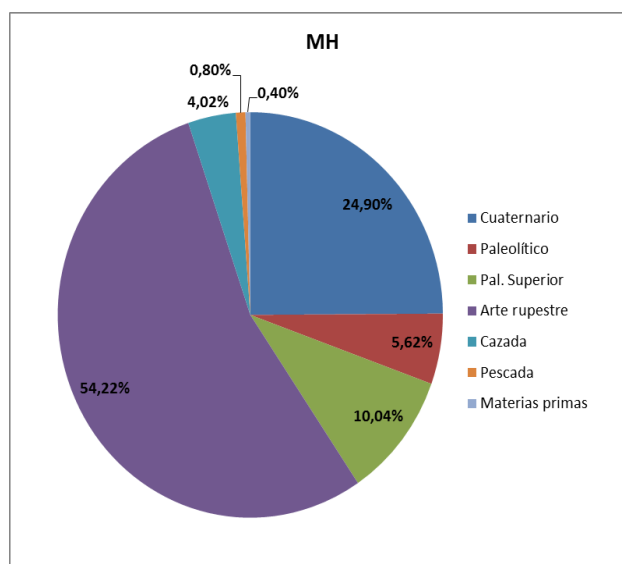
obtenida por pesca, y las citas asociadas al uso de recursos como la piel, el hueso o el asta (Figura 8.205). No hay nada reseñable por tanto sobre la serie anterior, más que el despegue de las citas asociadas al contexto temático del arte rupestre. Así mismo un 28,85% del conjunto de todas las citas lleva acompañada una referencia directa a su condición de fauna fría o cálida. En este sentido, una vez más las faunas de tipo glaciario dominan en la muestra (56,85%) sobre las interglaciares (43,42%), aunque se ha reducido el margen de diferencia entre unas y otras respecto a los valores registrados en la serie anterior.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MH				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	6	33,33	Bisonte, reno, mamut, jabalí, uro, hipopótamo
Medio	2 a 4	7	38,89	
Bajo	1	5	27,78	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	4	66,66	Ciervo, elefante, caballo, rinoceronte
Medio	2 a 4	1	16,67	
Bajo	1	1	16,67	

Tabla 8.127. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MH (serie 11).

Figura 8.205. Contextos a los que se asocian las citas a faunas en MH.

Entre los MHN se han detectado 162 menciones a faunas. La media de citas por edición consultada vuelve a reducirse respecto a la serie anterior (5,58), y se sitúa por primera vez en todo el conjunto de series por debajo de la obtenida en la muestra procedente de MH, que recordamos se hallaba en 6,32. También son muy similares los datos sobre su dispersión en ediciones y títulos, que nos remiten a unos valores inferiores a los obtenidos en la serie anterior. Así, las citas se concentran en 22 ediciones (75,86%), valor que en la serie inmediata alcanzaba casi al cien por cien.



Estas ediciones pertenecen a 19 títulos (86,36%). También se observa un descenso en el porcentaje de ediciones instaladas en la categoría de nivel de uso alto, donde si bien se mantiene el dominio del nivel medio es significativo el incremento, en casi veinte puntos, de las que se incluyen en la categoría de nivel de uso bajo (Tabla 8.128). Son valores que comparados con los obtenidos de la muestra procedente de MH apuntan por primera vez a un uso simétrico en ambos tipos de manuales, cuando hasta la presente serie la presencia de faunas era más generalizada y numerosa en MHN.

Existe preferencia por la cita de faunas a nivel de especie (85,71%), con un porcentaje idéntico al de la serie anterior, y algo más elevado, diez puntos sobre el obtenido en la presente serie en la muestra procedente de MH. Se intensifica la preferencia por el nombre vulgar de las faunas sobre el científico. El primero alcanza ya el 70,27% y el 83,83% de las especies y géneros identificados. Son valores todavía inferiores a los registrados en MH, donde se alcanzaba el cien por cien. Por tanto, a diferencia de lo ocurrido en esto últimos, en los MHN el desuso de los términos científicos para nombrar especies se acentúa, se utiliza en menos especies y con escaso índice de visibilidad, pero no es absoluto.

Nivel de uso de referencias a faunas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	6	20,69	Alvarado 1973; Edelvives 1969; Esteve 1976...
Medio	2 a 9	16	55,17	
Bajo	1 o ninguna	7	24,14	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a faunas				
Edición		Número de menciones	Número de faunas mencionadas	
Alvarado Fernández, Salustio 1973		30	28	
Edelvives 1969		11	11	
Esteve Chueca, Fernando 1976		11	11	
Alvarado Fernández, Salustio 1968		10	10	
Alvarado Fernández, Salustio 1970		10	10	
Fernández, Dimas y Ramírez, Enrique 1975		10	10	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1976		9	9	
Bruño 1968		8	8	
Alvira, Tomás y García Velázquez, Álvaro 1976		6	6	
Bustanza, Florencio y Mascaró, Fernando 1968		6	6	
Gómez-Menor Guerrero, Juan María 1975		6	6	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1968		5	5	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1969		5	5	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1970		5	5	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1971		5	5	
Edelvives 1968		4	4	
Lafarga Castells, Luis 1968a		4	4	
Lafarga Castells, Luis 1968b		4	4	
Verdú, Rafael y López, Emilio 1968		4	4	
Vives, José y Guarch, Rosa María 1975		4	4	
Llerena, Antonio <i>et al.</i> 1975		3	3	
Gejo, Trinidad y Balcázar, José Luis 1976		2	2	

Tabla 8.128. Nivel de uso de referencias a faunas en la muestra de MHN de la serie cronológica 11.

El porcentaje de faunas compartidas con MH decae en esta serie algo más diez puntos y se sitúa en un 37,83%. Hemos identificado 31 especies y 6 géneros, de las cuales solo tres especies son de nueva aparición. En este sentido no hay renovación en la lista de faunas identificadas. Un número de 6 especies (ningún género) se nombran tanto por su denominación científica como vulgar. En términos de porcentaje suponen un 19,35%: *Bos primigenius* (=uro), *Cervus megaceros* (=ciervo de grandes cuernas), *Elephas primigenius* (=mamut), *Hyaena spelaea* (=hiena de las cavernas), *Ursus spelaeus* (=oso de las cavernas) y *Felix spealea* (=león de las cavernas).

Un total de 13 especies presentan un índice de visibilidad nulo. En líneas generales se repite lo ya observado en la serie anterior. Las especies citadas por nombre vulgar que presentan mayor índice de visibilidad, como el mamut, reno, bisonte o hipopótamo, coinciden en ambos tipos de manuales. Las diferencias se encuentran en algunos cambios de posición, y sobre todo en la incorporación de especies que solo ocupan posiciones altas en una de las listas. No hay cambio en la identificación de estas especies. Así, nuevamente, si en la muestra procedente de MH formaban parte del grupo principal, junto a las citadas, el jabalí o el caballo salvaje, en la de MHN aparecen el rinoceronte lanudo o el oso de las cavernas (Tabla 8.129). En cuanto a los géneros continúan teniendo presencia en los MHN faunas no europeas, *Gliptodon* y *Megaterio*; que además en esta ocasión presentan los índices de visibilidad más altos.

Especies por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -11**
<i>Elephas primigenius</i>	2 (2)	0,30	2,34
<i>Ursus spelaeus</i>	2 (2)	0,30	2,07
<i>Elephas antiquus</i>	2 (2)	0,30	1,78
<i>Felix spelaea</i>	2 (2)	0,30	1,70
<i>Elephas meridionalis</i>	2 (2)	0,30	1,62
<i>Bos primigenius</i>	1 (1)	0,00	1,92
<i>Tichorhinus antiquitatis</i>	1 (1)	0,00	1,89
<i>Cervus megaceros</i>	1 (1)	0,00	1,86
<i>Hyaena spelaea</i>	1 (1)	0,00	1,77
<i>Rupicapra pyrenaica</i>	1 (1)	0,00	1,04
<i>Glyptodon clavipes</i>	1 (1)	0,00	0,95
Especies por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -11**
Mamut	21 (17)	1,32	
Oso de las cavernas	15 (11)	1,17	
Rinoceronte lanudo	14 (11)	1,14	1,95
Reno	9 (8)	0,95	2,07
Bisonte	9 (8)	0,95	1,86
Ciervo gigante	8 (5)	0,90	1,44
Hipopótamo	5 (5)	0,69	1,86
Ciervo común	4 (4)	0,60	1,51
Uro	4 (3)	0,60	
Megaceros	4 (3)	0,60	
Lobo	4 (3)	0,60	1,25
Hiena de las cavernas	3 (3)	0,47	
León de las cavernas	3 (2)	0,47	
Rebeco/Gamuza	3 (2)	0,47	1,56
Zorro	3 (2)	0,47	1,23
Marmota	1 (1)	0,00	1,67
Buey almizclero	1 (1)	0,00	1,50
Cabra montés	1 (1)	0,00	1,49
Liebre alpina	1 (1)	0,00	1,39
Saiga	1 (1)	0,00	1,38
Jabalí	1 (1)	0,00	1,17
Asno salvaje	1 (1)	0,00	1,07
Caballo salvaje	1 (1)	0,00	1,04
Alce gigante	1 (1)	0,00	0,00
Jirafa	1 (1)	0,00	0,00
Moa	1 (1)	0,00	0,00
Géneros por nombre científico	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 11**
<i>Glyptodon</i>	4 (4)	0,60	1,73
Géneros por nombre común	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 – 11**
Megaterio	8 (5)	0,90	1,94
Rinoceronte	4 (4)	0,60	1,77
Caballo	4 (4)	0,60	1,57
Elefante	3 (3)	0,47	1,67
Mono	3 (3)	0,47	1,49

Tabla 8.129. Clasificación de las especies y géneros mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la especie o género. ** Sumando tanto denominaciones científicas como comunes. En negrita faunas detectadas tanto en MHN como MH.

En relación al nivel de visibilidad de las especies y géneros identificados en la muestra procedente de MHN, se produce un descenso en los porcentajes de la categoría de nivel

de visibilidad alto, rompiéndose la tendencia que venía siguiéndose en series anteriores. Así, en la presente, y en el grupo de las especies, el porcentaje del nivel de visibilidad alto se reduce en más de treinta puntos. Esta pérdida se refleja en el nivel de visibilidad bajo, que es el que domina, con un incremento de treinta y seis puntos respecto a la serie anterior. Donde sí hay continuidad es en la identificación de las especies que se encuentran en la categoría de mayor nivel de visibilidad (Tabla 8.130). Esta dinámica difiere un tanto de la observada en los MH, donde las especies se concentraban en las categorías de nivel de visibilidad medio y alto.

Nivel de visibilidad de especies y géneros en MHN				
Nivel	Citas	Especies	%	Identificación
Alto	5 o más	10	32,26	Mamut, oso de las cavernas, rinoceronte lanudo, reno, bisonte...
Medio	2 a 4	7	22,58	
Bajo	1	14	45,16	
Nivel	Citas	Géneros	%	Identificación
Alto	5 o más	1	16,67	Megaterio
Medio	2 a 4	5	83,33	
Bajo	1	-		

Tabla 8.130. Nivel de visibilidad de especies y géneros mencionados en la muestra de MHN (serie 11).

Como en la serie precedente nuevamente todo el conjunto de citas a faunas se asocia a un único gran contexto temático, el que las presenta como faunas características del Cuaternario. Dentro del mismo cabe hacer algunas apreciaciones. Por ejemplo, hay un reducido grupo de citas que, si bien no se asocian a contenidos sobre arte rupestre, sí se especifica que aparecen representadas en el mismo (3,7%). También es anecdótica la presencia de citas en pies de ilustraciones (1,92%). Por último, en un 44,44% de las citas se especifica su carácter de fauna fría o cálida. El dominio corresponde a las primeras por un margen mucho más amplio (79,17%) del que registrábamos en la muestra procedente de MH.

8.4.4.5. Cronologías numéricas

El número de menciones a fechas numéricas localizadas en MH es de 157 para un total de 67 cronologías. El incremento experimentado en el uso de este recurso en la serie precedente mantiene su impulso en la presente, e incluso vuelve a acelerarse como demuestran los datos de frecuencia de fechas registradas por edición consultada, la más alta de todo el conjunto de series, con un valor de 3,92; y de dispersión real de las mismas en ediciones, un total de 38 pertenecientes a 19 títulos 95% de unas y otros). Esta tendencia creciente a introducir fechas numéricas en los textos se confirma en el nivel de uso que de las mismas hacen las diferentes ediciones, donde la categoría que domina con un margen muy alto es la de nivel de uso medio sobre el bajo y alto (Tabla 8.131).

El patrón observado en los MHN es muy similar. Aquí hemos detectado 147 referencias para un total de 90 eventos con una frecuencia de 5,06 fechas por edición consultada, también la más alta dentro del conjunto de todas las series. La dispersión real de estas citas presenta valores inferiores a los registrados en la muestra de MH, 22 ediciones (75,86%) pertenecientes a 15 títulos (68,18%), pero muy similares a los obtenidos en la serie precedente (Tabla 8.132). También aquí se produce un cambio de tendencia en el nivel de uso que de este recurso hacen las ediciones de MHN con el dominio de la categoría de nivel de uso medio, aunque en este caso con un margen más estrecho sobre la de nivel de uso bajo.

Nivel de uso de cronologías numéricas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	5,00	Fernández García <i>et al</i> 1975; Roa y Yus 1976
Medio	2 a 9	33	82,50	
Bajo	1 o ninguna	5	12,50	
Ediciones de MH que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Fernández García, Antonio <i>et al.</i> 1975		15	11	
Roa Rodríguez, Manuel y Yus, Mariano 1976		10	9	
Guri Villar, Alberto 1975		7	7	
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1969		6	6	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1969		5	5	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1970		5	5	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971a		5	5	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971b		5	5	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1972a		5	5	
Rumeu de Armas, Antonio 1969a		5	5	
Rumeu de Armas, Antonio 1969b		5	5	
Rumeu de Armas, Antonio 1970a		5	5	
Rumeu de Armas, Antonio 1970b		5	5	
Rumeu de Armas, Antonio 1971a		5	5	
Rumeu de Armas, Antonio 1971b		5	5	
Rumeu de Armas, Antonio 1972a		5	5	
Rumeu de Armas, Antonio 1972b		5	5	
Blasco Cea, Juan 1969		4	4	
Blasco Cea, Juan 1970		4	4	
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1975		4	2	
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1976		4	2	
Arévalo, Juan y Moliner, Matilde 1969		3	3	
Grima, Juan M. y Llopis, M ^a Ángeles 1969		3	3	
Grima, Juan M. y Llopis, M ^a Ángeles 1972		3	3	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1970		3	3	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1971		3	3	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1972		3	3	
Tortajada Pérez, José 1969a		3	2	
Guri Villar, Alberto 1969		2	2	
Guri Villar, Alberto 1970		2	2	
Santamaría Arández, Álvaro 1968a		2	1	
Santamaría Arández, Álvaro 1968b		2	2	
Tormo Cervino, Juan 1969		2	2	
Tormo Cervino, Juan <i>et al.</i> 1969		2	2	
Tormo Cervino, Juan <i>et al.</i> 1970		2	2	
Comas de Montáñez, María 1970		1	1	
Comas de Montáñez, María 1972		1	1	
Grima Reig, Juan M. 1968		1	1	

Tabla 8.131. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MH (serie 11)

La incorporación de este recurso a los MH habría experimentado por tanto un salto exponencial en las dos últimas series hasta alcanzar prácticamente al 100% de las ediciones en esta última, donde además se produce un nuevo incremento en el número de fechas que contienen. Mientras, en los MHN, aunque este crecimiento en su uso también se detecta, tiene un carácter más lineal y progresivo en una visión sobre el conjunto total de las series analizadas. Así, en las dos últimas se mantienen los porcentajes de dispersión de citas sobre ediciones y títulos, aunque se detecta un aumento en el número de fechas introducidas en los textos en esta última serie.

Nivel de uso de cronologías numéricas en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	3	13,64	Arbosa y Nogueira 1976; Vives y Guarch 1975; Gejo y Balcázar 1976
Medio	2 a 9	12	54,55	
Bajo	1 o ninguna	7	31,82	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a cronologías numéricas				
Edición		Número de menciones	Número de fechas mencionadas	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1976		30	29	
Vives Codina, José y Guarch, Rosa 1975		23	23	
Gejo, Trinidad y Balcázar, José Luis 1976		15	14	
Llerena Rodríguez, Antonio <i>et al.</i> 1975		9	7	
Dualde, Vicente y Lillo, José 1975		8	8	
Dualde, Vicente y Lillo, José 1976		8	8	
Asensio, Carlos (coord.) 1975		8	5	
Asensio, Carlos (coord.) 1976		8	5	
Fernández-Galiano, D. y Ramírez, E. 1975		7	7	
Alvarado Fernández, Salustio 1973		6	6	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1975		5	5	
Martínez Méndez, F. <i>et al.</i> 1976		5	5	
Alvira, Tomás y García Velázquez, Álvaro		4	3	
Esteve Chueca, Fernando 1976		2	2	
Gómez-Menor Guerrero, Juan María 1975		2	2	
Alvarado Fernández, Salustio 1970		1	1	
Alvarado Fernández, Salustio 1970		1	1	
Bruño 1968		1	1	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1968		1	1	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1969		1	1	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1970		1	1	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1971		1	1	

Tabla 8.132. Nivel de uso de referencias a cronologías numéricas en la muestra de MHN de la serie cronológica 11.

Las fechas numéricas identificadas en ambas muestras continúan teniendo escasa visibilidad en su mayoría. De las 67 dataciones registradas en MH un número de 35 tienen un índice de visibilidad nulo; y en el caso de los MHN cumplen esta condición 63 de las 90 fechas detectadas (Anexo 8.6). En líneas generales los eventos datados pueden agruparse en los mismos grupos temáticos que diferenciábamos en la anterior serie, aunque en la presente: (i) el abanico de fechas que se integran en ellos es más amplio y coherente, y (ii) la convergencia de fechas procedentes tanto de MH como de MHN es más alta. Encontramos fechas relacionadas con los límites de la Prehistoria, los rangos cronológicos de sus divisiones internas, incluso de las del Paleolítico en tres periodos (inferior, medio y superior) y de sus fases culturales (del Olduvayense al Aziliense); de las edades geológicas de la Tierra, de su antigüedad, y en algún caso para la aparición de la vida en la misma; para el Pleistoceno y el glaciario cuaternario, o para eventos más específicos como el inicio del arte rupestre, el descubrimiento del fuego, y hasta para piezas determinadas como la Venus de Willendorf o fósiles humanos (Mauer, Swascombe).

Las novedades más interesantes son las que aparecen asociadas a eventos relacionados con el origen y evolución del hombre, ya que ahora se incorporan los descubrimientos realizados en África, dando entrada tanto a nuevos géneros (australopitecos) y especies (*habilis*), como a cuadros cronológicos del proceso de hominización, que se remontan en algún caso al origen de los primates. No encontramos ya ninguna fecha de inspiración bíblica, ni eventos relacionados con la historia bíblica.

El mayor índice de visibilidad corresponde en esta serie a dos fechas, la que marca el final de la Prehistoria, coincidiendo con la aparición de la escritura en el año 4000 a.C.; y la que fija la antigüedad de la humanidad entre hace 500 a 600 mil años. Ambas proceden de MH. Todas las fechas registradas para el primer evento señalado son coherentes y se mueven entre los 4000 a 6000 años, a excepción de la única documentada en la muestra procedente de MHN que se va a 9000 a.C. Para el segundo, además de la señalada contamos con otras, siempre más altas, que llegan al millón de años, datación que aparece tanto en MH como en MHN.

Ya hemos comentado que se produce un aumento importante de dataciones relacionadas con el origen y evolución de la humanidad. Su inclusión en los textos estaría relacionada con la amplia difusión alcanzada por las mismas en otros ámbitos, y que en última instancia responde al gran desarrollo alcanzado desde los años sesenta por los métodos de datación radiométricos que permitieron obtener cronologías numéricas para eventos muy distantes en el tiempo. Vamos a señalar las principales dataciones que hemos detectado en la muestra de unos y otros manuales en relación a la evolución humana.

En algunos MHN aparecen fechas para la aparición de los primates de 60 y 70 millones de años. La base de nuestro linaje se sitúa en 30 m.a., y se citan algunos fósiles como los de *Proconsul* con fechas de 25 m.a. Otros fósiles más cercanos en el tiempo, pero que también van a ser presentados en algunos MHN como antepasados de los humanos son *Ramapithecus*, con fechas de 12 y 14 millones de años, y *Oreopithecus* con 10 millones de años. Estas dataciones tienen en todo caso un índice de visibilidad nulo.

Estos índices aumentan cuando llegamos a los Australopitecos. Hemos documentado nueve dataciones diferentes para su primera aparición, procedentes de MH y MHN, que se mueven entre 4 y 1 m.a. Esta última, y la que los sitúa en 3 m.a. son las que cuentan con un índice de visibilidad mayor. El siguiente salto nos lleva a la aparición del género *Homo* todavía en África. Hay dos fechas, coincidentes y registradas en ambos tipos de manuales, aunque sin visibilidad, que colocan en 3 m.a. los hallazgos realizados por los Leakey en el Lago Rodolfo. Las que sí cuentan con un índice de visibilidad alto son las que sitúan entre 2 y 1,8 m.a. la aparición de *Homo habilis*. Con índice de visibilidad nulo también hemos registrado una datación de 1,75 m.a. en un MHN para el fósil que fue nombrado por los Leakey como *Zinjanthropus boisei*.

El siguiente grupo humano que cuenta con un número alto de fechas asociadas es *Homo erectus*. Las fechas propuestas tanto en MH como en MHN se mueven entre 1 m.a. a 500.000 años, que son las de mayor visibilidad; aunque aparecen algunas dataciones que sitúan a sus últimos representantes entre 300.000 a 250.000 años. La llegada a Europa de poblaciones humanas estaría datada en la muestra procedente de MHN por referencias a fósiles como la mandíbula de Mauer en 500.000 años, o el cráneo de Swascombe (500 mil a 250 mil años). A estas poblaciones arcaicas haría también referencia un MH que sitúa el origen de los *arcantrópidos* (entre los que incluye a los neandertales) en esa fecha de 500.000 años. Las dataciones para el origen y desaparición de los neandertales también proceden de MH y MHN, siendo muy coherentes en una y otra muestra con un rango entre los 200 o 150 mil años a los 30 o 25 mil. Por último, *Homo sapiens* haría su aparición en Europa según estos manuales hace 40.000 años (fecha con mayor índice de visibilidad) en su forma "cromañón"; señalándose en un MHN la fecha de 10.000 años como la que marca la aparición de la población humana actual.

La batería de dataciones para delimitar cronológicamente los diferentes períodos de la Prehistoria también es relevante en esta serie. Las que cuentan con mayor índice de

visibilidad son 600.000 a 6.000 a.C. para el Paleolítico, y 10.000 a 5.000 años para el Mesolítico. Las fechas para el arranque del Neolítico se sitúan en 7.000 años.

Dentro del Paleolítico, su primera fase, el Paleolítico inferior se desarrollaría desde hace 500.000 a 100.000 años; el medio terminaría hace unos 40.000 años, cuando se iniciaría el superior hasta hace 10.000 años. Hay fechas también para sus diferentes fases tecnológicas y culturales, aunque aquí los índices de visibilidad son en líneas generales bajos. El Olduvayense africano es fechado en un MHN entre más de 1 m.a. y 500.000 años. Un millón de años es también una fecha registrada en la muestra procedente de MHN para el Achelense africano. Para su desarrollo en Europa no hay una fecha con mayor visibilidad sobre otra, ni en MH ni en MHN, aunque en líneas generales su desarrollo queda comprendido entre los 600 o 500 mil años y los 75 mil años. Hemos registrado alguna datación para la *facies clactoniense* en 100.000 años; y para el Musteriense en 45.000 años. Los complejos tecnológicos del Paleolítico superior se iniciarían en estos textos con el Auriñaciense, datado en un MHN en 40.000 años. Hay dos fechas para el Solutrense, una en un MH lo sitúa en 18.000 años, y la segunda en un MHN en 20.000 años. Las dataciones para el Magdaleniense se colocan en 15.000 años, y hemos detectado una para el Aziliense en un MHN en 10.500 años.

En nuestra opinión el hecho a destacar es que la impresión que se obtiene de la lectura de todas las dataciones registradas en esta serie es que las fechas propuestas en los manuales son coherentes con los eventos que datan y están en sintonía con las que se venían manejando desde tiempo atrás en el ámbito científico de la investigación del Paleolítico. Las dataciones aquí analizadas muestran por primera vez de forma clara como los manuales recogen la convergencia de diferentes fenómenos en un punto cronológico y los asocian e interpretan en ocasiones de manera mimética a como se venía haciendo en la esfera científica. Un buen ejemplo es la fecha de 500.000 años, donde se hace coincidir el inicio del Achelense en Europa con la aparición de los primeros pobladores del continente y su clasificación como formas *sapiens* arcaicas que conducen a los neandertales. En esta línea se hace coincidir los rangos cronológicos del Musteriense con el de las poblaciones neandertales y el de los complejos del Paleolítico superior con la aparición del *sapiens* moderno o cromañón. La impresión que se tiene de la lectura de las lecciones es que la introducción de dataciones en alguno de los textos responde a la estructura de los contenidos, está justificada, forman parte del mismo, y son algo más que una mera exposición de datos a memorizar.

Un último grupo a destacar es el que reúne fechas detectadas generalmente solo en MHN, que están relacionadas con el origen, antigüedad, formación e historia geológica de la Tierra; y que permiten seguir su evolución cronológica en estos textos a través de las diferentes eras y periodos geológicos desde hace 4.500 millones de años hasta el inicio del Holoceno hace 10.000 años. Especial atención se presta en este sentido al período geológico que coincide con el desarrollo de la Prehistoria, el Pleistoceno o Cuaternario, para el que sí contamos con dataciones tanto en MHN como en MH de su inicio, duración y del fenómeno glacial al que se asocia.

8.4.4.6. Analogías etnográficas

El descenso y abandono de este recurso, observado en la anterior serie, se frena en la presente, con unos valores bibliométricos muy similares. Se han documentado catorce referencias a cinco grupos étnicos diferentes. La frecuencia de citas por edición consultada se mantiene en un cifra mínima (0,35), y los porcentajes de distribución real de las mismas en ediciones (20%) y títulos (15%) son prácticamente idénticos a los registrados en la serie precedente. Lo mismo ocurre en relación a las categorías de nivel de uso donde un 92,5% del total de las ediciones que componen la muestra de MH se instala en el nivel de uso bajo (Tabla 8.133).

Nivel de uso de analogías etnográficas en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	-	-	
Medio	2 a 9	3	7,50	Blasco 1969, 1970; Roa y Yus 1976
Bajo	1 o ninguna	37	92,50	
Ediciones de MH que incluyen menciones etnoarqueológicas				
Edición	Menciones	Número de grupos étnicos mencionados		
Blasco Cea, Juan 1969	3	3		
Blasco Cea, Juan 1970	3	3		
Roa Rodríguez, Manuel y Yus, Mariano 1976	3	3		
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1969	1	1		
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1970	1	1		
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971a	1	1		
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971b	1	1		
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1972a	1	1		

Tabla 8.133. Nivel de uso de analogías etnográficas en la muestra de MH de la serie cronológica 11.

El índice de visibilidad más alto corresponde en esta última serie a los pigmeos (Tabla 8.134). Son citados en dos títulos, en un caso para establecer una analogía en la interpretación del arte como rito propiciatorio para la caza (Ortega y Roig en sus diferentes ediciones); y en otro para señalar sus semejanzas físicas con el grupo humano del Paleolítico superior representado por el cráneo de Combe Capelle (Roa y Yus 1976). Menos visibles resultan en esta serie los esquimales, cuya forma de vida es comparada con la que tuvo que darse en el Paleolítico (Blasco 1969, 1970), siendo también resaltadas sus semejanzas físicas con grupos del Paleolítico superior, en esta ocasión el tipo cromañón. Finalmente, los aborígenes australianos son citados para hacer inferencias sobre los métodos de obtención del fuego por grupos paleolíticos. Al igual que en series precedentes el sistema que se les atribuye es el de producción por frotación de maderas (Blasco 1969, 1970).

Grupo etnográfico	Numero de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Pigmeos	6 (2)	0,77	1,36
Esquimales	3 (2)	0,47	1,23
Aborígenes australianos	2 (1)	0,30	1,60
Polinesios	2 (1)	0,30	0,47
<i>Suecos</i>	1 (1)	0,0	0,00

Tabla 8.134. Clasificación de los paralelos etnográficos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el grupo etnográfico. En cursiva nuevas incorporaciones respecto a la serie anterior.

8.4.4.7. Tipos humanos del Paleolítico, hombres fósiles y precursores de la humanidad

En la muestra de MH hemos documentado un total de 172 referencias a 24 tipos. La frecuencia de citas aumenta respecto a la serie anterior en torno a un punto, alcanzando ahora 4,3. Aunque este dato supera registros anteriores, e indica que crecen las citas por edición consultada, su dispersión real en ediciones y títulos es más baja. En términos de porcentaje se mantiene alta, pero se aleja de la proximidad al pleno. Las menciones se reparten en 33 ediciones de MH (82,5%, un valor inferior en más de diez puntos al obtenido en la serie anterior) que pertenecen a 16 títulos (80%, en este caso 20 puntos por debajo). Así pues, la mayor frecuencia se ajusta a un ligero descenso en la dispersión real de las citas en ediciones y títulos de la muestra, que a su vez se acompaña de un incremento significativo en el número y variedad de tipos humanos referidos. En relación a esto último hay que señalar que junto a tipos o *razas* (denominación que se mantiene) específicos, aparecen también referencias de conjunto para agrupar diferentes tipos

humanos, especies e incluso géneros precursores de la humanidad (australopitecos, arcantrópodos, pitecántropos, paleoantrópodos, neantrópodos).

En cuanto al nivel de uso que hacen del recurso las diferentes ediciones, el dominio vuelve a corresponder a la categoría de nivel de uso medio (Tabla 8.135). Si comparamos todos estos valores con la muestra procedente de MHN, que comentaremos posteriormente, se observa que la tendencia mantenida en las últimas series se invierte en la actual. Estos últimos presentan valores que se colocan por encima de los obtenidos en los MH, y permiten hablar en su caso, de un nuevo salto en el incremento y uso de este recurso, tanto en frecuencia como en dispersión de citas en ediciones y títulos, o en la nómina de homínidos mencionados.

Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	5,00	Roa y Yus 1976; Fernández <i>et al.</i> 1975
Medio	2 a 9	30	75,00	
Bajo	1 o ninguna	8	20,00	
Ediciones de MH que incluyen menciones a tipos humanos paleolíticos				
Edición		Número de menciones	Número de tipos mencionados	
Roa, Manuel y Yus, Mariano 1976		18	18	
Fernández García, Antonio <i>et al.</i> 1975		12	11	
Guri Villar, Alberto 1975		9	9	
Rumeu de Armas 1969a		8	6	
Rumeu de Armas 1969b		8	6	
Rumeu de Armas 1970a		8	6	
Rumeu de Armas 1970b		8	6	
Rumeu de Armas 1971a		8	6	
Rumeu de Armas 1971b		8	6	
Rumeu de Armas 1972a		8	6	
Rumeu de Armas 1972b		8	6	
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1975		5	5	
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1976		5	5	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1969		4	4	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1970		4	4	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971a		4	4	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971b		4	4	
Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1972		4	4	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1970		4	4	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1971		4	4	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1972		4	4	
Guri Villar, Alberto 1969		3	3	
Guri Villar, Alberto 1970		3	3	
Santamaría Arández, Álvaro 1968a		3	3	
Santamaría Arández, Álvaro 1968b		3	3	
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1969		2	2	
Arévalo, Juan y Moliner, Matilde 1969		2	2	
Grima Reig, Juan M. 1968		2	2	
Grima, Juan M. y Llopis, María Ángeles 1969		2	2	
Grima, Juan M. y Llopis, María Ángeles 1972		2	2	
Tormo Cervino, Juan 1972		2	2	
Tortajada Pérez, José 1969		2	2	
Tormo, Juan <i>et al.</i> 1969		1	1	

Tabla 8.135. Nivel de uso de referencias a razas prehistóricas en la muestra de MH de la serie cronológica 11.

El mayor índice de visibilidad lo siguen ostentando neanderthal y cromagnon, ambos tipos con valores prácticamente idénticos tanto en esta serie como en el acumulado. No hemos detectado ni una sola referencia a neanderthal con el término de "Canstadt", y solo una con el de *Homo primigenius* (Grima 1968). En un segundo peldaño aparece la referencia genérica a los australopitecos, que presenta en esta serie una progresión relevante; y por debajo, formando un tercer grupo en esta clasificación los tipos heidelbergensis, *Pithecanthropus erectus* de Asia, la variante regional china reconocida en Chu-ku-tien (*Sinanthropus pekinensis*), y por último la denominación general de "pitecántropos" para agrupar a todos los fósiles africanos, asiáticos y europeos de *Homo* anteriores a neanderthal. El resto de tipos tiene una visibilidad escasa o nula (Tabla 8.136). En relación a la serie anterior hay que destacar la renovación de la lista de homínidos, 11 de los 24 detectados son de nueva aparición, al mismo tiempo que desaparecen otros, entre los cuáles el más significativo por su continuidad a lo largo de las series precedentes es la referencia al hombre Terciario.

Tipo humano	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Neanderthal	41 (16)	1,61	2,48
Cro-Magnon	40 (16)	1,60	2,47
<i>Australopithecus</i>	21 (8)	1,32	1,38
<i>Sinanthropus pekinensis</i>	13 (6)	1,11	1,32
Heidelbergensis	11 (4)	1,04	1,76
Pitecántropos	11 (3)	1,04	1,04
<i>Pithecanthropus erectus</i>	10 (4)	1,00	1,53
Chancelade	2 (2)	0,30	1,11
<i>Homo sapiens</i> var. <i>fossilis</i>	2 (2)	0,30	1,04
Archanthropos	2 (2)	0,30	0,30
<i>Atlanthropus mauritanicus</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Homo habilis</i>	2 (2)	0,30	0,30
Neanthropos	2 (2)	0,30	0,30
Paleanthropos	2 (2)	0,30	0,30
Pitldown	2 (1)	0,30	1,41
Grimaldi	1 (1)	0,00	1,34
Combe-Capelle	1 (1)	0,00	0,77
Rhodesiensis	1 (1)	0,00	0,30
Soloensis	1 (1)	0,00	0,30
Boskop	1 (1)	0,00	0,00
Hombre de Gibraltar	1 (1)	0,00	0,00
Hombre de Mauer	1 (1)	0,00	0,00
Hombre de Saccopastore	1 (1)	0,00	0,00
Rudolfensis	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.136. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Como hemos señalado, aunque ya en la serie anterior aparecían referencias a los australopitecos, es en la presente cuando desde el punto de vista de la visibilidad su incorporación a los textos de MH pasa a adquirir relevancia. El término ha sido detectado en ocho títulos (50%). No hemos registrado referencia a especies dentro de este grupo, como sí veremos que ocurre en los MHN. No obstante, en las ediciones de dos autores (Antonio Rumeu de Armas y Santiago Sobrequés) se alude a su popularización como "cascanueces", de modo que lo que se está citando es el fósil hallado por Louis Leakey en 1959, que éste bautizó como *Zinjanthropus boisei*, que ya en estos años había pasado a integrarse entre las formas robustas de australopitecos, e incluso a ser reconocido como miembro de los denominados *Paranthropus*. En las ediciones del manual de Rosa Ortega y Juan Roig se le cita como "hombre de Oldoway o Tanganica".

En la década de los sesenta y setenta proliferaron en la literatura científica las especies e incluso subespecies de homínidos y los fósiles pasaban de unas a otras según autores. Los MH no van a incorporar este grado de complejidad a las lecciones. La cuestión taxonómica está silenciada, salvo alguna alusión breve como la que se hace en la edición de Antonio Fernández García *et al.* (1975) a que existen muchas "variantes" dentro de la denominación "australopitecos". Sí se percibe un esfuerzo por transmitir a los alumnos que este grupo está compuesto de dos formas básicas, por un lado ejemplares robustos, y por otro individuos más gráciles. Es posiblemente también el principal consenso al que la disciplina había llegado en esos años. Con todo, como veremos, la variabilidad y complejidad de especies existentes entonces en la literatura científica en torno a este asunto es más visible en las lecciones de los MHN.

En los MH los australopitecos se presentan como el grupo de homínidos más antiguo, con una distribución geográfica de fósiles limitada (y conocida) al África meridional y oriental. Las cronologías numéricas a las que se asocia van desde 1 m.a. (Guri 1975) a 3 m.a. (Grima y Salom 1975, 1976), con referencias que abren su aparición y continuidad en estas regiones desde hace 4 m.a. a 500 mil años (Fernández García *et al.* 1975). La práctica totalidad de los autores inciden en que el bipedismo es el elemento a destacar, aunque en algún caso se llame la atención sobre la longitud de sus brazos y la posibilidad de una locomoción mixta similar a la de los chimpancés (Sobrequés 1970). La bipedestación aparece como elemento clave de la hominización por delante del desarrollo cerebral en el manual de Manuel Roa y Mariano Yus (1976), quienes insisten en que éste es el rasgo que permite, considerarlos "antecedentes inmediatos de las actuales razas humanas", pese a ser formas con una capacidad craneal pequeña.

Todavía en África se incorporan a los MH las primeras formas del género *Homo*, aunque con un índice de visibilidad bajo o nulo. *Homo habilis* es citado como primer representante del género *Homo*, con una capacidad craneal mayor que los australopitecos, y asociado a las industrias de la *pebble culture* de Olduvai (Roa y Yus 1976). Antonio García Fernández *et al.* (1975) presentan una cronología de 1,8 m.a. para este homínido. El otro homínido a reseñar es el que aparece citado como *rudolfensis*. En el MH que acabamos de mencionar se hace referencia al mismo como "Hombre de Leakey", y se le atribuye una cronología de 3 m.a. Se trata del famoso cráneo 1470 que Louis Leakey hallara en el entonces llamado lago Rodolfo en Kenia, actuales yacimientos de Koobi Fora. En el momento de su hallazgo, 1969, Leakey atribuyó el cráneo a la forma *habilis*. A principios de los setenta todavía se manejaba en la literatura científica y de divulgación una fecha para estas formaciones del lago Rodolfo de 3 m.a., lo que permitía plantear la posible cohabitación de australopitecos con una especie del género humano.

Arcantrópidos es una denominación de escasa visibilidad, empleada para agrupar en las ediciones de Alberto Guri (1975), y Manuel Roa y Mariano Yus (1976) a las formas erectus asiáticas con una cronología de 1 m.a. a 500 mil años. De éstas, la que cuenta con mayor índice de visibilidad es *Sinanthropus pekinensis*, variedad regional asociada como hemos comentado a China y en concreto al yacimiento de Chu-Ku-Tien. En algún caso se asocia también a las industrias con hachas de mano (Grima y Salom 1975, 1976). La segunda es *Pithecanthropus erectus*, reservada para los fósiles de la zona de Java.

Ambas formas también son incluidas con mayor frecuencia bajo la denominación de "pitecántropos", unidas a las más antiguas europeas y africanas, como tipos anteriores a los neandertales. Aquí figuran *Atlanthropus mauritanicus*, con escasa visibilidad, como representante de los erectus africanos, y con una cronología de 1 m.a. a 500 mil años (Guri 1975; Fernández García *et al.* 1975); y *Homo heidelbergensis* en Europa, éste

último en los puestos altos del ranking por índice de visibilidad. Se encuentra asociado en alguna edición a una cronología de 300 mil años (Roa y Yus 1976). En este último MH se recoge el término *Paleanthropus* para agrupar los fósiles antiguos europeos (Mauer, Saccopastore) y neandertales de manera conjunta para diferenciarlos de los que se incluyen en el grupo *Neanthropus* con las distintas formas de sapiens (Cro-Magnon, Chancelade, Combe Capelle o Grimaldi). Tanto una como otra denominación tienen escasa visibilidad.

Neanderthal es el tipo más visible. En las ediciones de Antonio Rumeu de Armas se hace derivar de la raza *heidelbergensis*. Este mismo autor es el único de la muestra donde hemos detectado la asociación directa entre neandertal y musteriense. El resto se limita a presentarlo como especie humana del Paleolítico inferior o del medio. Las cronologías más frecuentes en los textos sitúan su aparición hace 150.000 años y su extinción hace unos 30.000 años. Sus paralelos fuera de África son las formas *rhodesiensis* (África) y *soloensis* (Java), ambas con escasa visibilidad, a las que se identifica como variedades regionales descendientes de los erectus de esas regiones (Roa y Yus (1976).

El tipo Cro-Magnon, representante del sapiens paleolítico, tiene mayor visibilidad frente a otras variedades como Grimaldi, Chancelade o Combe Capelle. Su aparición en Europa se hace coincidir invariablemente con el Paleolítico superior y en algún caso (ediciones de Antonio Rumeu) con el Auriñaciense; y cronologías de 40 mil años. Por primera vez en el conjunto de todas las series se cita una forma paleolítica de sapiens no europea, aunque con un índice de visibilidad nulo, en el tipo de Boskop (Roa y Yus 1976). Por esos años el llamado cráneo de Boskop era considerado un posible candidato a ancestro directo de las poblaciones bosquimanas de África del Sur.

Al comienzo de este epígrafe ya destacamos el salto cualitativo que se produce en los MHN en torno al uso de este recurso, mucho más marcado que en el caso de los MH. Se observa un fuerte aumento en la frecuencia de citas por edición consultada, más de cuatro puntos, para situarse en la presente serie en 6,6. Se han detectado 192 menciones, con una dispersión real de las citas que afecta a 26 ediciones (89,65%, ocho puntos por encima de la anterior serie) y 20 títulos (90,9%, doce puntos de incremento). Ya hemos apuntado también que son todos ellos valores que superan los obtenidos en esta serie para la muestra de MH. El nivel de uso que domina es el medio, al igual que en MH, pero aquí con un porcentaje significativo de ediciones instaladas en la categoría de nivel de uso alto (Tabla 8.137). Hay que destacar además que el número de tipos, homínidos y formas incluidas en la línea de ascendencia hacia la humanidad actual es muy alto, un total de 37, aunque con un índice de visibilidad nulo en muchas de ellas.

En el ranking por índice de visibilidad lo primero a destacar es cierta coincidencia en los puestos altos, aquí también encabezados por los tipos neanderthal y cromagnon. En la muestra de MHN *Pithecanthropus erectus* se sitúa en tercer lugar con un valor muy próximo a los dos primeros. Un segundo escalón lo ocupan las referencias a la forma sapiens paleolítica, a *heidelbergensis* y a los australopitecos. Si tenemos en cuenta la suma de las distintas variedades de sapiens y la de las especies de australopitecos la visibilidad de ambos grupos aumenta de forma significativa.

Contemplada en conjunto, la muestra procedente de los MHN ofrece una visión más compleja y próxima a las discusiones que animaban la cuestión de la evolución humana en la esfera científica, que la que se extraía del análisis de los MH; si bien es cierto que se limita en realidad a las ediciones fechadas ya en los años setenta. Los hallazgos y la orientación de la lección se contextualizan dentro de una discusión más amplia, la aparición y evolución de las líneas de primates que conducen a la rama *Homo*, a través de los fósiles más importantes y de los principales géneros y especies que marcan cada escalón evolutivo; aunque su visibilidad tiende a ser nula o escasa (Tabla 8.138).

Nivel de uso de referencias a tipos humanos del Paleolítico en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	8	27,59	Vives y Guarch 1975; Fernández-Galiano y Ramírez 1975...
Medio	2 a 9	18	62,07	
Bajo	1 o ninguna	3	10,34	
Ediciones de MHN que incluyen menciones a razas prehistóricas				
Edición		Número de menciones	Número de razas mencionadas	
Vives Codina, José y Guarch, Rosa María 1975		20	17	
Fernández-Galiano, D. y Ramírez, E. 1975		17	15	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1975		15	14	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1976		15	14	
Martínez Méndez, F. <i>et al.</i> 1976		14	11	
Llerena, Antonio <i>et al.</i> 1975		13	10	
Gómez-Menor, Juan María		11	10	
Gejo, Trinidad y Balcázar, José Luis 1976		10	10	
Alvarado Fernández, Salustio 1973		8	8	
Asensio, Carlos (coord.) 1975		8	8	
Asensio, Carlos (coord.) 1976		8	8	
Dualde, Vicente y Lillo, José 1975		8	6	
Dualde, Vicente y Lillo, José 1976		8	6	
Esteve Chueca, Fernando 1976		7	7	
Bruño 1968		3	3	
Bustinza, Florencio y Mascaró, Fernando 1968		3	3	
Edelvives 1969		3	3	
Lafarga Castells, Luis 1968a		3	3	
Lafarga Castells, Luis 1968b		3	3	
Verdú, Rafael y López Mezquida, Emilio 1968		3	3	
Alvira, Tomás y García Velázquez, Álvaro 1976		2	2	
Edelvives 1968		2	2	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1968		2	2	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1969		2	2	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1970		2	2	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1971		2	2	

Tabla 8.137. Nivel de uso de referencias a tipos humanos paleolíticos en la muestra de MHN (serie 11).

En ese recorrido habría que empezar por situar en África la referencia a los prosimios primitivos que aparece en la edición de 1976 de Trinidad Gejo y José Luis Balcázar, donde se les señala como "antepasados inmediatos de los primates de los cuales surge a su vez la rama de los hominoideos". *Parapithecus* y *Propliopithecus* (Vives y Guarch 1975) géneros del Oligoceno son las primeras formas reconocidas como Hominoideos. A finales de los sesenta estos dos géneros creados a partir de fósiles procedentes del famoso yacimiento de El Fayum en Egipto eran clasificados en efecto en la literatura científica como antepasados de todos los hominoideos. Pertenecían al Oligoceno, y se les hacía descender de los tarsios del Eoceno. De *Parapithecus* por ejemplo se destacaba, para situarle en esa posición de la evolución humana, su dentición.

Mayor visibilidad tienen los géneros del Mioceno *Proconsul* y *Dryopithecus*. El primero, para el que en alguna edición se apunta una cronología de 25 m.a. (Gejo y Balcázar 1976) se construye a partir de los hallazgos de los Leakey en el entorno del Lago Victoria en 1948. Entonces se le consideraba ancestro, tanto de la línea que conduce a los humanos como a la de los grandes antropomorfos, en concreto el chimpancé. Era visto también como el último superviviente prehumano del grupo de los driopitecos. Esta posición de posible antepasado último para humanos y póngidos era la señalada para *Dryopithecus*, presente en África y Eurasia, fundamentalmente por los rasgos que

apuntaban a una locomoción bípeda de estos primates. En esta línea *Ramapithecus* era citado, tal y como hacen los MHN, como el representante más antiguo de los homínidos (Alvarado 1973), con cronologías de 12 a 14 m.a.; y con inclusión en este grupo de los fósiles hallados en África Oriental por Leakey bajo el nombre de *Kenyapithecus*, para el que en esos años se propone una cronología de 19 a 14 m.a. Una vez más la forma de la mandíbula, y el tamaño y disposición de las piezas dentarias, eran señalados como los rasgos que ponían estos fósiles en línea directa hacia la humanidad presente. También aparecen en la muestra de MHN referencias a *Oreopithecus*, interpretado en estos textos de forma correcta y actual, por tratarse entonces de hallazgos recientes, como una forma europea, que aunque posiblemente bípeda, habría pertenecido a una rama lateral de los antropoides o antropomorfos que se extinguió (Fernández-Galiano y Ramírez 1975; Vives y Guarch 1975; Martínez Méndez *et al.* 1976; Gejo y Balcázar 1976).

Tipos humanos	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Acumulado
Neanderthal	29 (20)	1,46	2,00
Cro-Magnon	23 (16)	1,41	1,77
<i>Pithecanthropus erectus</i>	22 (11)	1,34	1,39
<i>Homo sapiens</i>	16 (10)	1,20	1,70
Heidelbergensis	13 (11)	1,11	1,82
<i>Australopithecus</i>	13 (10)	1,11	1,11
<i>Sinanthropus pekinensis</i>	9 (7)	0,95	0,95
<i>Australopithecus africanus</i>	7 (5)	0,84	0,84
<i>Homo habilis</i>	7 (5)	0,84	0,84
Proconsul	6 (4)	0,77	0,77
<i>Oreopithecus</i>	4 (4)	0,60	0,60
<i>Dryopithecus</i>	4 (3)	0,60	0,90
Rodhesiensis	4 (3)	0,60	0,77
<i>Australopithecus robustus</i>	4 (2)	0,60	0,60
Chancelade	4 (2)	0,60	0,60
<i>Ramapithecus</i>	3 (3)	0,47	0,47
Grimaldi	2 (2)	0,30	1,11
Hombre de Swascombe	2 (2)	0,30	0,30
<i>Australopithecus paleojavanicus</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Homo</i>	2 (1)	0,30	0,30
Soloensis	2 (1)	0,30	0,30
Archanthropos	1 (1)	0,00	0,00
<i>Australopithecus transvaalensis</i>	1 (1)	0,00	0,00
Combe Capelle	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gigantopithecus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Kenyapithecus</i>	1 (1)	0,00	0,00
Neantropinos	1 (1)	0,00	0,00
Paleoantropinos	1 (1)	0,00	0,00
<i>Paranthropus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Paranthropus boisei</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Paranthropus robustus</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Parapithecus</i>	1 (1)	0,00	0,00
Pitecántropos	1 (1)	0,00	0,00
Presapiens	1 (1)	0,00	0,00
<i>Propliopithecus</i>	1 (1)	0,00	0,00
Prosimio primitivo	1 (1)	0,00	0,00
<i>Zinjanthropus</i>	1 (1)	0,00	0,00

Tabla 8.138. Clasificación de las razas prehistóricas mencionadas en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la raza prehistórica.

Las referencias a los australopitecos se sitúan ya en un puesto alto de la clasificación por índice de visibilidad. En líneas generales aparecen en los MHN como las formas homínidas más antiguas, procedentes de África Oriental y del Sur, tal y como ocurría también en los MH. Aquí las cronologías asociadas al término se mueven en algunas ediciones entre 3, 2,8 e incluso 2 m.a. hasta hace 1 m.a. Se observa un esfuerzo más intenso que en los MH por hacer comprender a los alumnos que como grupo incluye varias formas (robustas y gráciles), y que en definitiva deben ser entendidos como homínidos, pero al mismo tiempo como una rama lateral e independiente de *Homo* que es la que conduce a los humanos actuales.

Aunque en esta cuestión, las opiniones son un tanto divergentes entre diferentes autores. Así, mientras que en la edición de Dimas Fernández-Galiano y Enrique Ramírez (1975) se afirma que son "indudablemente humanos"; en la de Antonio Llerena *et al.* (1975) se dice que pese a ser bípedo no puede considerarse un antepasado del hombre, sino una rama del tronco humano, extinta. Salustio Alvarado se hace eco incluso del debate sobre la posible consideración de algunos fósiles de este grupo como *Homo*.

Este mismo autor hace también un guiño a la propuesta que mantuviera Raymond Dart de la existencia de industria (osteodontoquerática) asociada a los australopitecos del sur de África, al señalar en su texto que probablemente los australopitecos fabricaron herramientas en hueso. En el polo opuesto se sitúan Trinidad Gejo y José Luis Bálcazar (1976), cuando afirman que es un tipo menos evolucionado que *Zinjanthropus* pues no elaboró herramientas. Recordamos que este fósil descubierto en Olduvai por Leakey en el año 1959 fue clasificado como una forma robusta de australopiteco, incluso como un parántropo, aunque en algún momento se planteó la posibilidad de que fuera el autor de las industrias de cantos y lascas halladas en el mismo nivel arqueológico. Así lo recogen Trinidad Gejo y José Luis Bálcazar (1976) al citarlo como "primer hombre conocido" y fabricante de herramientas. No obstante, al igual que en los MH, el atributo que identifica a los australopitecos como homínidos en estos textos es su locomoción bípeda. En algún caso incluso se entra en algún detalle, como la descripción de algunos elementos anatómicos a partir de los fósiles, por ejemplo la pelvis (Dualde y Lillo 1975, 1976). Se presentan también en alguna ocasión estimaciones sobre su capacidad craneal, en torno a 450-600 cc (Martínez Méndez *et al.* 1976), o 450-700 cc (Alvarado 1973).

Dentro de las especies de Australopitecos la que tiene mayor visibilidad es *africanus*, aunque también hemos detectado referencias a *robustus* y *traansvalensis*, junto a *Paranthropus*, *P. boisei* y *P. robustus*; éstos últimos como un grupo especializado en el consumo de vegetales y poseedores de un potente aparato masticador. Los descubrimientos de fósiles del grupo de los australopitecos en las dos décadas que van desde 1950 a 1970 habían aumentado de forma considerable, dando lugar a un número creciente de géneros y especies, donde el principal consenso parecía situarse en la existencia de unas formas robustas (parantropos) y otras gráciles (plesianthropus), que para algunos autores podían mantenerse en una sola (australopitecos). Por tanto, los MHN recogen perfectamente la falta de consenso, los interrogantes, y el estado en el que se encontraba entonces el estudio de la evolución humana en África. Hay que recordar que hasta 1964 no se publica por Leakey, Tobias y Napier la definición de *Homo habilis*, y solo hacia 1967, tras los trabajos de Le Gross Clark, puede darse por cerrada cualquier controversia sobre el lugar de los australopitecos en la línea de la evolución humana.

Prueba de esta complejidad es la denominación que se emplea en la edición de José Vives y Rosa María Guarch (1975) para referirse a *habilis*, donde no se le incluye entre los *Homo*, sino entre los australopitecos, como *Australopithecus habilis*. En esos años no faltaban investigadores que eran partidarios de esta última opción ante la dificultad de determinar con seguridad su clasificación como *Homo*, debido a que los fósiles sobre los

que se basaba la misma pertenecían a individuos jóvenes, que incluso se argumentaba podían pertenecer a especies diferentes (Aguirre 1973: 44-45). Es en este contexto en el que deben entenderse otras denominaciones como *Australopithecus paleojavanicus* (Arbosa y Nogueira 1975, 1976) con el que creemos que en realidad se pretende hacer referencia a *Meganthropus paleojavanicus* interpretado en alguna ocasión como una forma o variedad regional de grandes proporciones contemporánea de los erectus asiáticos; o *Gigantopithecus* para la zona de China; y que otros autores relacionaban con antropoides.

Fuera de África las referencias en los MHN se concentran primero en el grupo formado por *Pithecanthropus erectus* (con un alto índice de visibilidad) y *Sinanthropus pekinensis*. El primero aparece citado como la forma que reúne los fósiles hallados por Dubois en Java en 1891, y como término antiguo o en desuso para referirse simplemente a una variedad regional de *Homo erectus*. Las cronologías asociadas en diferentes ediciones se mueven entre 1 m.a. a 500.000 años, y en algún caso entre 700.000 a 300.000 mil años. Se presta atención al igual que en el caso de los australopitecos a la evolución de la capacidad craneal que se fija en esta especie entre 785 y 1100 cc, y más frecuente en 940 cc. Los autores de MHN subrayan que en lo correcto es incluir estas formas en la denominación más amplia de *Homo erectus* como especie humana con presencia en Asia, África y Europa (en algunas ediciones se hace mención a este conjunto como arcántropidos o pitecántropos), que domina el fuego, posee lenguaje y una industria lítica evolucionada, que en alguna edición se asocia directamente al Achelense (Dualde y Lillo 1976).

Homo erectus se presenta a veces como la única especie humana diferente a sapiens en el género *Homo* (Arbosa y Nogueira 1975), como antepasado directo de esta última (Llerena *et al.* 1975; Martínez Méndez *et al.* 1976), como una forma intermedia entre los antropoides y los sapiens primitivos (Esteve 1976), o fuera de la línea que lleva a la humanidad actual que descendería en realidad de *Homo habilis* (Llerena *et al.* 1975). En este marco *Sinanthropus pekinensis* es interpretado como una forma de *Homo erectus* unida geográficamente a China, más moderna (250 mil años) y evolucionada (1075 cc) que los fósiles de Java.

En Europa, *Homo heidelbergensis*, especie de homínido que ocupa el quinto puesto en el ranking por índice de visibilidad, continúa apareciendo como la forma humana más antigua (Bruño 1968), identificada a partir de un único fósil, la mandíbula de Mauer (Arbosa y Nogueira 1975, 1976) que pasa a ser el resto fósil humano más antiguo del continente con una cronología de 500.000 años (Vives y Guarch 1975).

No obstante, los MHN se hacen eco de un panorama que ya era reconocido como más complejo por los prehistoriadores de la época. El hallazgo a partir de los años cincuenta de sucesivos fósiles, tanto en África Oriental (Olduvai) como en el Magrehb (Ternifine, Casablanca), atribuidos a formas regionales de *Homo erectus*, proyectaba una imagen de extensión de la especie por todo el viejo mundo que permitía incorporar sin problemas el fósil europeo más antiguo y emblemático, la mandíbula de Mauer, cuyo descubrimiento databa de 1907. Se resolvía de esta manera el aislamiento a la hora de interpretar el fósil que pasaba a integrar la lista de especímenes del grupo de los "pitecántropos" o simplemente *Homo erectus*. Esta especie se presentaba como una etapa bien definida en la evolución humana que se habría extendido por África, Asia y Europa al menos hasta hace 300.000 años. Así, en las ediciones de MHN figuran constantes alusiones a que *Homo heidelbergensis* es en realidad una subespecie europea de *Homo erectus* (Arbosa y Nogueira 1975, 1976; Gómez-Menor 1975; Gejo y Bálcalzar 1976).

El problema que se planteaba ya entonces era si se podía enlazar a *erectus* con la línea evolutiva que conducía a las siguientes formas humanas (neandertales y sapiens), o si

debía explicarse como una rama lateral que terminó por extinguirse en tiempos paleolíticos. Algunos autores se unían a la tesis defendida entonces (1958) por el antropólogo francés Henry Vallois de que la rama de la humanidad actual enlazaba no con *erectus*, sino con otras formas "más perfectas", que agrupaba bajo el nombre de *presapiens*. Solo hemos detectado una referencia a este grupo en la muestra de MHN. Aparece en la edición de 1975 de Dimas Fernández-Galiano y Enrique Ramírez, definido como un grupo compuesto por escasos fósiles, entre 15 y 20, con caracteres intermedios entre los pitecántropos y *sapiens*. Henry Vallois incluía en este grupo fósiles como los de Fontéchevade y Swascombe que en su opinión se encontraban en la línea evolutiva que conducía a los cromañones del Pleistoceno superior sin relación con las formas neandertales (antiguas y clásicas), que relacionaba con otros fósiles como el de Steinheim (Arsuaga 2004: 504). A esta interpretación parecen apuntarse las ediciones de Trinidad Gejo y José Luis Bálcalzar (1976), y la de Juan María Gómez-Menor (1975) cuando describen al tipo humano de Swascombe como el representante más antiguo o la raza fósil de *Homo sapiens*.

Neanderthal, la especie humana que encabeza la clasificación por índice de visibilidad de forma destacada, es señalada en todos los casos como la primera forma verdaderamente humana, entendida como una subespecie de *sapiens* de manera acorde a como se hacía en la literatura científica del momento, con representantes en África (*rhodesiensis*, y *neanderthalensis rhodesiensis* en la edición de Fernando Esteve), Europa, y Asia (*soloensis*) (Alvarado 1973, Arbosa y Nogueira 1975, 1976; Asensio *et al.* 1975; Fernández-Galiano y Ramírez 1975; Esteve 1976). Era el primer *Homo sapiens*, y su existencia se asociaba al Paleolítico medio y a las industrias musterienses con cronologías de 150.000 a 25.000 años. Es frecuente la aparición en la muestra de la denominación *Homo sapiens neanderthalensis*, y en algún caso incluso todavía la de *primigenius*, que también hemos detectado en la literatura de divulgación científica realizada por prehistoriadores ya a finales de la década de los sesenta (Pericot y Maluquer 1969). En alguna edición se presenta el dato sobre su capacidad craneal, en torno a los 1300-1450 cc (Martínez Méndez *et al.* 1975).

Cro-Magnon sigue siendo sinónimo de *Homo sapiens sapiens*, ligado al Paleolítico superior, cuya entrada en Europa se hace coincidir con cronologías del 40.000 años y el complejo auriñaciense; y del que se hace derivar el origen de todas las razas humanas actuales. No faltan fechas de 50.000 años (Vives y Guarh 1975; Gejo y Bálcalzar 1976) e incluso 70.000 años (Alvarado 1973). Como variedades raciales regionales se citan únicamente tipos europeos: Chancelade, Combe Capelle y Grimaldi. Aquí los discursos de MH y MHN coinciden plenamente.

Desde el punto de vista tipográfico se detectan nuevamente algunas disonancias, como la preferencia por emplear "neandertal" sin "h" en las ediciones de José Vives y Rosa María Guarch; Joaquín González y Pedro Legorburu, y Edelvives. Hay también errores tipográficos evidentes, escasos en realidad, pues se reducen a tres. Juan María Gómez-Menor (1975) cita "cromagñón" y Joan Antonio Arbosa y Pedro Nogueira "seloensis" en vez de "soloensis" en sus ediciones de 1975 y 1976.

En la muestra de MH hemos aislado 34 cadenas de descripción de Neanderthal. Se han codificado un total de 146 expresiones en 22 términos. En el ranking por frecuencia de aparición y posición dentro de la cadena descriptiva los atributos más destacados vuelven a ser los referidos a la ausencia de frente y mentón, a su estatura baja, y a su fisonomía de conjunto infrahumana (Tabla 8.139). La relación entre atributos referidos a elementos anatómicos y los de carácter conductual u otros se mantiene, como viene siendo norma, favorable a los primeros por un amplísimo margen; en esta serie 10 a 1. Un total de cinco de los atributos identificados toma como referencia al tipo cromagnon para destacar la menor humanidad de neandertal. Dos ellos aparecen entre los que encabezan

el ranking por frecuencia: ausencia de mentón y baja estatura. Se ofrecen datos cuantificados para valorar este atributo de la estatura. La cifra más repetida es la que sitúa su altura en unos 165 cm; aunque no falta otras referencias en las que se asegura no sobrepasaban los 155 cm. Los otros tres hacen referencia a una capacidad craneal pequeña, que se correlaciona con una inteligencia menor que cromagnon; y a la potencia de la mandíbula, menos grácil que en este último.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Ausencia de frente (2,2,2,3,3,3,3,3,3,4,4,4,4,4,4,4,8)	19 (0,13)	133 (0,10)
02	Ausencia de mentón (1,1,3,4,4,4,4,4,4,5,5,5,6,7,7,9)	18 (0,12)	84 (0,06)
03	Estatura baja (1,1,1,1,1,1,1,1,1,2,2,2)	14 (0,10)	141 (0,11)
04	<i>Apariencia física: brutalidad</i> (1,1,1,1,1,1,1,1,6,7,7,9)	14 (0,10)	62 (0,05)
05	<i>Capacidad craneal: grande</i> (1,2,2,2,2,3,3,5)	9 (0,06)	24 (0,02)
06	<i>Torus supraorbital</i> (2,3,4,4,5,5,6,6,7)	9 (0,06)	93 (0,07)
07	Capacidad intelectual: escasa inteligencia (2,2,2,2,2,2,2,2)	8 (0,05)	33 (0,03)
08	<i>Tecnología: industria lítica poco sofisticada</i> (3,3,3,3,3,3,3,3)	8 (0,05)	17 (0,01)
09	<i>Extremidades: piernas cortas y encorvadas</i> (1,2,2,3,3,3,6)	7 (0,05)	35 (0,03)
10	Capacidad craneal: pequeña (2,2,2,2,2,5,5)	7 (0,05)	51 (0,04)
11	<i>Bipedismo imperfecto</i> (1,1,1,1,1)	5 (0,03)	12 (0,01)
12	<i>Corpulento</i> (1,1,1,2,5)	5 (0,03)	65 (0,05)
13	<i>Extremidades: grandes y gruesas</i> (2,2,4,4)	4 (0,03)	18 (0,01)
14	Apariencia física: mandíbula voluminosa (6,8,8,8)	4 (0,03)	66 (0,05)
15	<i>Bipedismo</i> (3,3,3)	3 (0,02)	3 (0,002)
16	<i>Rostro: nariz ancha</i> (3,6,6)	3 (0,02)	20 (0,02)
17	<i>Capacidad intelectual: inteligente</i> (4,4,4)	3 (0,02)	6 (0,005)
18	<i>Prognatismo</i> (4,7)	2 (0,01)	44 (0,03)
19	<i>Estatura mediana</i> (1)	1 (0,01)	2 (0,002)
20	<i>Dolicocefalia</i> (3)	1 (0,01)	100 (0,08)
21	<i>Apariencia física: cuello corto</i> (4)	1 (0,01)	15 (0,01)
22	<i>Apariencia física: rasgos degenerados</i> (10)	1 (0,01)	5 (0,004)

Tabla 8.139. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertal en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MHN.

No obstante, se detecta también un aumento en la aparición y frecuencia de atributos que se van a señalar como comunes a las dos especies. Hemos documentado un total de cuatro en esta serie. Algunos caen en contradicción con otros identificados en las diferentes cadenas. Por ejemplo, el que alude a la capacidad craneal grande, o al alcance de su inteligencia. En muchas ediciones se afirma que el tamaño del cráneo era similar al de los *hombres* actuales, y al igual que en el caso de la estatura en alguna cadena se cuantifica el dato con una cifra de 1450 cc. Otros autores prefieren matizar que la capacidad craneal es grande si la comparamos con la de los australopitecos y pitecántropos. La idea que prevalece en los textos de MHN es que la capacidad craneal mide el nivel de inteligencia, y que por lo tanto ambas aumentan de forma paralela con cada etapa de la evolución humana. Por eso, cuando se destaca la inteligencia de neandertal se hace tomando como referencia las especies anteriores y subrayando que es menor que la que posee cromañón. Otros autores mantienen todavía como atributo de los neandertales una capacidad craneal pequeña, que asocian a una inteligencia que califican de infantil.

El número de términos compartidos entre estas cadenas y las obtenidas en la muestra de MHN es significativo, se sitúa en doce y figuran en ambos casos entre los que poseen una mayor frecuencia de aparición.

En la muestra de MHN hemos aislado 16 cadenas de descripción para el tipo humano Neanderthal con un total de 97 expresiones que han sido codificadas en 21 términos. Ordenados por rango de frecuencia y posición dentro de las cadenas se sitúan a la cabeza las referencias al *torus supraorbital* y a la ausencia de mentón, seguidas por las de la estatura y la forma de la frente (Tabla 8.140).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	<i>Torus supraorbital</i> (2,2,2,4,5,6,6,6,6,6,6,8,8)	13 (0,13)	55 (0,15)
02	<i>Ausencia de mentón</i> (2,2,3,3,3,4,4,5,5,5,5,6,6)	13 (0,13)	40 (0,11)
03	<i>Estatura baja</i> (1,1,1,1,1,1,1,1,1)	10 (0,10)	48 (0,13)
04	<i>Ausencia de frente</i> (2,2,2,3,3,4,5,6,6,6)	10 (0,10)	15 (0,04)
05	<i>Capacidad craneal: grande</i> (1,1,1,1,3,5,9,9)	8 (0,08)	20 (0,05)
06	<i>Corpulento</i> (1,1,1,2,2,2,4)	7 (0,07)	65 (0,17)
07	<i>Rostró: nariz ancha</i> (2,4,4,7,7,7)	6 (0,06)	7 (0,02)
08	Hábitat: troglodita (4,4,8,9)	4 (0,04)	4 (0,01)
09	<i>Apariencia física: brutalidad</i> (2,6,7)	3 (0,03)	15 (0,04)
10	<i>Bipedismo imperfecto</i> (3,3,6)	3 (0,03)	5 (0,01)
11	Similitud con los monos antropomorfos (4,4,5)	3 (0,03)	10 (0,03)
12	<i>Prognatismo</i> (4,5,5)	3 (0,03)	27 (0,07)
13	Tecnología: industria lítica (4,6,6)	3 (0,03)	3 (0,01)
14	Tecnología: fuego (5,5,10)	3 (0,03)	3 (0,01)
15	Capacidad simbólica: enterramientos (6,11)	2 (0,02)	2 (0,01)
16	Analogía con el hombre actual (1)	1 (0,01)	1 (0,003)
17	Tronco: achaparrado (2)	1 (0,01)	1 (0,003)
18	Extremidades: antebrazo corto (4)	1 (0,01)	1 (0,003)
19	<i>Extremidades: piernas cortas y encorvadas</i> (5)	1 (0,01)	9 (0,02)
20	<i>Tecnología: industria lítica poco sofisticada</i> (7)	1 (0,01)	1 (0,003)
21	Cazador (8)	1 (0,01)	1 (0,003)

Tabla 8.140. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de neandertales en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Cro-Magnon. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Neanderthal en MH.

Se detecta una renovación, un total de nueve atributos son de nueva aparición, que no se observaba en los MH, donde no había ninguno de esta condición. La relación entre términos físicos y de otro tipo es también más equilibrada aun favoreciendo a los primeros y se sitúa en 2,5:1. El número de atributos que tienen como mira un calificativo opuesto al atribuido a cromañones es de seis, cuatro de los cuales encabezan el orden por rango de frecuencia: marcado *torus*, ausencia de mentón, estatura baja y ausencia de frente. Los otros dos hacen referencia a la eficacia de la locomoción bípeda en neandertales y a su prognatismo.

Como en el caso de las cadenas de MH cuando se emplean términos comunes entre las dos especies y éstos atañen a capacidades tecnológicas o intelectuales se tiende a subrayar la mayor capacidad de cromañón sobre neandertal. También aquí aparecen datos que pretenden dotar de objetividad estos juicios. Hay coincidencia entre MH y MHN. Por ejemplo, la estatura estimada en los MHN oscila también entre los 155 y 160 cm; y la capacidad craneal entre 1300-1450 cc, y en algún caso 1600 cc. Como en los MH se correlaciona capacidad craneal con inteligencia y se insiste en que aunque la primera sea similar, nunca superior e incluso en alguna edición se señala que es inferior a la de cromañón que se estima en 1800 cc; neandertal debe considerarse como un tipo humano inferior física e intelectualmente. De hecho aunque en algunas cadenas se destaquen sus similitudes con la humanidad actual, el atributo que viene a destacar sus similitudes con los grandes monos antropomorfos ocupa un puesto más alto en el ranking de frecuencia.

Hay que señalar ciertas contradicciones en este sentido entre diferentes autores. Frente a una imagen de ser más próximo a la animalidad que a la humanidad encontramos cadenas donde se acentúa este último aspecto incorporando atributos referentes a sus habilidades tecnológicas o como cazadores, e incluso a costumbres rituales ligadas a prácticas funerarias. A comienzos de los años setenta Solecki popularizó una imagen de los neandertales de Shanidar (Irak) muy cercana a lo que consideramos comportamientos humanos: cuidados de individuos seniles, rituales de enterramientos con ofrendas de flores. Se abre por entonces una línea radicalmente diferente a la que presentara en las primeras décadas del siglo XX Marcelin Boule, que contempla a estos seres como verdaderos humanos, y que en nuestra opinión se ha ido reforzando hasta el momento presente.

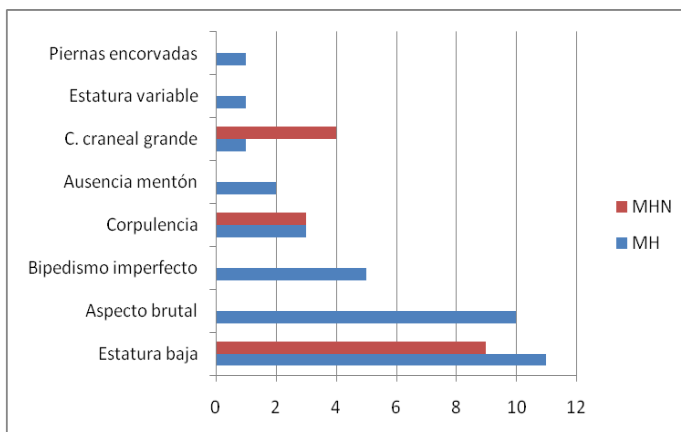


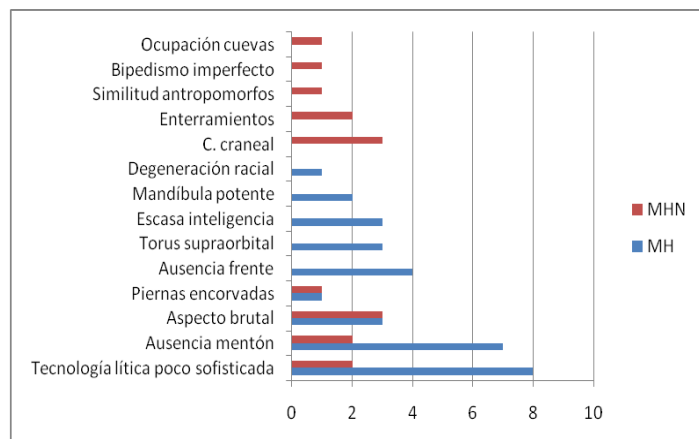
Figura 8.206. Términos que abren las cadenas de descripción para Neandertales.

El atributo que más veces abre las cadenas de descripción de neandertales en los MH y MHN es una vez más el que hace referencia a su baja estatura. No obstante, en la presente serie hay otro término que también ocupa esa posición en un número alto de cadenas en los MH, el que resume la impresión que produce su aspecto físico como infrahumano, próximo a la

animalidad. El número de términos que ocupan esa posición es mayor en éstos que en los MHN; pero en conjunto, salvo los dos mencionados el resto tienen en unos y otros una frecuencia más baja (Figura 8.206).

Figura 8.207. Términos que cierran las cadenas de descripción para Neandertales.

Como hemos destacado en más de una ocasión la recurrencia entre los términos empleados para cerrar estas cadenas es menor. En la presente serie los más frecuentes en MH son los que le atribuyen una capacidad limitada a la hora de desarrollar la talla lítica, y el que subraya su falta de mentón. Este último es un atributo que también se utiliza para abrir las cadenas de descripción. En esta misma circunstancia se encuentran el que alude a la brutalidad de su aspecto físico, o el que describe sus piernas como cortas y encorvadas. En las cadenas de MHN hemos detectado un total de nueve términos sin que se observe una preferencia clara por ninguno (Figura 8.207).



Las cadenas de descripción para Cro-Magnon extraídas de MH son un total de 21. Integradas en ellas se han documentado 44 expresiones codificadas en 9 términos. El rango por frecuencia lo encabeza el atributo que hace referencia a su nivel de inteligencia, en todos los autores superior al del neandertal. El segundo puesto

corresponde al que subraya su parecido físico con las poblaciones europeas actuales (Tabla 8.141).

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Capacidad intelectual: inteligente (1,1,1,1,1,1,1,1,2,2,2,2,2,2,2)	16 (0,36)	47 (0,07)
02	<i>Analogía con el europeo actual</i> (1,1,1,1,1,1,1,2,2,3)	11 (0,25)	71 (0,10)
03	<i>Tecnología: industria lítica sofisticada</i> (2,2,2,2,2)	5 (0,11)	14 (0,02)
04	<i>Dolicocefalia</i> (2,2,2)	3 (0,07)	85 (0,12)
05	Estatura alta (1,1)	2 (0,05)	81 (0,12)
06	Estatura mediana (1,1)	2 (0,05)	3 (0,004)
07	Mandíbula grácil (3,3)	2 (0,05)	5 (0,01)
08	Mentón (4,4)	2 (0,05)	48 (0,07)
09	Capacidad craneal: grande (1)	1 (0,02)	65 (0,09)

Tabla 8.141. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MH. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Neanderthal. En cursiva término compartido en las cadenas de descripción de Cro-magnon en MHN.

El número de atributos pensados como contrarios (superiores) a los utilizados para neandertales es significativo, cinco del total de nueve; pero al mismo tiempo también son relevantes los compartidos (que suman cuatro). Entre estos últimos se encuentran los relativos a la capacidad craneal y la inteligencia. Aun cuando se destaque que son rasgos compartidos, siempre se subraya la superioridad de cromagnon sobre neandertal. No hemos detectado estimaciones numéricas sobre la capacidad craneal o la estatura, que quedan definidos simplemente por calificativos del tipo de "grande" o "elevada". En algunas ediciones su inteligencia se describe como "verdadera", y se le añade un complemento: "espiritualidad". El número de atributos compartidos con las cadenas de MHN es alto, siete sobre los nueve identificados. No hay ninguno que sea de nueva incorporación en la presente serie. La relación entre rasgos anatómicos y de otro tipo favorece a los primeros en una relación de 4,5:1.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Frente derecha y alta (1,2,2,2,3,4,4,4)	8 (0,15)	26 (0,13)
02	Mentón (3,3,3,3,4,4,4,5)	8 (0,15)	17 (0,08)
03	Ausencia de torus supraorbital (2,2,2,3,5,5,5)	7 (0,13)	15 (0,07)
04	Estatura alta (1,1,1,2,4)	5 (0,09)	25 (0,12)
05	<i>Mandíbula grácil</i> (2,2,4,5,5)	5 (0,09)	6 (0,03)
06	Bipedismo imperfecto (1,1,2,2)	4 (0,07)	7 (0,03)
07	<i>Analogía con el europeo actual</i> (1,1,1)	3 (0,06)	11 (0,05)
08	<i>Capacidad craneal: grande</i> (1,1,2)	3 (0,06)	9 (0,04)
09	<i>Dolicocefalia</i> (1,4)	2 (0,04)	18 (0,09)
10	<i>Tecnología: industria lítica</i> (3,3)	2 (0,04)	2 (0,01)
11	Apariencia física: atlético (3,5)	2 (0,04)	17 (0,08)
12	Capacidad intelectual: arte rupestre (4,4)	2 (0,04)	2 (0,01)
13	Estatura baja (1)	1 (0,02)	1 (0,005)
14	Ausencia de prognatismo (3)	1 (0,02)	1 (0,005)
15	Prognatismo (5)	1 (0,02)	4 (0,02)

Tabla 8.142. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción del tipo humano Cro-magnon en MHN. * Entre paréntesis posición del término en la cadena. En negrita término contrario al empleado en las cadenas de descripción de Neandertal. En cursiva término compartido en cadenas de descripción de Cro-magnon en MH.

De la serie de MHN hemos extraído doce cadenas de descripción de Cro-Magnon que suman un total de 54 expresiones codificadas en 15 términos. De éstos, un total de cuatro son de nueva aparición: ausencia de prognatismo, estatura baja, tecnología lítica

y autoría del arte rupestre. A su vez seis se entienden como contrarios a los señalados para neandertal, y otros cinco como compartidos por ambos tipos humanos. La relación entre atributos que describen elementos anatómicos y los de otro tipo es de 6,5:1. El ranking por rango de frecuencia y posición lo encabezan tres atributos que también se han detectado en MH: frente elevada, presencia de mentón y arcos superciliares poco desarrollados (Tabla 8.142). Hemos detectado algunas estimaciones relativas a la capacidad craneal (1800 cc) y la estatura (un promedio de 185 cm).

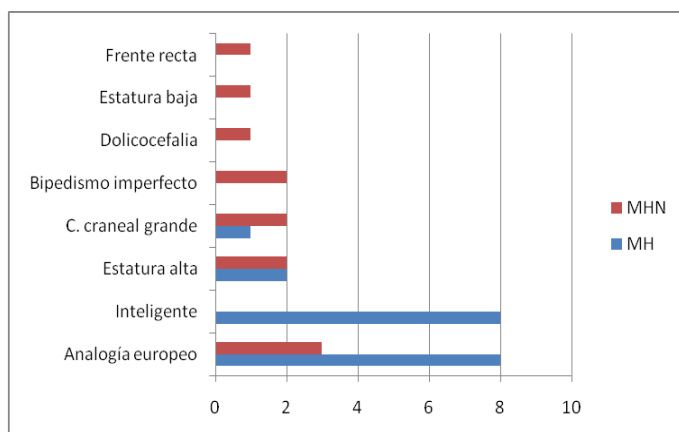


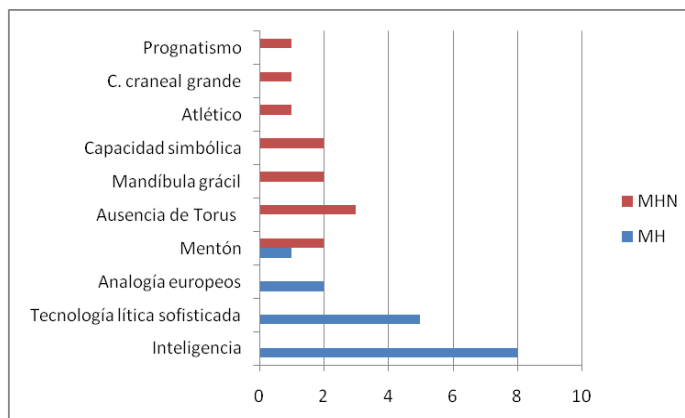
Figura 8.208. Términos que abren las cadenas de descripción para cromañones.

El primer puesto en las cadenas de descripción en MH lo ocupan cinco términos diferentes, dos de ellos coincidentes con los que ocupan el último. Se detecta continuidad con la serie anterior. En los MHN el número de atributos utilizados para abrir o cerrar estas cadenas es amplio sin que se observe una preferencia determinada. El que ocupa con mayor frecuencia el primer lugar

teniendo en cuenta la muestra procedente de ambos tipos de manuales es el que establece una analogía anatómica e intelectual entre cromañones y europeos actuales (Figura 8.208).

Figura 8.209. Términos que cierran las cadenas de descripción para cromañones.

Entre los que cierran se observa una falta prácticamente absoluta de coincidencia entre las cadenas procedentes de MH y MHN. Como en anteriores series el patrón en unas y otras es errático sin que puedan detectarse preferencias marcadas (Figura 8.209).



En esta serie hemos detectado 12 imágenes que reproducen fósiles humanos, aproximaciones a su aspecto, o árboles filogenéticos en MH, y 90 en MHN. Las imágenes de los MH se corresponden en realidad con once láminas diferentes, pues una de ellas se repite en cuatro ediciones de un mismo título. Para valorar la verdadera extensión del uso de las imágenes hay que señalar que se reparten en tan solo seis títulos (30%). En el caso de los MHN ese porcentaje se eleva hasta un 81,81%.

Hay otras diferencias, mientras que las imágenes en los MH se limitan a lo visto hasta aquí: grabados o fotos de los principales fósiles (fundamentalmente la mandíbula de Mauer, el cráneo de La Chapelle y el cráneo de Cro-Magnon), con escasas recreaciones sobre los aspectos físicos u otras opciones; en los MHN, sobre todo en ediciones posteriores a 1970, detectamos la incorporación de nuevos fósiles como los australopitecos, un mayor número de otros, como los erectus, y un enfoque diferente en las mismas. Este consiste en un amplio número de imágenes que establecen comparaciones entre diferentes géneros y especies de las distintas etapas de la evolución humana en criterios muy diferentes como la estatura, la dentición, la capacidad

craneana. Otra novedad en los MHN es la mayor presencia de imágenes con árboles filogenéticos, que tratan de ubicar las distintas especies humanas en el tiempo mostrando las posibles líneas de evolución desde los primates.

A continuación resumimos las imágenes localizadas en MH (Tabla 8.143.) y MHN (Tabla 8.144.) que reproducen: (i) fósiles de homínidos, (ii) recreaciones o composiciones que incluyen este último criterio y (iii) gráficos sobre la evolución en el tiempo de un determinado aspecto del proceso de hominización, o los mencionados esquemas filéticos.

N	Imagen (fósiles homínidos)	Edición
1	Grabado cráneos gorila, australopiteco y erectus	MHN Gómez-Menor 1975
1*	Foto cráneo australopiteco (niño de Taung)	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1*	Foto cráneo de australopiteco (vista lateral)	MHN Gejo y Bálcalzar 1976
1	Grabado cráneo chimpancé y cráneo australopiteco	MHN Vives y Guarch 1975
1	Grabado cráneos australopiteco, neandertal, cro-magno y hombre actual	MHN Alvira y García 1976
1*	Foto mandíbula inferior de <i>Homo habilis</i>	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1	Foto cráneo <i>Pithecanthropus erectus</i> (vista frontal)	MHN Gejo y Bálcalzar 1976
1*	Foto cráneo <i>Homo erectus</i> (vista lateral)	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1	Grabado cráneo <i>Homo erectus</i>	MHN Vives y Guarch 1975
1	Cráneo <i>Pithecanthropus erectus</i> , <i>Homo neanderthalensis</i> (La Chapelle) y <i>Homo sapiens</i> (Cro-Magnon)	MHN Alvarado 1973
2*	Mandíbula de Mauer	MHN Arbosa y Nogueira 1975, 1976
1	Foto mandíbula de Mauer (especie <i>Homo erectus</i>)	MHN Alvarado 1973
2	Foto mandíbula de Mauer	MHN Lafarga 1968a y b
1	Grabado mandíbula de Mauer	MHN Bruño 1968
	Grabado mandíbula de Mauer y cráneos de neandertal y cro-magno	MHN Edelvives 1968
1*	Foto cráneo neandertal (Viejo de La Chapelle aux Sainst)	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1	Foto cráneo neandertal (Viejo de La Chapelle aux Saints)	MH Guri 1975
1	Grabado cráneo neandertal (La Chapelle aux Saints)	MHN Bruño 1968
1	Foto cráneo neandertal (vista frontal)	MHN Gejo y Bálcalzar 1976
2	Foto cráneo neandertal	MHN Lafarga 1968a y b
1	Grabado cráneo neandertal	MHN Vives y Guarch 1975
1	Grabado cráneo neandertal	MHN Esteve 1976
1	Foto cráneo neandertal y cromagnon (vista frontal)	MH Tortajada 1969
6	Foto cráneo neandertal y cromagnon	MH Ortega y Roig 1969, 1970, 1971a y b, 1972
1	Grabado cráneo neandertal y cromagnon	MHN Bustinza y Mascaró 1968
1	Grabado cráneos neandertal, cro-magno y sapiens	MHN Gómez-Menor 1975
1	Foto cráneo de <i>Homo sapiens</i> (vista lateral)	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1*	Foto cráneo de Cro-Magnon (vista frontal)	MHN Gejo y Bálcalzar 1976
2	Foto cráneo cromañón	MHN Lafarga 1968a y b
1	Grabado cráneo de Cromagnon	MHN Vives y Guarch 1975

Tabla 8.143. Imágenes localizadas en MH y MHN con láminas de fósiles. *Imágenes reproducidas abajo.

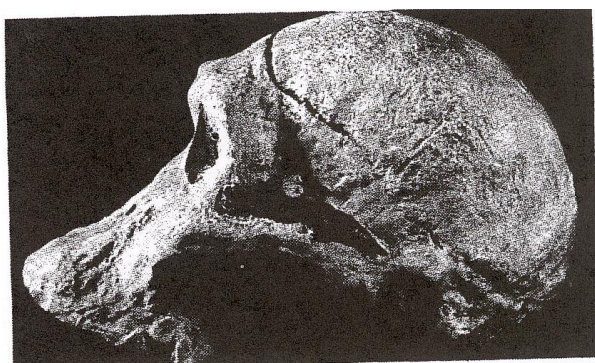


Figura 8.210. Gejo y Bálcazar 1976. Australopiteco. Miss Pless?

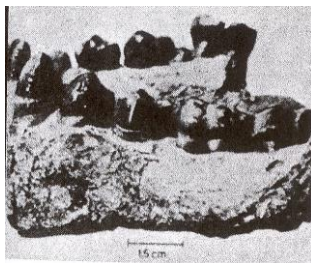


Figura 8.211. Llerena *et al.* Mandíbula inferior *Homo habilis*
 Figura 8.212. Arbosa y Nogueira 1975, 1976. Mandíbula de Mauer
 Figura 8.213. Gejo y Bálcazar 1976. Cráneo de Cro-Magnon

N	Imagen (recreaciones homínidos)	Edición
1*	Recreación de australopiteco	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1	Comparación <i>Australopithecus traansvalensis</i> y chimpancé (según Le Gross Clark)	MHN Alvarado 1973
1*	Recreación del pitecántropo	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1*	Recreación <i>Homo erectus</i> de Pekín (sinántropo)	MHN Fernández-Galiano y Ramírez 1975
1	Recreación <i>Homo heidelbergensis</i>	MHN Esteve 1976
1*	Recreación de las tres razas fósiles europeas	MH Arenaza y Gastaminza 1969
1*	Recreación de un grupo neandertal	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1	Recreación busto hombre de neandertal	MHN Gómez-Menor 1975
4	Recreación bustos hombre neandertal (vestido actual) y cromañón	González y Legorburu 1968, 1969, 1970, 1971

Tabla 8.144. Imágenes localizadas en MH y MHN con recreaciones de homínidos. *Imágenes reproducidas

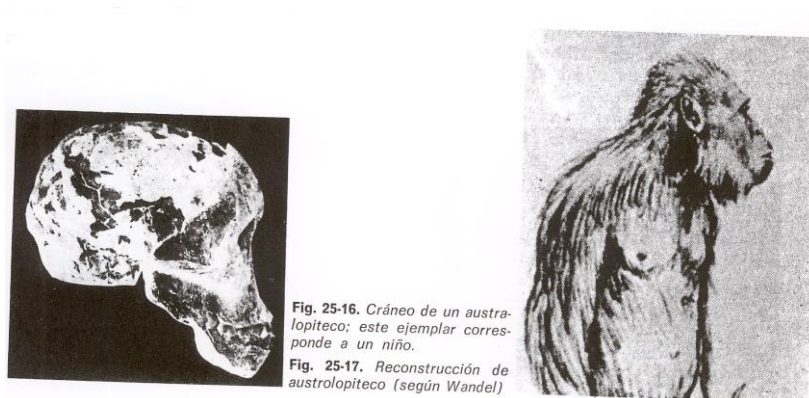


Figura 8.214. Llerena *et al.* 1975. Fotografía cráneo niño de Taung en vista lateral; y reconstrucción de un australopiteco.

Fig. 25-11. Cráneo de Homo erectus, en parte reconstruido.



Fig. 25-12. Reconstrucción de pitecantropo (según Wandel).

Figura 8.215 Llerena *et al.* 1975. Cráneo de erectus y recreación de cabeza.

Figura 8.216. Fernández-Galiano y Ramírez 1975 *Homo erectus pekinensis*. Aspecto simiesco, control del fuego y tecnología de las hachas de mano.

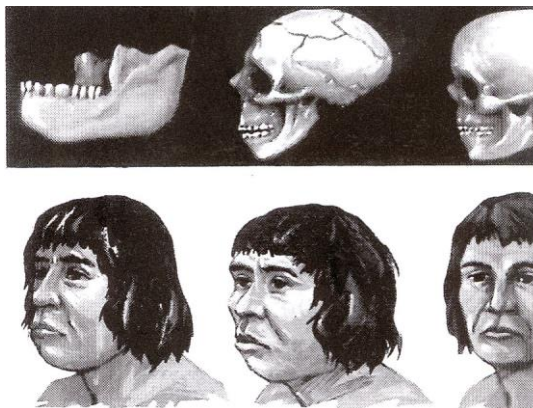
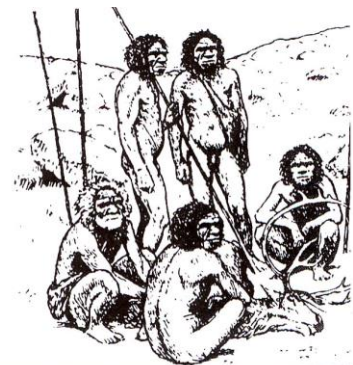


Figura 8.217. Arenaza y Gastaminza 1969. Recreación de heidelbergensis, neandertal y cromagnon en formato de bustos ya comentados en la serie anterior. Rostros inexpressivos y con la mirada perdida. Los dos primeros en vista lateral para subrayar la inexistencia de mentón.

Figura 8.218. Llerena *et al.* 1975. Recreación de un grupo de neandertales en composición con una foto del cráneo del Viejo de la Chapelle. La inspiración en los aborígenes australianos es notoria. Se cita al escultor Gerhard Wandel, quien había realizado algunas esculturas de neandertales a finales de los sesenta, como autor de la misma.



N	Imagen (hominización y árboles evolutivos)	Edición
2*	Radiación adaptativa de los primates	MHN Dualde y Lillo 1975, 1976
2*	Evolución de los primates	MHN Arbosa y Nogueira 1975, 1976
1*	Árbol filogenético de los primates	MHN Fernández-Galiano y Ramírez 1975
1*	Historia evolutiva del hombre y de los primates	MHN Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976
1*	Diferentes árboles (teorías) para la evolución del hombre	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1	Evolución de la especie humana	MHN Gejo y Bálcalzar 1976
1*	Árbol filogenético (a partir de <i>Pithecanthropus</i>)	MH Roa y Yus 1976
1*	Evolución de la capacidad craneal, mentón y frente (antropomorfo, australopiteco, sinantropo, neandertal y sapiens)	MH Fernández García <i>et al.</i> 1975
2*	El proceso evolutivo a partir de la forma y desarrollo del cráneo	Asensio <i>et al.</i> 1975, 1976
2*	Evolución capacidad craneal comparada: chimpancé, australopiteco, erectus, neandertal y sapiens	MHN Arbosa y Nogueira 1975, 1976
1*	Gráfico evolución del cerebro: australopiteco, habilis, erectus y sapiens	MH Roa y Yus 1976
1	Aumento progresivo capacidad craneal (gorila, pitecántropo y hombre moderno)	MHN Fernández-Galiano y Ramírez 1975
1	Comparación cráneos hombre actual y chimpancé	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
2*	Capacidad craneana y rostro	MHN Dualde y Lillo 1975, 1976
1*	Capacidad craneana y rostro	MHN Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976
1*	Variación del ángulo facial: gorila, pitecántropo, neandertal y sapiens	MHN Fernández-Galiano y Ramírez 1975
2*	Evolución del rostro	MHN Arbosa y Nogueira 1975, 1976
1*	Dentición: gorila, australopiteco, hombre actual	MHN Martínez Méndez <i>et al.</i> 1976
1*	Recreación y comparación estaturas de australopiteco, sinántropo y hombre de Cro-Magnon	MHN Fernández-Galiano y Ramírez 1975
1	Posición para la locomoción en hombres y póngidos	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
1	Columna vertebral de chimpancé y hombre	MHN Llerena <i>et al.</i> 1975
2*	Bipedismo: caderas australopiteco, hombre y gorila	MHN Dualde y Lillo 1975, 1976

Tabla 8.145. Imágenes localizadas en MH y MHN con gráficos sobre la evolución de diferentes elementos del proceso de hominización y láminas con árboles evolutivos. *Imágenes reproducidas abajo.

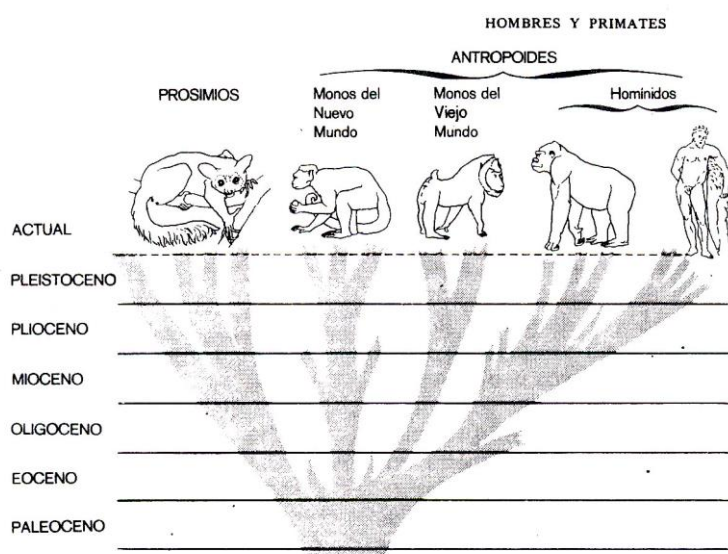
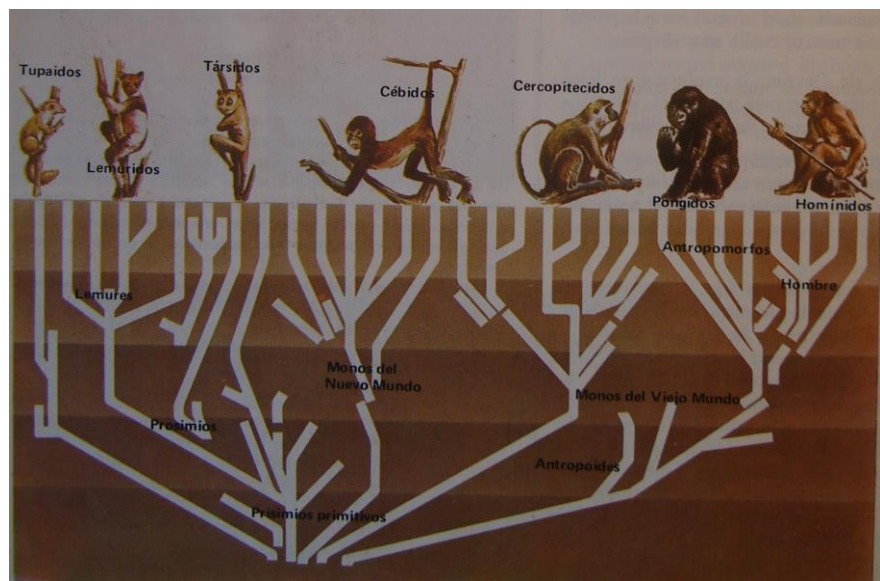
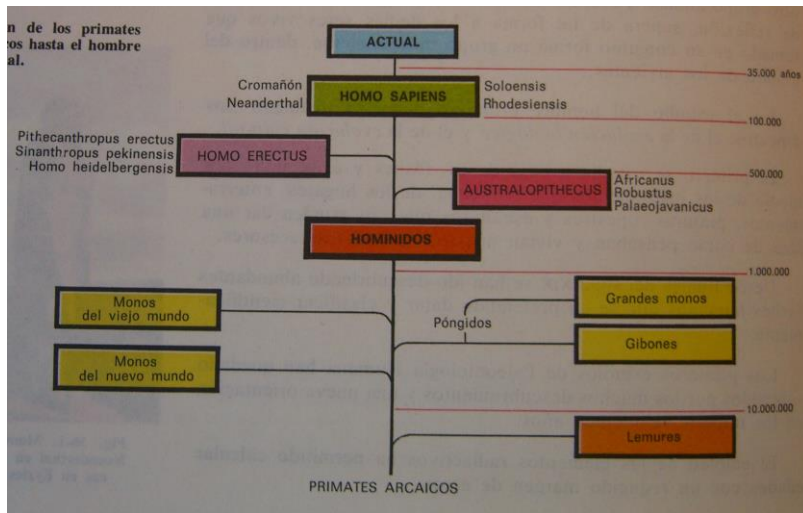
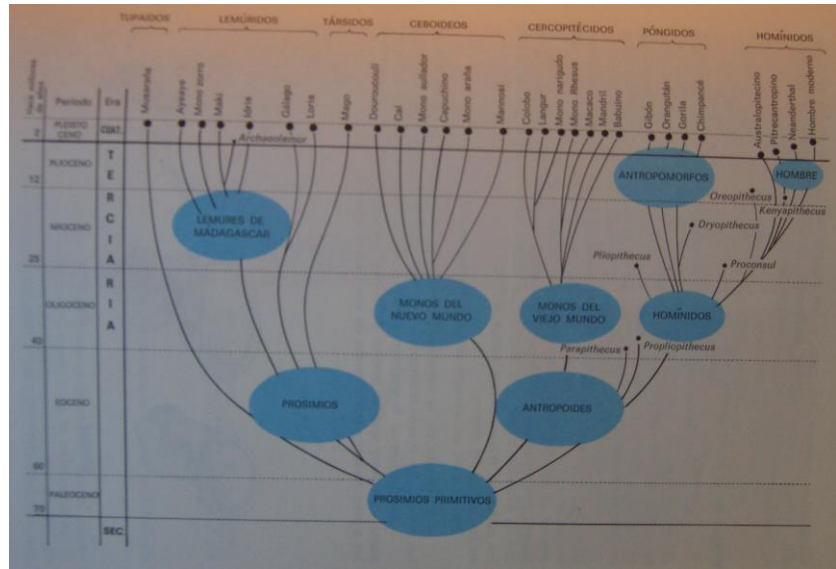


Figura 8.219. Dualde y Lillo 1975, 1976. Radiación adaptativa de los primates

Fig. 4.4.—La radiación adaptativa de los Primates. (Adaptado de Simpson.)

Árbol filogenético de los primates:
 Figura 8.220. Martínez Méndez *et al.* 1976
 Figura 8.221. Arbosa y Nogueira 1975, 1976
 Figura 8.222. Fernández-Galiano y Ramírez 1975



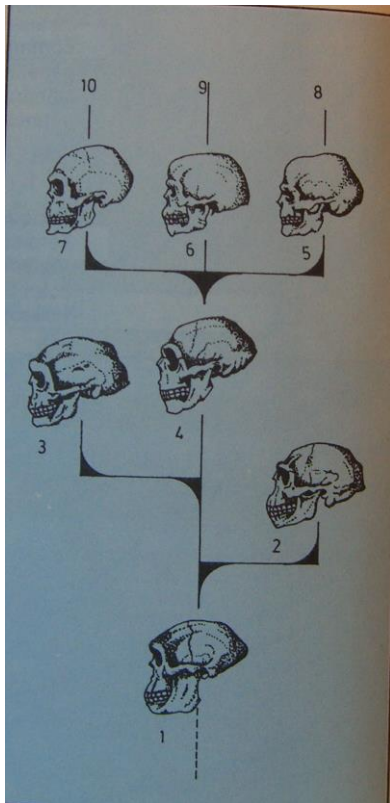
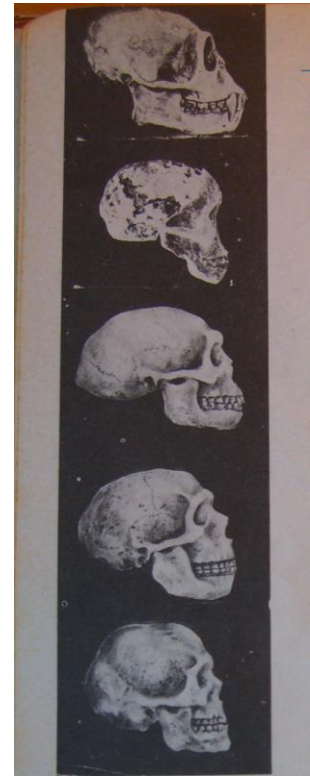


Figura 8.223. Roa y Yus 1976. Esquema de evolución lineal y monocentrista en su base con Pithecanthropus como ancestro de *rhodesiensis* (2), *soloensis* (3) y neandertal (4). A partir de éste último el esquema pasa a ser multirregional. Los tipos *sapiens* europeo o Cro-Magnon (5), africano o Boskop (6) y asiático de Chu-ku-tien (7) procederían de neandertal y dan lugar a las razas humanas actuales.

Figura 8.224. Fernández García *et al.* 1975. Tamaño de la capacidad craneal, y disposición y forma del mentón y frente en un antropeide y cinco tipos humanos: australopiteco (puede identificarse al fósil conocido como niño de Taung), sinántropo, neandertal y sapiens. La disposición de los cráneos de arriba abajo sirve para acentuar su carácter progresivo.



En estos cinco cráneos se aprecian los caracteres de una serie de tipos pertenecientes al grupo de los primates: el primero es de un mono superior o antropeide; el segundo es de un australopiteco; el tercero, de un sinántropo; el cuarto, de un Homo Neanderthalensis y el quinto, de un Homo Sapiens. Observa la gran diferencia que existe entre el mono superior y los otros cuatro tipos: la cavidad del cráneo es menor que aquí que, en cambio, posee una mandíbula más robusta. Asimismo, se puede apreciar la evolución de los cuatro tipos humanos: el mentón se acusa cada vez más y la frente se va haciendo más vertical.

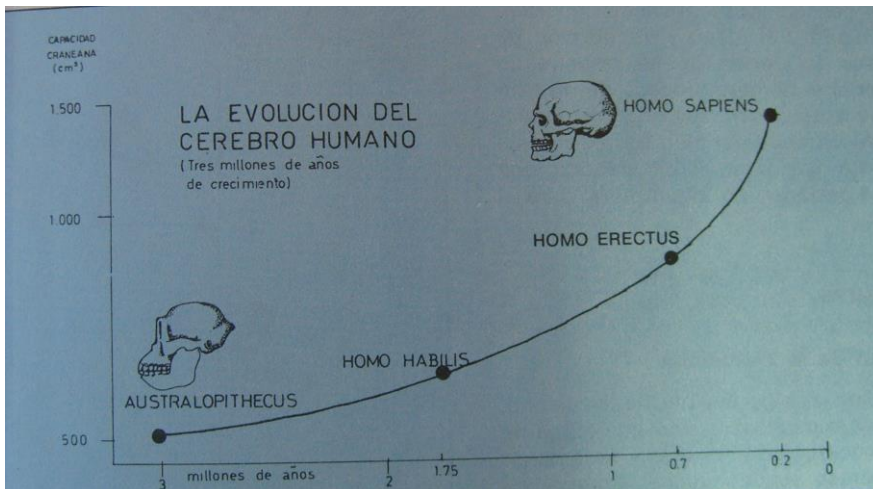


Figura 8.225. Roa y Yus 1976. Evolución del cerebro humano. El gráfico arranca hace 3 m.a. con australopiteco y muestra un curva de crecimiento que se acentúa tras *Homo erectus* hasta *Homo sapiens*. El criterio para determinar su evolución es la capacidad craneal.

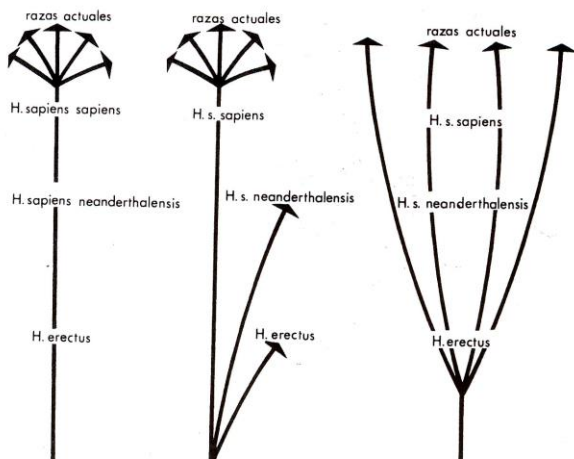


Figura 8.226. Esquemas monogenistas y poligenistas, lineales y en árbol, para el origen del hombre (Llerena *et al.* 1975).

Figura 8.227. Arriba Dualde y Lillo 1975, 1976. Abajo Martínez Méndez *et al.* 1976. La capacidad craneal aumenta al mismo tiempo que disminuye la cara que adquiere progresivamente un ángulo frontal cada vez más vertical (a partir de F. C. Howell en su publicación de divulgación en Life 1971).

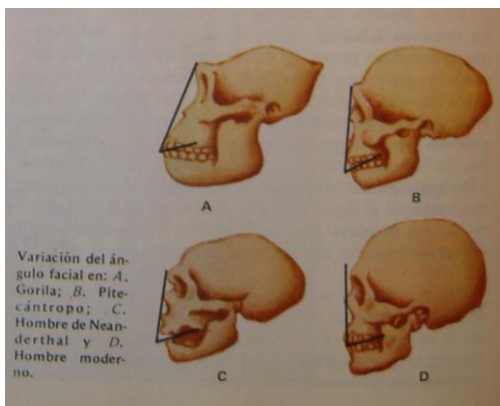
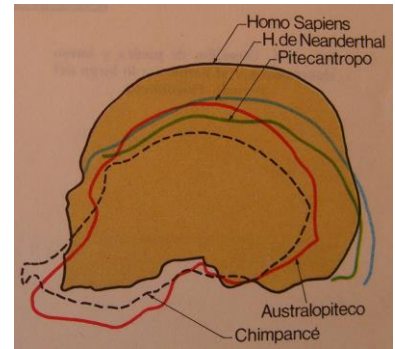
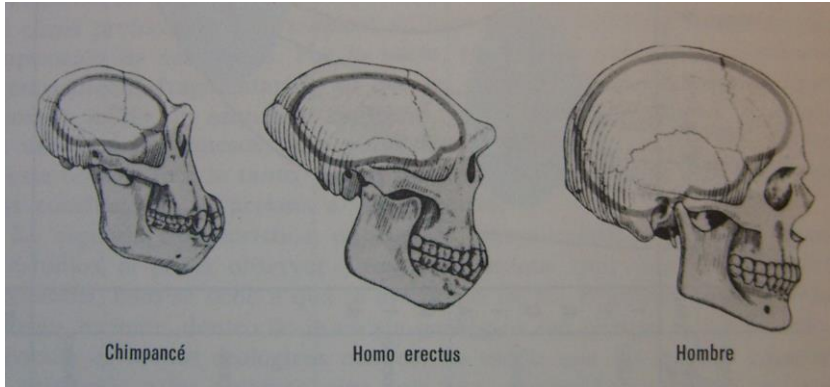


Figura 8.228. Evolución del ángulo facial: gorila, pitecántropo, neandertal y hombre moderno (Fernández-Galiano y Ramírez 1975).

Figura 8.229. Arco de la mandíbula y dentición: gorila, australopiteco y sapiens (Martínez Méndez *et al.* 1976).

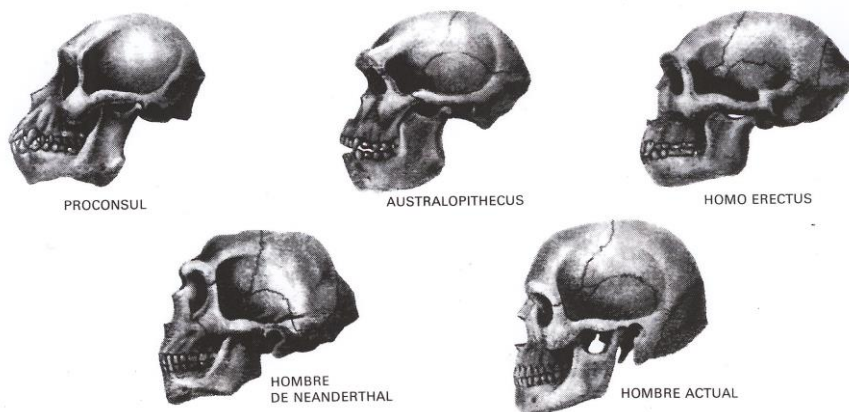
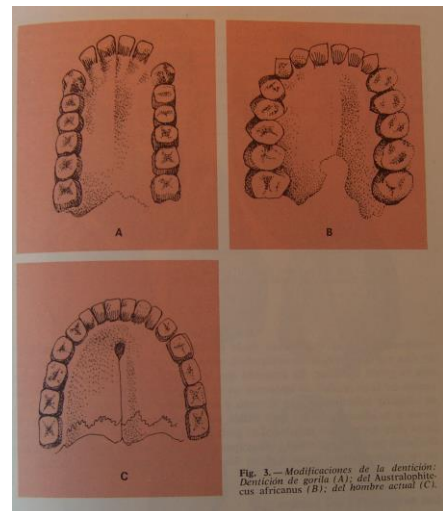


Figura 8.230. Interpretación del proceso evolutivo del hombre en función de la forma y desarrollo del cráneo (Asensio *et al.* 1975 y 1976).

Figura 8.231. Arbosa y Nogueira 1975, 1976.

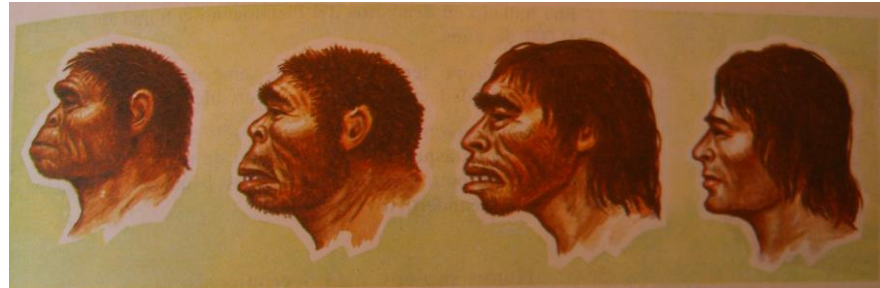
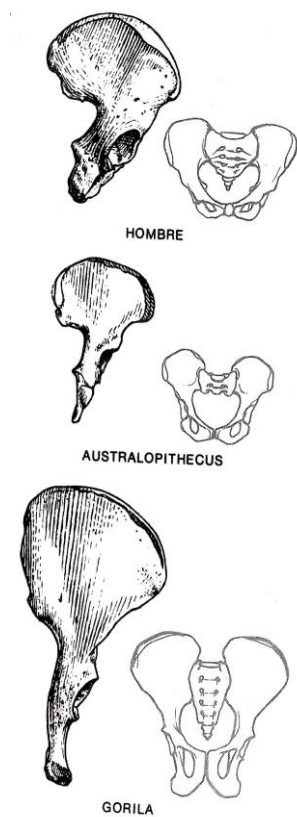
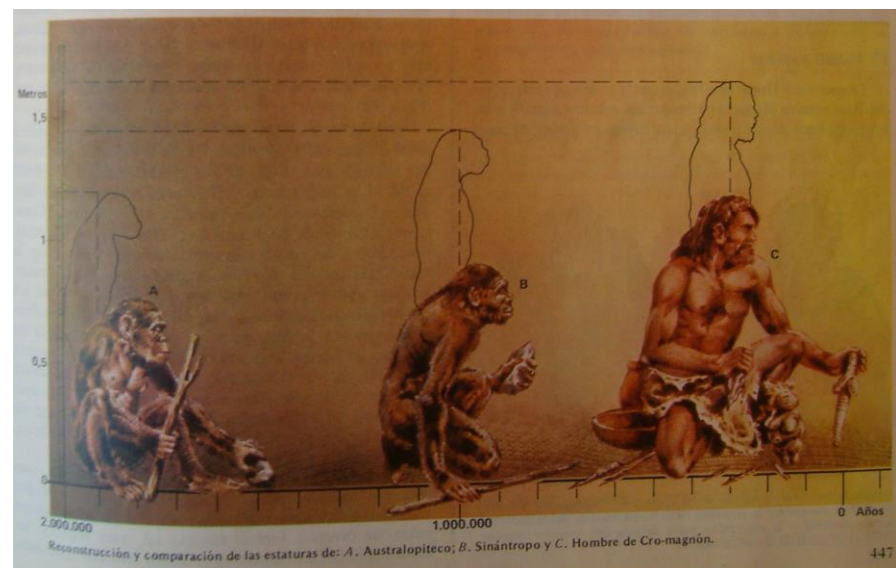


Figura 8.232. Diferencias entre las caderas de gorilas y homínidos. La pelvis corta de éstos últimos permite mayor sujeción de los glúteos y la verticalidad de la columna vertebral (a partir de F. C. Howell). (Dualde y Lillo 1975 1976).

Figura 8.233. Fernández-Galiano y Ramírez 1975



8.4.4.8. Los tecnocomplejos

Se han detectado 44 menciones a 12 complejos industriales en la muestra de MH. La progresión que venían mostrando los MH en el uso de este recurso se detiene bruscamente en esta. No solo el número de referencias acusa un fuerte descenso, sino que además el porcentaje de ediciones y títulos que las contienen es muy inferior. La distribución real de las citas afecta a nueve ediciones (22,5%) de seis títulos (30%); es decir del orden de los cuarenta puntos por debajo en unas y otros. En cambio, en la muestra de MHN se detecta un repunte después de que su uso hubiera sido ocasional o anecdótico en la serie precedente. Ahora presenta valores que incluso superan a los registrados en la muestra precedente de MH de esta serie. Se han registrado 51 referencias en MHN con una distribución real en 10 ediciones (34,48%) de ocho títulos (36,36%).

La clasificación por rango de frecuencia en la muestra de MH la encabezan de nuevo los tres tecnocomplejos del Paleolítico superior: Magdaleniense, Solutrense y Auriñaciense por este orden (Tabla 8.146). El Achelense y el Chelense pierden progresión en esta serie y se ven superados en frecuencia no solo por el Musteriense, sino por otros tecnocomplejos del Paleolítico superior como el Perigordiense o el Gravetiense.

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Magdaleniense	8 (0,18)	165 (0,13)
02	Solutrense	8 (0,18)	162 (0,13)
03	Auriñaciense	8 (0,18)	123 (0,10)
04	Musteriense	4 (0,09)	135 (0,10)
05	Perigordiense	4 (0,09)	18 (0,01)
06	Gravetiense	3 (0,07)	8 (0,01)
07	Achelense	2 (0,05)	127 (0,10)
08	Ateriense	2 (0,05)	3 (0,002)
09	Olduvayense	2 (0,05)	2 (0,002)
10	Chelense	1 (0,02)	107 (0,08)
11	Clactoniense	1 (0,02)	19 (0,01)
12	Tayaciense	1 (0,02)	9 (0,01)

Tabla 8.146. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MH.

En los MHN el dominador de este ranking es el Musteriense, seguido del Auriñaciense, mientras que el Achelense se iguala aquí con el Solutrense y el Magdaleniense (Tabla 8.147).

Rango	Complejo industrial	Frecuencia	Acumulado
01	Musteriense	10 (0,20)	25 (0,13)
02	Auriñaciense	8 (0,16)	21 (0,11)
03	Achelense	7 (0,14)	22 (0,12)
	Magdaleniense	7 (0,14)	22 (0,12)
05	Solutrense	7 (0,14)	20 (0,11)
06	Olduvayense	4 (0,08)	4 (0,02)
07	Chelense	3 (0,06)	18 (0,10)
08	Aziliense	2 (0,04)	10 (0,05)
09	Perigordiense	2 (0,04)	2 (0,01)
10	Abbevillense	1 (0,02)	1 (0,01)

Tabla 8.147. Clasificación por rango de los complejos industriales citados en MHN.

Lo que destaca en relación a la serie anterior es la reducción en el número de tecnocomplejos. Se limitan a los fundamentales, sobre todo en el caso de los MHN. De las industrias del Paleolítico inferior sin bifaces siguen detectándose referencias en los MH al Clactoniense y el Tayaciense. Los complejos industriales de filiación africana en el Paleolítico español han desaparecido prácticamente, incluso para el Paleolítico superior. La principal novedad, tanto en MH como en MHN, es la incorporación, aunque con un rango de frecuencia bajo, de las primeras referencias al Olduvayense, como la industria lítica africana más antigua de la historia de la humanidad.

El número de denominaciones alternativas o de errores tipográficos es escaso, un total de 7 (7,36% sobre el total de las menciones registradas en ambos tipos de manuales); si bien se hallan todas en la muestra de MH. Álvaro Santamaría (1968a y b) cita "Magdaleniense" y Juan Cervino Tormo (1969) "Suletrense". Vicente Dualde y José Lillo (1975) escriben "Oldowaciense" y Trinidad Gejo y José Luis Balcázar (1976) "Oldowayense".

La caracterización los complejos industriales a partir de sus fósiles directores desaparece de los manuales de forma casi absoluta y cuando se hace se limita a unas pinceladas básicas (Tabla 8.148). Se presentan con cierto criterio evolutivo, progresión en la tecnología y los tipos desde el Paleolítico inferior al superior. Solo los MHN ofrecen algunos detalles sobre sus posibles orígenes y relaciones en un tono difusionista, especialmente para los complejos del Paleolítico superior.

Achelense	
MH. Fósil guía:	MHN. Fósil guía:
	- Hachas, flechas y lanzas (Arbosa y Nogueira 1975, 1976)
	- Piezas bifaciales (Gejo y Bálcalzar 1976)
Sistematización:	Sistematización:
Paleolítico inferior 100%	Paleolítico inferior 100%
Musteriense	
MH. Fósil guía:	MHN. Fósil guía:
- Instrumentos pequeños sobre lasca (Fernández García <i>et al.</i> 1975)	- Piezas unifaciales (Gejo y Bálcalzar 1976)
- Lascas retocadas (Santamaría 1968a y b)	
Sistematización:	Sistematización:
Paleolítico inferior 25%	Paleolítico 11,11%
Paleolítico medio 75%	Paleolítico inferior 11,11%
	Paleolítico medio 77,78%
Auriñaciense	
MH. Fósil guía:	MHN. Fósil guía:
- Pequeñas hojas delgadas, raspadores, buriles (Fernández García <i>et al.</i> 1975)	- Piezas en forma de flecha, venablo o cuchillo (Gejo y Bálcalzar 1976)
- Puntas de hueso (Comas 1972)	
Sistematización:	Sistematización:
Paleolítico superior 100%	Paleolítico superior 100%
Solutrense	
MH. Fósil guía:	MHN. Fósil guía:
- Puntas de retoque bifacial (Comas 1970, 1972)	
Sistematización:	Sistematización:
Paleolítico superior 100%	Paleolítico superior 100%
Magdaleniense	
MH. Fósil guía:	MHN. Fósil guía:
- Punzones, arpones, agujas, bastones de mando (Comas 1972)	
Sistematización:	Sistematización:
Paleolítico superior 100%	Paleolítico superior 100%

Tabla 8.148. Caracterización de los seis conjuntos industriales más citados en MH y MHN de la serie 11.

El Olduvayense o *pebble culture* se asocia en algunas ediciones a cronologías numéricas que van desde 4 m.a. (Fernández García *et al.* 1975) y 1 m.a., hasta hace 500000 años (Dualde y Lillo 1975, 1976). Estas industrias africanas de guijarros se asocian a los australopitecos (Fernández-Galiano y Ramírez 1975), y con mayor frecuencia a *Homo habilis* (Dualde y Lillo 1975, 1976; Roa y Yus 1976).

De los complejos del Paleolítico inferior, el Abbevillense tiene una frecuencia prácticamente nula, al igual que el Clactoniense o el Tayaciense (que en esta serie se considera Paleolítico medio). El Chelense es asociado a *Homo erectus* (Fernández-Galiano y Ramírez 1975; Llerena *et al.* 1975; Martínez Méndez *et al.* 1976), como el Achelense (Arbosa y Nogueira 1975, 1976). Se presenta en alguna ocasión con una cronología de 600000 años, y un rango geográfico que cubre a Europa, África y Próximo oriente (Fernández García *et al.* 1975). Otras cronologías plantean un desarrollo cronológico entre 1,5 m.a. y 750000 años (Dualde y Lillo 1975, 1976).

El Paleolítico medio está representado en Europa por el Musteriense, complejo industrial que se asocia en muchas ediciones con *Homo sapiens neanderthalensis* o neanderthal, y cronologías que llegan hasta hace 40 mil años (Fernández García *et al.* 1975; Arbosa y Nogueira 1975, 1976; Dualde y Lillo 1975, 1976; Llerena *et al.* 1975; Esteve 1976).

Aparece otro complejo industrial del Paleolítico medio, si bien con un rango de frecuencia bajo, el Ateriense, procedente del norte de África y que se asocia al origen del Solutrense (Vicens Vives 1971, 1972).

La fecha de 40000 años marca la entrada del Auriñaciense en Europa. Es presentado como un complejo industrial ligado a *Homo sapiens*, y en concreto a Cro-Magnon, como raza fósil extinta de *sapiens* (Llerena *et al.* 1975; Arbosa y Nogueira 1975, 1976; Martínez Méndez *et al.* 1976; Dualde y Lillo 1975, 1976). El contexto de presentación es el difusionista, pues estos complejos se sustituyen unos a otros importados por sucesivas oleadas de gentes, para la que incluso se emplea el término de "invasiones". El Auriñaciense aparece como una tradición traída por tribus desde Asia (Santamaría 1968a y b), pero con un desarrollo independiente en Europa y África (Vicens Vives 1971, 1972). En la estela de su evolución africana se sitúa, como una variante del Auriñaciense europeo, el Perigordiense; y esta misma filiación se atribuye al Gravetiense (complejo con un rango de frecuencia muy bajo en la serie). El Solutrense corresponde a una invasión, ocurrida hace 18000 años, de guerreros y cazadores, armados con arco y flecha, y con una tradición lítica vinculada al Ateriense. La siguiente invasión sobre Europa trae consigo el complejo Magdaleniense hace 15000 años, con un origen, en este caso en el Auriñaciense europeo, y con aportaciones del Solutrense. Ha desaparecido en esta serie cualquier referencia al Capsiense.

8.4.4.9. El fuego

Se han documentado 18 cadenas de descripción de uso del fuego en MH, y dos en MHN. Estas últimas contienen solo una expresión de uso cada una: cocina y tecnología que posibilitó la ocupación de nuevas latitudes más allá de los trópicos. En ambos casos su utilización se asocia a *Homo erectus*.

Las cadenas identificadas en MH contienen un total de 52 expresiones que han sido codificadas en seis términos de uso. Aunque al igual que en las series precedentes la protección contra fieras es el de mayor frecuencia, en la presente su empleo para cocinar alimentos se sitúa en un rango de frecuencia prácticamente idéntico (Tabla 8.149). Donde sí vuelve a destacar, por encima de los demás términos, es a la hora de ocupar el primer lugar (en doce de las dieciocho cadenas). Nuevamente estamos ante cadenas de descripción de usos cortas, limitadas a tres términos, salvo alguna excepción que llega hasta cinco. Otros usos que ocupan esa primera posición son calefacción y cocina (ambos en tres ocasiones). La variedad en el cierre es mayor y cinco de los seis términos codificados aparecen como últimos en alguna ocasión: cocina (en siete), protección contra fieras (en cuatro), iluminación, calefacción y tratamiento de materias primas (en dos cada una). La atribución cultural de estos usos se limita al Paleolítico (64,71%) y al Paleolítico inferior (35,29%); asociando algún autor (Blasco 1969) la fecha de 180000 años.

Rango	Término descriptivo*	Frecuencia	Acumulado
01	Protección: contra fieras (1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,3,3,3,3)	16 (0,31)	81 (0,34)
02	Cocina (1,1,1,2,2,2,2,2,3,3,3,3,3,3,5)	15 (0,29)	52 (0,22)
03	Tratamiento materias primas: madera (2,2,2,2,2,2,2,2,3,3)	10 (0,19)	10 (0,04)
04	Calefactor (1,1,1,2,2,2,3)	7 (0,13)	28 (0,12)
05	Iluminación (3,3,4)	3 (0,06)	14 (0,06)
06	Sociabilidad (2)	1 (0,02)	33 (0,14)

Tabla 8.149. Clasificación por rango de los términos codificados en las cadenas de descripción de usos y utilidades del fuego. * Entre paréntesis posición del término en la cadena.

8.4.4.10. Imágenes

Se han documentado 178 imágenes en la muestra de MH. Se concentran en 40 ediciones de 20 títulos, en ambos casos suponen el 100% de la muestra. Culmina por tanto en esta serie la tendencia al alza, que veníamos señalando en las dos series precedentes, en la generalización del uso de este recurso. No es exclusivo de los MH, pues como veremos entre los MHN también puede hablarse de pleno.

Nivel de uso de imágenes en MH				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	2	5,00	Roa y Yus, 1976; Arenaza y Gastaminza, 1969
Medio	2 a 9	38	95,00	
Bajo	1 o ninguna	-	-	
Ediciones de MH que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
Roa, Manuel y Yus, Mariano 1976		16	1,33	
Arenaza, Juan José y Gastaminza, F. 1969		15	1,87	
Comas de Montáñez, María 1970		6	1,20	
Comas de Montáñez, María 1972		6	1,20	
Fernández García, Antonio <i>et al.</i> 1975		6	0,75	
Ortega y Canadell, Rosa y Roig, Juan 1969		5	1,25	
Ortega y Canadell, Rosa y Roig, Juan 1970		5	1,25	
Ortega y Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971a		5	1,25	
Ortega y Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971b		5	1,25	
Ortega y Canadell, Rosa y Roig, Juan 1972		5	1,25	
Rumeu de Armas, Antonio 1969b		5	1,00	
Tortajada Pérez, José 1969		5	1,00	
Rumeu de Armas, Antonio 1969a		5	0,83	
Rumeu de Armas, Antonio 1970a		5	0,83	
Rumeu de Armas, Antonio 1970b		5	0,83	
Rumeu de Armas, Antonio 1971a		5	0,83	
Rumeu de Armas, Antonio 1971b		5	0,83	
Rumeu de Armas, Antonio 1972a		5	0,83	
Rumeu de Armas, Antonio 1972b		5	0,83	
Guri Villar, Alberto 1975		4	1,33	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1970		4	0,80	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1971		4	0,80	
Sobrequés i Vidal, Santiago 1972		4	0,80	
Arévalo, Juan y Moliner, Matilde 1969		4	0,57	
Tormo Cervino, Juan <i>et al.</i> 1969		4	0,57	
Tormo Cervino, Juan <i>et al.</i> 1970		4	0,57	
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1975		3	1,66	
Grima, Juan M. y Salom, Julio 1976		3	1,66	
Guri Villar, Alberto 1969		3	1,00	
Guri Villar, Alberto 1970		3	1,00	
Tormo Cervino, Juan 1969		3	1,00	
Grima, Juan M. 1968		2	1,00	
Grima, Juan M. y Llopis, María Ángeles 1969		2	1,00	
Grima, Juan M. y Llopis, María Ángeles 1972		2	1,00	
Vicens Vives, Jaime 1971		2	1,00	
Santamaría Arández, Álvaro 1968a		2	0,50	
Santamaría Arández, Álvaro 1968b		2	0,50	
Blasco Cea, Juan 1969		2	0,28	
Blasco Cea, Juan 1970		2	0,28	

Tabla 8.150. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MH de la serie cronológica 11.

En esta ocasión el nivel de uso que domina la población de MH (medido por el número absoluto de imágenes incluidas en las ediciones), es casi por completo el nivel medio, con una muy escasa representación de ediciones con un nivel de uso alto, y ninguna en el bajo (Tabla 8.150). La frecuencia de imágenes por página analizada tiene unos valores máximos y mínimos de 1,87 y 0,28. Son, en uno y otro extremo, inferiores a los registrados en la serie precedente, y apuntan a un descenso en el número de imágenes por página, tanto en relación a la serie anterior, como a los MHN de la presente.

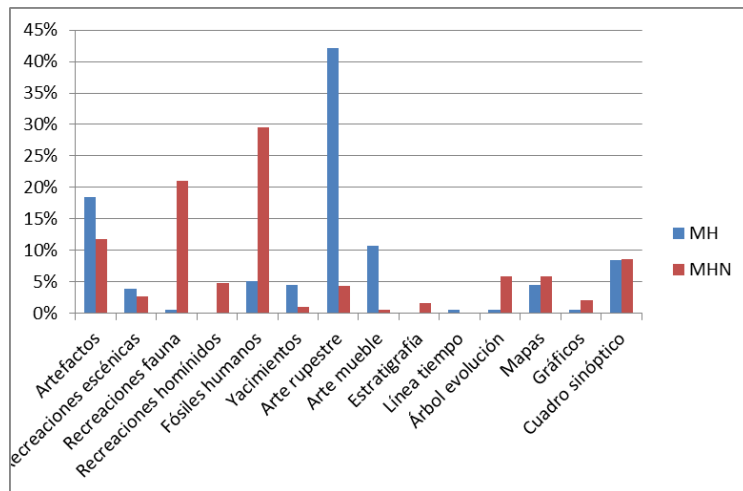


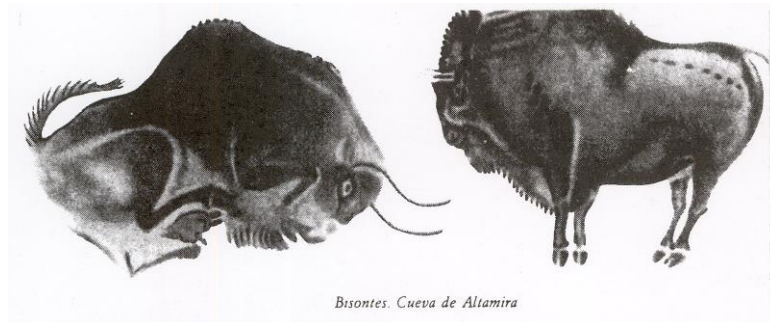
Figura 8.234. Tipología imágenes en MH y MHN (serie 11).

En la tipología de las imágenes se mantiene el liderazgo de la categoría de arte rupestre, si bien su progresión se estabiliza en esta serie, con un porcentaje muy similar al registrado en la anterior; solo dos puntos por encima. Esta pérdida de impulso también se da en las láminas de arte mueble. El segundo bloque en importancia continúa siendo la categoría de artefactos, aunque pierde algo de

representatividad en relación a la serie anterior. En este sentido, mientras que los cuadros sinópticos aumentan, los mapas mantienen su tendencia a la baja, ya advertida en la serie precedente. Con porcentajes similares encontramos las categorías de fósiles humanos, vistas de yacimientos⁶⁴, y recreaciones escénicas. El resto de categorías identificadas muestra un porcentaje anecdótico o residual, como las recreaciones de faunas, los gráficos, líneas del tiempo, y árboles de evolución humana, que hacen por vez primera su aparición (Figura 8.234).

En las imágenes de arte rupestre se rompe el equilibrio entre las de la región francocantábrica (mayoritarias) y la levantina. Entre las primeras la principal novedad es que cualquier atisbo de variedad ha desaparecido. Altamira monopoliza las reproducciones, y además con recurrencia sobre un número limitado de sus figuras. De forma continua vemos aparecer, no ya entre diferentes ediciones de un mismo título, sino en los MH de diferentes autores, las mismas láminas que reproducen dos bisontes de Altamira (Figuras 8.235 y 8.236).

Figura 8.235. Bisontes de Altamira (Rumeu 1969).



⁶⁴Hay que matizar el dato sobre las imágenes de yacimientos pues en realidad se reducen a una única repetida en todas las ediciones de Antonio Rumeu que pertenecen a esta serie; donde se mantiene la imagen ya comentada en la serie anterior de una caverna que no hemos podido identificar.



Figura 8.236. Bisontes de Altamira: Tortajada 1969; Guri 1975; Llorens *et al* 1975; Blasco Cea 1970.



Figura 8.237. Toro de Lascaux (Sobrequés 1972).

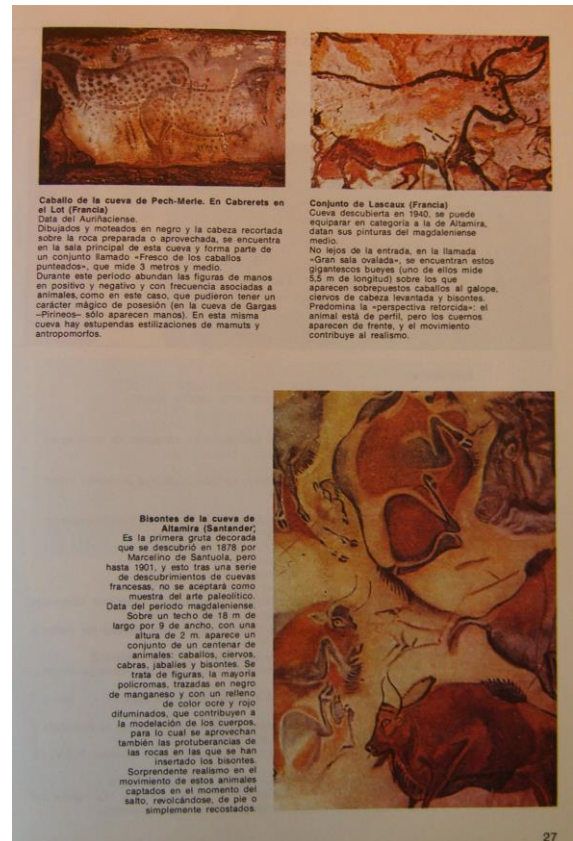


Figura 8.238. Composición: Caballos de Pech-Merle, toro de Lascaux y bisontes de Altamira (Roa y Yus 1976).

Las únicas imágenes con arte rupestre de otros lugares son las que reproducen figuras (toros) de Lascaux (Sobrequés 1970, 1971, 1972; Roa y Yus 1976; Santamaría 1968a y b); y el caballo de Pêch Merlé (Roa y Yus 1976) (Figuras 8.237 y 8.238).

En las imágenes de arte mueble se repiten las ilustraciones que detectábamos en la serie anterior. De entre éstas la más reproducida es la venus de Willendorf (Figuras 8.239 a 243).



Venus de Willendorf.

Figura 8.239. Juan Tormo (1969) sigue reproduciendo la venus de Lespuge como Venus de Willendorf.

Figura 8.240. Selección de venus paleolíticas: Willendorf, Lespuge y Laussel (Roa y Yus 1976)



Figura 8.241. Detalle cabeza de Mas d'Azil (Cárdenas y Moliner 1969).

Figura 8.242. Renos de Bruniquel y cabeza de Mas d'Azil (Tortajada 1969).



Reno agazapado, de Bruniquel, y cabeza de caballo relinchando, de Mas d'Azil. Obras realizadas en asta.

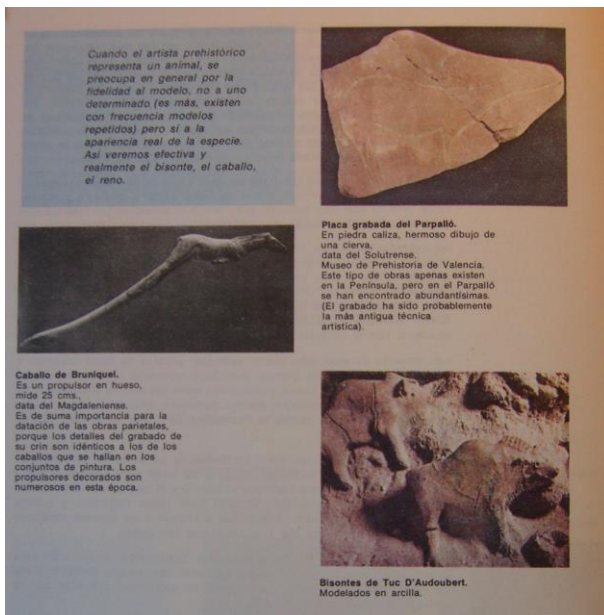


Figura 8.243. Plaqueta de Parpalló, propulsor con caballo de Bruniquel y bisontes esculpidos en arcilla de Tuc d'Audoubert (Roa y Yus 1976).

De la zona levantina se eligen los paneles más conocidos de Cogul, Alpera, Minateda o el Barranco de la Valltorta. Suelen aparecer en láminas compuestas junto al arte francocantábrico (Figuras 8.244 y 8.245). Al igual que en el caso de la provincia francocantábrica, se detecta una menor variedad en los abrigos seleccionados para ilustrar los textos de las lecciones.

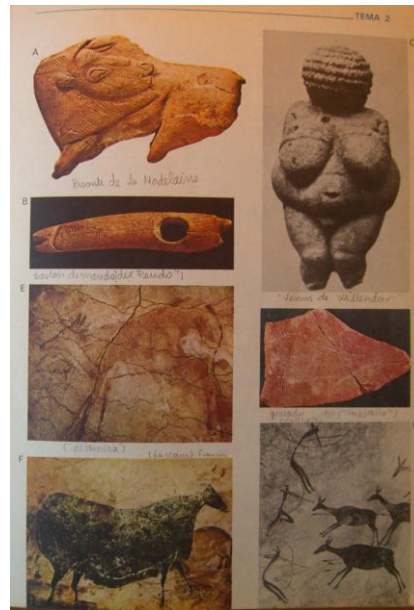
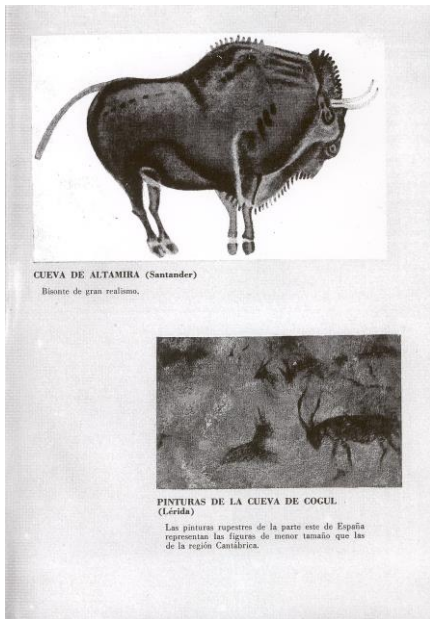


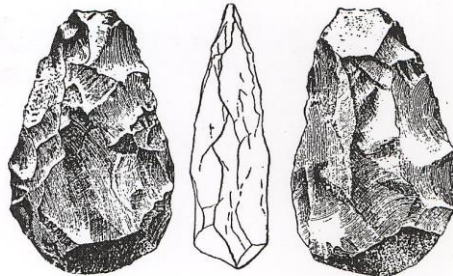
Figura 8.244. Pinturas de Cogul (Cárdenas y Moliner 1969).

Figura 8.245. Composición de láminas de arte paleolítico: Madelaine, Willendorf, El Castillo, Altamira, Parpalló, Lascaux y arte levantino (Llorens *et al* 1975).

En la categoría de artefactos se observa un ligero desequilibrio a favor de las láminas que muestran piezas de Paleolítico inferior.

El bifaz es nuevamente la pieza que se identifica con este período. La recurrencia en las imágenes que los reproducen es escasa, aunque se repiten algunas láminas en ediciones de diferentes autores (Figura 8.246). Solo hemos detectado en una ocasión el "bifaz Vilanova" (Roa y Yus, 1976) (Figura 8.247).

Hacha de piedra tallada.—El trabajo de la piedra es tosco, labrándola a golpes hasta dejar los bordes cortantes.



2. Hacha de piedra del Paleolítico. Del Achelense II de Ternifine (Orán).



Los útiles más antiguos fabricados por el hombre que ha llegado hasta nosotros son los realizados con piedra tallada. Estos instrumentos se fabricaban golpeando un guijarro con un trozo de piedra o de madera. El instrumento que aparece en este grabado recibe normalmente el nombre de hacha de mano y se obtenía golpeando un guijarro de sílex por ambos lados (por este motivo, estos útiles reciben el nombre de bifaces).



Figura 8.246. Bifaces: Cárdenas y Moliner 1969; Guri 1975 (Achelense II, Ternifine, Orán); Llorens *et al.* 1975.

Figura 8.247. Tipos líticos principales del Paleolítico inferior. El bifaz representado es el "bifaz Vilanova" (Roa y Yus 1976).

En las imágenes de piezas del Paleolítico superior dominan las composiciones que reúnen tipos de diferentes complejos: auriñaciense, solutrense, y sobre todo magdaleniense (Figura 8.248). Hay otro tipo de láminas compuestas que muestran piezas del Paleolítico, solas (Figura 8.249.) o junto a las de otros períodos de la Prehistoria, con la intención de mostrar el progreso tecnológico en el tiempo. Por ejemplo, entre el Paleolítico y el Neolítico (Sobrequés 1972; Grima y Salom, 1976), e incluso alcanzando hasta la edad del hierro (Ortega y Roig, 1969, 1970, 1971a y b, 1972a) (Figuras 8.250 y 251).

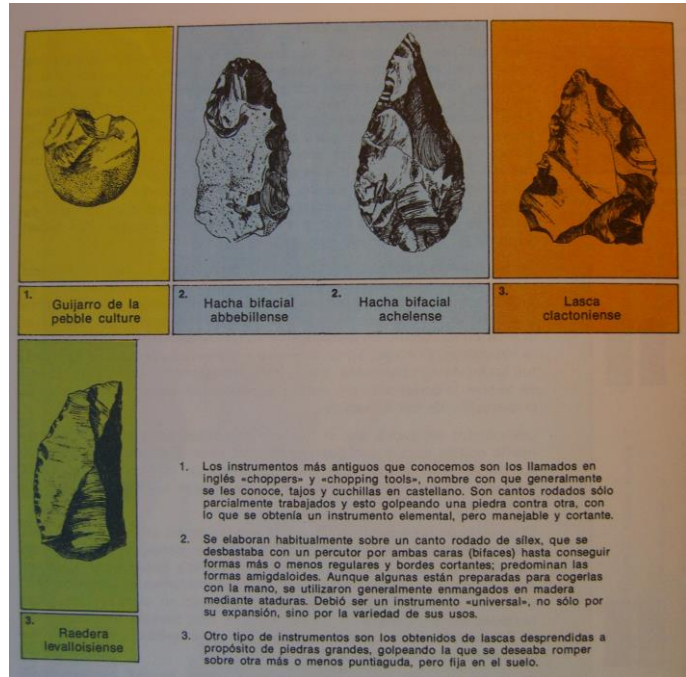


Figura 8.248. Tipos líticos principales del Paleolítico superior (Roa y Yus 1976).

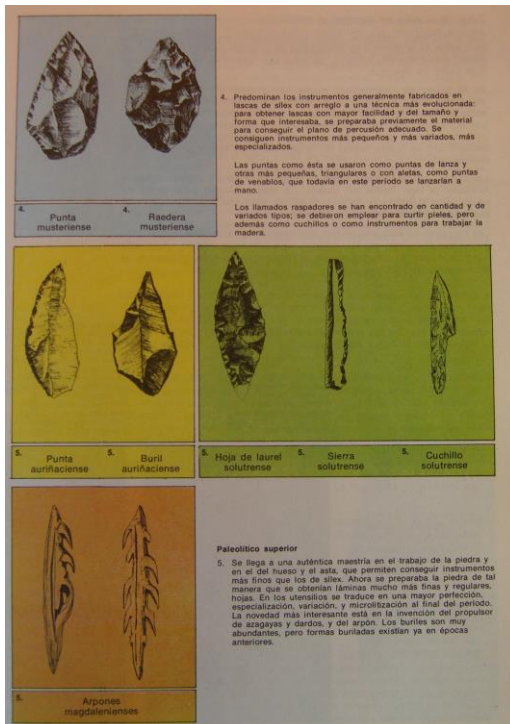


Figura 8.249. Evolución de la talla lítica en el paleolítico desde el guijarro tallado a las hojitas de dorso magdalenienses (Llorens et al. 1975)

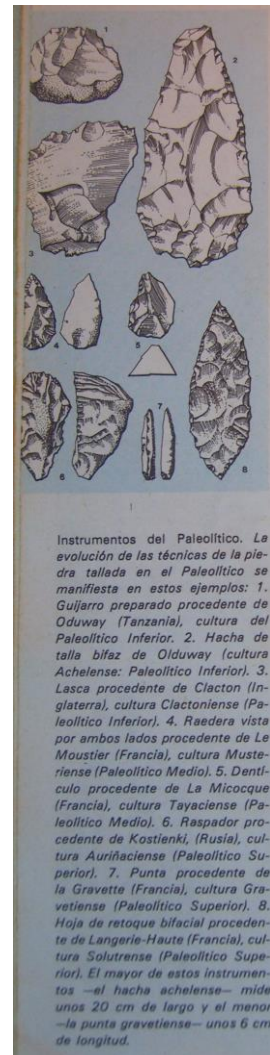
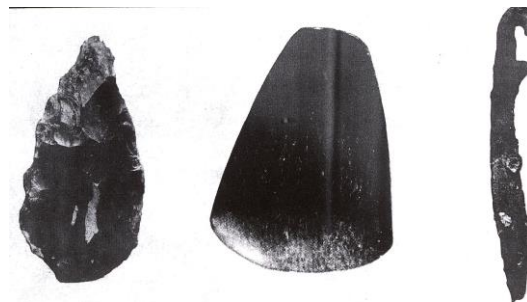


Figura 8.250. Sobrequés 1972.



Figura 8.251. Del hacha de mano a la falcata (Ortega y Roig 1969).

Todos los cuadros sinópticos detectados sirven para mostrar la subdivisión de la Prehistoria en diferentes períodos, acompañada de información diversa según las ediciones: marco cronológico (con dataciones numéricas), alternancia ciclos glaciares/interglaciares, complejos industriales y su correlación con tipos humanos (Figura 8.252). Aparece también alguna línea del tiempo (Arenaza 1969) para expresar gráficamente la extensión temporal de la Prehistoria frente a la Historia. Sobre ella se posicionan los diferentes períodos de la misma, entre ellos el Paleolítico y su subdivisión, con cronologías numéricas que marcan sus inicios.



La evolución de la técnica prehistórica se puede resumir en estas tres armas: un hacha tallada del Paleolítico inferior (terrazas del Manzanares), con retoques en los bordes; un hacha pulimentada del Neolítico de forma ya muy conseguida y una falcata ibérica de hierro (Cerro del Amarejo, Albacete), de los momentos históricos en que fenicios y griegos habían llegado ya a España.

la intensificación comercial con los pueblos del Mediterráneo y el desarrollo de una cerámica muy rica.

También en Asia Menor debió darse primera metalurgia del hierro hacia año 1300 a. J. C. (en plenas luchas en egipcios e hititas que se conocen ya muy bien). Entre 1.000 y 600 a. J. C., se extendió por Europa, en un momento en que el comercio mediterráneo era tan intenso.

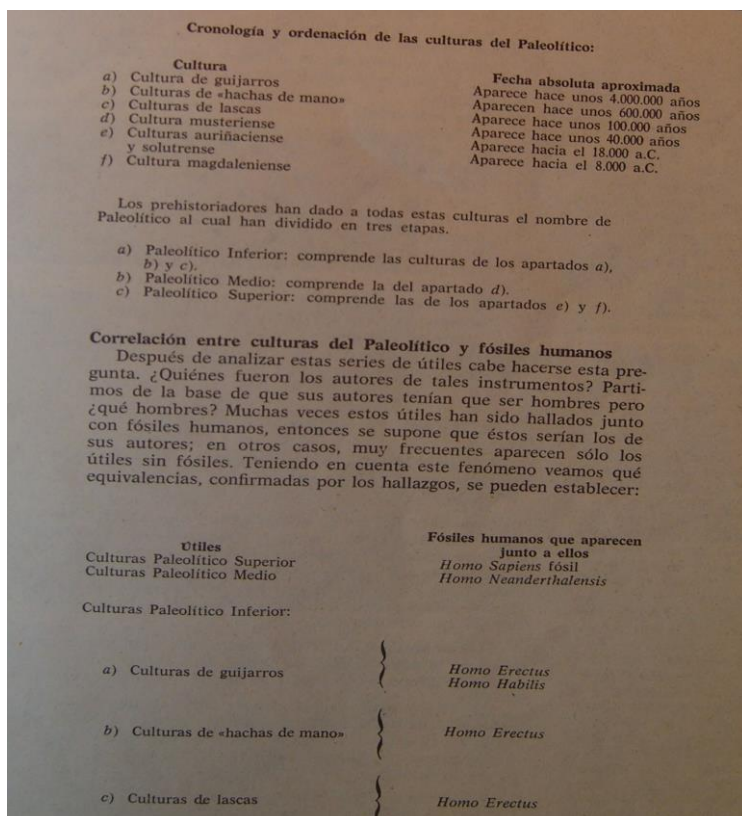


Figura 8.252. Llorens et al. 1975.

No vamos a comentar aquí otra vez las láminas sobre fósiles humanos. No obstante, sí queremos subrayar que la incorporación a las lecciones del registro fósil africano no tiene una correlación visible en imágenes. Solo hemos detectado una lámina (Fernández García et al. 1975), donde se puede reconocer el cráneo australopiteco del niño de Taung, junto a fósiles asiáticos de erectus (sinantropo) y europeos. Estos últimos continúan siendo los más representados: neandertales y cromañones.

Esta situación se corrige en parte en la categoría de mapas. Si hasta esta serie estaban limitados a la Península, norte de África (el estrecho de

Gibraltar) y Europa Occidental, ahora aparecen los primeros mapas que incluyen los continentes africano y asiático, precisamente para posicionar los hallazgos de fósiles humanos (por ejemplo en Roa y Yus, 1976) (Figura 8.253).

El resto de mapas se mueve en la misma tónica que los comentados en la anterior serie. Muestran movimientos de complejos industriales (achelense y clactoniense en Santamaría 1968a y b; o del Paleolítico superior en Vicens Vives 1971) como tradiciones culturales que se mueven por Europa y penetran en la Península de la mano de movimientos de pueblos paleolíticos (Figura 8.254). Todavía se localizan mapas donde se mantiene como resultado de esta interpretación difusionista una dualidad geográfica (y

étnica) en dos provincias la francocantábrica y la levantina mediterránea (Arenaza y Gastaminza 1969).

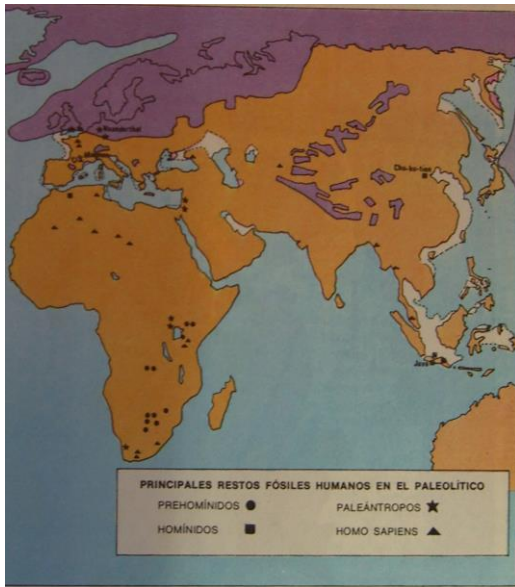


Figura 8.253. Fósiles humanos del Paleolítico; y Europa en el Paleolítico (Roa y Yus 1976).

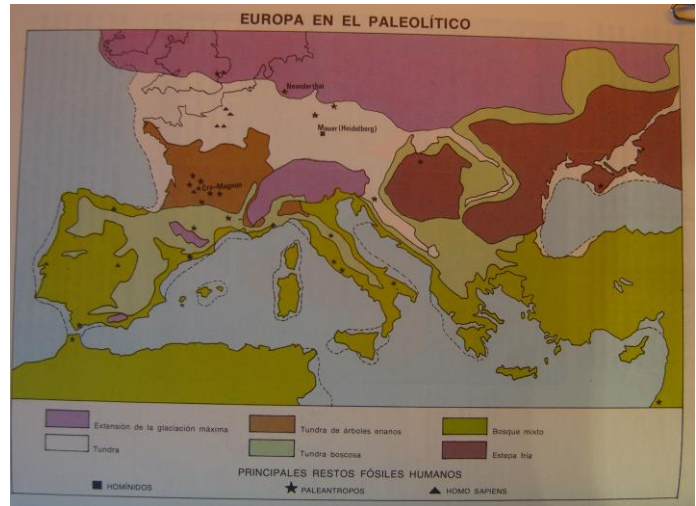


Figura 8.254. La Península Ibérica en el Paleolítico superior, y detalle de la leyenda (Vicens Vives 1971).

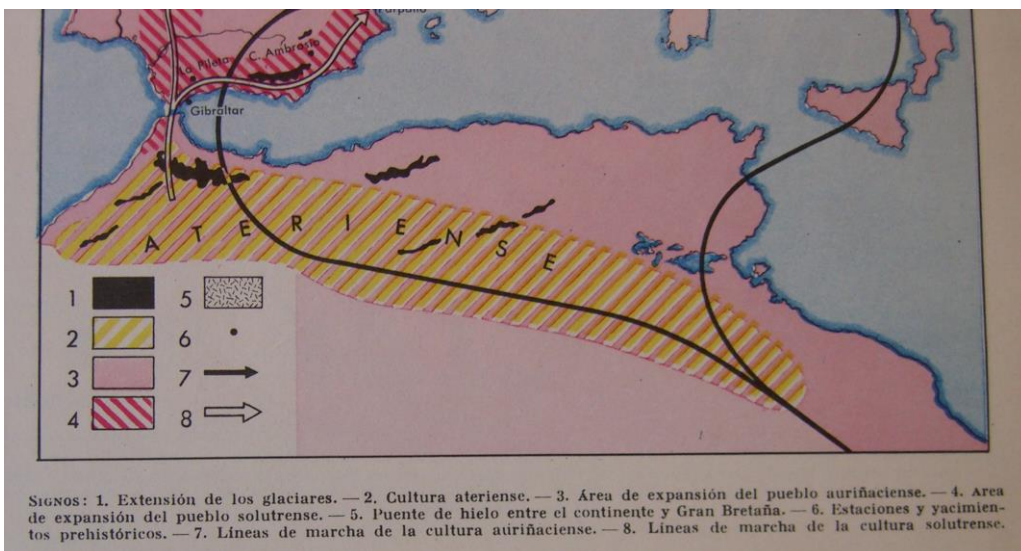


Figura 8.255. Construcción de una canoa en ambiente de palafitos. Imagen que abre la lección de Paleolítico (Sobrequés 1972).



1

El hombre prehistórico

Las recreaciones escénicas localizadas en esta serie son imágenes ya vistas en ediciones

de la serie anterior, repetidas en las que pertenecen a esta última serie. Es el caso de la escena de caza de un jabalí, el descubrimiento del fuego, o la realización de pintura rupestre que aparecían en las ediciones de Juan José Arenaza y F. Gastaminza. Junto a estas encontramos en las ediciones de Santiago Sobrequés (1970, 1971, 1972) la de una fabricación de canoa en un ambiente de palafitos. Esta lámina se integra siempre junto al texto que expone contenidos sobre Paleolítico, pero solo se hace referencia a un genérico *hombre prehistórico* (Figura 8.255). Por último, las recreaciones de faunas son anecdóticas. En esta ocasión se reducen a una única imagen que reúne las principales faunas que convivieron con el *hombre prehistórico*: mamut, rinoceronte lanudo, oso de las cavernas, entre otras (Arenaza y Gastaminza 1969).

El censo de imágenes en MHN asciende a 186, repartidas en 28 ediciones (96,55%) pertenecientes a 21 títulos (95,45%). En la práctica, y al igual que indicábamos para los MH, se puede hablar de un generalización absoluta del recurso, pues tan sólo una única edición de la muestra carece de imágenes. En cuanto al número de imágenes que incorporan las ediciones, se repite el dominio de la categoría de nivel de uso medio, aunque el porcentaje de las que se hallan en un nivel de uso alto es mayor que el registrado en la serie de MH (Tabla 8.151). Este último valor también supera el que obteníamos en la serie precedente. Lo que sí se mantiene respecto a la serie anterior es el intervalo de valores máximos y mínimos en la frecuencia de imágenes por página analizada, que se sitúa en 3 y 0,50. Son más altos que los obtenidos en los MH de la presente serie y apuntan a un número mayor de imágenes por página en los MHN.

Las diferencias en la tipología de imágenes entre MH y MHN se acentúan en esta última serie. Mientras que entre los primeros la categoría de arte rupestre era la más representada con un margen amplio sobre las demás; en los MHN su porcentaje es muy discreto. En esta línea, las imágenes de arte mueble son prácticamente inexistentes. Los porcentajes de ambas categorías tipológicas confirman la tendencia a una progresiva desaparición de imágenes de arte paleolítico en los MHN. El grupo mejor representado es el de fósiles humanos, junto a las recreaciones de faunas. El dominio de las primeras debe ponerse en relación con la línea de contenidos que desarrollan los MHN en esta serie, cuestión a la que ya hemos aludido en repetidas ocasiones. Son contenidos más relacionados con la historia natural (evolución, hominización), que cultural (complejos industriales, desarrollos tecnológicos, sociales, intelectuales o culturales) del Paleolítico. Prueba de ello es también el relevante porcentaje que alcanzan las recreaciones de homínidos, o, en su primera aparición, de árboles de filogenia humana, y gráficos (2,15%) sobre la evolución de diferentes aspectos del proceso de hominización, fundamentalmente tamaño del cráneo. Aún así, la categoría de artefactos mantiene un porcentaje importante. También se detecta un incremento en el número de mapas y cuadros sinópticos. Cierran la tipología de imágenes identificadas en esta serie las recreaciones escénicas, los cortes geológicos, y las vistas de yacimientos (Figura 8.234).

Las imágenes relacionadas con fósiles humanos, recreaciones de su aspecto, gráficos sobre la evolución de diferentes aspectos del proceso de hominización, y la aparición en los MHN de árboles filogenéticos ya han sido comentadas en el análisis bibliométrico de las citas a tipos humanos del Paleolítico. Incidimos aquí en las diferencias observadas en

relación a los MH. No solo son un grupo de categorías tipológicas de imágenes proporcionalmente más representado en los MHN, sino que además incorporan una mayor variedad de temas. Las imágenes de fósiles no se reducen al cráneo de La Chapelle y el de Cromagnon, o la mandíbula de Mauer. La presencia en los textos de referencias a los fósiles africanos (australopitecos y *habilis*) tiene su reflejo en las imágenes, donde estos homínidos son más visibles que en los MH. Lo mismo ocurre con otros fósiles no europeos como los erectus asiáticos (representados por los fósiles de Java y de Chu-Ku-Tien). La evolución de diferentes elementos anatómicos, como la cadera o la columna vertebral (en relación al bipedismo), la forma de la mandíbula, o el desarrollo de la cara en relación al resto del cráneo carecían de imágenes en los MH, limitados en algún caso a mostrar el progresivo aumento de la capacidad craneal. Lo mismo ocurre con los árboles filogenéticos, que eran residuales (una sola imagen) en la muestra de MH. Aquí alcanzan un porcentaje relevante, y son un reflejo de las diferentes posiciones, monogenistas y poligenistas, entonces manejadas en la literatura científica.

Nivel de uso de imágenes en MHN				
Nivel	Citas	Ediciones	%	Identificación
Alto	10 o más	5	17,24	Llerena <i>et al.</i> 1975; Gómez-Menor 1975; Arbosa y Nogueira 1976; Fernández-Galiano y Ramírez 1975; Gejo y Balcázar 1976
Medio	2 a 9	22	75,86	
Bajo	1 o ninguna	2	6,90	
Ediciones de MHN que incluyen imágenes				
Edición		Número	Frecuencia	
Llerena Rodríguez, Antonio <i>et al.</i> 1975		28	2,80	
Gómez-Menor Guerrero, Juan María 1975		12	1,20	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1976		11	1,10	
Fernández Galiano, Dimas y Ramírez, Enrique 1975		11	0,84	
Gejo, Trinidad y Balcázar, José Luis 1976		10	2,00	
Alvarado Fernández, Salustio 1973		9	1,50	
Martínez Méndez, F. <i>et al.</i> 1976		9	0,90	
Esteve Chueca, Fernando 1976		7	1,00	
Alvira, Tomás y García Velázquez, Álvaro 1975		7	0,77	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1968		6	3,00	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1969		6	3,00	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1970		6	3,00	
González, Joaquín y Legorburu, Pedro 1971		6	3,00	
Bustinza, Florencio y Mascaró, Fernando 1968		6	2,00	
Arbosa, Joan Antonio y Nogueira, Pedro 1975		6	0,85	
Dualde, Vicente y Lillo, José 1975		5	1,66	
Dualde, Vicente y Lillo, José 1976		5	1,66	
Vives, José y Guarch, Rosa María 1975		5	0,50	
Edelvives 1968		4	2,00	
Lafarga Castells, Luis 1968a		4	2,00	
Lafarga Castells, Luis 1968b		4	1,33	
Bruño 1968		4	1,00	
Alvarado Fernández, Salustio 1968		3	1,50	
Alvarado Fernández, Salustio 1970		3	1,50	
Asensio, Carlos (coord.) 1975		3	1,50	
Asensio, Carlos (coord.) 1976		3	1,50	
Edelvives 1969		2	0,66	
Castañeda, José María 1968		1	1,00	

Tabla 8.151. Nivel de uso de imágenes en la muestra de MHN de la serie cronológica 11.

La segunda categoría en importancia, las faunas, era en los MH una tipología ausente (una sola figura). Junto a las imágenes ya recurrentes de especies cuaternarias extintas como mamut, oso de las cavernas o rinoceronte lanudo (Figuras 8.256 a 8.258); o la de los desdentados americanos como el megaterio (Figura 8.259), hay un grupo nuevo a destacar. Se trata de la incorporación en algunas ediciones de imágenes de los simios antropomorfos, fundamentalmente el chimpancé, aunque también en algún caso el gorila, con el fin de ilustrar aspectos anatómicos y conductuales relacionados con las formas humanas más antiguas (australopitecos y *habilis*). Aparecen imágenes de orangután (Llerena *et al.* 1975), gorilas en grupo o aislados (Gómez-Menor 1975; Llerena *et al.* 1975), y chimpancés, en grupo en su ambiente natural, e incluso utilizando *palitos para pescar termitas* (Llerena *et al.* 1975).

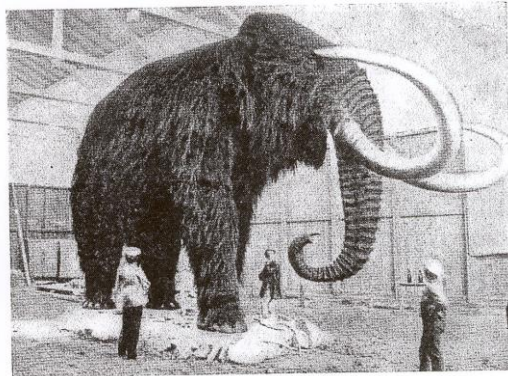


FIG. 22-14. Ejemplar de mamut encontrado en los hielos de Siberia, montado en el Museo de Leningrado.

Figura 8.256. Mamut recuperado en los hielos de Siberia (Alvarado 1968).

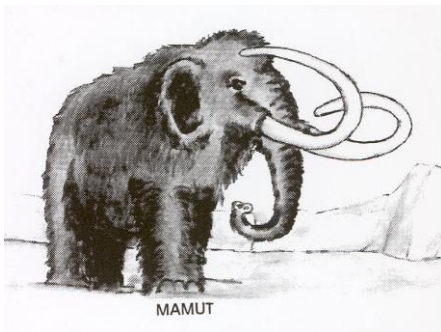
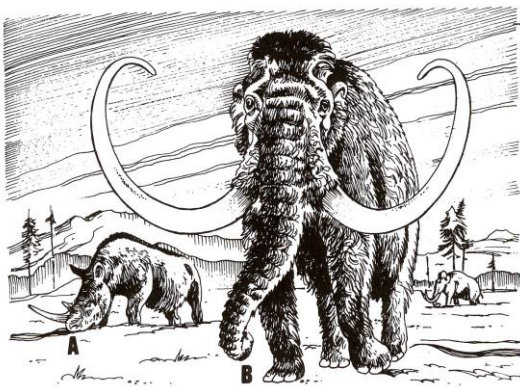
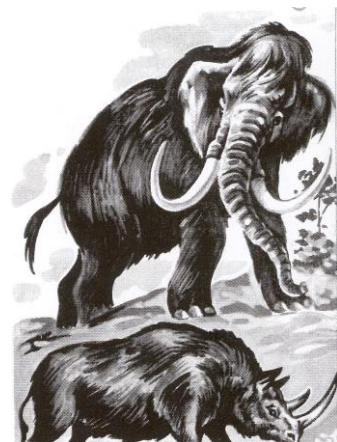


Figura 8.257. Mamuts y rinocerontes lanudos: Alvira y García 1976; Edelvives 1968; Llerena *et al.* 1975.



TEMA 24

En el Cuaternario se forma gran parte del relieve actual, en las

Fig. 24-25. Animales de la Era Cuaternaria ya extinguidos: rinoceronte lanudo (A), mamut (B).



Cráneo de oso de las cavernas

Figura 8.258. Cráneo oso de las cavernas (Esteve 1976)



Figura 8.259. Fauna del Cuaternario americano: gliptodonte, dientes de sable y megaterio (Fernández-Galiano 1975).

En las láminas de industrias encontramos una mayor presencia de tipos del Paleolítico inferior. La pieza más representada es el bifaz (aquí también hemos detectado una imagen del "bifaz Vilanova" en la edición de Fernando Esteve 1976), aunque a diferencia de lo que ocurría en los MH aparecen otros útiles como el hendedor. La principal novedad es la incorporación de alguna lámina con cantos tallados y guijarros del olduvayense (Llerena *et al.* 1975; Martínez Méndez *et al.* 1976), bifaces del achelense africano (Martínez Méndez *et al.*

1976), y lascas que se asocian a Chu-Ku-Tien (Llerena *et al.* 1975) (Figuras 8.260 a 8.264).



Figura 8.260. Bifaz Vilanova (Esteve 1976).

Figura 8.261. Guijarros del Olduvayense (Llerena *et al.* 1975)

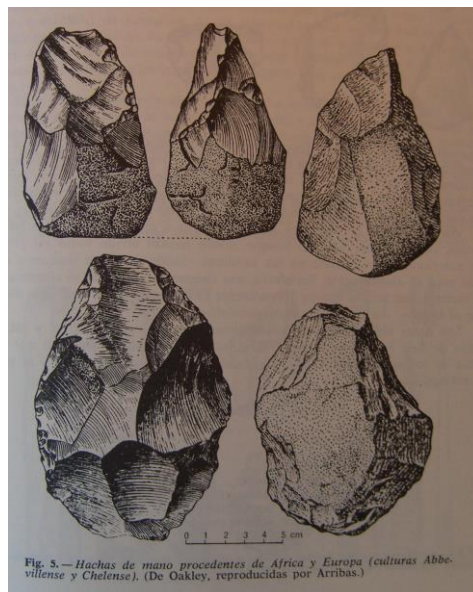
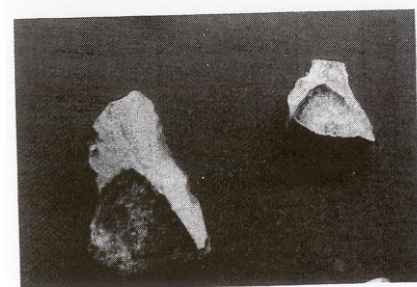
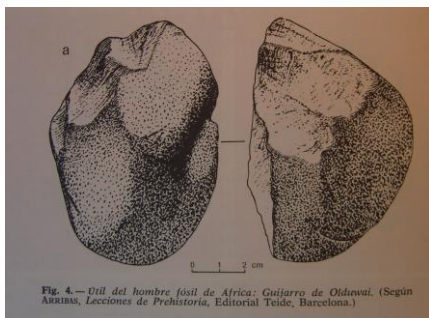
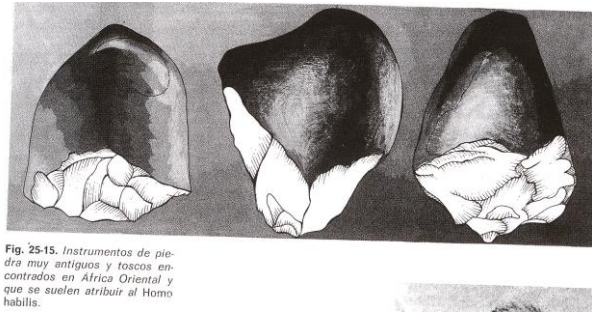
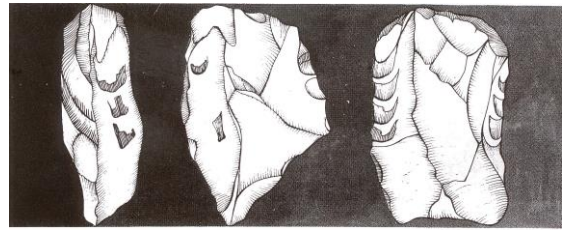


Figura 8.262. Guijarro de Olduvai; bifaces europeos y africanos (Martínez Méndez *et al.* 1976)

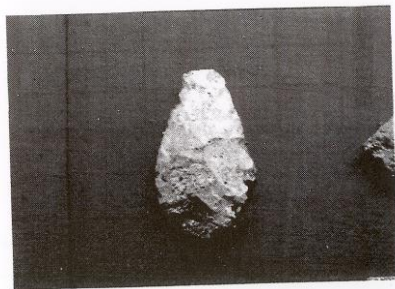
Figura 8.263. Hendedor achelense (Gejo y Bálcalzar 1976)

Cultura Achelense

Figura 8.264. Lascas asociadas a los erectus (*pekinensis*) (Llerena et al 1975).



Los útiles del Paleolítico medio como raederas o puntas musterienses tienen mayor visibilidad en los MHN, que en los MH (Figuras 8.265 a 267).



Cultura Musteariense

Figura 8.265. Bifaz musteriense (Gejo y Bálcalzar 1976).

Figura 8.266. Punta y raedera musterienses (Llerena et al. 1975)

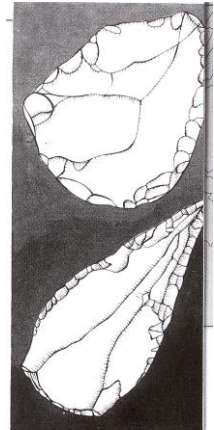


Fig. 25-10. Instrumentos de piedra musteriense.

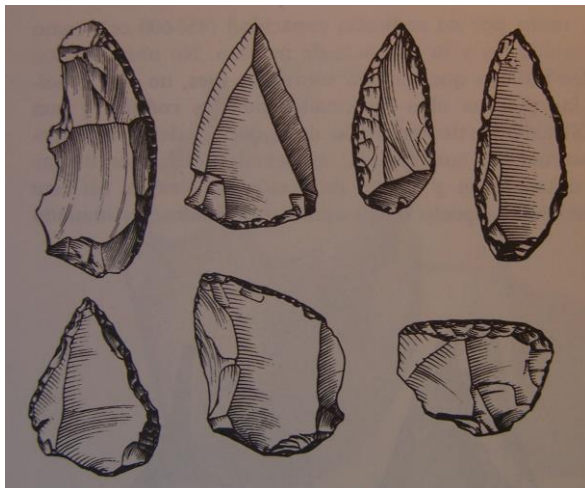
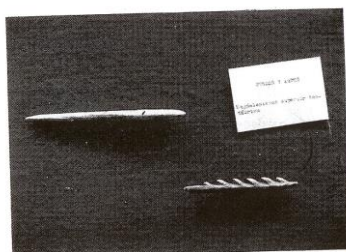


Figura 8.267. Puntas y raederas musterienses (Martínez Méndez et al. 1976).

Los tipos del Paleolítico superior: foliáceos solutrenses, y arpones y azagayas magdalenienses, principalmente, aparecen casi siempre en láminas de composición que reúnen los principales tipos del Paleolítico inferior y superior. No hay errores de atribución de las piezas a los complejos industriales (Figuras 8.268 a 8.271).

Figura 8.268. Útiles del Paleolítico superior (Martínez Méndez et al. 1976).



Cultura Magdaleniense

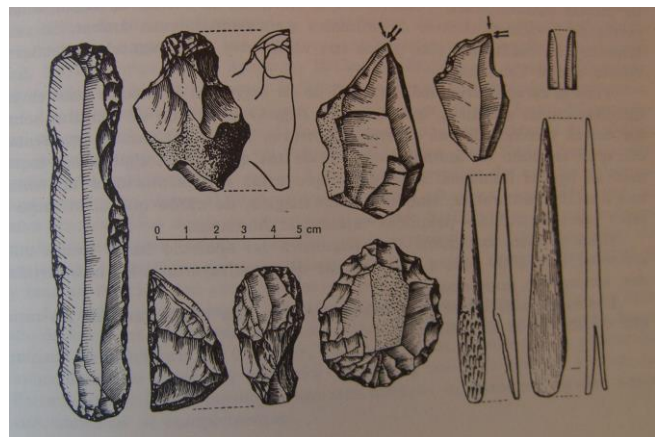


Figura 8.269. Aguja y arpón de un hilera magdalenienses (Gejo y Bálcalzar 1976).

Figura 8.270. Tipos del Paleolítico superior (Llerena *et al.* 1975).

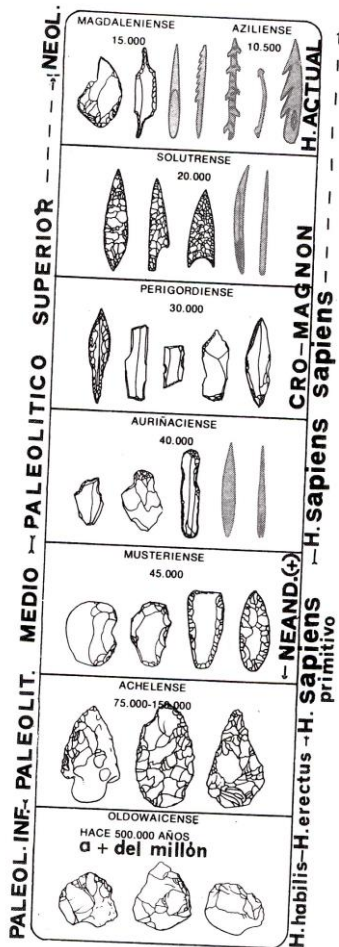
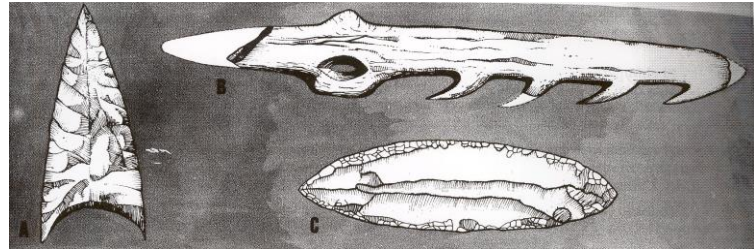
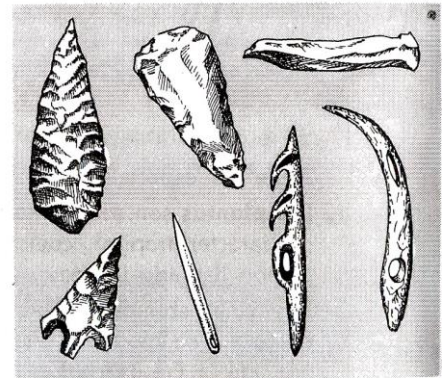


Figura 8.271. Evolución de las industrias paleolíticas (Dualde y Lillo 1975) (Arbosa y Nogueira 1975) (González y Legorburu 1968).

En esta serie los mapas pierden visibilidad en los MHN, su número es reducido. La temática es por otra parte recurrente: la extensión del glaciario cuaternario sobre Europa (Figura 8.272 y 8.273). Solo hemos encontrado una edición (Llerena *et al.* 1975) donde se aborden otras temáticas. Aquí aparece un mapa con la distribución geográfica actual de los monos antropomorfos; y un segundo, más interesante con la ubicación de los hallazgos de fósiles de homínidos, que incluye los localizados en los continentes africano (australopitecos y primeros *Homo*), y asiático (*erectus*), además del europeo (Figura 8.274).

Instrumentos de piedra y de hueso fabricados por el hombre primitivo.



C El glaciario del Cuaternario cubrió de hielos el norte de Europa.

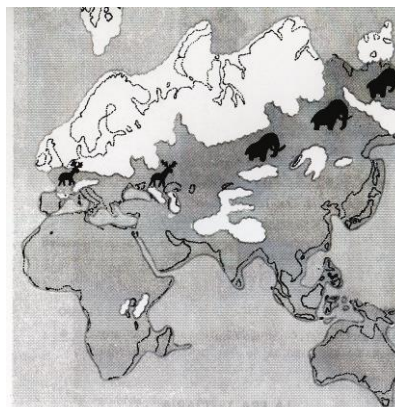


Figura 8.272. Glaciario sobre Europa (Edelvelles 1968; González y Legorburu 1968).

Figura 8.273. Glaciación rissense (Alvira 1976).

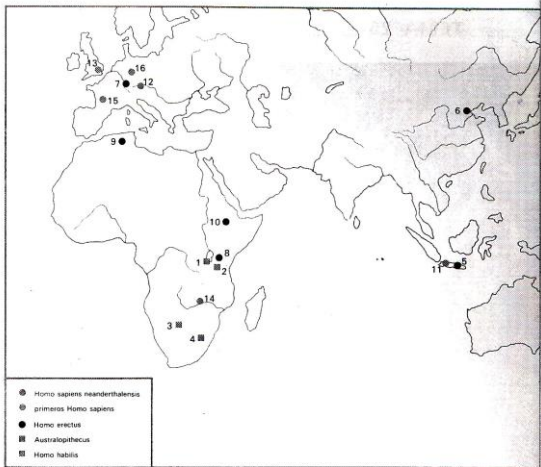
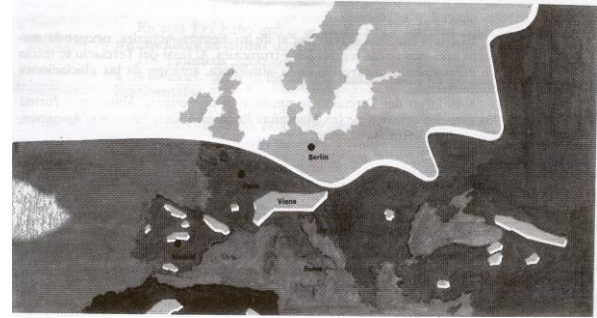


Fig. 25-22. Mapa de algunos hallazgos de fósiles humanos para dar una idea de la distribución de cada grupo. Los números se refieren a la figura 25-23.

Fig. 25-23. Cronología aproximada de los fósiles señalados en la figura 25-22. Las fechas han sido tomadas de diversos autores y son muy hipotéticas pudiendo variar en muchos miles de años.

la hominización el hecho de on en cazadores de animales ndes armas naturales y no o cazaba cooperativamente. ales.

io, posiblemente durante el nos del antiguo mundo se conduce a los antropomorfe (esta última arranca quizá

l en considerar que los ausido antepasados de éstos. Se imano que se ha extinguido

género *Homo* (hombre) es el 2 millones de años de anti- han descubierto fósiles que mo y tienen alrededor de 3 (pía) millones de años.

hombre. Conocía el fuego y o característico del hombre, abien el primer hombre que

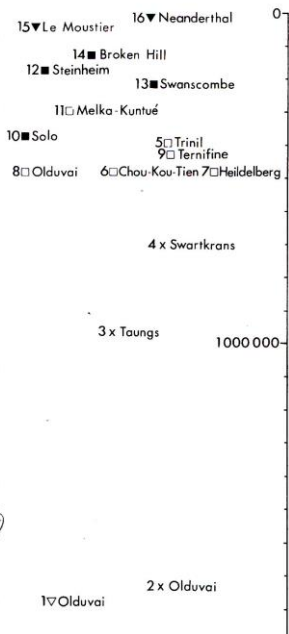


Figura 8.274. Dispersión de los principales fósiles humanos (Llerena *et al.* 1975).

Donde sí se detecta variedad es en la categoría de cuadros sinópticos. Junto a los que presentan la historia geológica de la tierra en sus diferentes edades, con características paleontológicas y climáticas, e información cronológica; encontramos en esta serie otros como los que sintetizan el Cuaternario con los datos reseñados, y añaden los arqueológicos y paleoantropológicos (Figura 8.275).

LOS GRANDES ACONTECIMIENTOS DE LA HISTORIA DE LA TIERRA

MILLONES DE AÑOS	E R A	ACONTECIMIENTOS GEOLOGICOS	DESARROLLO DE VEGETALES	DESARROLLO DE ANIMALES	FOSILES CARACTERISTICOS
0					
0,5	CUATERNARIA (1,5 millones de años)	Cuatro glaciaciones.	Actuales.	Primeros hombres. Actuales.	Hombre
1					Nummulites
1,5					Belemnites
50	TERCIARIA (63,5 millones de años)	Pinos, Alpes, Hl. malaya, Andes y Montañas Rocosas.	Angiospermas (guisante, rosa)...	Mamíferos y aves.	Ammonites
65					Grandes reptiles
100	SECUNDARIA (160 millones de años)	Erosión y sedimentación.	Primeras angiospermas. Gimnospermas (pinos, palmeras...).	Primeras aves. Primeros mamíferos. Reptiles.	Trilobites
200					Trilobites
225					Trilobites
500	PRIMARIA (345 millones de años)	Cordilleras de Centro Europa. Cordilleras de Escocia y Noruega.	Primeras gimnospermas. Helechos.	Primeros reptiles. Primeros anfibios. Primeros peces.	Trilobites
570					Trilobites
1000	ARCAICA (3.500 millones de años)	Primeras montañas.	Vegetales inferiores (bacterias, algas).	Invertebrados.	Trilobites
4000					Trilobites
5000		Nacimiento de la Tierra.	Aparición de la Vida.		Trilobites

Figura 8.275. Historia geológica de la Tierra (González y Legorburu 1968).

Más novedosos son todavía los que resumen las diferencias entre primates, fundamentalmente antropomorfos, y humanos; o la evolución de un determinado rasgo de la hominización como la capacidad craneal. También son nuevos en los MHN los cuadros que presentan los principales complejos industriales del Paleolítico (con sus tipos) y las correlaciones aceptadas entre estos y tipos humanos.

Las láminas de arte rupestre son escasas, prácticamente han desaparecido de los MHN en esta serie. Esta ausencia afecta más al arte levantino (del que solo hemos detectado una imagen perteneciente a la Cueva de la Araña), que al francocantábrico. Dentro de este último dominan las imágenes de Altamira, con repetición de las mismas figuras de bisontes en los manuales de diferentes autores (Figuras 8.276 y 8.277).

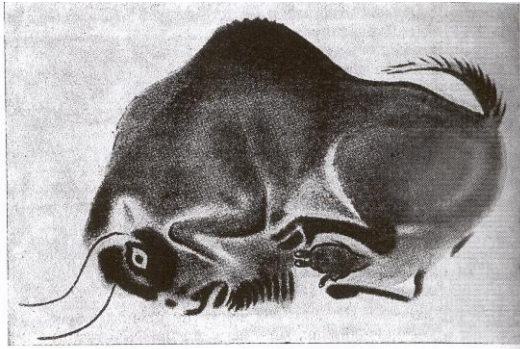
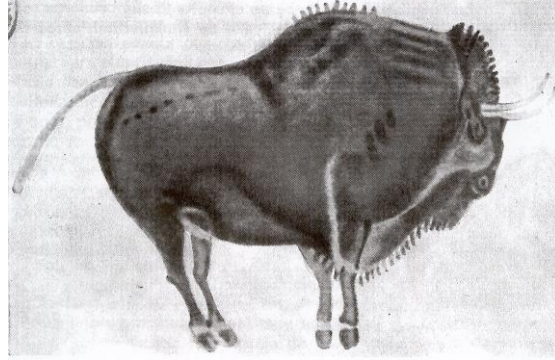


Fig. 22-15. Bisonte. Pintura rupestre realizada por el hombre cuaternario en la cueva de Altamira (Santander). Según Cartaillach y Breuil.



Pintura rupestre de la Cueva de Altamira (Santander).

Figura 8.276. Bisontes de Altamira (Alvarado 1968; Gómez-Menor 1975).

valores intelectuales y espirituales acerca de cuya posible evolución nada sabemos si nos basamos solamente en la mera evolución somática y en la sucesión de culturas que son, no obstante, exponente de un progreso y un perfeccionamiento que ningún otro ser vivo puede alcanzar en el planeta.

Se consideran divididos los tiempos

Pintura rupestre representando unos bisontes. (Foto Yan)



Pintura rupestre prehistórica representando un caballo. (Cueva de Buxu, Asturias)

Figura 8.277. Láminas de arte rupestre en el MHN de Fernando Esteve (1976)



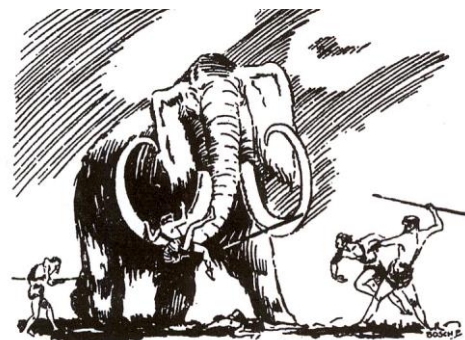
Fig. 25-24. El nacimiento del arte: la «venus de Brassempouy», del paleolítico superior europeo, una de las obras de arte más antiguas conocidas.

Figura 8.278. Venus de Brassempouy (Llerena *et al.* 1975).

Las láminas de arte muebles son inexistentes. Solo hemos registrado una consistente en una fotografía de la venus de Brassempouy (Llerena *et al.* 1975) (Figura 8.278).

Las recreaciones escénicas, los cortes geológicos o las vistas de yacimientos son categorías tipológicas con porcentajes muy bajos en los MHN. Las primeras se limitan a imágenes ya comentadas en la serie precedente (Figura 8.279), pues se trata en todos los casos de láminas que sucesivas reediciones han ido manteniendo sin modificación alguna (por ejemplo en el caso del manual de Joaquín González y Pedro Legorburu, donde dos hombres huyen de la embestida de un mamut en un paisaje glacial que se completa con un tercer personaje que realiza unas pinturas rupestres en la entrada de una cueva).

Figura 8.279. La caza del mamut en la edición de José Vives y Rosa María Guarch (1975). Es la misma ilustración que aparece en la de Ricardo Aldama dieciséis años antes (1959).



Mamut o elefante lanudo

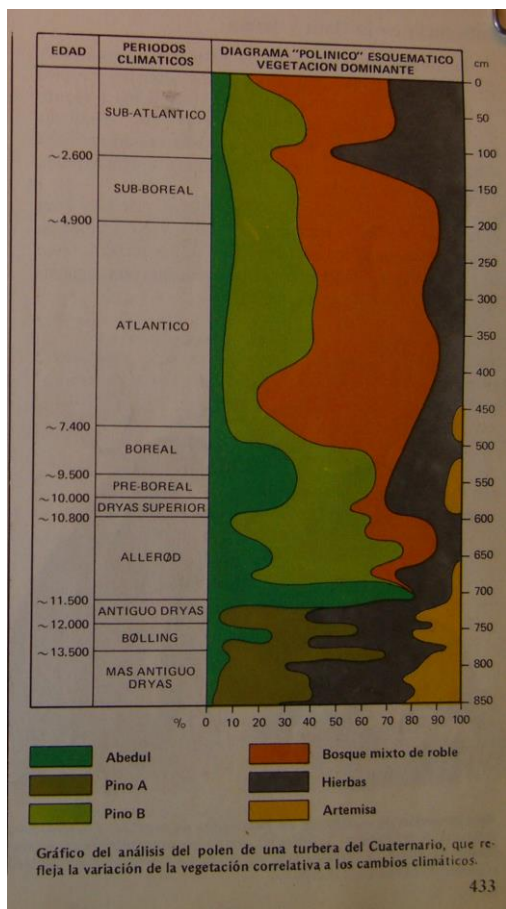


Figura 8.280. Evolución de la flora en la parte final del Cuaternario y Holoceno (Fernández-Galiano y Ramírez 1975).

Las imágenes de cortes geológicos se reducen a tres. Muestran en dos casos la disposición en altura en un valle actual de las terrazas cuaternarias (Edelvives 1968 y 1969 donde repite la de ediciones anteriores); y en el tercero un corte idealizado que comprende todas las eras geológicas de la historia de la tierra con sus principales fósiles incluido el Cuaternario al que se da una cronología de 1 a 2 millones de años.

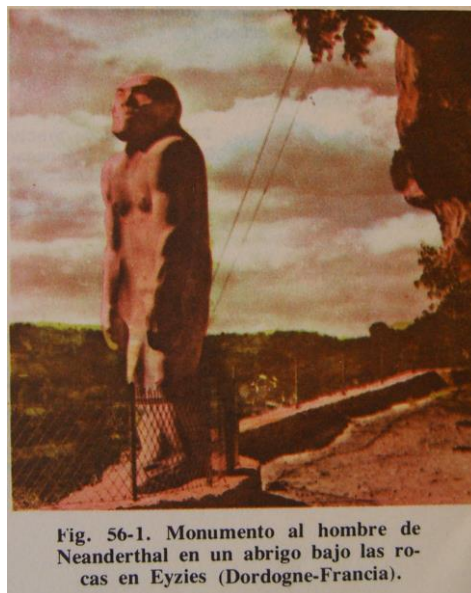
Entre los gráficos merece la pena señalar uno que resulta excepcional por su temática en todo el conjunto de ediciones analizadas hasta aquí. Aparece en la edición de 1975 de Dimas Fernández Galiano y Enrique Ramírez y consiste en un perfil recreado de una turbera del Cuaternario sobre el que se añade un diagrama polínico para reflejar los cambios de vegetación asociados a las oscilaciones climáticas del final del período (Allerod, Dryas, Boreal) (Figura 8.280).

Por último, el manual de Joan Antonio Arbosa y Pedro Nogueira (1975, 1976) incluye una fotografía del entorno del yacimiento francés del

abrigo de Les Eyzies, donde puede observarse un monumento-escultura al *hombre de neandertal* (Figura 8.281).

Figura 8.281. Monumento al hombre de Neanderthal a la entrada de Les Eyzies (Arbosa y Nogueira 1975)

De todo el conjunto de imágenes censadas en la muestra de MH un total de 53 son fotografías. En términos de porcentaje representan un notable incremento respecto a la serie anterior, del orden de los diecisiete puntos (29,77%). En la muestra de MHN, el número de fotografías es de 32; un porcentaje inferior (17,20%), y muy similar al obtenido en la serie precedente. Se produce en este sentido un freno en el uso de este recurso en los MHN. Por otra parte, si en la serie anterior destacábamos la incorporación del color, con una mayor presencia en los MH, en esta los patrones se invierten; mientras en éstos el color solo supone un 5,61% del total de láminas reproducidas (diez puntos por debajo de la serie anterior), en los MHN ese porcentaje se eleva hasta un 18,81%, cuando en la serie precedente el valor obtenido (1,2%) era anecdótico.



8.4.4.11. Contenidos temáticos

El promedio del porcentaje de páginas con contenidos sobre el origen y pasado paleolítico de la humanidad de las diferentes ediciones se recupera en la presente serie y gana medio punto respecto a la anterior tanto en MH (2,19%) como en MHN (1,38%). Los valores máximos y mínimos son en MH 5,1% (Blasco Cea 1969, 1970) y 0,7% (Grima y Llopis 1969, 1970); y en MHN 3,9% (Gómez-Menor 1975) y 0,2% (Verdú y López Mezquida 1968). El porcentaje de ediciones que igualan o superan el 1% de páginas analizadas se mantiene alto en los MH (91,42%); y aumenta de forma significativa, cincuenta puntos, en los MHN (64,28%), que recuperan la cifra obtenida en la serie 9.

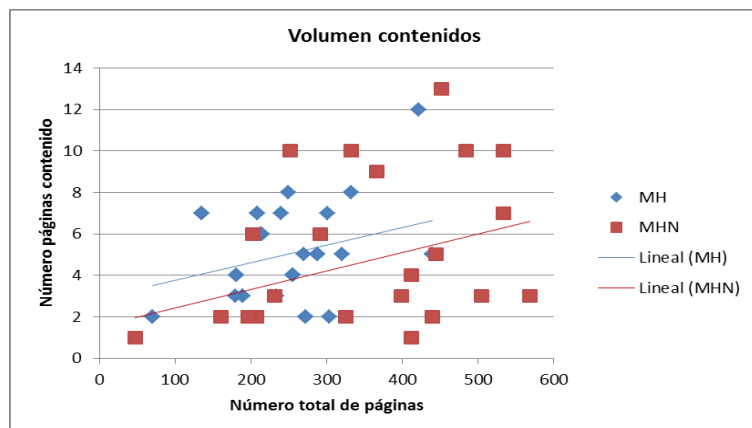


Figura 8.282. Volumen de los contenidos relacionados con la Prehistoria en MH y MHN

El gráfico de dispersión, que relaciona el número de páginas con contenidos y el número absoluto de páginas de cada edición, muestra esta recuperación en el volumen de contenidos. La dispersión de puntos que corresponde a las ediciones de MH se agrupan principalmente en el eje medio

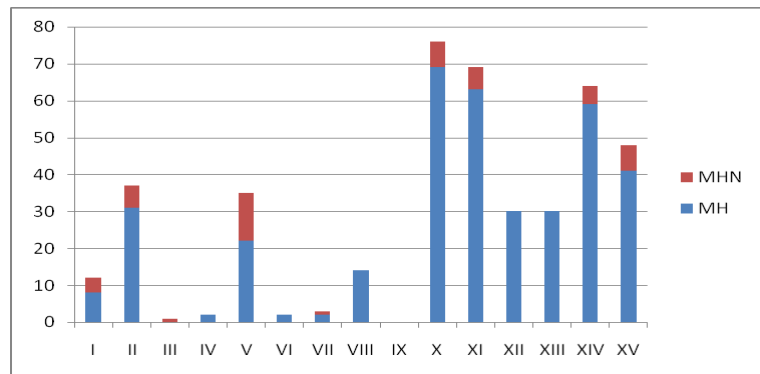
alto de "y", y hacia la zona media de "x", como era de esperar por el aumento en el promedio del porcentaje de páginas sobre el volumen completo. Este aumento en el número absoluto de páginas también es evidente en los MHN, aunque aquí el patrón es más errático (Figura 8.282). La pervivencia de algunas ediciones aparecidas en la serie anterior, sin modificaciones significativas, hace que convivan textos que dedican poco espacio a estos contenidos con otros de nueva edición donde alcanzan mayor desarrollo. Un ejemplo del primer caso es el manual de Rafael Verdú y Emilio López (1968), que es precisamente el que posee el porcentaje de páginas más bajo.

En esta serie se reduce el número de grupos temáticos representados en los manuales. Era una tendencia que se venía apuntando desde al menos las dos series precedentes. Afecta a los contenidos más relacionados con la interpretación bíblica del pasado de la humanidad: sociedades antediluvianas, migraciones desde el foco original de la aparición (=creación) de la humanidad, el degeneracionismo como explicación de los estadios desiguales de desarrollo tecnológico y social de los grupos de la Prehistoria y del presente, y por último los contenidos dirigidos a solventar las controversias entre el relato del Génesis y las explicaciones basadas en la Ciencia. Esto no quiere decir, como tendremos ocasión de comprobar en el análisis de los contenidos, que el creacionismo haya desaparecido de los MH y MHN.

La acumulación de contenidos muestra un dominio de los grupos temáticos relacionados con los tipos humanos fósiles (XV), con una aportación relevante tanto de las ediciones de MH como de MHN; y de los asociados a la Prehistoria y el Paleolítico (X, XI; XII, XIII, XIV); pero aquí la contribución de los MHN es mínima. La masiva presencia de contenidos relacionados con los tipos humanos del Paleolítico tiene su explicación en el desarrollo que alcanza en las décadas previas la paleontología humana, con nuevos descubrimientos de fósiles de homínidos en África y el desarrollo de sistemas de datación que permiten situarlos en el tiempo. A finales de los sesenta, y sobre todo ya en los textos de los años setenta es imposible obviar estos contenidos estrechamente relacionados con el origen de la humanidad desde la perspectiva evolucionista biológica y

paleontológica. De hecho, el origen de la humanidad (II) es el otro grupo temático que sobresale por el desarrollo que alcanzan sus contenidos en los manuales de ambas disciplinas (Figura 8.283.)

Figura 8.283. Presencia de los diferentes grupos temáticos en MHN y MH de la serie cronológica 11. (n= número de veces en que aparece tratado el tema).



En la muestra de MH destacan los contenidos sobre Prehistoria (X) y un tratamiento general del Paleolítico (XI). No obstante, un aspecto más específico como el arte rupestre (XIV) adquiere el mismo nivel de desarrollo en los textos que los dos anteriores grupos. Lo mismo ocurre con los tipos fósiles del Paleolítico (XV). El tratamiento individualizado del Paleolítico inferior y superior presenta porcentajes relevantes en el conjunto de los grupos temáticos identificados (Figura 8.284).

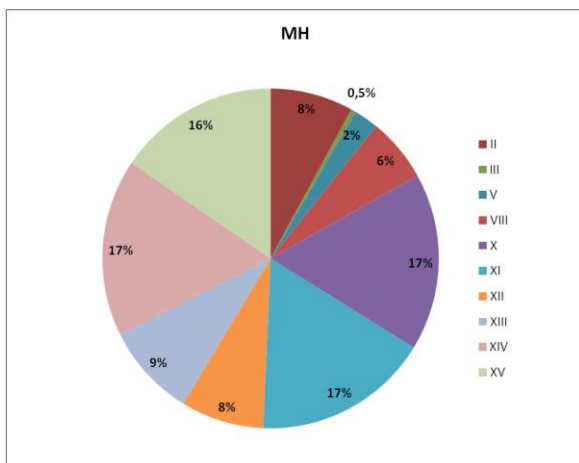


Figura 8.284. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MH (serie 11).

Los grupos temáticos mejor representados en los MHN, con porcentajes similares y muy por encima del resto son los relacionados con el origen del hombre, el Cuaternario, y los tipos humanos fósiles. En esta muestra los contenidos sobre Prehistoria y Paleolítico son escasos, prácticamente se limitan a breves apuntes sobre las culturas e industrias del Paleolítico o sobre la existencia del arte rupestre. Tiene relevancia sin embargo, el grupo que reúne los contenidos sobre la sistemática zoológica del

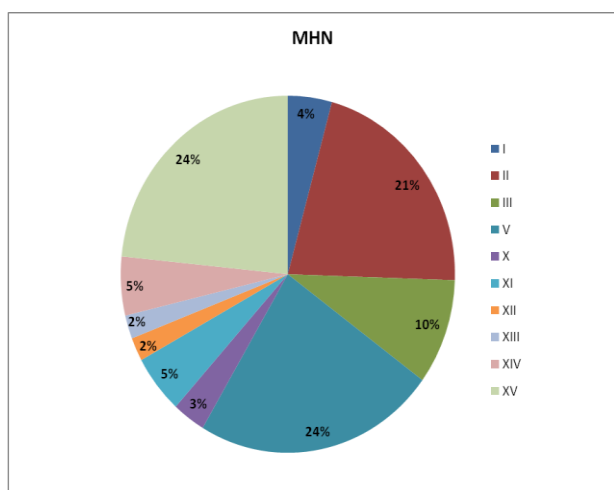
hombre, asociados en los MHN a la discusión sobre el origen y evolución de los homínidos (Figura 8.285).

Figura 8.285. Representación porcentual de los grupos temáticos presentes en MHN (serie 11).

8.4.4.11.1. Descripción de los grupos temáticos

Grupo temático I: origen y formación de la Tierra

Es un bloque temático que ya había en realidad ya habíamos dado por desaparecido de los MH en la serie anterior. En los MHN se mantiene en un nivel de porcentaje y relevancia similar, pero hay un cambio de orientación absoluto.



Su presencia se limita a ediciones fechadas en los años 1975 y 1976, las que cronológicamente cierran nuestro estudio. La antigüedad de la Tierra y su historia geológica no son el objeto de interés en unas lecciones que se dirigen al origen de la vida, explicado desde la teoría evolucionista. Sirven como preámbulo al principal núcleo de contenidos de estas lecciones, el origen de la humanidad como una parte de toda la historia evolutiva de la vida en el planeta. Textos de Ciencias Naturales para el primer curso del Bachillerato Unificado Polivalente (B.U.P.) como los de Asensio *et al* (1975, 1976), Vives y Guarch (1975) o Alvira y García Velázquez (1976) hacen una revisión de las teorías sobre el origen de la vida, donde se cuenta como las diferentes explicaciones (materialistas y creacionistas: generación espontánea, aportación extraterrestre, entre otras) han sido sustituidas por las bioquímicas, combinaciones moleculares, que dieron como resultado la aparición de la vida hace unos 2500 millones de años.

A partir de aquí la diversidad de especies solo puede explicarse de forma satisfactoria por la teoría de la evolución. Se comenta con menor o mayor extensión según los autores las diferentes teorías evolucionistas y las alternativas que creacionistas y fijistas que la precedieron; para dar como hecho demostrado la existencia de la evolución tal como la formuló en sus principales puntos Darwin. A completar sus lagunas habrían contribuido decisivamente el redescubrimiento de las leyes de Mendel, las teorías mutacionistas (Hugo de Vries) y las revisiones de los neodarwinistas plasmadas en la teoría sintética de la evolución.

En todo caso, el principal elemento a destacar y que valoraremos en el análisis del siguiente grupo temático, es la incorporación, en manuales ya de los años setenta, del evolucionismo como teoría científica demostrada, no como formulación hipotética, que explica el desarrollo y la diversidad de la vida orgánica en la Tierra, en la que se incluye al ser humano.

Grupo temático II: origen y antigüedad del hombre

Son contenidos que experimentan un ligero incremento en los MH, aunque no lo suficiente como para situar este grupo temático entre los más representados. En cambio, en los MHN sí ocupa esa posición, con un porcentaje muy similar al obtenido en la serie precedente. Al igual que ocurría con el grupo temático que acabamos de comentar la principal novedad es el cambio de orientación a partir de mediados de los años setenta, con la incorporación de la teoría evolucionista, y de nuevos fósiles y dataciones, al debate del origen de la humanidad.

Hay una serie de textos, con ediciones publicadas a finales de los años sesenta, que mantienen los contenidos descritos en la serie anterior y que se caracterizan por una ausencia absoluta de referencias al evolucionismo biológico como explicación del origen del hombre. En ellos se detecta con frecuencia el discurso creacionista, acompañado de datos científicos, como la asociación de la aparición del hombre al período Cuaternario, y fechas para tal evento que oscilan entre los 500 mil al millón de años (MH: Santamaría 1968a y b; MHN: Bruño 1968; Edelvives 1968; Verdú y López Mezquida 1969). Algunos autores se limitan a resaltar las dificultades que ofrece el registro fósil para afrontar este problema, admitiendo como único hecho comprobado su aparición en el Cuaternario en las cronologías que acabamos de indicar (entre los MH: Blasco 1969, 1970; Cárdenas y Moliner 1969; Rumeu 1969a, 1970a, 1971a, 1972a; Tormo *et al.* 1969, 1972; Sobrequés 1970, 1971, 1972; entre los MHN: Bustinza y Mascaró 1968).

Entre 1973 y 1976 algunos MH (Roa y Yus 1976), y la totalidad de los MHN van a incorporar la evolución como una teoría científica que explica el origen y diversidad de la vida en el planeta, lo que incluye al ser humano. Ediciones de MHN como las de Juan

María Gómez-Menor (1975), Antonio Llerena *et al.* (1975), José Vives y Rosa María Guarch (1975), Dimas Fernández-Galiano y Enrique Ramírez (1975), Fernando Martínez *et al.* (1976), o del texto que coordina Carlos Asensio (1975, 1976) explican el origen del hombre desde la teoría evolucionista sin referencia alguna (en el contenido o en el lenguaje) que remita a puntos de vista creacionistas. Son los primeros en el conjunto de ediciones que comprenden las diferentes series cronológicas de nuestro estudio. Estos manuales repiten el mismo esquema: (i) presentan el evolucionismo como un hecho científico aceptado por la mayor parte de los investigadores, (ii) repasan brevemente la historia de las ideas evolucionistas (Buffon, Lamarck, Darwin) con referencias a las alternativas fijistas (Cuvier, d'Orbigny, teoría de las creaciones sucesivas), (iii) exponen diferentes *pruebas* (paleontológicas, anatomía y embriología comparadas, serología), y (iv) comentan las modificaciones realizadas sobre el evolucionismo darwinista, procedentes entre otros campos de la genética, y que han desembocado en el neodarwinismo y la teoría sintética de la evolución⁶⁵.

Aún así, hay que mencionar que el creacionismo continúa presente en ediciones contemporáneas a las citadas. Por ejemplo, Tomás Alvira y Álvaro García (1976), tras admitir que el origen del hombre se investiga en el presente en el seno de la teoría evolucionista, insisten en que es preciso diferenciar entre el aspecto paleontológico y biológico (material) de la evolución, y el espiritual, que afecta solo al hombre. Su esfuerzo consiste en señalar que el *hombre*, que fue formado por Dios, es algo más que materia, posee inteligencia y voluntad, elementos que le diferencian del resto de los animales; que tiene en definitiva espíritu. El creyente cristiano, que comparte esta creencia, no puede admitir una teoría de la evolución que no contemple la participación de Dios, y que tenga en cuenta esta distinción entre materia y espíritu, porque sería contraria a la Revelación contenida en el Génesis. Sí es admisible un evolucionismo *moderado*, que haga de la Creación el fundamento último del proceso evolutivo. Esta posición se aproxima a las propuestas de un evolucionismo finalista, cercano a las que formularon investigadores de relevancia, y próximos a la Iglesia, como Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955), y que todavía formaban parte del discurso científico de algunos de los principales investigadores españoles de la segunda mitad del siglo XX⁶⁶. Fernando Esteve (1976) es otro autor que introduce en su discurso un sesgo creacionista, incidiendo en la necesidad de separar la evolución somática (en la que el hombre está sometido a las leyes de la Naturaleza que rigen para todos los seres vivos), de la espiritual e intelectual procedentes de la voluntad creadora de Dios.

Estos discursos ponen en evidencia que estamos ante una cuestión problemática y controvertida porque afecta al hombre. La dificultad que supone investigar sobre nuestro propio origen es señalada en diferentes manuales (Grima y Salom 1975, 1976; Roa y Yus

⁶⁵La teoría sintética o moderna de la evolución integra la selección natural darwiniana y la genética mendeliana. Francisco J. Ayala (1994: 37-39) ofrece un excelente resumen de las controversias que surgieron en los años veinte y treinta del siglo XX entre mutacionistas (propuestas de Hugo de Vries) y biometristas (representados por Karl Pearson). Para estos últimos la selección natural era la causa principal de la evolución "a través de los efectos acumulativos de variaciones pequeñas y continuas". Los mutacionistas pensaban que las especies surgen de forma brusca por mutaciones importantes. Los trabajos del naturalista y genético norteamericano Theodosius Dobzhansky de finales de la década de 1930, y los posteriores de los también norteamericanos Ernst Mayr (zoólogo) y Georges G. Simpson (paleontólogo) fueron decisivos en la difusión de la teoría sintética, que integra la selección natural darwiniana y la genética mendeliana, como la interpretación más correcta del evolucionismo que pasó a ser desde los años cincuenta universalmente aceptada por los biólogos.

⁶⁶Juan Luis Arsuaga (2004: 189-190) hace una revisión de los partidarios de un evolucionismo finalista u orientado, entre los que destaca al jesuita Teilhard de Chardin, cuyo pensamiento tuvo acogida en España e influyó fuertemente en la resistencia al abandono del finalismo por parte de algunos de los principales paleontólogos españoles de la postguerra, (y cita los casos de Miquel Crusafont y Bermudo Meléndez, ambos activos aún en los años setenta).

1976). Otros autores son más optimistas, y consideran que pese a que estamos ante un tema objeto de *encontradas controversias*, el evolucionismo y la paleontología (con los hallazgos de nuevos fósiles, principalmente africanos, y el desarrollo de los métodos de datación) han contribuido decisivamente a clarificar los puntos esenciales del origen y evolución humana (Asensio *et al.* 1975, 1976). Estos dos últimos aspectos, fósiles y dataciones, son puestos de relieve en muchos textos como la clave del avance en la reconstrucción de las etapas de la evolución humana (Guri 1975; Arbosa y Nogueira 1975, 1976).

Dos son las ideas fundamentales que recogen los manuales de lo que ya en algunos textos se denomina hominización: (i) estamos ante un proceso sumamente dilatado en el tiempo, ocurrido a lo largo de millones de años (Grima y Salom 1975, 1976), que tiene lugar de forma lenta, sin saltos bruscos (Dualde y Lillo 1975, 1976); y (ii) está lleno de lagunas dado el estado fragmentario del registro fósil y la imprecisión a la hora de establecer fechas pese a los avances conseguidos en este campo (Asensio *et al.* 1975, 1976). La primatología es citada en algún manual (Llerena *et al.* 1975) como una ciencia útil que permite *imaginar* algunas etapas de la evolución que el registro fósil no puede reconstruir.

La hominización se define como un proceso evolutivo, de tiempo y de cambios, que hizo posible el paso de especies no humanas al hombre. Se inició en el seno de los primates en algún momento a lo largo del Plioceno (Dualde y Lillo 1975, 1976; Llerena *et al.* 1975; Vives y Guarch 1975). El origen de la humanidad hay que buscarlo por tanto en los fósiles de primates. La finalidad última de la paleoantropología es establecer la filogenia humana y su relación con los demás primates asumiendo que dado lo fragmentario del registro fósil es imposible recrear toda la serie evolutiva que conduce hasta el presente (Gómez-Menor 1975). Lo que sí permiten los fósiles es fijar grandes etapas y la creación de especies sobre las que se discute su carácter más o menos humano. La dificultad estriba en señalar el momento y el fósil que marca la diferencia entre la rama que lleva a los monos antropomorfos y la que conduce a los humanos.

Los manuales se hacen eco de algunos fósiles del Plioceno para señalar que el hipotético candidato a antepasado común de la línea que lleva a los póngidos y a los homínidos debió ser un hominoideo del Terciario. Se destacan los elementos que les aproximan a los humanos, fundamentalmente dentición y forma de los huesos de la mano. Entre los citados para ocupar ese lugar aparecen *Ramapithecus* del Mioceno de la India (12 m.a.) (Alvarado 1973; Llerena *et al.* 1975), y con menos posibilidades *Oreopithecus* (10 m.a.) (Gejo y Bálcalzar 1976), o *Parapithecus* y *Propliopithecus*, ambos hominoideos del Oligoceno (Vives y Guarch 1975). De la lectura de los manuales se desprende la idea de que en el Terciario se produce una diversificación en el grupo de los primates en diferentes ramas. Una de ellas, la de los hominoideos dio lugar a dos grandes grupos: monos antropoides y homínidos. La primera conduce hasta los grandes simios actuales e hilobátidos como el gibón; la segunda es el linaje de los humanos. Debieron existir ramas con final incierto y sin representantes actuales (caso del *Oreopithecus*).

Sin embargo, las declaraciones sobre el parentesco entre humanos y simios no son frecuentes en los manuales; y más bien tienden a diluirlo. Salustio Alvarado (1973) se apresura a afirmar que es en todo caso muy indirecto, dada la lejanía en el tiempo de cualquier posible ancestro común. En el MHN de Tomás Alvira y Álvaro García, que ya hemos destacado por su orientación creacionista, se dice que el estudio de los fósiles permite establecer relaciones aparentes entre los mismos, pero no determinar de forma *documental*, la hipótesis de la ascendencia primate del hombre. Son muestras, de que lo que denominamos *miedo al mono* sigue presente, si bien con apariciones minoritarias, en los textos de segunda enseñanza de los años setenta.

En líneas generales los manuales reconstruyen la historia evolutiva de los homínidos siguiendo un mismo esquema. El grupo más antiguo lo constituyen los australopitecos africanos, con cronologías que varían de unos textos a otros entre 4 a 1 m.a. En diferentes MH (por ejemplo, Guri 1976) se pone en duda su pertenencia al grupo de los homínidos, pese a que reconocen poseen algunos de los rasgos que definen a los homínidos: bipedismo y, posiblemente tecnología lítica. En todo caso señalan que hay un *muro* entre estos seres y el *verdadero* hombre (Grima y Salom consideran que el primer *homo* es el neandertal). Se niega que tengan un *carácter plenamente humano* (Fernández García *et al.* 1975; Roa y Yus 1976). En los MHN se les reconoce como homínidos (Alvarado 1973), pese la mezcla de rasgos humanos y antropoides (Gejo y Bálcalzar 1976). Los primeros *Homo* serían los fósiles africanos atribuidos a *habilis* con cronologías cercanas a los 2 m.a.; y otras formas posiblemente anteriores (caso del cráneo hallado en el lago Rodolfo, a partir de dataciones de sedimentos que lo llevaban hasta los 3 m.a.). El tercer estadio evolutivo lo constituye en estos manuales el amplio grupo de los *erectus*, que incluye los fósiles asiáticos, africanos y europeos con cronologías de entorno al medio millón de años. Cierran la historia evolutiva los neandertales y los *Homo sapiens* del Paleolítico.

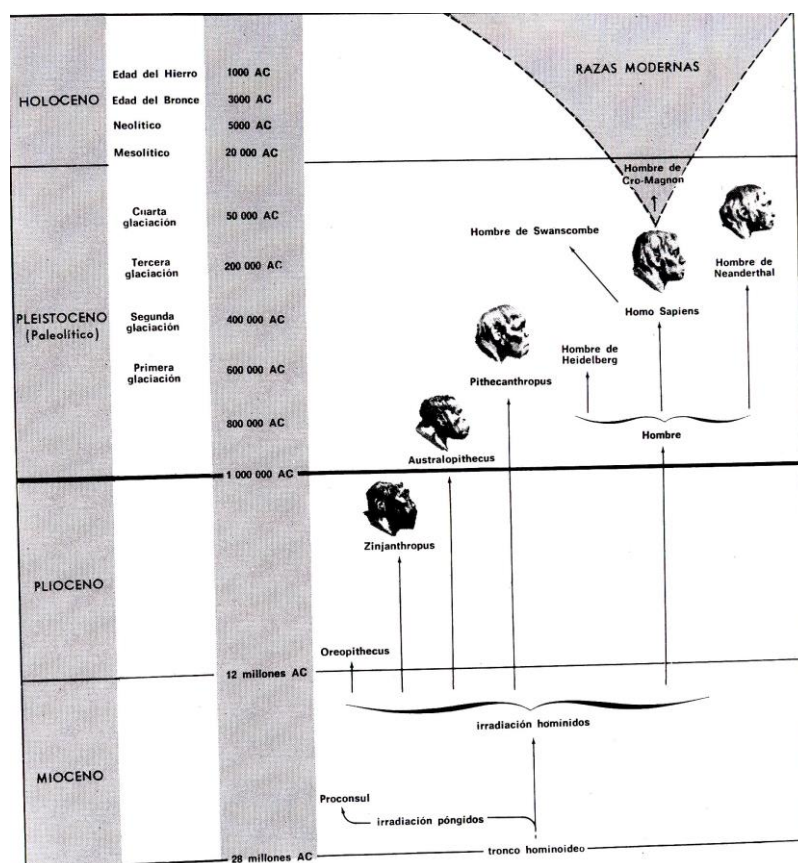


Figura 8.286. Esquema de la evolución humana. La línea de *Homo* arranca de forma independiente a la del resto de homínidos (australopitecos, zinjantropus y pithecanthropus asiáticos) en el paso del Mioceno al Plioceno (Gejo y Bálcalzar 1976).

Desde el punto de vista de la filogenia se dice poco en el desarrollo de los textos, aunque estas ediciones incluyen árboles evolutivos que nos muestran tanto esquemas monocentristas (lineales y ramificados), como poligenistas (ver Figuras 8.221, 8.223, 8.226).

Si bien la mayoría de los textos incluye en el grupo de los homínidos a los australopitecos, en general se pone en duda su relación filética con el hombre,

aceptándolos como una rama lateral y extinta de la evolución de los homínidos (Grima y Salom 1975, 1976; Llerena *et al.* 1975; Gómez-Menor 1975). En algún MHN se sugiere que alguna forma de australopitecos habría evolucionado dando origen a la línea que conduce al hombre actual, mientras las restantes se extinguieron (Martínez Méndez *et al.* 1976)⁶⁷. Sin embargo, el modelo que predomina en los textos es el de la existencia de varias líneas de homínidos que evolucionaron de forma independiente (o en todo caso

⁶⁷En el MHN que coordina Carlos Asensio (1975, 1976) se afirma que mientras que *Australopithecus africanus* es una forma que continuó evolucionando; *robustus* permaneció estancada hasta su extinción.

desconocemos sus relaciones). A excepción de la que conduce a *Homo sapiens*, todas las demás se extinguieron (Figura 8.286).

Dentro del género *Homo*, los primeros hombres, se señala como primeras formas a *habilis*; pero son los *erectus* los que centran la atención de los manuales. Este grupo comprende en la mayoría de los textos a las formas asiáticas (*Pithecanthropus erectus* de Java, *Sinanthropus pekinensis* de China) y Europeas (*heidelbergensis*) con fechas en torno a los 500 mil años. En los árboles filogenéticos que incluyen algunos manuales y en sus lecciones, aunque insistimos en que es un aspecto mínimamente abordado, *Homo erectus* aparece en unas ocasiones como antecesor directo del hombre actual (Roa y Yus 1976), y en otras como una rama lateral extinta, correspondiéndole entonces ese papel a una forma más antigua, probablemente *Homo habilis* (por ejemplo en Llerena *et al.* 1975).

Un último punto, también con una visibilidad muy escasa en la muestra, es la cuestión del origen geográfico. Entre los MH solo hemos detectado una alusión a este asunto. Aparece en diferentes ediciones de los manuales de Antonio Rumeu y se limita a afirmar que dada la actual distribución de fósiles resulta imposible determinar la cuna de la humanidad. En los MHN solo Juan María Gómez-Menor (1975) trata este tema. En su texto la opinión más extendida entre los especialistas es situar el origen del *hombre* (por tanto entendemos que hace referencia a *erectus*, y no a los homínidos anteriores, de los que se duda su carácter humano) en Asia, en la zona próxima al Mar Caspio, lugar desde el que los primeros *homo* se dispersaron y formaron las razas actuales.

Grupo temático III: clasificación zoológica del hombre

Su presencia en MH es anecdótica, se limita a una única edición (Fernández García *et al.* 1975). Porcentualmente no alcanza ni al 1% en el conjunto de los grupos identificados. En los MHN, sí se observa un importante incremento, y pasa de ser un tema irrelevante en la serie precedente a ocupar un puesto destacado en la presente. Su mayor visibilidad está relacionada con los nuevos contenidos que sobre evolución humana se introducen en los años setenta en los MHN. De hecho, todas las apariciones detectadas se sitúan en ediciones fechadas en esos años.

La primera pregunta que surge del estudio de la evolución humana es qué nos define como hombres. Desde el punto de vista de la zoología somos primates, hominoideos (como los póngidos y los hilóbatidos), y los únicos representantes vivos de la familia de los homínidos (australopitecos y homos). La sistemática se completa con el género y la especie (*Homo sapiens*). Salvo excepciones, ningún texto se aparta de esta línea. Joan Antonio Arbosa y Pedro Nogueira (1975, 1976), todavía insisten en que la posesión de un *alma inteligente y libre* sitúa al hombre en un grupo independiente dentro del reino animal, pero incluyen la sistemática antes descrita.

Una segunda manera de abordar la cuestión es siguiendo el proceso de hominización. Desde esta perspectiva los tres elementos que se van a repetir son: bipedismo, desarrollo del cerebro, y elaboración de herramientas. La focalización sobre el bipedismo, o la cerebralización (=mayor inteligencia), rasgos que se habían venido destacando en los MHN como los singulares del hombre desde el siglo XIX; se convierten ahora en los que determinan que fósiles pueden considerarse humanos⁶⁸. Es un criterio restrictivo que descarta a otros homínidos, los australopitecos, de la consideración de humanos (Gejo y Bálcalzar 1976).

⁶⁸El primer intento sistemático de caracterizar el género *Homo* desde el punto de vista morfológico fue el que elaboraron y publicaron en 1964 Louis Leakey, Phillip Tobias y John Russell Napier a partir de la definición de la especie *Homo habilis*.

En algunos textos se llama la atención sobre la conexión que existe entre los tres criterios señalados: la postura erguida liberó las manos, lo que posibilitó el empleo de herramientas, y ésta la estimulación y desarrollo del cerebro (la inteligencia), que a su vez incidió en la extensión del uso de la tecnología. Los dos primeros pueden rastrearse en el registro fósil (la forma de la pelvis, mandíbulas y dentición, longitudes de extremidades, capacidad craneal), y el tercero en el arqueológico. Aunque escasas, hay algunas referencias al origen del bipedismo. Aparecen en dos ediciones de MHN (Llerena *et al.* 1975; Gejo y Bálcalzar 1976) y apuntan al abandono de la selva por ambientes de sabana sin profundizar más en la cuestión. Además, en el último de los MHN citados se hace una llamada a la importancia que pudo tener la caza en el proceso de hominización, como incentivo en la elaboración de utillaje lítico y como catalizador de la cooperación entre los individuos de un grupo.

Grupo temático V: caracterización de los terrenos cuaternarios

Es un grupo que pierde visibilidad en los MH, confirmando una tendencia detectada en las series previas. En los MHN, aunque su progresión pierde impulso se mantiene en la cabeza de los identificados.

A diferencia de los anteriores grupos temáticos aquí no hay una renovación de los contenidos que repiten en líneas generales los apuntados en las series previas. Los dos fenómenos que definen el Cuaternario son la aparición del género humano y el glaciario. Algunos manuales siguen manteniendo la denominación de *Antropozoico* para subrayar el primer evento destacado (Bustanza y Mascaró 1968; Edelvives 1968, 1969; Alvarado 1973; Fernández-Galiano y Ramírez 1975; Esteve 1976). Tampoco hay variaciones sobre la cronología apuntada para su duración, entre 1 a 2 m.a. (Gómez-Menor 1975; Vives y Guarch 1975).

Los ciclos glaciares (al menos cuatro) e interglaciares vuelven a presentarse como esenciales para comprender el paisaje, la flora y la distribución geográfica de faunas frías y cálidas que acompañan al hombre a lo largo del Paleolítico. De las faunas se destaca una vez más su carácter moderno y las extinciones de especies como el mamut, el rinoceronte lanudo o el oso de las cavernas. Es frecuente asociar su desaparición a las alternancias climáticas de los ciclos glaciario/interglaciario. Como en la serie precedente, pocos autores introducen algún apunte sobre las causas del glaciario bajo la premisa de que en realidad las desconocemos (Alvarado 1973). En el MHN de Tomás Alvira y Álvaro García (1975) se mencionan causas astronómicas ya aparecidas en ediciones de manuales pertenecientes a series anteriores: variaciones en la inclinación del eje de rotación de la Tierra, y la excentricidad sufrida en la órbita terrestre. Algo similar ocurre con las que aparecen en el MHN de Fernando Esteve (1976), si bien son menos visible en el conjunto de todas las series analizadas: el desplazamiento de los polos o la isostasia de las masas continentales.

Un último elemento interesante es la terminología empleada para referirse a los dos períodos en los que se divide el Cuaternario. La más extendida es la que se utiliza Pleistoceno (para designar la parte más antigua, sometida al glaciario) y Holoceno (iniciada tras el último período glaciario hace unos 10 mil años). No obstante, en algunos textos, anteriores a los años setenta (Lafarga 1968a y b) o reediciones ya aparecidas en los comienzos de esa década (Alvarado 1973), aún se mantiene junto al término *Pleistoceno* el de *Diluvial* como sinónimo. Es una norma que desaparece en las ediciones de nuestra muestra que comienzan a publicarse en los años 1975 y 1976.

Grupo temático VIII: primer poblamiento de la Península ibérica

Es un bloque, exclusivo de los MH, que mantiene un porcentaje de cierta relevancia. No hay aportaciones novedosas. Se aborda desde el registro material y fósil del Paleolítico inferior español.

Los diferentes autores vienen a destacar que España ya estuvo poblada en el Paleolítico inferior. Aunque se muestran de acuerdo en señalar que la población tuvo que ser entonces muy escasa, algunos textos destacan la concentración de industrias en el Valle del Manzanares para identificar esta región como una de las que habría gozado de poblamiento persistente originando una amplia evolución de las culturas del Paleolítico inferior (Blasco 1969, 1970; Ortega y Roig 1969, 1972). Las referencias fósiles más antiguas para la Península siguen siendo Gibraltar y Bañolas en España, y Furinha en Portugal.

Un enfoque un tanto distinto es el que propone Antonio Rumeu (1969a, 1970a, 1971a y 1972a) bajo el epígrafe *formación del pueblo español prehistórico*. Aunque no se exprese de forma directa, su discurso parte del (i) rechazo a las influencias africanas, y (ii) la afirmación de la unidad étnica de la población española desde su origen. Esto le lleva a rechazar cualquier contribución de los neandertales a la formación del pueblo español, que en todo caso habría sido mínima dado el escaso poblamiento de la Península en el Paleolítico inferior. Así, los auriñacienses, que penetran por los Pirineos en el Paleolítico superior se convierten en los *primeros españoles auténticos* y en *raíz fundamental de nuestra raza*. Para realzar su genio, cita aquí que son los creadores de Altamira. Apunta que a lo largo del Paleolítico superior hubo nuevas invasiones llegadas siempre desde Europa. La influencia africana se traspasa al Mesolítico y sobre todo el Neolítico, con invasiones de pueblos capsioses que cruzan a España por el Estrecho de Gibraltar. De esta manera concluye que el componente étnico último de lo español es el resultado del proceso de mestizaje entre poblaciones auriñacienses y capsioses. En todo caso, es un discurso, cuyo fondo, pero sobre todo tono (los términos raza, español auténtico, conglomerado étnico español), nos ha parecido que se encuentra ya en esta serie un tanto aislado, y es muy distinto del que se utiliza en el resto de las ediciones que abordan el tema del primer poblamiento de la Península.

Grupo temático X: Prehistoria

Solo tiene una presencia relevante en los MH donde se mantiene como el bloque temático principal junto al del Paleolítico y el del arte paleolítico. En los MHN sus contenidos (definición, límites, división interna...) han casi desaparecido de las lecciones. En términos de porcentaje se encuentra en estos últimos diez puntos por debajo del valor obtenido en la serie precedente, situándose entre los más bajos dentro del conjunto de grupos temáticos identificados.

No hay novedades en el desarrollo de los contenidos respecto a lo ya comentado en la serie anterior. Los textos siguen un mismo esquema que se repite de forma prácticamente mimética de una edición a otra: límites temporales (aparición del hombre – inicio de la escritura), ciencias auxiliares y división clásica en dos edades (de la Piedra y de los Metales) con sus subdivisiones⁶⁹. En esta ocasión nos vamos a limitar a destacar aquellos contenidos que rompen de alguna manera la atonía.

⁶⁹Los contenidos se ciñen estrictamente a los puntos señalados por el programa de Historia Universal del plan de Bachillerato de 1976: Lección 1. Los orígenes de la Humanidad. - La Historia: su división. - Sujeto y objeto de la Historia. - División cronológica de la Historia. - La Prehistoria y sus etapas. - El paleolítico: clima y divisiones. - Razas primitivas y sus formas de vida. - La gran revolución neolítica. - Edad de los Metales. -

La insistencia sobre el largo período de tiempo que representa la Prehistoria en el devenir de la humanidad comparado con el lapso cronológico de la Historia cobra cierta visibilidad. Algunos autores, con intención de hacer más comprensible para los alumnos esa dimensión temporal acuden a la analogía. La preferida es medir ambos períodos por el número de generaciones que vivieron en cada uno. En el MH de Juan Blasco (1969, 1970) el resultado es de 40.000 generaciones frente a 200; en el de Antonio Rumeu (1969a, 1970a, 1971a, 1972a) de 15.000 frente a 180; y en el de Juan Tormo *et al.* (1969, 1970) de 1500 a 180 (en este último caso, probablemente un error tipográfico ha variado la primera cifra suprimiendo un cero).

La Prehistoria reconstruye la forma de vida del hombre primitivo a partir de sus restos fósiles y materiales. Por tanto, se citan como ciencias auxiliares a la Arqueología y la Paleontología. A éstas se añade la Etnología, a la que se concede en los manuales gran importancia (por ejemplo, Arenaza y Gastaminza 1969; Ortega y Roig 1969, 1970, 1971a y b, 1972; Tormo *et al.* 1969, 1970) porque ayuda a interpretar la funcionalidad de los objetos, y las costumbres y creencias de las sociedades prehistóricas. El ejemplo más citado es la interpretación del arte paleolítico como resultado de prácticas mágico religiosas propiciatorias de la fecundidad y la caza tal y como ocurre en las sociedades primitivas actuales.

En algunos manuales se incluye una breve exposición de carácter historiográfico sobre los inicios y trayectoria de la disciplina para apuntar que es una ciencia joven (por ejemplo en las ediciones de Antonio Rumeu o de Juan M. Grima) y todavía en estas fechas justificar en última la debilidad de gran parte de sus resultados, sobre todo de aquellos relacionados con la parte más remota de la humanidad (Santamaría 1968a y b).

Por último, aunque la mayoría de los autores presenta la división de la Prehistoria limitada al esquema clásico de la Edad de la Piedra y de los Metales, donde la primera se subdivide en dos grandes períodos (Paleolítico y Neolítico); la introducción de un tercer período, el Mesolítico, como una fase de transición dotada de personalidad propia, adquiere en esta serie mayor visibilidad (por ejemplo Arenaza y Gastaminza 1969; Tormo *et al.* 1969, 1970; Comas 1970, 1972). Como siempre, bajo esta clasificación subyace una concepción evolutiva unilineal del progreso tecnológico de las sociedades prehistóricas. Ya en los años setenta, de forma excepcional, algún manual recupera esquemas originados en la antropología evolucionista del siglo XIX. Así, en la edición de Manuel Roa y Mariano Yus (1976) al estadio tecnológico de la piedra tallada le corresponde una forma de vida depredadora, al de la piedra pulimentada una economía agraria, y al de los metales las primeras sociedades organizadas.

Grupo temático XI: Paleolítico

La dinámica de este grupo, en relación a su relevancia en MH y MHN, sigue el mismo patrón que acabamos de describir para el grupo temático de Prehistoria. Mientras en los MHN se diluye, en los MH permanece entre los que mayor desarrollo alcanzan.

El desarrollo de los contenidos se mueve en la misma línea que el descrito al menos en la serie inmediata. Solo en algunos textos de mediados de los setenta se perciben algunos cambios que en conjunto tampoco resultan demasiado significativos.

Se sigue definiendo como un período tecnológico y cultural asociado al Cuaternario y por tanto a los cambios climáticos provocados por la alternancia de ciclos glaciares e

Aspectos culturales del hombre prehistórico: 1º Cultura paleolítica. - El arte rupestre. - 2º Cultura neolítica. - España prehistórica: arte rupestre.

interglaciares. Las dos ideas principales que transmiten las lecciones son: (i) es el período más largo de la historia de la humanidad y comprende la mayor parte de la Prehistoria, y (ii) la vida estuvo sometida a unas durísimas condiciones de vida⁷⁰.

El primer hecho viene determinado por sus límites cronológicos. Al menos en Europa se inicia hace unos 500 0 600 mil años y termina en el Neolítico, parte final de la Prehistoria, hace unos 5 mil años⁷¹. Ese inmenso intervalo está dividido en dos o tres grandes períodos que marcan un muy lento proceso de evolución tecnológica, social y económica. En esta serie la distinción entre Paleolítico inferior y medio (=musteriense) es más visible (Grima 1968; Arenaza y Gastaminza 1969; Ortega y Roig 1969, 1970, 1971a y b, 1972; Sobrequés 1970, 1971, 1972; Grima y Salom 1975, 1976; Roa y Yus 1976). La aparición de la secuencia mortilletiana no es frecuente en estos textos. En todo caso se asocia a la evolución de las industrias y tipos líticos (desde las hachas de mano a los arpones y agujas) siguiendo sus principales fases: achelense, musteriense, auríñaciense, solutrense y magdalenense (por ejemplo Tormo *et al.* 1969; Fernández Martínez *et al.* 1975)

La segunda idea tampoco es de nueva aparición. La dureza del entorno se asocia en los textos a una vida difícil, mísera, donde los grupos equipados con una tecnología muy elemental, que solo progresa muy lentamente en el tiempo, se ven enfrentados a los peligros que suponen la megafauna y otros depredadores; obligados a sobrevivir de la caza y la recolección y a practicar el nomadismo⁷². En todo caso los avances que se recogen en los manuales son sobre todo los tecnológicos, la evolución de las técnicas de talla, de los tipos y de las materias primas. Nada novedoso, como tampoco lo son las alusiones al desarrollo de un mundo simbólico desde el Paleolítico medio (enterramientos, antropofagia) y el Paleolítico superior (arte).

Entre los escasos elementos novedosos cabe citar algunas reflexiones en torno a la subsistencia y organización social de los grupos paleolíticos que aparecen en los manuales que cierran la serie cronológica. En todo caso, aunque excepcionales, son las primeras señales de contenidos que: (i) se hacen eco de interpretaciones que venían renovando desde los años sesenta la Prehistoria, principalmente de la mano de la *Nueva Arqueología* anglosajona, y (ii) pretenden superar el limitado enfoque normativista y difusionista que había caracterizado a todos los MH publicados desde los años cuarenta. Por ejemplo, Alberto Guri (1975) relaciona el nomadismo con la caza y la necesidad de controlar los recursos diseminados en territorios de enorme extensión por parte de grupos de pequeño tamaño. Con el tiempo la forma de vida nómada articulada en torno a la caza se iría concentrando en territorios más reducidos y adoptando la estrategia de un seminomadismo (Roa y Yus 1976). La caza aparece en estos manuales más recientes como un elemento fundamental en el progreso tecnológico y social de los grupos paleolíticos, con más peso que otras actividades como la recolección. La contribución de la pesca a la subsistencia se limita ahora al Paleolítico superior. Es inevitable mencionar aquí la difusión en esos años de las teorías que concedían una importancia crucial a la caza en la vida de los grupos de cazadores recolectores del presente y del pasado. Estamos pensando en trabajos como los recopilados en el congreso que Richard Lee e Irven DeVore coordinaron en 1966 bajo el nombre *Man the hunter*; o libros de

⁷⁰En el MH de Juan Tormo *et al.* Se ofrece un dato, y esto es novedad, que pretende objetivizar esta afirmación. La duración de la vida no sobrepasaba los 25 o 30 años según deducen los antropólogos (del estudio del registro fósil).

⁷¹El Paleolítico ocupa 495.000 años de los 500 mil que dura la Prehistoria (Guri 1969, 1970).

⁷²En algún manual la supervivencia de los grupos paleolíticos se relaciona con una intervención divina, dado que solo la inteligencia con que dotó Dios al hombre hizo posible que se enfrentasen al medio y las faunas con éxito (Santamaría 1968a y b).

divulgación científica que poco después gozaron de cierto éxito editorial como el de Robert Ardrey *La hipótesis del hombre cazador* (1976)⁷³.

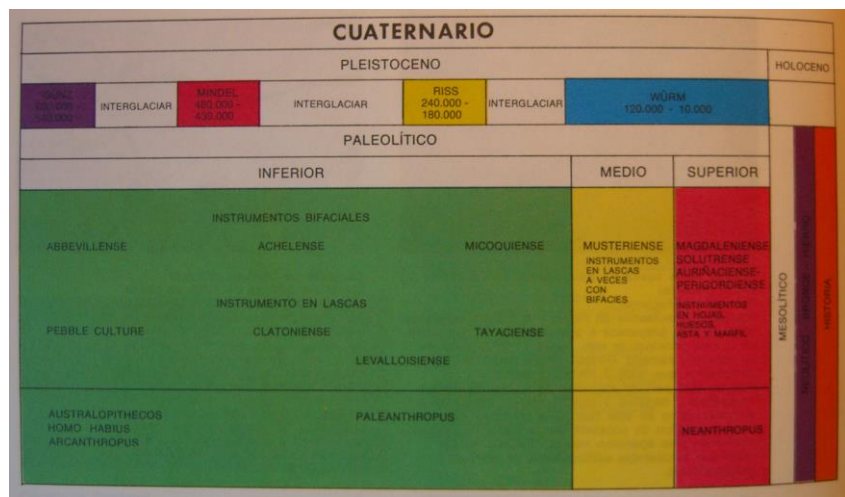
En cuanto a la organización social, estos textos van un poco más allá de la mera referencia a la horda o tribu. Manuel Roa y Mariano Yus (1976) plantean que al menos en la parte más antigua del Paleolítico los grupos serían reducidos, un máximo de cien personas, y estarían organizados bajo el mando de una estructura de tipo patriarcal. Añaden que no habría una diferenciación clara de funciones, y que los contactos e intercambios con otros grupos vecinos serían importantes, aunque muy rudimentarios.

Grupo temático XII: Paleolítico inferior

La aparición de contenidos específicos sobre esta primera parte del Paleolítico es anecdótica en los MHN; y similar en los MH, tanto en porcentaje como en relevancia sobre el resto de grupos temáticos a lo observado en la serie anterior.

La continuidad en la orientación y desarrollo de los contenidos es absoluta. Los únicos aspectos que podemos destacar en esta serie son: (i) el abandono de las influencias africanas en el Paleolítico inferior europeo y español es completo, y (ii) la hipótesis de los *phyla* de Breuil, en todo caso, escasamente abordada en el conjunto de los manuales, cambia el concepto de cultura por el de técnica. En ningún momento se plantea o sugiere, salvo alguna excepción (Santamaría 1968a y b), la existencia de dos culturas diferentes (la de los fabricantes de hachas de mano y la de lascas) que comparten el territorio europeo alternándose en el tiempo (siguiendo las oscilaciones climáticas que marcan el ritmo de los ciclos glaciario/interglaciario); sino de dos técnicas, caracterizada la primera por la talla bifacial y la segunda por la monofacial (Arenaza y Gastaminza 1969; Comas 1970, 1972).

Figura 8.287. Complejos industriales del Paleolítico inferior, medio y superior (Roa y Yus 1976).



Por otra parte, como ya hemos comentado la enumeración de complejos líticos se limita en la mayoría de los textos al Achelense, caracterizado por las hachas de mano, y el Musteriense, ahora equivalente al Paleolítico medio y como siempre asociado a los neandertales. A ellos se añade en los manuales publicados al final de la serie la industria de los *guijarros* o *pebble culture* que aparece asociada en África oriental a los homínidos más antiguos (por ejemplo en Guri 1975). No obstante, en algunos manuales las imágenes, por ejemplo cuadros sinópticos, incluyen una información más compleja que no se analiza o comenta en el texto. Es el caso de Manuel Roa y Mariano Yus (1976) donde aparecen como tradiciones líticas independientes del Paleolítico inferior complejos industriales como el Abbevillense y Micoquiense junto al Achelense por un

⁷³La primera edición aparece en esa fecha bajo el título *The Hunting Hypothesis. A personal conclusion concerning the evolutionary nature of man*. En 1978 se había publicado hasta seis ediciones en la serie de bolsillo de la editorial Alianza (Madrid).

lado, y la *pebble culture*, el Clactoniense, Levalloisiense y Tayaciense, por otro; sin que se mencionen en el texto de la lección, ni en el pie de la imagen (Figura 8.287).

No deja de sorprendernos la ausencia en los manuales de una interpretación tan sugerente como la popularizada en los años sesenta para los yacimientos de Torralba y Ambrona por F. C. Howell⁷⁴. Solo hemos detectado un manual, y es un MHN, en el que se haga uso de la misma (Fernández-Galiano y Ramírez 1975), al referirse a ambos sitios como ejemplo de *asentamiento de pitecántropos, donde éstos cazaban elefantes*. De forma mucho menos precisa en el MH de Juan José Arenaza y F. Gastaminza (1969) se cita a Torralba y San Isidro como campamentos de cazadores de elefantes.

Grupo temático XIII: Paleolítico superior

El comportamiento de este bloque, en términos de porcentaje y relevancia, en MH y MHN sigue el mismo patrón que el del grupo temático anterior.

Tampoco aquí hay planteamientos radicalmente novedosos. El Paleolítico superior se sigue asociando al máximo glaciario y a la ocupación de cuevas como respuesta a las severas condiciones climáticas (Grima 1968; Grima y Llopis 1969, 1972; Arenaza y Gastaminza 1969; Ortega y Roig 1969, 1970, 1971a y b, 1972; Comas 1970, 1972). En los textos más modernos se huye de alguna manera de esta simplificación. Por ejemplo, Juan M. Grima y Julio Salom (1975, 1976) destacan la existencia en Europa de distintos paisajes de norte a sur, desde tundras y estepas, a praderas y bosques; y una amplia y abundante variedad de faunas que favorecieron la caza y la pesca. De hecho, el cambio climático que da entrada al Mesolítico vuelve a interpretarse como el desencadenante de la decadencia de las sociedades cazadoras del Paleolítico superior (Comas 1970, 1972). En el MH de Alberto Guri (1975) el éxito de los grupos del Paleolítico superior se hace recaer en el desarrollo de la tecnología (nuevas técnicas de talla, nuevas materias y tipos), puesto que hizo posible una mejor adaptación al medio. A menudo se cita entre las innovaciones fundamentales, en la caza, el arco y la flecha que permitieron incorporar nuevas presas y estrategias (el acecho a distancia) a las ya existentes (fosas, estampidas dirigidas...). En algún texto se cita incluso la domesticación del perro (ediciones de Ortega y Roig). No obstante, la norma es limitarse a señalar que desde el punto de vista de la tecnología lítica hay un avance significativo.

Otro discurso que se mantiene en la práctica totalidad de los manuales es el difusionista centrado en señalar el origen y dispersión de las tres culturas del Paleolítico superior: Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense (por ejemplo, Santamaría 1968a y b; Comas 1970, 1972; Arbosa y Nogueira 1975, 1976). El autor que presenta unos contenidos más desarrollados en esta línea es Jaime Vicens. En el texto que acompaña a un mapa del Paleolítico superior para su *Atlas de Historia Universal* (1971, 1972) (ver Figura 8.254.), resume las opiniones más extendidas y admitidas sobre esta cuestión.

El Auriñaciense habría tenido su origen en las regiones situadas entre el África central meridional y el Nilo, desde donde habría seguido dos direcciones con una evolución independiente. La primera se habría dirigido hace 40.000 años hacia Europa sudoriental remontando el Danubio, y desde allí hacia occidente siguiendo el pasillo abierto en el límite meridional de la masa glaciaria escandinava, hasta llegar a Gran Bretaña por el Canal de la Mancha. La segunda se habría extendido por todo el Norte de África y Levante español. Por supuesto, se entiende que estos procesos se deben a emigraciones de gentes, que en última instancia dan lugar a dos grandes grupos étnicos, los auriñacienses europeos (auriñaciense propio), y los africanos (gravetiense y

⁷⁴Estamos pensando en las impactantes ilustraciones aparecidas en la obra *Early Man* de *Time Life* (1966) bajo el asesoramiento científico de Howell y pocos años después (1970) publicada en español (Ruiz Zapatero 2005: 79).

perigordienne). Este discurso ya lo hemos encontrado en series anteriores y se mantiene aquí en este texto y en el de otros autores como María Comas (1970, 1972).

El solutrense es la cultura de unos nuevos invasores, Jaime Vicens se refiere a ellos como guerreros que disponen de arco y flecha. Su origen es un tanto problemático. No obstante, se inclina por vincularlo a la evolución del Aterriense (Paleolítico medio norteafricano). Desde allí se habría extendido al Levante español para penetrar por los Pirineos hacia Francia, donde alcanzaría gran desarrollo, Centroeuropa, y siguiendo el Danubio diluirse en las llanuras rusas. Por último, contempla el Magdaleniense como una reacción del sustrato aurignaciense europeo, enriquecido por el *episodio* solutrense.

Poco más hay fuera de este discurso en el que tanto el lenguaje como los contenidos nos siguen remitiendo a interpretaciones difusionistas. Las aproximaciones hacia la subsistencia no van más allá de la asociación de los grupos del paleolítico superior a una subsistencia basada en la caza, pesca y recolección, con un grado de nomadismo menor que los del Paleolítico inferior, consecuencia de cierta territorialización. Éstos y otros elementos como la tecnología o el desarrollo del arte y las creencias a las que se asocia vienen apareciendo en los MH y MHN desde los años cuarenta. De forma excepcional, por ejemplo en el MH de Rosa Ortega y Juan Roig (1969, 1970, 1971a y b, 1972) se apuntan otros aspectos menos visibles como el que relaciona la organización social de los grupos del Paleolítico superior agrupados en clanes totémicos con una cierta jerarquía social y división del trabajo.

Grupo temático XIV: Arte paleolítico

Es un bloque que vuelve a perder presencia en los MHN, donde prácticamente se limita a un apunte que se añade en algunos textos a la descripción de las capacidades culturales de los cromañones. En esos casos la cita a Altamira como el lugar que guarda las pinturas de mayor calidad artística es habitual. En los MH, aunque en esta serie pierde impulso y deja de crecer en porcentaje respecto a la serie anterior, vuelve a situarse entre los mejor representados.

El desarrollo de los contenidos en los MH no ofrece variaciones significativas. Se diferencia entre arte mueble y rupestre, aunque el primero recibe una menor atención. De hecho, en muchos manuales el epígrafe de la lección recibe directamente el título de *Arte rupestre*.

El arte francocantábrico y el levantino continúan apareciendo como dos variedades o estilos sin referencia alguna al posible origen africano del segundo. La única excepción en este sentido es el manual de Juan José Arenaza y F. Gastaminza (1969) donde se pone en relación con el Capsiense del norte de África, pero ya en el Mesolítico. En líneas generales puede diferenciarse entre ediciones que se limitan a presentarlos como dos provincias artísticas (Grima 1968; Grima 1969, 1972; Tormo 1969; Tormo *et al.* 1969, 1972), las que sitúan al segundo en un momento cronológico posterior, pero dentro del Paleolítico superior (Santamaría 1968a y b; Guri 1969, 1970, 1975; Ortega y Roig 1969, 1970, 1971a, 1972a; Tortajada 1969; Sobrequés 1970, 1971, 1972; Grima y Salom 1975, 1976), y las que lo desplazan al Mesolítico con perduración hasta el Neolítico (Arenaza y Gastaminza 1969; Blasco 1969, 1970; Rumeu 1969a, 1970a, 1971a, 1972a; Comas 1970, 1972; Roa y Yus 1976).

La única interpretación visible para el arte paleolítico es la relacionada con las creencias totémicas, la magia cazadora y la fecundidad (ésta última asociada a las *venus* paleolíticas). En algún texto se acude a la analogía etnográfica (ediciones de Ortega y Roig), o al menos se apela a la utilidad de la observación etnológica (Fernández Martínez

et al. 1975), y se llega a calificar a las cuevas con arte como verdaderos santuarios (Tormo 1969).

No son nuevas tampoco otras temáticas como las relacionadas con las técnicas de ejecución de las pinturas y sus componentes, ni sobre la indudable adscripción al Paleolítico superior de las mismas. En este sentido hemos detectado en esta serie una mayor visibilidad de alusiones a la polémica que se generó en torno al descubrimiento de Altamira y su autenticidad. No tienen sin embargo connotaciones que pudiéramos llamar *patrióticas*, sino que más bien pretenden destacar la relevancia del Altamira; salvo la que aparece en las ediciones del falangista Antonio Rumeu de Armas (fechadas entre 1969 y 1972), donde se exalta el espíritu de Marcelino Sanz de Sautuola y se denuncia que la comunidad científica internacional le acusó de *falsario e impostor*.

Grupo temático XV: homínidos y tipos humanos del Paleolítico

Se confirma la tendencia apuntada en la serie anterior y tanto en MH, como sobre todo en MHN experimenta un crecimiento significativo que le sitúa en ambos casos entre los bloques temáticos mejor representados. Pensamos que debe ponerse en relación con la renovación que experimenta entre los años cincuenta y setenta la paleoantropología a nivel internacional con nuevos hallazgos y el desarrollo de sistemas de datación numérica que abren la puerta a nuevas interpretaciones. A este hecho se une en los MHN los programas de asignaturas implantados desde 1967 que conceden el peso de las lecciones sobre el origen de la humanidad a su faceta biológica más que cultural.

Puede establecerse una división inicial entre manuales que se limitan al escenario europeo con referencias a neandertal y cromagnon, y en ocasiones a un tipo más antiguo representado por la mandíbula de Mauer⁷⁵; y los que contemplan junto a los fósiles europeos los asiáticos y africanos para establecer cuatro grandes grupos: australopitecos, pitecántropos, neandertales y *sapiens*. En el primer grupo se insertan tanto MH como MHN cuyas primeras ediciones aparecen antes de los años setenta (MH: Grima 1968; Santamaría 1968a y b; Arenaza y Gastaminza 1969; Cárdenas y Moliner 1969; Grima y Llopis 1969, 1972; Guri 1969, 1970; Tortajada 1969; Tormo *et al.* 1969, 1972; MHN: Bustinza y Mascaró 1968; Edelvives 1968, 1969; Lafarga 1968a y b; Verdú y López Mezquida 1968). El segundo es el que reúne textos publicados fundamentalmente entre 1975 y 1976 y aportan contenidos no aparecidos en series precedentes (MH: Ortega y Roig 1969, 1970, 1971a y b; Rumeu 1969a, 1970a, 1971a, 1972a; Sobrequés 1970, 1971, 1972; Fernández Martínez *et al.* 1975; Grima y Salom 1975, 1976; Guri 1975; Roa y Yus 1976; MHN: Alvarado 1973; Arbosa y Nogueira 1975, 1976; Asensio *et al.* 1975, 1976; Gómez-Menor 1975; Llerena *et al.* 1975; Vives y Guarch 1975; Esteve 1976; Gejo y Bálcalzar 1976; Martínez Méndez *et al.* 1976). Es a éstos últimos a los que vamos a prestar atención aquí. En líneas generales creemos que los contenidos que asumen estos textos se adecuan a los conocimientos que se venían divulgando en obras de síntesis destinadas a la enseñanza universitaria y en la literatura científica internacional y nacional dirigida al consumo del público interesado⁷⁶.

⁷⁵En el MH de Álvaro Santamaría (1968a y b) todavía se afirma que las culturas del Paleolítico inferior son obra del hombre de *Pitdown* del que no hay restos fósiles en España.

⁷⁶Así ocurre con dos obras que hemos seleccionado como referencia. La primera es un original inglés de W. E. Le Gros Clark aparecida en 1955, pero que contó con una segunda y tercera edición (1964 y 1966) corregida y aumentada: *The fossil evidence for human evolution. An introduction to the study of Paleoanthropology*. Editada por la Universidad de Chicago tuvo traducción al castellano en la editorial Fondo de Cultura Económica (México) en 1976, que es a la que nosotros hemos tenido acceso. La segunda es un libro de divulgación editado por Biblioteca Salvat escrito por Emiliano Aguirre (1973).

Como ya comentamos en los MH se discute que el carácter homínido de los australopitecos (Roa y Yus 1976). El único texto en el que se les considera como tales es en el de Juan M. Grima y Julio Salom (1975, 1976). En el resto se habla de prehomínidos (Guri 1975) o se prefiere describirlos como formas que portan una mezcla de elementos simios y humanos (bipedismo). Se les ubica en el África oriental y austral con un rango cronológico de 4 o 3 m.a. a 500 mil años⁷⁷.

En los MHN se les considera siempre como homínidos, y en algún caso como primates muy evolucionados (bipedismo, capacidad craneal). Como en los MH su geografía se sitúa a partir del registro fósil en África oriental y Sudáfrica con cronología de 4 a 1 m.a. Salustio Alvarado (1973) o Joan Antonio Arbosa y Pedro Nogueira plantean la posible existencia de formas similares en la isla de Java (*Paleojavanicus*) a las que ya nos hemos referido en el análisis bibliométrico de los tipos fósiles. La variedad de formas de australopitecos apuntadas en los MHN es mayor que en los MH. Se detectan citas a los dos grandes grupos: formas gráciles (*africanus*) y robustas. Ésta últimas son encuadradas en ocasiones bajo el género *Paranthropus* (Esteve 1976) con dos especies, *robustus* y *boisei* (Vives y Guarch 1975). En el manual de estos dos últimos autores también se incluye como un australopiteco a *habilis*. No hemos registrado ningún tipo de comentario sobre la posible relación filética entre estas formas.

Por último, un número significativo de autores asocia los australopitecos a una industria poco elaborada en hueso (Alvarado 1973, Gómez-Menor 1975; Vives y Guarch 1975), aunque en ningún caso se menciona por este motivo a Raymond Dart y su industria osteodontoquerática. Más visible es aún la atribución del complejo industrial de la *pebble culture* a estos homínidos (Arbosa y Nogueira 1975, 1976; Gómez-Menor 1975; Vives y Guarch 1975; Martínez Méndez *et al.* 1976).

El panorama de estas formas homínidas antiguas se habría complicado siguiendo estos textos con los hallazgos realizados en África oriental de *Homo habilis* (Olduvai) con cronologías de 1,8 m.a. y de nuevos restos en las proximidades del lago Rodolfo, con caracteres morfológicos más humanos que *habilis*, pero con una cronología que entonces se pensaba era mucho más alta (3 m.a.) (Fernández Martínez *et al.* 1975). En todo caso, *Homo habilis* pasa a ser el creador de las industrias de guijarros (Llerena *et al.* 1975; Roa y Yus 1976).

El segundo grupo de fósiles relevantes es el que reúne *erectus* africanos, asiáticos (China y Java) y europeos, a los que se cita ya como primeros homínidos verdaderamente humanos. Se les atribuye una cronología de entre 1 millón a 500 mil años y los diferentes complejos industriales que tienen desarrollo en el Paleolítico inferior (estricto). Hay variaciones de unos manuales a otros en la forma en que son agrupados. La opción más extendida (por ejemplo Gómez-Menor 1975; Llerena *et al.* 1975; Esteve 1976; Martínez Méndez *et al.* 1976) es la de comprender todos estos fósiles bajo el término *Pitecántropos*: *Pithecanthropus erectus* (a partir de los fósiles de Java descubiertos en 1891 por Dubois), *Sinanthropus pekinensis* (fósiles del yacimiento chino de Chukutien procedentes de excavaciones realizadas en los años veinte), *Atlanthropus mauritanicus* (a partir de los fósiles hallados en 1954 por Arambourg en Ternifine, Argelia), y *Homo heidelbergensis* (que toma como referencia la mandíbula de Mauer, pero que en estos años ha añadido otros fósiles como Swascombe, Steinheim o Montmaurin). Hay otras dos variantes con menos visibilidad en el conjunto de la muestra: (i) la que agrupa bajo el término *arcántropos* los fósiles asiáticos y africanos, pero no *heidelbergensis* (caso de Roa y Yus 1976) y la que lo incluye (Vives y Guarch 1975). La primera considera que dentro del género *Homo* existen dos grandes grupos, el de *erectus* y el de los *sapiens*,

⁷⁷ En las ediciones de Antonio Rumeu de Armas y de Santiago Sobrequés se incluye en este grupo a las formas más robustas a las que se refieren como *hombres cascanueces* por el aspecto de sus mandíbulas.

y que *heidelbergensis* es una forma arcaica de sapiens. La segunda solo implica un cambio en el término que sustituye al de *pitecántropos*.

Por último, neandertales y formas neandertaloides (*Homo soloensis* y *Homo rhodesiensis*) son presentados como verdaderos humanos, aunque poco o nada se comente sobre sus relaciones filéticas con las variedades fósiles de sapiens. En las ediciones de Antonio Rumeu se considera que es un tipo humano que deriva de *heidelbergensis*. No obstante, es más frecuente que la ascendencia de neandertales y cromañones se mantenga como un interrogante sin resolver. Salustio Alvarado, quien admite que en realidad ambos tipos son subespecies de una misma especie (sapiens)⁷⁸, recoge la idea del origen asiático o africano de *Homo sapiens sapiens*. Su entrada en Europa hace unos 40.000 años habría supuesto la paulatina eliminación de *Homo sapiens neandertalensis* y su extinción hace 25.000 años. En el MHN de Joan Antonio Arbosa y Pedro Nogueira (1975, 1976) se comenta que los nuevos sistemas de datación han permitido remontar muy atrás en el tiempo la antigüedad de *Homo sapiens sapiens*, y han abierto la posibilidad a procesos de hibridación con poblaciones neandertales (ya aparece alguna mención en este sentido a las formas progresivas de los neandertales de la zona de Palestina), cuyo resultado pudo ser el hombre actual.

⁷⁸También en los MHN de Carlos Asensio *et al.* (1975), Carlos Llerena *et al.* (1975) y de Juan María Gómez-Menor (1975)

Anexos

Anexo 8.1. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 9). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 9
Font de Gaume	9 (8)	0,95	1,39
Willendorf	8 (8)	0,90	1,46
Gafsa	7 (6)	0,84	1,36
Albarracín	7 (5)	0,84	1,27
Hornos de la Peña	7 (4)	0,84	1,49
Brasempouy	6 (6)	0,77	1,30
Combarelles	6 (5)	0,77	1,39
Vieja, cueva de la	5 (5)	0,69	1,27
Peña de Candamo	5 (5)	0,69	1,11
Moulin Quignon	5 (3)	0,69	1,43
Ferrassie	5 (3)	0,69	0,69
Mujer, cueva de la	4 (3)	0,60	1,14
Chapelle aux Saints	4 (3)	0,60	1,07
Buxu, cueva del	4 (3)	0,60	1,07
<i>Naulette, La</i>	4 (3)	0,60	0,60
Canstadt	3 (3)	0,47	1,32
Laugerie Basse	3 (3)	0,47	1,30
Cap Blanc	3 (3)	0,47	1,27
Araña, cueva de la	3 (3)	0,47	1,04
Oberkalsel	3 (3)	0,47	0,84
Letreros, cueva de los	3 (3)	0,47	0,77
Valle, cueva de	3 (3)	0,47	0,77
Combe Capelle	3 (3)	0,47	0,69
Tuc d'Audoubert	3 (2)	0,47	1,38
Caballos, cueva de los	3 (2)	0,47	1,23
Solana, La	3 (2)	0,47	1,25
Puente Mocho	3 (2)	0,47	0,77
Vélez Blanco	3 (2)	0,47	0,60
Lespugue	2 (2)	0,30	1,17
Thenay	2 (2)	0,30	1,17
Mas d'en Josep	2 (2)	0,30	1,11
Prados del Navazo	2 (2)	0,30	0,95
Santimamiñe	2 (2)	0,30	0,95
Atapuerca	2 (2)	0,30	0,90
Batuecas, Las	2 (2)	0,30	0,90
Campigny	2 (2)	0,30	0,90
Penches	2 (2)	0,30	0,90
Venta la Perra	2 (2)	0,30	0,90
Otta	2 (2)	0,30	0,77
Cova Negra	2 (2)	0,30	0,69
Oña	2 (2)	0,30	0,60
Barcina	2 (2)	0,30	0,47
Savignano	2 (2)	0,30	0,47
<i>Ares del Mestre</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Carratraca, cueva de</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Casares, cueva de los</i>	2 (2)	0,30	0,30

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 9
<i>Graja, cueva de la</i>	2 (2)	0,30	0,30
<i>Peña, cueva de la</i>	2 (2)	0,30	0,30
Lóbreaga, cueva	2 (1)	0,30	1,17
Serinyá	2 (1)	0,30	0,90
Peñalba	2 (1)	0,30	0,77
Covalejos	2 (1)	0,30	0,69
Tesoro, cueva del	2 (1)	0,30	0,69
<i>Capellades</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Iznalloz</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Palomas</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Peñalsordo</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Roca, cueva de la</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Serrón</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Torroella de Montgrí</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Yecla</i>	2 (1)	0,30	0,30
Tríos Fréres	1 (1)	0,00	1,14
Calaveras	1 (1)	0,00	1,07
Mugem	1 (1)	0,00	1,00
Cromer	1 (1)	0,00	0,84
Suffolk	1 (1)	0,00	0,84
Gascones, Barranco de los	1 (1)	0,00	0,77
<i>Gasulla, Barranco de la</i>	1 (1)	0,00	0,77
Rocas dels Moros	1 (1)	0,00	0,77
Arnero	1 (1)	0,00	0,69
Mechencourt	1 (1)	0,00	0,69
Mentone	1 (1)	0,00	0,69
Niaux	1 (1)	0,00	0,69
Sotillo, El	1 (1)	0,00	0,69
Tajo de las Figuras	1 (1)	0,00	0,69
Delemont	1 (1)	0,00	0,47
Delicias, Las	1 (1)	0,00	0,47
Furninha	1 (1)	0,00	0,47
Laussel	1 (1)	0,00	0,47
Micoque, La	1 (1)	0,00	0,47
Villar del Humo	1 (1)	0,00	0,47
Aitzbitarte	1 (1)	0,00	0,30
Alcañiz	1 (1)	0,00	0,30
Aldea Quemada	1 (1)	0,00	0,30
Algeciras	1 (1)	0,00	0,30
Benidoleig	1 (1)	0,00	0,30
Cantos de la Visera	1 (1)	0,00	0,30
Levallois	1 (1)	0,00	0,30
Morín, cueva	1 (1)	0,00	0,30
San Román de Candamo	1 (1)	0,00	0,30
Abbeville	1 (1)	0,00	0,00
<i>Albocacer</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Boucelles</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Broken Hill</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cala, cueva de la</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Clacton on Sea</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Coreco</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Dos Aguas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Enguera</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gogues, Cau de les</i>	1 (1)	0,00	0,00

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 9
<i>Guardia, La</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Lascaux</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Lubrín</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pendo, El</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Puy Courny</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Reguerillo</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Remigia, cueva</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>San Roque</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Sbaikia</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Teyjat</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Tisuco</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Torrelaguna</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Torrelavega</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Totana</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Vallecas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Viana do Castelo</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Villaverde</i>	1 (1)	0,00	0,00

Anexo 8.2. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los yacimientos mencionados en los contenidos de MHN de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 9). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 9
Java	1 (1)	0,00	1,07
Cueto de la Mina	1 (1)	0,00	0,95
Neanderthal	1 (1)	0,00	0,95
Aurignac	1 (1)	0,00	0,90
Combe Capelle	1 (1)	0,00	0,84
Solutré	1 (1)	0,00	0,84
Cro-Magnon	1 (1)	0,00	0,77
Grimaldi	1 (1)	0,00	0,77
Canstadt	1 (1)	0,00	0,60
Mentone	1 (1)	0,00	0,60
Abbeville	1 (1)	0,00	0,47
Denise	1 (1)	0,00	0,47
Trapani	1 (1)	0,00	0,47
Cantos de la Visera	1 (1)	0,00	0,30
Feldhofer	1 (1)	0,00	0,30
Arnero	1 (1)	0,00	0,00
Calapatá	1 (1)	0,00	0,00
Cap Blanc	1 (1)	0,00	0,00
Font de Gaume	1 (1)	0,00	0,00
Laussel	1 (1)	0,00	0,00
Niaux	1 (1)	0,00	0,00
<i>Balmori</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Bernifal</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Buñol</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Colmar</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Cortijo de los treinta, cueva</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Espelugues</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Fonfría</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gourdan</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gréze, La</i>	1 (1)	0,00	0,00

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 9
<i>Lortet</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Marsoulas</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pair non Pair</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Penicial</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Petrina, cueva de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Prado del Azoque</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Reina Mora, cueva de la</i>	1 (1)	0,00	0,00

Anexo 8.3. Caracterización de los seis conjuntos industriales más citados en MH y MHN de la serie 9.

Chelense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (Montilla 1944; Sobrequés 1944; Sánchez Aranda 1953) - Hacha amigdalóide, ovoide, discoide, puntas, hojas, raspadores, buriles (Medina 1948) - Hacha amigdalóide (Serrano 1940; Cereceda 1943) <p>Sistematización:</p> <p>Arqueolítico 3,23%</p> <p>Paleolítico 3,23%</p> <p>Paleolítico inferior 80,65%</p> <p>Paleolítico superior 3,23%</p> <p>Cuaternario antiguo 3,23%</p> <p>Cuaternario moderno 3,23%</p> <p>Riss/Würm 3,23%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (Alvarado 1940, 1941a) - Hacha almadrada (Edelvives 1943; Pla 1943) <p>Sistematización:</p> <p>Paleolítico 66,67%</p> <p>Paleolítico inferior 33,33%</p>
Achelense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (Montilla 1944; Sobrequés 1944) - Hacha amigdalóide (Pérez Bustamante 1952a) - Hacha alargada y fina (Serrano 1940) - Hachas simétricas, puntas foliáceas delgadas (Medina 1948) - Lascas, puntas, discos (Sánchez Aranda 1953) <p>Sistematización:</p> <p>Arqueolítico 3,23%</p> <p>Paleolítico 3,23%</p> <p>Paleolítico inferior 80,65%</p> <p>Paleolítico superior 3,23%</p> <p>Cuaternario antiguo 3,23%</p> <p>Cuaternario moderno 3,23%</p> <p>Riss / Würm 3,23%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano (Alvarado 1940, 1941a; San Miguel 1942) - Hacha almadrada (Pla 1943) <p>Sistematización:</p> <p>Paleolítico 66,67%</p> <p>Paleolítico inferior 33,33%</p>
Musteriense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacha de mano triangular (Santamaría 1940, Sánchez Aranda 1953) - Hacha pequeño tamaño (Serrano 1940) - Instrumentos pequeños, hachas, puntas (Medina 1948) - Punta de hacha doble y fina, raederas, perforadores, buriles (Montilla 1944) 	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hachas pequeñas triangulares (Pla 1943) - Puntas y raederas (Edelvives 1943) - Puntas, flechas, raspadores (Alvarado 1940, 1941a) - Puntas, raspadores, cuchillos (San Miguel 1942)

<ul style="list-style-type: none"> - Lascas, puntas, raederas (Sobrequés 1944) - Musteriense de tipos pequeños: perforadores, raederas, buriles (Cereceda 1943) - Musteriense de tradición achelense: hachas triangulares, puntas, cuchillo de dorso (Cereceda 1943); hachas de mano (Bibliográfica española 1951) <p>Sistematización: Arqueolítico 2,56% Paleolítico 2,56% Paleolítico inferior 71,79% Paleolítico medio 10,26% Paleolítico superior 2,56% Cuaternario antiguo 2,56% Cuaternario moderno 2,56% Riss / Würm 2,56% Würm 2,56%</p>	<p>Sistematización: Paleolítico 66,67% Paleolítico inferior 33,33%</p>
Auriñaciense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hachas de dorso curvo, buriles de punta arqueada, raspadores cónicos (Montilla 1944) - Hojas con retoques marginales, raspadores, puntas pedunculadas y hendidas (Medina 1948) - Punta hendida (Sánchez Aranda 1953) <p>Sistematización: Arqueolítico 2,78% Edad del reno 2,78% % Paleolítico 2,78% Paleolítico superior 86,11% Cuaternario antiguo 2,78% Würm 2,78%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raspadores cónicos (San Miguel 1942) <p>Sistematización: Paleolítico 80% Paleolítico superior 20%</p>
Solutrense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Punta de hoja de laurel (Bibliográfica española 1951; Medina 1948; Montilla 1944; Sánchez Aranda 1953; Serrano 1940) - Aguja (Montilla 1944) <p>Sistematización: Arqueolítico 2,63% Edad media del reno 2,63% Paleolítico 2,63% Paleolítico superior 84,21% Cuaternario antiguo 2,63% Cuaternario moderno 2,63% Würm 2,63%</p>	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoja de laurel (Alvarado 1940, 1941a; San Miguel 1942) - Punta solutrense o de laurel de talla bifacial (Pla 1943) <p>Sistematización: Paleolítico 80% Paleolítico superior 20%</p>
Magdaleniense	
<p>MH. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aguajas, azagayas, arpones (Bibliográfica española 1951?) - Azagayas (Sánchez Aranda 1953) - Objetos en hueso, arpones (Sobrequés 1944, 1947) - Hueso, arpones, bastones de mando 	<p>MHN. Fósil guía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arpones, agujas, punzones, puñales, bastones de mando (Alvarado 1940, 1941a)

<p>(Medina 1948)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azagayas, arpones, punzones, propulsores, adornos (Montilla 1944) - Punzones, arpones, agujas, bastones de mando (Serrano 1940) <p>Sistematización: Arqueolítico 2,63% Edad moderna del reno 2,63% Paleolítico 2,63% Paleolítico inferior 2,63% Paleolítico superior 81,58% Cuaternario antiguo 2,63% Cuaternario moderno 2,63% Würm 2,63%</p>	<p>Sistematización: Paleolítico 66,67% Paleolítico superior 33,33%</p>
--	--

Anexo 8.4. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 10). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 10
Paloma, cueva de la	10 (5)	1,00	1,69
Solutré	10 (4)	1,00	1,93
Aurignac	10 (4)	1,00	1,83
Pilttdown	10 (4)	1,00	1,62
Malhada	10 (4)	1,00	1,50
Brünn	10 (4)	1,00	1,47
Krapina	10 (4)	1,00	1,44
Hoteaux	10 (4)	1,00	1,44
Ehringsdorf	10 (4)	1,00	1,43
Jersey	10 (4)	1,00	1,39
Peña de Candamo	10 (4)	1,00	1,36
Bruniquel	10 (2)	1,00	1,04
Madeleine, La	9 (4)	0,95	1,90
Laugerie Basse	9 (4)	0,95	1,46
Oberkalssel	9 (4)	0,95	1,20
Combe Capelle	9 (4)	0,95	1,14
Araña, cueva de la	8 (4)	0,90	1,27
Ferrassie, La	8 (4)	0,90	1,11
<i>Duruty</i>	8 (4)	0,90	0,90
Canstadt	8 (3)	0,90	1,46
Steinheim	7 (3)	0,84	0,90
<i>Swanscombe</i>	7 (3)	0,84	0,84
Cap Blanc	6 (3)	0,77	1,39
<i>Zájara, cueva de</i>	6 (3)	0,77	0,77
Levallois	6 (2)	0,77	0,90
Abbeville	6 (2)	0,77	0,84
Clacton On Sea	6 (2)	0,77	0,84
Combarelles	5 (3)	0,69	1,47
Java	5 (2)	0,69	1,00
Naulette, La	4 (3)	0,60	0,90
Mugem	4 (2)	0,60	1,14
Atapuerca	4 (2)	0,60	1,07
Villaverde	4 (1)	0,60	0,69
Tríos Frères	3 (3)	0,47	1,23
Solana, La	3 (1)	0,47	1,32

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 10
Buxu, cueva del	3 (1)	0,47	1,17
Campigny	3 (1)	0,47	1,04
Letreros, cueva de los	3 (1)	0,47	0,95
Oña	3 (1)	0,47	0,84
Micoque, La	3 (1)	0,47	0,77
Cantos de la Visera	3 (1)	0,47	0,69
Albocacer	3 (1)	0,47	0,60
Enguera	3 (1)	0,47	0,60
Tisuco	3 (1)	0,47	0,60
Torrelaguna	3 (1)	0,47	0,60
<i>Tayac</i>	3 (1)	0,47	0,47
Pendo, El	2 (2)	0,30	0,47
Montespan	2 (1)	0,30	1,04
Morín, cueva	2 (1)	0,30	0,60
Dos Aguas	2 (1)	0,30	0,47
<i>Ardales</i>	2 (1)	0,30	0,30
Hornos de la Peña	1 (1)	0,00	1,50
Gafsa	1 (1)	0,00	1,38
San Julián de Ramis	1 (1)	0,00	1,23
Mas d'en Josep	1 (1)	0,00	1,14
Batuecas, Las	1 (1)	0,00	0,95
Penches	1 (1)	0,00	0,95
Sbaikia	1 (1)	0,00	0,95
Furninha	1 (1)	0,00	0,60
Torrelavega	1 (1)	0,00	0,30
<i>Clotilde, cueva de</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Demoiselles, Grotte</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Mouthiers</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Roc de Sers</i>	1 (1)	0,00	0,00

Anexo 8.5. Continuación de la clasificación por índice de visibilidad de los yacimientos mencionados en los contenidos de MH de la muestra según su Índice de Visibilidad (serie 11). *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionado el autor. En negrita autores coincidentes en MH y MHN

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 11
Chancelade	9 (3)	0,95	1,68
Combarelles	9 (3)	0,95	1,59
Swascombe	9 (2)	0,95	1,20
Mouthiers	8 (2)	0,90	0,95
Roc de Sers	8 (2)	0,90	0,95
Pileta, La	7 (2)	0,84	1,91
Camargo	5 (2)	0,69	2,01
Pitldown	5 (1)	0,69	1,67
Furninha	5 (1)	0,69	0,95
Remigia, cueva	5 (1)	0,69	0,77
<i>Et-Tablan*</i>	5 (1)	0,69	0,69
<i>Fontchevade</i>	5 (1)	0,69	0,69
<i>Monte Carmelo</i>	5 (1)	0,69	0,69
<i>Teshik-Tash</i>	5 (1)	0,69	0,69
Madeleine, La	4 (3)	0,60	1,92
Tuc d'Audoubert	4 (3)	0,60	1,60
Bruniquel	4 (3)	0,60	1,17
Choukoutien	4 (3)	0,60	0,69

Yacimiento y/o hallazgo	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1- 11
Santimamiñe	4 (2)	0,60	1,11
Steinheim	4 (2)	0,60	1,07
Cap Blanc	3 (3)	0,47	1,44
San Isidro	3 (2)	0,47	2,20
Torralba	3 (2)	0,47	2,02
Moustier	3 (2)	0,47	1,94
Araña, cueva de la	3 (2)	0,47	1,34
Valle, cueva de	3 (2)	0,47	1,34
Ares del Maestre	3 (2)	0,47	1,20
Vieja, cueva de la	3 (1)	0,47	1,34
<i>Olduvai</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Rouffignac</i>	3 (1)	0,47	0,47
<i>Urbasa</i>	3 (1)	0,47	0,47
Pendo, El	2 (2)	0,30	0,69
Saint Acheul	2 (1)	0,30	1,95
Solutré	2 (1)	0,30	1,94
Chelles	2 (1)	0,30	1,89
Morella la Vieja	2 (1)	0,30	1,71
Predmost	2 (1)	0,30	1,69
Albarracín (conjunto rupestre)	2 (1)	0,30	1,61
Brünn	2 (1)	0,30	1,50
San Julián de Ramis	2 (1)	0,30	1,27
Gasulla, Barranco de la	2 (1)	0,30	1,23
Alcañiz	2 (1)	0,30	1,17
Lourdes, cueva de	2 (1)	0,30	1,17
Angles sur l' Anglin	2 (1)	0,30	1,11
Serinyá	2 (1)	0,30	1,00
Abbeville	2 (1)	0,30	0,95
<i>Ambrosio, cueva de</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Krems</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Montmaurin</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Nerpio</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Offnet</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Saccopastore</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>San Gregori</i>	2 (1)	0,30	0,30
<i>Urtiaga</i>	2 (1)	0,30	0,30
Spy	1 (1)	0,00	1,74
Chapelle aux Saints	1 (1)	0,00	1,49
Batuecas, Las	1 (1)	0,00	1,00
Clacton On Sea	1 (1)	0,00	0,90
Micoque, La	1 (1)	0,00	0,84
Laussel	1 (1)	0,00	0,60
Kostenki	1 (1)	0,00	0,47
Gargas	1 (1)	0,00	0,30
Soto de Regueras	1 (1)	0,00	0,30
Eyzies, Les	1 (1)	0,00	0,00
<i>Eguilaz</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Gravette, La</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Laugerie Haute</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Matarrubilla</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Menga</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Pech Merle</i>	1 (1)	0,00	0,00
<i>Ternifine</i>	1 (1)	0,00	0,00

Anexo 8.6. Orden de las cronologías numéricas mencionadas en los contenidos de MH y MHN de la muestra según su Índice de visibilidad. *Entre paréntesis figura el número de manuales en el que aparece mencionada la fecha. **Incluye cómputo en años totales y en años a.C.

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -11	Evento
4000 a.C.	10 (3) MH	1,00	1,07	Fin de la Prehistoria / Inicio escritura
6000 años	3 (2) MH	0,47	0,47	
5000 a.C.	3 (1) MH	0,47	0,60	
5000 o 6000 años	3 (1) MH	0,47	0,47	
9000 a.C.	1 (1) MHN	0,00	0,00	
500000 o 600000 años	10 (3) MH	1,00	1,04	Antigüedad del hombre
600000 años**	7 (2) MH	0,84	1,25	
1 millón de años	5 (3) MH	0,69	0,69	
500000 años	4 (2) MH	0,60	0,95	
1 millón de años	2 (1) MHN	0,30	0,60	
2000000 años	8 (4) MHN	0,90	0,90	<i>Homo habilis</i>
1800000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
10000 a 5000 años	8 (2) MH	0,90	1,20	Cronología Mesolítico
8000 a 3000 a.C.**	2 (1) MH	0,30	1,14	
20000 a 5000 años	2 (1) MHN	0,30	0,30	
9000 a 5000 a.C.	1 (1) MH	0,00	0,84	
100000 a 10000 años	8 (2) MH	0,90	0,95	Cronología Paleolítico superior
50000 a 5000 años	1 (1) MH	0,00	0,69	
500000 a 100000 años	8 (2) MH	0,90	0,95	Cronología Paleolítico inferior
500000 a 50000 años	1 (1) MH	0,00	1,04	
40000 años	6 (4) MH	0,77	1,04	Fin del Paleolítico medio
40000 años**	6 (2) MH	0,77	1,04	Origen de los cromañones
40000 años**	2 (2) MHN	0,30	0,30	
30000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
40000 a 35000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
50000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
70000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
25000 años	5 (4) MHN	0,69	0,69	Cronología de los neandertales (extinción)
100000 años	2 (2) MHN	0,30	0,30	
100000 a 50000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
200000 a 30000 a.C.	1 (1) MH	0,00	0,00	
30000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	(últimos neandertales)
500000 años	5 (4) MHN	0,69	0,69	Cronología <i>Homo erectus</i>
1 millón de años	3 (2) MHN	0,30	0,69	
500000 años	2 (1) MH	0,30	0,30	(últimos <i>erectus</i>)
Cuarto de millón de años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Hombre de Pekín
600000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
700000 a 300000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
1 millón de años	5 (3) MHN	0,69	0,77	Primeros australopitecos
3000000 años	2 (1) MH	0,30	0,30	
4000000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
Más de 1 millón de años	1 (1) MH	0,00	0,00	
1 a 6 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
2 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
2,8 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
3 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -11	Evento
4 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	(posibles fósiles de <i>Homo</i> en Afar)
150000 a.C.	5 (1) MH	0,69	1,04	Origen de los neandertales
100000 años	4 (3) MH	0,60	0,69	
150000 años	4 (3) MHN	0,60	0,60	
6000000/ 400000 años	5 (1) MH	0,69	0,69	Duración de la Prehistoria
500000 años	4 (2) MH	0,60	0,60	
600000 años	2 (1) MH	0,30	0,77	
600000 a 6000 a.C.	5 (1) MH	0,69	0,69	Cronología Paleolítico
500000 a 5000 a.C.	1 (1) MH	0,00	0,69	
495000 años	4 (2) MH	0,60	0,60	Duración del Paleolítico
3000000 años	2 (1) MH	0,30	0,30	
500000 años	1 (1) MH	0,00	0,30	
50000 años	1 (1) MH	0,00	0,30	
1,5 millones de años	4 (1) MHN	0,60	0,60	Duración del Cuaternario
1 a 2 millones de años	2 (2) MHN	0,30	0,30	
1 millón de años	1 (1) MHN	0,00	0,77	
2 millones de años	3 (2) MHN	0,47	0,47	Inicio del Pleistoceno
1 a 5 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
1 millón de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
4500 millones de años	2 (2) MHN	0,30	0,60	Antigüedad de la Tierra (Precámbrico)
63 millones de años	2 (2) MHN	0,30	0,30	Inicio del Terciario (Paleoceno)
10000 años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Fin del Pleistoceno
10000 años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Aparición del hombre actual
10500 años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Cronología Aziliense
15000 años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Cronología Magdaleniense
15000 años	2 (1) MH	0,30	0,30	Antigüedad pinturas de Altamira
150000 a 75000 años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Cronología Achelense
500000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
600000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
1 millón de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	(en África Oriental)
180000 años	2 (1) MH	0,30	0,30	Descubrimiento del fuego
400000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
20000 años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Cronología Solutrense
30000 años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Cronología Perigordiense
3000000 años	2 (1) MH	0,30	0,30	Inicio de la Prehistoria
Ciento cincuenta mil años	1 (1) MH	0,00	0,30	
40000 años**	2 (1) MHN	0,30	0,30	Cronología Auriñaciense
45000 años	2 (1) MHN	0,30	0,30	Cronología Musteriense
Más de 1 m.a. a 500 mil	2 (1) MHN	0,30	0,30	Cronología Olduwaiense
4000000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	<i>Pebble culture</i>
15000 a 4000 a.C.	1 (1) MH	0,00	0,30	Cronología Neolítico
7000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	(inicio)
18000 a.C.	1 (1) MH	0,00	0,30	Cronología Auriñaciense y Solutrense
100000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Cronología Clactoniense
10 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	<i>Oreopithecus</i>
11000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Holoceno
15000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -11	Evento
150000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Glaciarismo: inicio tercer interglaciar
12 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	<i>Ramapithecus</i>
14 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
12 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Plioceno
120000 a 10000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Glaciarismo: cronología del Würm
13 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Plioceno
13 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Oligoceno
132 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Silúrico
135 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Cretácico
15 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Mioceno
15000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Mesolítico
15000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Glaciarismo: fin del Würm
167 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración de la Era Secundaria
230 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
1750000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	<i>Zinjanthropus boisei</i>
1800000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Jurásico
2 mil millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Aparición de la vida en la Tierra
20000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Duración del Paleolítico superior
20000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Extinción homínidos (excepto <i>sapiens</i>)
200000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Fin del Paleolítico inferior
22 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Eoceno
230 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Triásico
240000 a 180000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Glaciarismo: cronología del Riss
240 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Pérmico
25 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	<i>Proconsul</i>
250 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Mioceno
2500 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración de la Era Arcaica
2900 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
280 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Pérmico
30000 a 25000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Venus de Willendorf
30000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Inicio del arte rupestre
300000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Primeros <i>sapiens</i> arcaicos en Europa
3000000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	<i>Homo rudolfensis</i> (hallazgos Leakey)
3000000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
30 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Aparición del linaje de los homínidos
34 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Jurásico
345 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Carbonífero
3500 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio de la Era Arcaica
36 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Oligoceno
370 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración de la Era Primaria
4000000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Glaciarismo: segundo interglaciar
480000 a 430000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Glaciarismo: cronología Mindel
40 millones de años	1 (1) MH	0,00	0,00	Duración del Triásico
405 millones de años	1 (1) MH	0,00	0,00	Inicio del Devónico
425 millones de años	1 (1) MH	0,00	0,00	Inicio del Silúrico

Cronología Numérica	Número de menciones*	Índice de visibilidad	Series 1 -11	Evento
500000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Origen de los arcantrópodos
500000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Cronología mandíbula de Mauer
500000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Glaciarismo: tercera glaciación
500000 a 250000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Cronología cráneo de Swascombe
50 millones de años	1 (1) MH	0,00	0,00	Duración del Carbonífero
58 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio del Eoceno
500 millones de años	1 (1) MH	0,00	0,00	Inicio del Ordovícico
600000 a 540000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Glaciarismo: cronología del Gunz
2000000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
600000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	Duración del Paleolítico inferior
700000 años	1 (1) MH	0,00	0,00	
600000 años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Glaciarismo: primer interglaciar
60 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Aparición de los Primates
70 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	
62 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración de la Era Terciaria
65 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Devónico
600 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Inicio de la Era Primaria (Cámbrico)
8000 a.C.	1 (1) MH	0,00	0,00	Cronología Magdaleniense
90 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Cámbrico
93 millones de años	1 (1) MHN	0,00	0,00	Duración del Cretácico

CAPÍTULO 9

Conclusiones

En este trabajo hemos pretendido realizar una aproximación a los contenidos que sobre el origen de la humanidad y del período prehistórico que llamamos Paleolítico, han recogido, organizado, producido, almacenado y difundido los manuales españoles de Historia e Historia Natural de segunda enseñanza editados entre 1845 y 1976.

A tal fin, se ha optado por aplicar una metodología diseñada a partir de herramientas bibliométricas básicas (indicadores de impacto y descriptivos), que han sido adaptadas a las particularidades de nuestro análisis. Estas últimas tienen su origen en la idiosincrasia y limitaciones de los manuales como literatura científica objeto de estudio.

La orientación científica, ideológica y didáctica de los contenidos desarrollados en los manuales está condicionada por la suma de múltiples factores que se mueven en tres ámbitos fundamentales.

En primer lugar la propia dinámica de la disciplina científica, la Prehistoria y el Paleolítico. Comprende sus inicios, debates, polémicas, sucesión de hallazgos, y finalmente la aplicación de diferentes programas de investigación científica, que generan en última instancia las interpretaciones que se suceden en la investigación del Paleolítico en el marco temporal analizado.

En segundo lugar el contexto político y social en el que se originan cuestiones tan sensibles como las referidas a nuestro propio origen, y donde también adquieren peso las propias convicciones ideológicas y políticas de los autores de los manuales.

Por último, y en gran medida ligado al segundo, el desarrollo de políticas educativas de muy distinto sesgo ideológico y político. El interés por regular los aspectos relacionados con el uso y calidad de los manuales desde las primeras normas legales que surgen de dichas políticas es una prueba contundente de la importancia que han adquirido como herramienta pedagógica. Sobre ellos confluyen presiones provenientes de: (i) los distintos agentes sociales implicados en la educación (padres de alumnos y alumnos, docentes, autores de manuales, políticos, pedagogos, y sector privado, donde destacan sobre todo las pretensiones intervencionistas de la Iglesia); (ii) la necesidad de ajustar contenidos a planes y programas de asignaturas (su función dentro de la enseñanza reglada, exigencia de síntesis, adecuación didáctica de los mismos a los diferentes niveles dentro de la enseñanza secundaria); y (iii) el desarrollo del mercado editorial-empresarial (escasez o inflación de textos, reediciones, vida media de los manuales, costes y precios, entre otros).

En el desarrollo del trabajo que constituye la aportación original de esta Tesis doctoral (capítulos 4 a 8), nos hemos acercado, a través de la bibliometría, al consumo científico que origina los contenidos sobre Paleolítico y origen de la humanidad en los manuales analizados:

- El uso y visibilidad de diferentes recursos, a través del análisis de las citas a autores e investigadores, referencias bibliográficas, yacimientos, faunas, entre otros; y su evolución en el tiempo.

- Incorporación de elementos *paratextuales* (básicamente imágenes): su uso, visibilidad, tipologías y evolución en el tiempo.
- Orientación científica de los contenidos: extensión, descripción y contexto social, político, educativo y sobre todo científico en el que se produce su paso a los manuales.

En este capítulo de conclusiones vamos a incidir en una serie de reflexiones, ya apuntadas a lo largo del referido análisis bibliométrico, que en nuestra opinión constituyen el núcleo principal de los resultados obtenidos en nuestra investigación.

9.1. Análisis de citas

La aplicación de indicadores bibliométricos de impacto tiene en nuestro trabajo el objetivo último de obtener datos objetivos del consumo de literatura científica en los manuales de la muestra. De las diversas variables que podían ser medidas señalábamos como las más interesantes el análisis de citas a investigadores y referencias bibliográficas; aunque no renunciábamos a explorar otras que pudieran terminar por ofrecernos un retrato más completo y complejo del Paleolítico contenido en los manuales: análisis de citas a yacimientos, faunas, cronologías numéricas, referencias etnoarqueológicas, complejos industriales, y razas, tipos humanos y homínidos.

Consideramos que el uso de la cita a investigadores o personajes, y más excepcionalmente a bibliografía, era un buen camino para aproximarnos a las principales influencias científicas que contribuyeron a la construcción de estos contenidos en el ámbito de la segunda enseñanza.

En el capítulo 3 aludíamos a las limitaciones que este tipo de análisis tenían en el caso de los manuales de segunda enseñanza. Éstas tienen su origen en su vocación de síntesis promovida por los condicionantes derivados de su función en la enseñanza reglada y de los intereses del mercado editorial. En todo caso, se traducen en una preferencia por la cita a referencias bibliográficas generales; y una invisibilidad un tanto ficticia de otro tipo de trabajos más especializados o de menor difusión que pudieran no obstante haber sido consultados. Lo cierto es que hemos comprobado una fuerte dependencia de los textos de segunda enseñanza respecto de los manuales universitarios. Apuntábamos también que no es una información normalizada, lo que dificulta su localización, registro y tratamiento. Por este motivo hemos preferido, aún a riesgo de resultar reiterativos, aludir de forma continua a *número de citas detectado*. El mejor ejemplo lo constituyen las referencias bibliográficas que aparecen intercaladas en el texto, en notas a pie de página y más raramente como auténticos apéndices bibliográficos de la lección (y todavía así, lo usual es encontrar referencias incompletas en los nombres de autores, fechas e incluso título).

Otro elemento a tener en cuenta, y que hemos podido comprobar en nuestro estudio, es que con independencia de la asignatura y del nivel de enseñanza al que va destinado el manual, la extensión y profundidad de los contenidos es muy desigual. Por ejemplo, con cierta frecuencia hemos aludido a que un número mínimo de ediciones concentran gran parte de las citas detectadas en una misma serie. Estas diferencias se han observado también en las temáticas introducidas en los manuales, no tanto en su orientación científica e ideológica, como en su grado de complejidad y detalle.

La extensión física que ocupan dichas temáticas en el volumen total de páginas de las ediciones analizadas permite valorar la relevancia que adquieren los contenidos

relacionados con el Paleolítico y el origen de la humanidad dentro de los programas y *currículum* de las asignaturas de Historia e Historia natural en la segunda enseñanza.

En este sentido, el primer punto a destacar es que su presencia, medida por la evolución en el promedio del porcentaje de páginas, es reducida. De hecho, no supera en ninguna de las series temporales en las que hemos dividido nuestro estudio bibliométrico un 3%. El segundo es un comportamiento muy similar en ambos tipos de manuales. Se observa una tendencia al alza, que alcanza su punto máximo en los MH hacia 1938, y algo antes en los MHN (1931). Desde esas fechas se produce un descenso hasta finales de la década de los años sesenta, cuando estos contenidos vuelven a experimentar un crecimiento en los manuales de ambas asignaturas. Otro hecho a señalar es que hasta los primeros años del siglo XX el promedio de porcentaje es más alto en los MHN que en los MH, momento en el que se invierte esta relación (Figura. 9.1.)

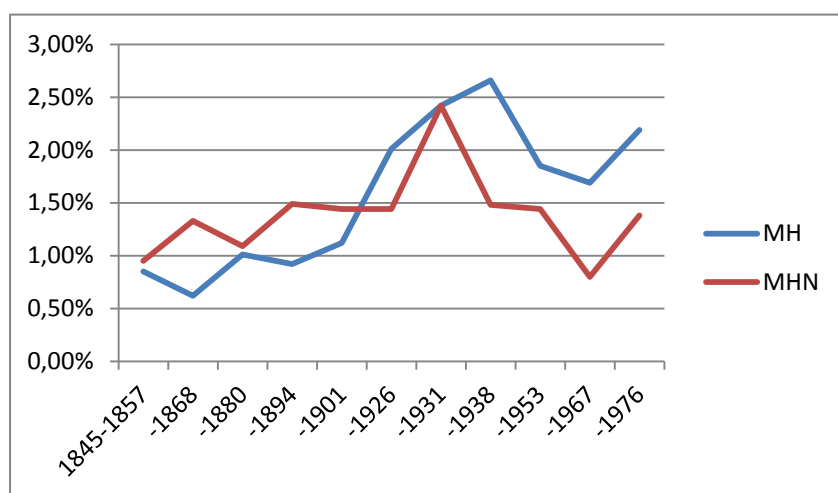


Figura 9.1. Promedio del porcentaje de páginas con contenidos sobre Origen de la humanidad y Paleolítico en los MH y MHN.

En nuestra opinión esta dinámica es un reflejo de la propia evolución de la disciplina científica, y a su vez del proceso de construcción escolar de la parte más antigua de la Prehistoria.

La Prehistoria se vincula en sus inicios al desarrollo de ciencias comprendidas dentro del ámbito del conocimiento de la Historia Natural como son la Paleontología y la Geología. Hacia finales del siglo XIX empieza a ser reconocida como una ciencia histórica, definida por la ausencia de documento escrito; y es incorporada a la Historia de la Humanidad como su primera fase.

En el caso de España, hemos aludido en repetidas ocasiones a las circunstancias que llevaron a que en los años finales del primer cuarto del siglo XX el Paleolítico se integrara en los estudios universitarios en el ámbito de la Historia y no en el de la Historia Natural. Ahí encontramos nosotros una posible explicación para la pérdida de interés hacia el Paleolítico que detectamos en los MHN desde esas fechas. En el caso de los MH ésta habría que relacionarla con el contexto político de la postguerra. La Prehistoria y el Paleolítico no son un campo prioritario de atracción para el ideario nacional-católico que impone el régimen franquista, como sí pueden serlo la Hispania romana, el Medieval, o la conquista y expansión colonial por América. En esta misma línea, el desinterés y rechazo por las teorías evolucionistas, que afectaría en particular a los estudios ligados al origen del hombre y sus primeras etapas culturales, puede añadirse como otro factor que explica la situación descrita. Por último, a finales de los años sesenta se produce un giro. La perspectiva que se abre ante el final del franquismo, los nuevos planes de estudio y la propia modernización de la investigación del Paleolítico a nivel nacional y europeo, o la del origen de la humanidad, con nuevos descubrimientos y el desarrollo de los sistemas de datación numérica; habrían impulsado una mayor visibilidad de estos contenidos en los manuales de segunda enseñanza.

9.1.1. Citas a investigadores

El uso que las ediciones hacen de este recurso, medido por el porcentaje de las que se sitúan en la categoría de nivel de uso medio y alto (Figura 9.2.), y por la media de menciones por edición (Figura 9.3.); muestra un descenso (más notable en el caso de los MHN) en el período que coincide con el régimen franquista y una recuperación a finales de los años sesenta.

Figura 9.2. Evolución del porcentaje de ediciones de MH y MHN que hacen un nivel de uso medio alto de las citas a autores.

La tendencia en MH y MHN es similar. En los MHN el nivel de uso medio alto alcanza su techo en la década de los treinta. Su trayectoria hasta entonces es más irregular que la observada en MH, donde a partir de 1880, coincidiendo con el momento en el que la Prehistoria comienza a generalizarse en los manuales, se produce un incremento en el número de citas.

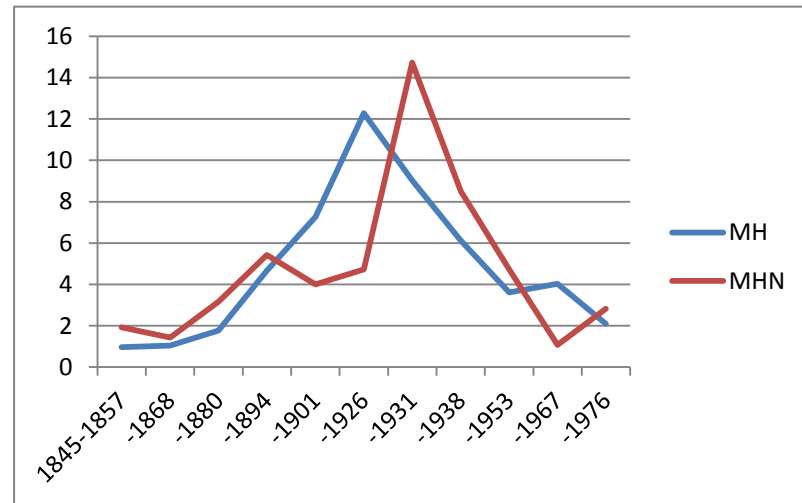
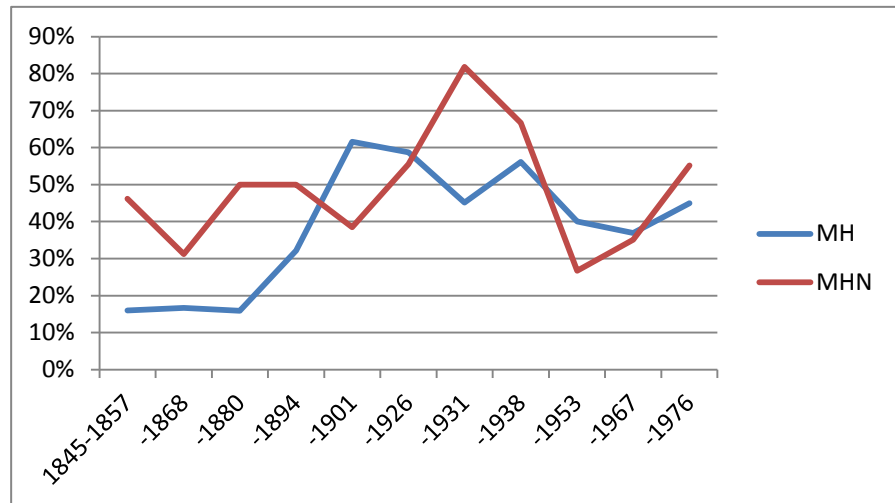


Figura 9.3. Evolución del promedio de citas a autores por edición consultada.

Este patrón se repite en líneas generales si utilizamos como criterio la evolución del promedio de citas por edición consultada. Otra vez el punto de arranque de las citas en MH lo marca la década de 1880 del siglo XIX con un crecimiento que se mantiene hasta la década de los veinte del

siglo siguiente. También se repite el acusado descenso en los años treinta, cuarenta y cincuenta; hasta iniciarse una recuperación a finales de los sesenta.

Es una dinámica que puede relacionarse, como ya hemos comentado, con el desinterés mostrado por los órganos directores de la ciencia y la cultura en esos años hacia el Paleolítico; y con la atonía que define el propio desarrollo de la investigación del Paleolítico en España. La difusión de nuevos hallazgos, el desarrollo de los sistemas de datación numérica para los sedimentos que contienen los fósiles africanos, la aceptación de las teorías evolucionistas en el origen del hombre y la introducción desde la década de los sesenta de nuevos planteamientos (ceranos al programa cuaternarista o *pleistocenológico*) a la investigación del Paleolítico español (Cueva Ambrosio, El Pendo,

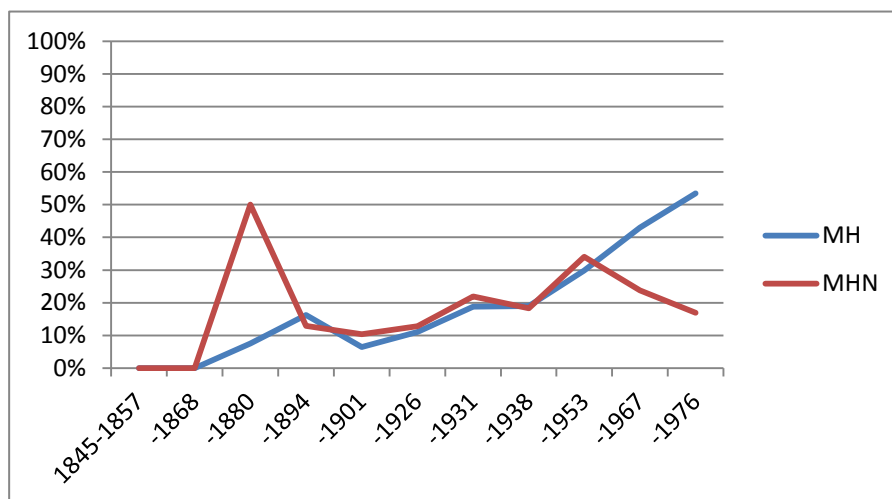
Cueva Morín, Torralba y Ambrona) estarían detrás de un cambio en los contenidos de los manuales, que se acompaña de una mayor atención. Este renovado interés tiene su reflejo, no solo en el número de citas que incorporan, sino también, como comentaremos más adelante, en el aspecto formal (cierta transformación en el aparato gráfico) y en las temáticas contenidas.

En cuanto a la evolución del perfil de los autores citados se pueden extraer las siguientes conclusiones:

El de investigador estrechamente vinculado a la Prehistoria empieza a tener visibilidad antes en los MHN que en los MH. En los primeros alcanza su pico en los años que median entre las series 2 a 4 (1868 a 1894). De hecho en la serie que va de 1880 a 1894 su porcentaje sobre el total de autores citados se sitúa en un 50%. Es fácil establecer una conexión con el hecho de que la Prehistoria tenga su desarrollo inicial como disciplina integrada en las ciencias naturales, y de forma más acusada con la Geología. A partir de esa fecha su representatividad desciende y se mantiene estable en valores situados entre el 12% y el 30% hasta finales de los años cincuenta, cuando se produce un nuevo descenso asociado a la tendencia a desarrollar un enfoque exclusivamente biológico y paleoantropológico de los contenidos, y a una pérdida de interés por la cita.

Figura 9.4. Evolución del perfil de prehistoriador en las citas a autores en MH y MHN.

En los MH la progresión de los prehistoriadores es más lenta, pero a su vez más sostenida en el tiempo. De hecho los porcentajes más altos se encuentran en las series finales de nuestro estudio. El punto más alto, ligeramente por encima del 50%, se corresponde precisamente con el de la última serie (Figura 9.4).



La evolución de los autores de nacionalidad española es diferente en MH y MHN. En los primeros es nula hasta el período de 1857-1868, cuando comenzamos a detectar su presencia en los textos todavía de forma un tanto débil. De hecho, entre 1868-1880 su porcentaje cae. A partir de esa fecha, la que marca la entrada ya generalizada de la Prehistoria en los manuales, la tendencia es hacia un incremento continuo en el porcentaje de autores españoles. Los valores más altos, en torno al 40%, se sitúan en los períodos que corresponden a 1926-1931, cuando la Prehistoria y el Paleolítico están normalizados en los textos; y 1938-1953, intervalo que coincide con el momento de mayor aislamiento internacional del régimen franquista. Desde esa fecha y hasta la que marca el final de nuestro estudio los porcentajes se mantienen en torno a un 35%.

En los MHN la presencia de autores españoles es más tardía. No se detecta hasta el período de 1868-1880. Hasta la década de los sesenta (Casiano de Prado) y setenta (Juan Vilanova) del siglo XIX no hay personalidades científicas españolas de relevancia implicadas en la investigación o divulgación de la Prehistoria. En todo caso, su aportación a la construcción teórica de la disciplina puede considerarse nula. Estas circunstancias

explican en parte su escasa visibilidad en los MHN. No obstante, desde 1880, la tendencia es, al igual que en el caso de los MH, al alza, hasta alcanzar su punto máximo (casi un 45%) entre 1901-1926. A partir de ese momento la tendencia cambia hacia una menor presencia de autores españoles, de manera que en la última serie de estudio (1967-1976) su porcentaje no llega al 5%. La progresiva dirección de los contenidos hacia un enfoque exclusivamente biológico o paleoantropológico, y la entrada desde 1967 de las teorías evolucionistas y el registro fósil asiático y africano, donde la aportación de la investigación española es nula, explican esta dinámica (Figura 9.5).

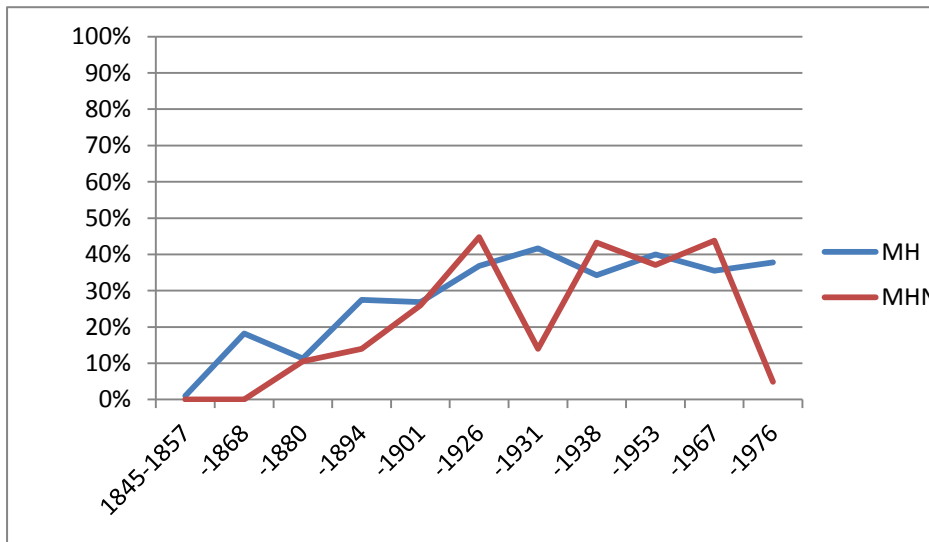


Figura 9.5. Evolución del porcentaje de autores españoles citados en MH y MHN.

La contemporaneidad de los autores citados respecto a la edición que contiene la referencia muestra diferencias parciales en MH y MHN. Éstas se localizan en las primeras series. Mientras que en los MHN desde un principio se sitúa en valores altos y se mantiene en porcentajes entre el 70% y el 80% prácticamente a lo largo de todas las series; en los MH empieza siendo muy baja. A partir de los años sesenta del siglo XIX se incrementa de forma rápida y ya en 1880 se halla en valores cercanos al 70%. Desde esa serie hasta el final la línea de porcentaje en MH es muy similar, aunque casi siempre por debajo de la que dibujan los MHN (Figura 9.6).

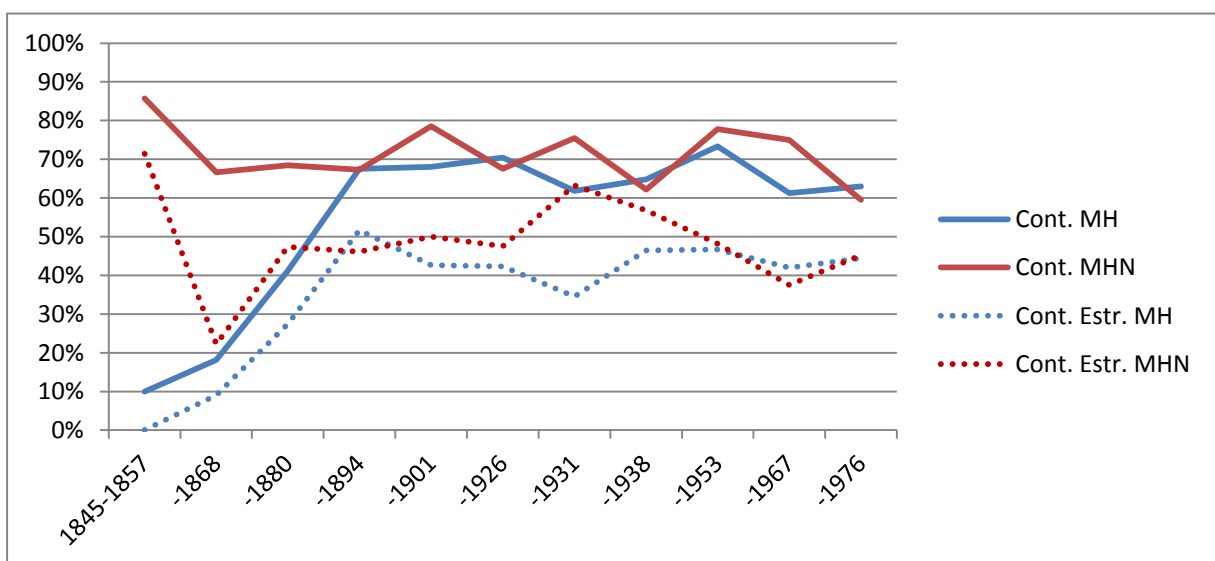


Figura 9.6. Contemporaneidad y contemporaneidad estricta de los autores citados en MH y MHN.

El alto porcentaje de autores que cumplen el criterio de contemporaneidad en los MHN en las primeras series se debe a que se cita investigadores directamente implicados en los debates que rodeaban entonces a la cuestión de la antigüedad de la humanidad: la existencia del hombre fósil, la asociación de fósiles humanos a faunas extintas e incluso industrias, la posibilidad de remontar la misma al Terciario. En los MH estos contenidos no se generalizan en los textos hasta unas décadas después, a partir de 1880. Hasta ese momento el grueso de los autores citados lo constituyen teólogos y exégetas de la Biblia.

Las líneas de contemporaneidad estricta repiten este patrón, tanto en MH como en MHN, con la salvedad de que el porcentaje de autores que cumplen el criterio es en ambos casos siempre inferior (con picos máximos en torno al valor de 50%).

La clasificación de los 10 autores con mayor índice de visibilidad en el conjunto de todas las series está encabezada en ambos tipos de manuales por Hugo Obermaier (Tabla 9.1). En nuestra opinión es consecuencia del peso absoluto de este investigador en la reconstrucción y presentación que del Paleolítico se ofrece en MH y MHN prácticamente desde finales de los años veinte del siglo XX hasta bien avanzada la década de los sesenta. Su autoridad queda reflejada también en las referencias bibliográficas más citadas. Las primeras citas en MH a Obermaier aparecen en el año 1918. Desde esa fecha se observa una rápida acumulación de las mismas hasta alcanzar su punto más alto de visibilidad en el período de 1931 a 1938. El ritmo de acumulación se mantiene alto hasta la penúltima serie (1953-1967) y a partir de ahí se desacelera de forma brusca. Las últimas citas se registran en ediciones fechadas en 1969. En los MHN aparece por primera vez en fechas similares a las detectadas en MH (1920). Al igual que en estos últimos, experimenta una rápida acumulación de citas consiguiendo su mayor índice de visibilidad en el período de 1926 a 1931. La pérdida progresiva de citas comienza a detectarse antes (1938-1953), registrándose las últimas en ediciones de 1967 (Figura 9.7).

Clasificación autores con mayor índice de visibilidad acumulado (1845-1976)					
MH			MHN		
Orden	Índice	Dispersión	Orden	Índice	Dispersión
01. Obermaier	2.37	(1918-1969)	01. Obermaier	1.83	(1920-1967)
02. Sautuola	2.06	(1908-1976)	02. Moisés	1.61	(1846-1932)
03. Cabré	1.84	(1914-1967)	03. Darwin	1.38	(1881-1976)
04. Bourgeois	1.81	(1873-1967)	04. Bourgeois	1.32	(1870-1941)
05. Boucher	1.79	(1873-1976)	Klaatsch	1.32	(1928-1973)
06. Cartailhac	1.78	(1898-1967)	06. Cabré	1.27	(1920-1936)
07. Vilanova	1.74	(1886-1970)	Quatrefages	1.27	(1870-1932)
08. Moisés	1.68	(1844-1946)	08. Breuil	1.20	(1927-1970)
09. Breuil	1.64	(1911-1969)	09. Beaumont	1.17	(1847-1889)
10. Mortillet	1.60	(1918-1932)	Cuvier	1.17	(1847-1976)
Rutot	1.60	(1918-1967)	Penck	1.17	(1929-1930)

Tabla 9.1. Número de orden, índice de visibilidad y dispersión cronológica de citas en la clasificación de los autores con mayor número de citas acumuladas en el conjunto de todas las series (1845-1976).

Hay otros cuatro autores que coinciden en este *ranking* en MH y MHN, si bien lo hacen en diferentes posiciones y con distintos intervalos cronológicos en la dispersión de citas recibidas: Juan Cabré, Henri Breuil, Louis Alexis Bourgeois y Moisés. La entrada en la tabla del primero está relacionada con su papel en el estudio del arte rupestre, y de manera principal, en el descubrimiento del *arte levantino*. El segundo une a su protagonismo en la investigación del Paleolítico español, su autoridad dentro de la sistematización del Paleolítico europeo y sus trabajos sobre arte rupestre. La visibilidad de Bourgeois le viene de su recurrente asociación en los textos a la cuestión de los eolitos del Terciario. Por último, la inclusión de Moisés, cuyas últimas citas se registran

en los MH en 1946 y en los MHN en 1894 con una cita aislada en 1932, es una señal de la relevancia, visibilidad y persistencia de los discursos creacionistas en una parte de los textos analizados (Figura 9.7).

Entre los autores clasificados entre los diez con mayor índice de visibilidad en MH encontramos además al descubridor del arte paleolítico, Marcelino Sanz de Sautuola (segundo lugar), a los pioneros de la Prehistoria Jacques Boucher de Perthes, Emile Cartailhac y Gabriel de Mortillet, junto al belga Aimé Rutot, y al gran divulgador español de la Prehistoria Juan Vilanova. En el caso de los MHN, entran en esta clasificación Charles Darwin, el anatomista Hermann Klaatsch, el antropólogo Armand Quatrefages, el geólogo Elie de Beaumont, el paleontólogo Georges Cuvier y el glaciólogo Albrecht Penck.

Mención especial merece la distribución de citas recibidas por Darwin en los MHN. Las primeras se detectan en ediciones fechadas en 1881 con apariciones intermitentes y escasas hasta 1926. Desde esa fecha no hemos registrado ninguna cita hasta finales de los años sesenta. De hecho, la mayor acumulación de citas, la que le sitúa en el tercer puesto en la clasificación, se produce en la última serie (1967-1976). En este caso la evolución de las citas recibidas por Darwin nos permite aproximarnos al proceso de aparición, omisión y aceptación de la teoría evolucionista en el ámbito del origen de la humanidad seguido por los MH y MHN de segunda enseñanza (Figura 9.7).

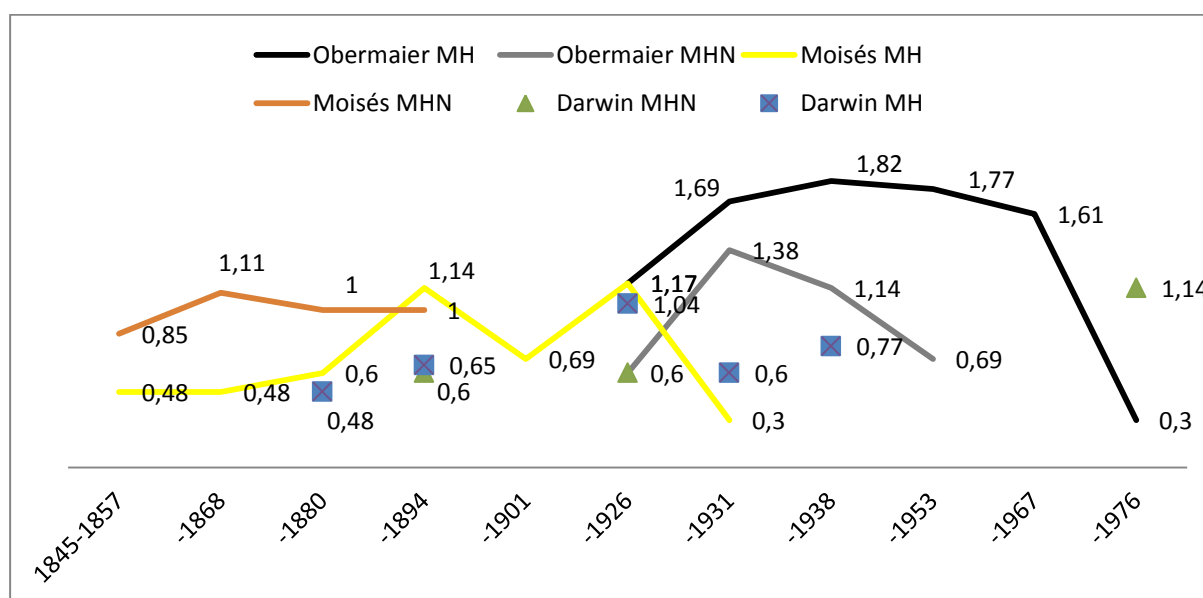


Figura 9.7. Evolución del índice de visibilidad seguido por Obermaier, Moisés y Darwin.

Por último, vamos a comentar la evolución de los principales contextos a los que se han asociado el conjunto de todas las citas detectadas.

En los MH, y hasta 1857, la mayor parte de las citas se localizan en contenidos relacionados con el origen del mundo; en realidad con las cronologías bíblicas manejadas en la literatura científica para tal evento. En la década siguiente sigue siendo el discurso creacionista del origen del mundo el que introduce mayor número de citas. De forma paralela, hasta esa fecha, en los MHN el contexto al que se vincula mayor número de citas es de la armonía entre los avances en ciencias como la Geología y la Paleontología y las interpretaciones surgidas de la Biblia para eventos como el origen del mundo y de la humanidad. Aquí también domina la perspectiva creacionista, pero con un desarrollo más amplio que aborda temáticas e interpretaciones de corte catastrofista, y aproximaciones científicas para explicar el proceso de formación e historia geológica de la Tierra.

Entre 1868 y 1880 la dinámica anteriormente descrita para los MH se mantiene, pero según nos acercamos a la última fecha van cobrando relevancia otras temáticas como la armonía entre ciencia y religión, en particular en los aspectos que atañen a la existencia del *hombre fósil*; el incipiente despegue de la Prehistoria, o la irrupción de las teorías transformistas de la mano del darwinismo. En esas fechas en los MHN los dos principales contextos son ya el de la ausencia de controversias entre ciencia y religión; y la existencia comprobada del *hombre fósil*.

Desde 1880 el mayor número de citas registradas en MH aparece asociado a diversas temáticas del ámbito de la Prehistoria: la posible existencia del hombre del Terciario, enumeración de hallazgos relevantes, nóminas de pioneros, y discusiones sobre el alcance real de sus logros en cuestiones como la antigüedad del género humano o la validez de la universalidad pretendida para la secuencia cultural diseñada al amparo del evolucionismo cultural unilineal. Éstos son también los contextos que reúnen la mayoría de citas en MHN. Destacan aquí los relacionados con la presentación y discusión de evidencias fósiles y materiales en torno al *hombre terciario*; y una mayor visibilidad de las propuestas transformistas, pese a que el discurso creacionista sigue siendo el dominante. Se detecta también ahora en los MHN la asociación de citas al glaciario cuaternario, que acabará identificado como el hecho principal del período junto con la aparición del *hombre*.

En el cambio de siglo se observa en los MH una cierta normalización de la bibliografía introducida en repertorios situados al final de la lección. Ello implica un mayor cuidado en la elaboración de la cita, que empieza por identificar al autor. Estas bibliografías seleccionadas pasan a ser un lugar relevante en el que localizar autores. En todo caso, es junto con la aparición de citas asociadas al arte rupestre, la única novedad a destacar hasta la fecha de 1926, y se limita a los MH.

En el período que va desde 1926 a 1938 cobran relevancia en los MH las citas vinculadas a contenidos de corte historiográfico: inicios de la Prehistoria, hallazgos relevantes, pioneros; y por primera vez aquellas que van unidas a temáticas ya pertenecientes a la investigación del Paleolítico, con especial atención a la interpretación de las formas de vida de los cazadores paleolíticos. Por esos años, en los MHN, el contexto a destacar, por el número de citas que asocia, es el de la enumeración y descripción del registro fósil (con inclusión de las evidencias relacionadas con el hombre fósil del terciario). Aumenta también su importancia el glaciario y la cronología del Cuaternario. Hace su aparición en este intervalo de tiempo en los MHN la asociación de citas a la temática del arte rupestre.

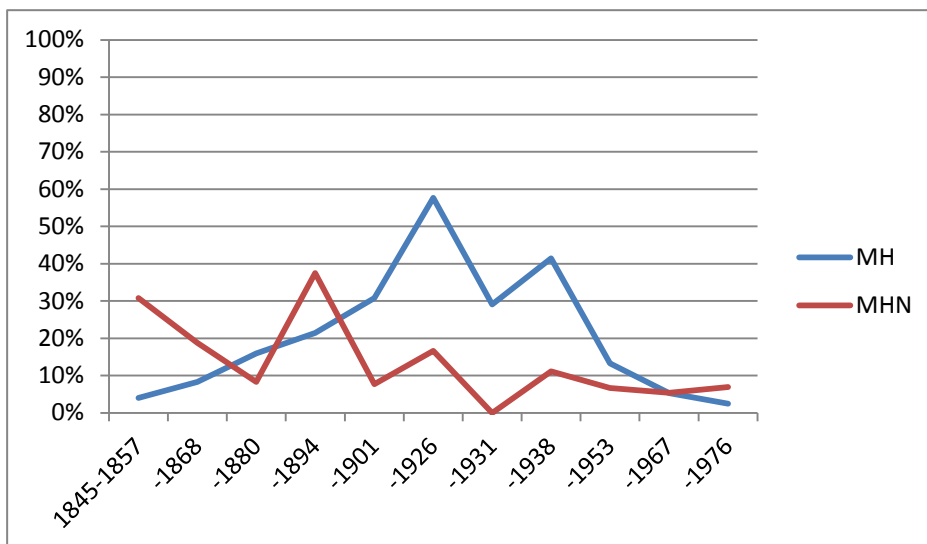
Es precisamente el arte rupestre el contexto que irá progresivamente acumulando el mayor número de citas en los MH desde 1938 a 1976. Al mismo tiempo la continuidad en la asociación de citas a otras temáticas: pioneros, investigación del paleolítico, larga persistencia de la discusión sobre los eolitos terciarios, el registro fósil, las selecciones bibliográficas, de lecturas complementarias, etc.; hace que en este intervalo de tiempo la diversidad de contextos que contienen citas sea amplia en MH. No ocurre lo mismo en los MHN, donde hasta finales de los años sesenta asistimos a una reducción drástica de los contextos, paralelo a la pérdida de interés por el recurso a la cita de autores. En esos años la práctica totalidad de las mismas se localiza en pies de ilustraciones (donde cumple una mera función de información sobre la procedencia de la imagen), y en contenidos sobre glaciario. En los inicios de los años setenta se observa una recuperación en el uso de las citas, que no se acompaña de un incremento en la variedad de contextos a los que se asocian; limitados ahora a contenidos de evolución humana y paleoantropología.

9.1.2. Referencias bibliográficas

La evolución de este recurso, medida al igual que en el caso de las citas a autores, por el porcentaje de ediciones que hacen del mismo un uso medio alto, y por el promedio de referencias incluidas en las ediciones; muestra diferencias en los manuales de una y otra asignatura.

Figura 9.8. Evolución del porcentaje de ediciones de MH y MHN que hacen un nivel de uso medio alto de las referencias bibliográficas.

Hasta finales de los años setenta del siglo XIX, el porcentaje de ediciones con un nivel de uso alto y medio es más elevado en los MHN. No obstante, hay que matizar



este dato puesto que entre 1868 y 1880 las únicas referencias bibliográficas registradas en MHN son a la Biblia o el Génesis como fuentes de conocimiento válidas para obtener datos científicos del pasado más remoto de la Tierra y de la humanidad. Desde esa fecha, su evolución es irregular con pronunciadas subidas y bajadas en los porcentajes, aunque con una tendencia general hacia el desinterés por el uso de este recurso, iniciada prácticamente en los años del cambio de siglo. En los MH se observa una línea ascendente que alcanza su punto máximo (casi el 60% de las ediciones) en el período de 1901 a 1926. A partir de entonces se registra también un descenso que acabará siendo más pronunciado que el detectado en los MHN (Figura 9.8).

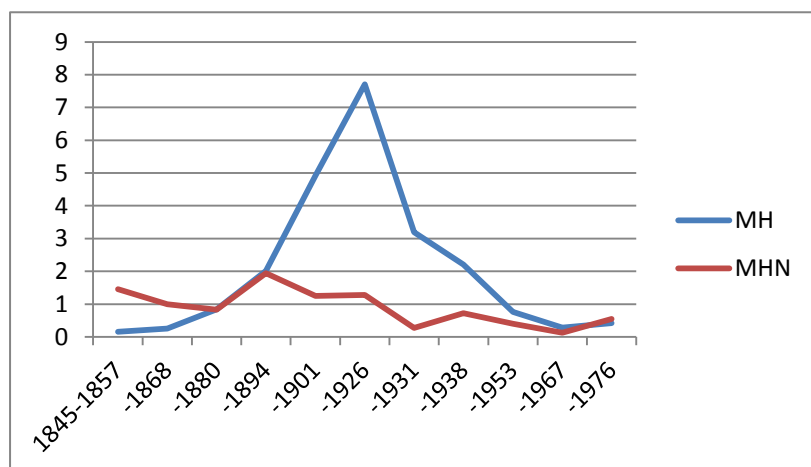


Figura 9.9. Evolución del promedio de referencias bibliográficas por edición consultada.

Si atendemos a la proyección en el tiempo del promedio de referencias bibliográficas acumuladas en las ediciones, la primera nota a destacar es que la dinámica anteriormente descrita se repite. Es un promedio muy bajo en los MHN a lo largo de todas las

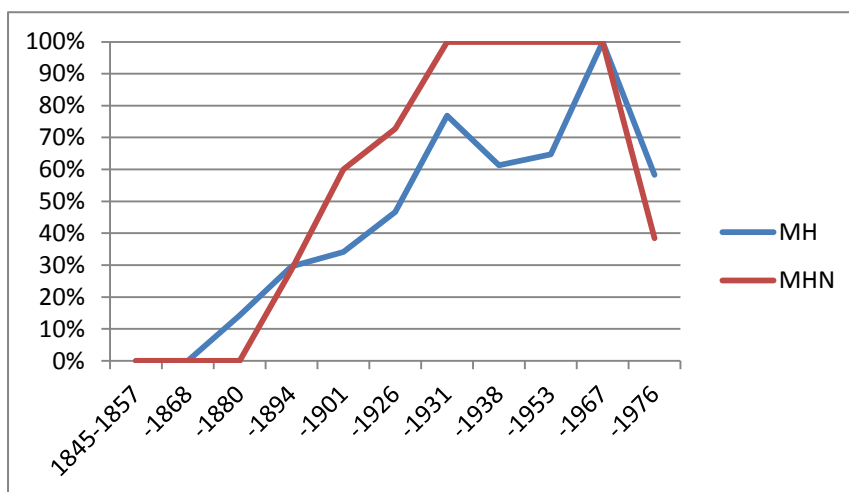
series (nunca alcanza el valor de 2). En los MH el promedio aumenta de forma continua hasta alcanzar su valor máximo (en torno a 8) en el mismo período en el que se registraba el porcentaje más alto de ediciones con un nivel de uso medio y alto (1901-1926). A partir de ahí se observa un descenso pronunciado y sostenido hasta la última

serie del estudio, cuando, al igual que en los MHN, se inicia un ligero repunte (Figura 9.9).

Es interesante seguir la evolución del índice de aislamiento medido por el porcentaje de bibliografía española acumulado en las ediciones de las diferentes series. El patrón que siguen MH y MHN es muy similar. La presencia de referencias bibliográficas a trabajos o publicaciones españolas es nula hasta 1880 en los MH, donde comienzan a detectarse débilmente, asociadas a la temática del primer poblamiento de España; y hasta 1894 en MHN donde todas las citas bibliográficas vinculadas a la discusión sobre la existencia del hombre fósil y su antigüedad son extranjeras (Figura 9.10).

Figura 9.10. Evolución del porcentaje de referencias bibliográficas españolas registradas en MH y MHN.

Desde esas fechas se observa un rápido incremento, más pronunciado en los MHN, en el porcentaje de literatura científica española que hay que relacionar con la visibilidad que adquieren en los textos los trabajos de investigación



y divulgación de autores españoles como Casiano de Prado o Francisco Tubino entre otros, y fundamentalmente Juan Vilanova y Manuel Sales y Ferré.

En los MHN el porcentaje alcanza el 100% de las referencias en la serie que se abre con el año 1931 y se mantiene en ese valor hasta 1967. De igual manera los porcentajes más altos en MH se sitúan en ese intervalo de tiempo, alcanzando el 100% en el período de 1953 a 1967. En este caso, relacionamos en parte el elevado índice de aislamiento con el que a nivel político internacional rodea al régimen franquista. Son por otra parte los años en los que hemos señalado se produce un menor uso del recurso. Finalmente, desde finales de la década de los sesenta se detecta un giro radical con un brusco descenso del porcentaje de literatura científica española tanto en MH como en MHN. La entrada de referencias bibliográficas extranjeras se explica en gran medida por la renovación de contenidos que se produce en los manuales de los años setenta; y en especial en los MHN donde las únicas publicaciones sobre paleoantropología, fósiles de homínidos asiáticos y africanos, y aplicación de las teorías neoevolucionistas al origen de la humanidad son internacionales.

En cuanto a la obsolescencia de las referencias bibliográficas, medida por el porcentaje de publicaciones con cinco o menos años de antigüedad respecto de la edición que las contiene (índice Price), hay que señalar que en líneas generales puede considerarse como alta, puesto que los porcentajes obtenidos son bajos o nulos (Figura 9.11). No obstante hay diferencias entre MH y MHN. Entre los segundos los valores son nulos en las tres primeras series temporales (1845-1880), momento en el que se produce el primer aumento súbito de porcentaje hasta alcanzar picos cercanos al 30% (1880-1894) y 45% (1894-1901). Desde el cambio de siglo se observa un descenso también brusco que termina por situarse en valores nulos a lo largo de los años que comprenden las series 7 a 10 (1931-1967). Finalmente, en la última serie (1967-1976) se produce un ascenso súbito hasta alcanzar el punto más alto en porcentaje.

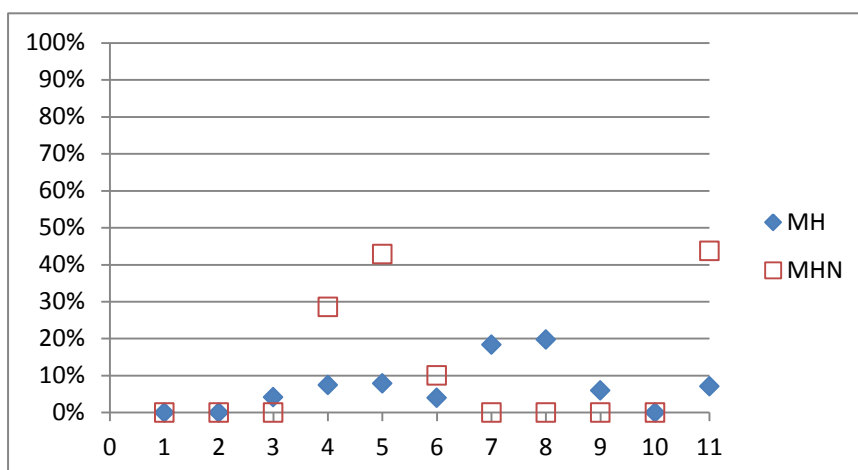


Figura 9.11. Evolución del índice Price para medir la obsolescencia de la bibliografía registrada en MH y MHN.

En los MH se detecta un arranque parecido con valores nulos en las series 1 y 2 (1845-1868), momento en el que se produce un aumento progresivo hasta alcanzar los porcentajes más altos

(cerca del 20%), en las series 7 y 8 (1931-1938), pero en todo caso muy inferiores a los registrados en MHN. A partir de ahí se repite el descenso observado también en MHN y el repunte de la última serie (1967-1976), si bien en el caso de los MH no es tan pronunciado.

La menor obsolescencia de la bibliografía referenciada en MHN en el paso del siglo XIX al XX, y durante las dos primeras décadas del mismo, está relacionada con un escaso uso del recurso y es en todo caso un tanto circunstancial, pues no se detecta un patrón definido en el tipo de publicaciones registradas. No ocurre lo mismo con el otro punto de máximo porcentaje, el situado entre 1967-1976, donde sí se puede establecer una conexión entre el bajo índice de obsolescencia y la incorporación de referencias internacionales que sirven para completar la renovación de los contenidos sobre evolución humana.

La lista de las referencias bibliográficas más citadas en MH y MHN (Tabla 9.2.) muestra la fuerte dependencia de los autores de manuales de segunda enseñanza respecto a los manuales universitarios y trabajos de síntesis; y como ya a hemos apuntado anteriormente la influencia decisiva de Hugo Obermaier. Su gran obra de divulgación *Hombre fósil*, editada en 1916 y 1925, es la referencia bibliográfica que mayor número de citas acumula en los manuales de ambas disciplinas.

MH			
Orden	Referencia bibliográfica	Citas (%)	Dispersión
01.	Obermaier: <i>Hombre fósil</i> . Ediciones 1916 y 1925	44 (3,45)	(1927-1945)
02.	Cabré, 1915: <i>Arte rupestre en España</i>	40 (3,13)	(1918-1959)
03.	Sales y Ferré, 1883: <i>Prehistoria y Origen de la civilización</i>	26 (2,04)	(1888-1932)
04.	Obermaier, 1932: <i>El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad</i>	25 (1,96)	(1934-1959)
05.	Obermaier, 1926: <i>La vida de nuestros antepasados cuaternarios en Europa</i>	24 (1,88)	(1927-1939)
MHN			
Orden	Referencia bibliográfica	Citas (%)	Dispersión
01.	Obermaier: <i>Hombre fósil</i> . Ediciones 1916 y 1925	8 (5,26)	(1932-1943)
02.	Darwin, 1859: <i>El origen de las especies</i>	3 (1,97)	(1975-1976)
03.	Bermudo Meléndez, 1955: <i>Manual de Paleontología</i>	3 (1,97)	(1963-1975)
04.	L. de Hoyos y T. Aranzadi 1899-1900: <i>Lecciones de Antropología</i>	3 (1,97)	(1900-1925)

Tabla 9.2. Referencias bibliográficas con mayor número de citas acumuladas en MH y MHN.

De las cinco referencias bibliográficas principales en MH (y que representan un 12,46% del total de las citas detectadas) tres pertenecen a originales de Hugo Obermaier. Las dos restantes se corresponden, primero con el que puede considerarse primer manual universitario español de Prehistoria, el firmado en 1883 por Manuel Sales y Ferré; y segundo con el clásico sobre arte rupestre español (1915) de Juan Cabré.

En los MHN, junto a la obra más conocida de Obermaier, figuran el *Origen de las especies* de Darwin (1859), un manual de Paleontología de Bermudo Meléndez (1955) y otro de Antropología de Luis de Hoyos y Telésforo Aranzadi (1899-1900). Juntos suman el 11,17% de todas las citas. No obstante, hay que señalar que en el caso de los MHN se observa una menor concentración de las citas en torno a una serie repetida de títulos. De hecho, la dispersión cronológica de las citas se limita en todos los casos a un número reducido de años. Llama la atención la dispersión de las citas referidas al clásico de Darwin, puesto que todas las registradas se localizan en ediciones fechadas entre 1975 y 1976; momento en el que una parte de los manuales españoles de ciencias naturales de segunda enseñanza admite por primera vez la teoría de la evolución como un hecho científico.

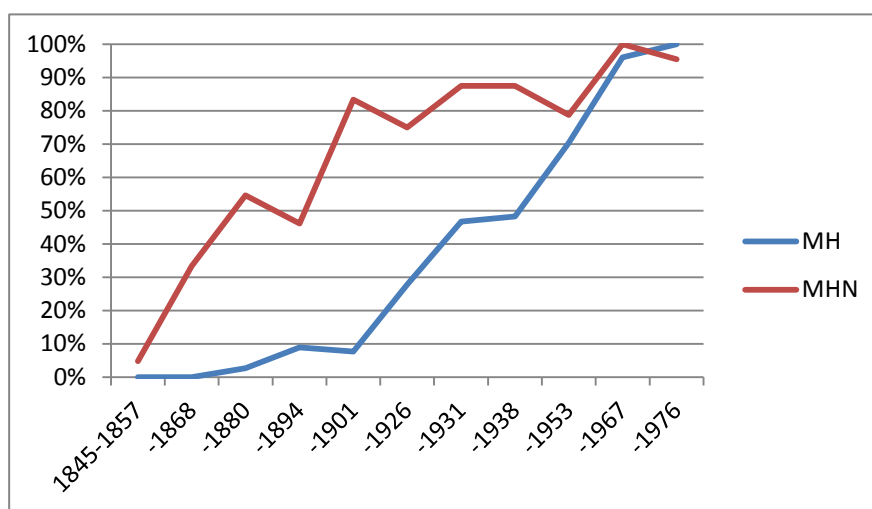
9.2. Imágenes

El uso de las imágenes, medido por el porcentaje de ediciones que dan entrada a las mismas en las páginas analizadas, muestra una progresión más rápida en los MHN (Figura 9.12).

Figura 9.12. Evolución en el porcentaje de ediciones de MH y MHN que incluyen imágenes

Su empleo arranca antes en MHN, ya están presentes en ediciones de las dos primeras series (1845-1880), y alcanza al 80% de las fechadas en el período que va de 1894 a 1901. Se mantiene en valores cercanos a ese porcentaje hasta 1953,

cuando vuelve a incrementarse hasta llegar a la práctica totalidad de las ediciones de MHN analizadas en las series finales. En los MH, las imágenes hacen su aparición más tarde, en ediciones fechadas entre 1868 y 1880. El porcentaje de las que hace uso del recurso es entonces bajo, y se mantiene en valores inferiores al 10% hasta el cambio de siglo. Desde las primeras décadas del XX se produce una aceleración sostenida hasta situarse en los años cuarenta y cincuenta en valores similares a los registrados en la muestra de MHN. Finalmente, se llega al pleno de ediciones en las dos últimas series del estudio (1953-1976).



El promedio de imágenes por página sometida a análisis bibliométrico es bajo en los manuales de ambas disciplinas. En las ediciones de MHN se mantiene en valores inferiores a 1 hasta llegar a la serie 7 (1931-1938). Desde esa fecha se detecta un progresivo incremento que ya se mantiene hasta el final, alcanzando en la última serie (1967-1976) el valor más alto (1,6). En las ediciones de MH, no hay imágenes, como ya hemos comentado, hasta la tercera serie (1868-1880). El promedio es siempre inferior al

registrado en la muestra de MHN, salvo el momento puntual de la cuarta serie (1880-1894). Este pico (1,1) responde a la presencia un tanto coyuntural de algunos MH que se escapan a la tendencia general de un uso escaso de imágenes. De hecho, el promedio no vuelve a superar o acercarse al valor de 1 hasta las dos series últimas (1953-1976) (Figura 9.13).

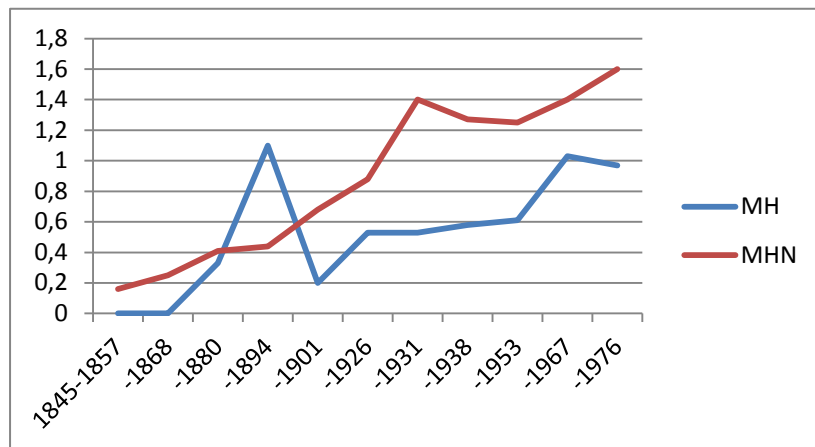


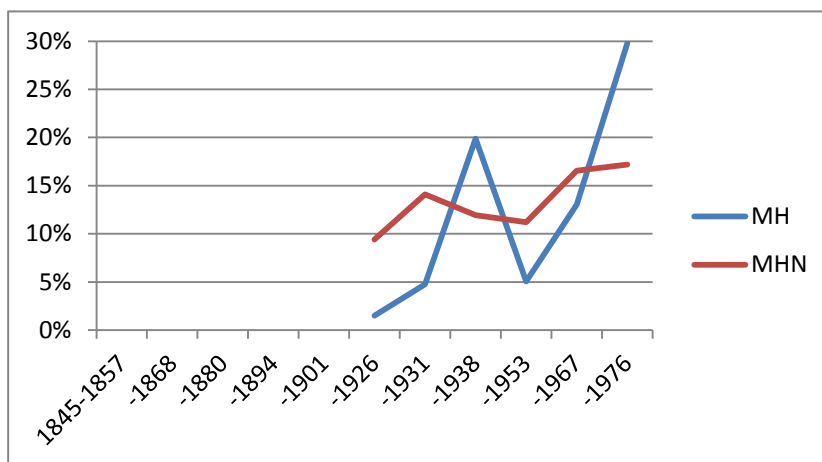
Figura 9.13. Evolución del promedio de imágenes por página analizada en ediciones de MH y MHN.

En la evolución del uso del recurso y de la frecuencia de imágenes en las ediciones de MH y MHN habrían intervenido, junto a las consideraciones didácticas, o el espacio disponible según la extensión que cada manual

concede a cada periodo o lección siguiendo el programa de la asignaturas; elementos técnicos en asociación a decisiones empresariales vinculadas a la dificultad y costes de su reproducción en los textos. La suma de todos ellos: abaratamiento en los costes, mayor calidad y renovación pedagógica, estarían detrás del progresivo aumento en su uso que se acelera en los años sesenta.

Figura 9.14. Evolución del porcentaje de fotografías en relación al número total de imágenes registradas en cada serie temporal

En este sentido cabe interpretar la progresiva introducción de la fotografía como imagen. Las primeras se detectan en ambos tipos de manuales en el período de 1901 a 1926. Su uso es entonces muy reducido en



los MH. Desde los años treinta del siglo XX su empleo va aumentando. Lo hace de forma progresiva, pero sostenida en las ediciones de MHN, y de manera un tanto irregular en los MH hasta acelerarse en los años sesenta y primera mitad de los setenta. En los que corresponden a la postguerra y primera época del franquismo el descenso puede estar relacionado con el coste económico. En todo caso, su porcentaje respecto al total de imágenes detectadas en cada serie temporal nunca supera el 20% en los MHN; o el 15% en el de los MH, salvo el que se corresponde con la serie que cierra el estudio (1967-1976), cuando alcanza en estos últimos el 30% (Figura 9.14).

Queda valorar la evolución de la tipología de las imágenes (Figuras 9.15 y 9.16). En nuestro análisis hemos diferenciado 21 categorías. De todas ellas solo seis en MH, y cuatro en MHN, han sido utilizadas de manera constante desde el momento en que hacen su primera aparición en los textos. El resto se distribuye entre un uso nulo, anecdótico, ocasional e intermitente. Las categorías de uso constante son coincidentes en ambos

tipos de manuales, excepto la de "recreaciones de faunas" que solo se encuentra en los MHN, y las de "arte mueble", "mapas" y "cuadros sinópticos" que solo cumplen este criterio en los MH (Tabla 9.3).

Categoría tipológica	Criterio de uso		%*	
	MH	MHN	MH	MHN
Artefactos	Constante	Constante	26,98	22,55
Recreaciones escénicas	Intermitente	Ocasional	2,81	2,60
Recreaciones faunas	Ocasional	Constante	0,50	29,04
Recreaciones homínidos	Ocasional	Ocasional	0,40	1,06
Fósiles humanos	Constante	Constante	5,22	15,47
Fósiles fauna	Nulo	Intermitente	0,00	4,37
Composición	Anecdótico	Anecdótico	0,10	0,12
Yacimientos	Ocasional	Anecdótico	1,60	0,24
Personaje	Anecdótico	Nulo	0,20	0,00
Arte rupestre	Constante	Constante	32,70	10,86
Arte mueble	Constante	Ocasional	11,53	2,13
Estratigrafía	Anecdótico	Ocasional	0,40	1,18
Paisaje geológico	Nulo	Anecdótico	0,00	0,71
Línea del tiempo	Anecdótico	Nulo	0,10	0,00
Árbol evolutivo	Anecdótico	Ocasional	0,10	1,30
Mapas	Constante	Intermitente	7,92	3,90
Gráficos	Anecdótico	Anecdótico	0,70	0,47
Actividad arqueológica	Nulo	Anecdótico	0,00	0,12
Viñeta	Anecdótico	Nulo	0,10	0,00
Cuadro sinóptico	Constante	Intermitente	7,72	3,90
Etnología	Ocasional	Nulo	0,90	0,00

Tabla 9.3. Criterios de uso de las imágenes según categorías tipológicas.

*Sobre el número total de imágenes registradas en cada tipo de manual.

La categoría de "arte rupestre" es la que reúne el mayor número de imágenes registradas en el conjunto de las ediciones de MH (32,7%). Hacen su aparición en la sexta serie temporal (1901-1926), en concreto en una edición fechada en 1917 que contiene una lámina con uno de los bisontes de Altamira. En la muestra de MHN, donde la categoría ocupa el cuarto lugar en importancia (10,86%), esa fecha se adelanta a 1912. También en este caso la imagen reproduce un bisonte de Altamira. Son fechas que ponen en evidencia cierto retraso en la transposición visual del arte rupestre a los manuales de segunda enseñanza. A partir de aquí, aunque en ambos manuales la introducción de láminas de arte rupestre va a ser constante, la trayectoria que siguen en uno y otro tipo de manual difiere. En los MH experimenta una lenta progresión hasta 1953, momento en el que se acelera para alcanzar su máximo porcentaje en los años finales de la década de los sesenta (13% de todas las imágenes acumuladas en MH). En cambio, en los MHN la tendencia es a una pérdida progresiva de visibilidad.

Tanto en MH como en MHN los dos elementos que caracterizan la evolución de las imágenes de arte rupestre son: (i) la alternancia en el dominio o equilibrio de imágenes provenientes de una de las dos provincias artísticas, y (ii) una elevada recurrencia que tiene como protagonista a las pinturas de Altamira. Sobre el primero de los puntos señalados hay que decir que en los MH es más frecuente encontrar un equilibrio entre ambas o una ligera preferencia por la provincia franco-cantábrica. En los MHN esa relación se invierte, hasta que a finales de los años sesenta las imágenes de arte levantino desaparecen de estos textos. La menor frecuencia de estas imágenes también se detecta en esos años en los MH. La explicación reside en la aceptación de una cronología más tardía para el mismo, e incluso su reubicación en las lecciones que corresponden al Mesolítico como período de transición al Neolítico.

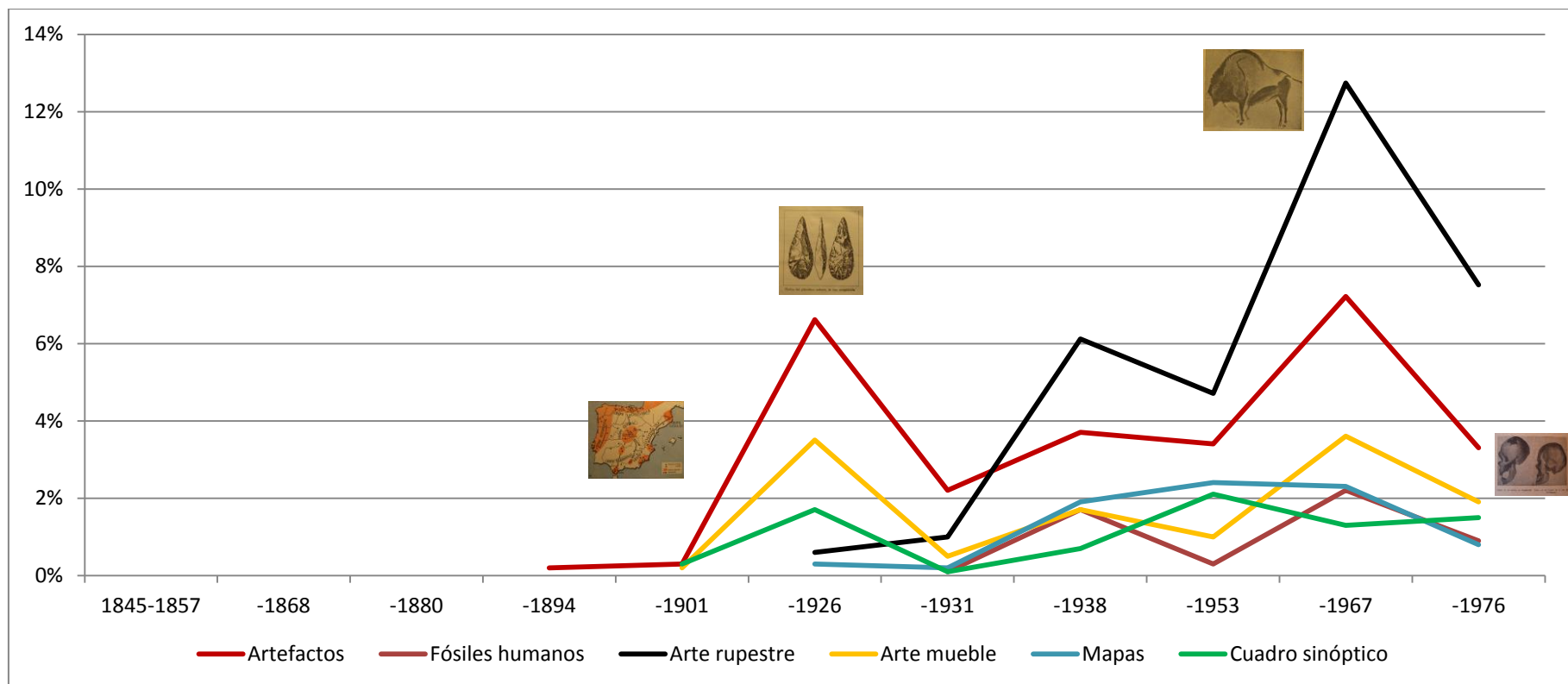


Figura 9.15. Evolución de las categorías tipológicas de imágenes que cumplen el criterio de uso constante en MH. (Porcentaje sobre el total de imágenes acumuladas. N= 997).

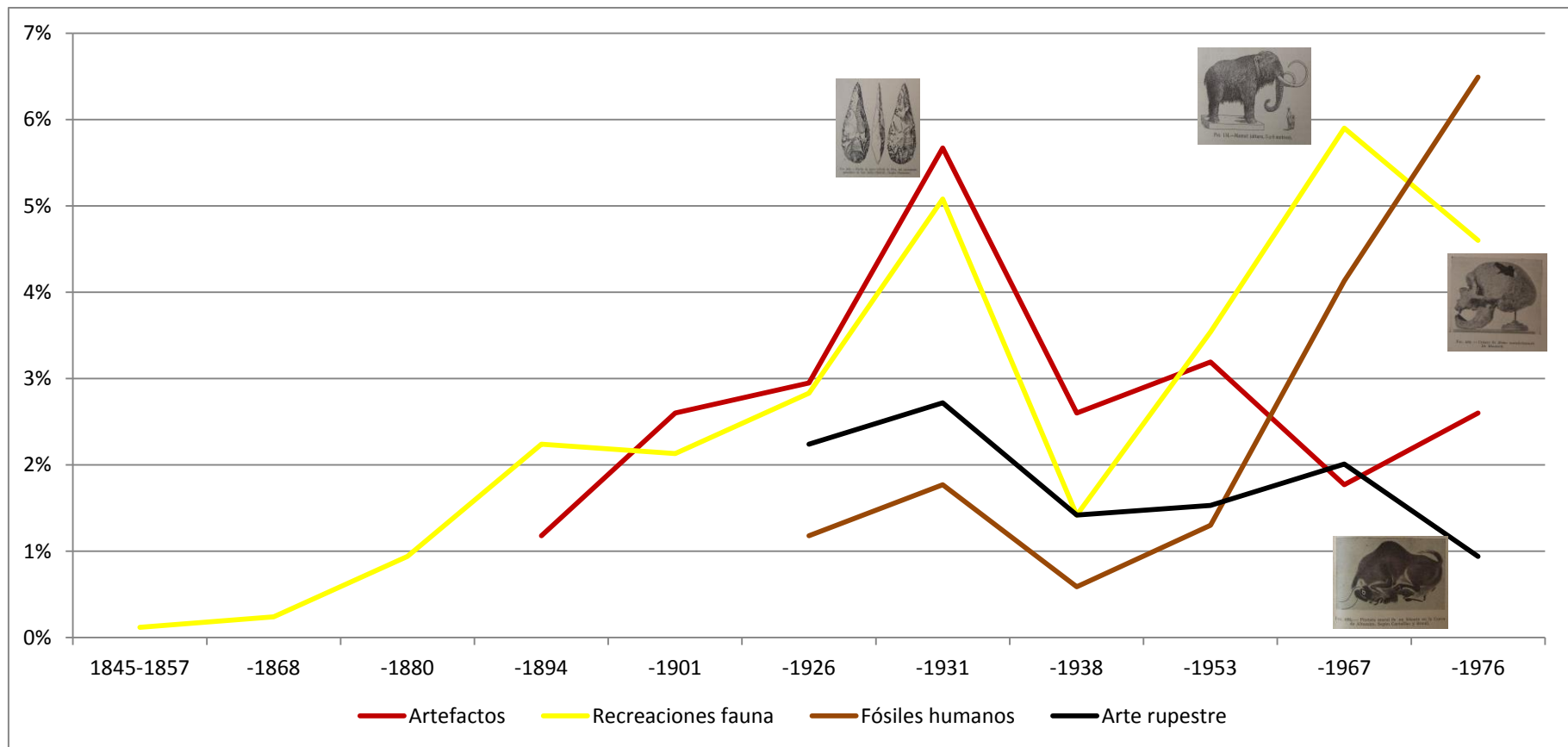


Figura 9.16. Evolución de las categorías tipológicas de imágenes que cumplen el criterio de uso constante en MHN. (Porcentaje sobre el total de imágenes acumuladas. N= 847)

Las imágenes de "Arte mueble" solo cumplen el criterio de un uso constante en la muestra de MH, donde ocupan el tercer lugar en relevancia (11,53%). Las primeras aparecen en ediciones de 1900 con una progresión creciente hasta mediados de la década de 1920. A partir de esos años su evolución es irregular con un nuevo punto alto entre 1953-1967. También en este caso puede hablarse de retraso en la transposición visual del arte mueble paleolítico a los textos de segunda enseñanza. Entre los aspectos a destacar se encuentra el grado de recurrencia. Con frecuencia encontramos las mismas imágenes repetidas una y otra vez en diferentes ediciones y títulos de todas las series temporales. Los mejores ejemplos son piezas como la cabeza de caballo relinchando de Mas d'Azil o la Venus de Willendorf. Se observa también, a diferencia de lo que ocurre con el arte rupestre, una mayor presencia de obras de procedencia extranjera. Entre las españolas, destaca por su continua repetición, el bastón de mando de El Valle. Llama la atención la escasa reproducción de un conjunto significativo, por su calidad y por su papel en la interpretación de las dos provincias artísticas, como es el de las plaquetas grabadas de Parpalló. Aunque hemos detectado alguna imagen en ediciones de los años cuarenta, la mayoría se localizan en las fechadas ya en los años setenta.

Los "Artefactos" son la segunda categoría tipológica de imágenes en importancia, tanto en MH (26,98%) como MHN (22,55%). En ambos casos su aparición coincide en ediciones fechadas en la cuarta serie; 1888 en los primeros, y 1882 y 1883 en los segundos. Son ilustraciones que contienen bifaces, bien aislados, bien junto a piezas de otros períodos prehistóricos. Su evolución sigue un patrón muy similar en MH y MHN. En las ediciones fechadas dentro del siglo XIX su visibilidad es aún débil, pero ésta aumenta de forma importante en las primeras décadas del siglo XX hasta experimentar un nuevo impulso entre los años cincuenta y sesenta. Es una categoría que se caracteriza por:

- (i) Un fuerte equilibrio entre piezas de Paleolítico inferior o superior, que en el caso de los MHN se rompe en todo caso en favor del primero.
- (ii) Una escasa variedad tipológica en las piezas del Paleolítico inferior, prácticamente reducidas al bifaz; y una mayor abanico en las del Superior (foliáceos, azagayas, arpones).
- (iii) Acusada reiteración en las imágenes, que se repiten de edición en edición y entre diferentes autores, incluso de MH y MHN. Se traduce en la fácil identificación de piezas concretas a lo largo de ediciones y títulos fechados en diferentes series temporales (por ejemplo, el que hemos denominado "bifaz Vilanova"). Es un hecho que también señalábamos en el caso del arte rupestre y que es muy evidente en la reproducción de figuras de arte mueble.
- (iv) Solo en las series finales cobran visibilidad útiles propios (raederas) del Paleolítico Medio (=Musteriense). La introducción del Paleolítico medio como una fase intermedia entre el inferior y el superior, caracterizada por el binomio musteriense-neandertales, se detecta en ediciones fechadas a partir de los años sesenta, aun cuando esa correlación ya se planteara en los textos de ambas disciplinas desde antes.
- (v) No hay reproducciones de industrias líticas con otra procedencia que no sea la española hasta que en ediciones de mediados de los años setenta (las que cierran nuestro estudio) se da entrada a las industrias africanas de la *pebble culture* (Olduvayense).

Otra categoría cuya presencia es constante tanto en MH como en MHN es la de "Fósiles humanos". Mientras en los MHN su número es importante en el conjunto de las imágenes acumuladas (15,47%), no resulta tan determinante en los MH (5,22%). En los primeros

su aparición es más temprana, ediciones fechadas en 1912, con una evolución muy diferente marcada por una continua progresión hasta alcanzar su máxima representación en los años finales del estudio. Responde a la dirección, a la que ya hemos aludido en repetidas ocasiones, que toman los MHN desde inicios de los años cincuenta favoreciendo contenidos biológicos y paleoantropológicos en detrimento de los culturales. En los MH las primeras láminas no aparecen hasta 1929. A partir de entonces aunque su presencia será constante en estos textos hasta la última serie, su número irá decreciendo. También aquí es necesario destacar la recurrencia a unos mismos fósiles: el cráneo de La Chapelle aux Saints, el de Cromagnon, la mandíbula de Mauer, y con mucha menor frecuencia algunos de los huesos hallados por Dubois en Java atribuidos a *Pithecanthropus erectus*. Solo en ediciones fechadas en los años setenta detectamos una mayor variedad, con láminas de nuevos fósiles, como los de los australopitecos africanos que hacen su entrada en la literatura de los manuales en esos años. Otro elemento a tener en cuenta es que en la reproducción de los fósiles humanos el soporte fotográfico sí tiene gran relevancia frente al grabado o dibujo. En el cómputo absoluto de imágenes pertenecientes a esta categoría tipológica casi una de cada dos imágenes son fotografías.

La categoría "Mapas" también mantiene una presencia constante desde su primera aparición en MH (1909) y acumula un número de imágenes significativo (7,92%). En líneas generales su evolución puede describirse como de progresión sostenida desde esa fecha hasta la última serie temporal dentro de unos porcentajes limitados en relación al número total de imágenes acumulado.

Las primeras láminas con mapas, registradas en ediciones fechadas en 1909 a 1928, son intentos poco sofisticados para mostrar la dispersión en la Península de restos y monumentos pertenecientes a los diferentes períodos de la Prehistoria; de representación de la paleogeografía cuaternaria del Mediterráneo con los diferentes puntos de unión entre Europa y África, o de las rutas de expansión de la civilización oriental (en un discurso creacionista) hacia el occidente. A partir de 1938 las temáticas tratadas por los mapas introducidos en los MH empiezan a normalizarse: (i) extensión del fenómeno glaciar a escala europea y peninsular; (ii) posicionamiento de los principales yacimientos del Paleolítico en el contexto europeo y/o español; y (iii), visualización gráfica del discurso difusionista dominante en la investigación del Paleolítico, con mapas que representan las influencias africanas y europeas en la formación del Paleolítico español. Muy vinculada a esta última temática aparece también la que presenta la división del territorio español en el Paleolítico superior en dos provincias étnicas a partir de los límites que determinan la extensión geográfica del arte paleolítico franco-cantábrico y el mediterráneo y suroriental.

Esta dinámica, pero con la desaparición progresiva de los mapas sobre las influencias africanas, se mantiene hasta inicios de los años setenta. El discurso difusionista pasa a ser visualizado en mapas donde la extensión de los complejos líticos se presenta como una serie de movimientos y penetraciones protagonizados por pueblos que se desplazan por Europa: el origen del Auriñaciense, del Solutrense, de los magdalenenses. En esa última década aparecen también los primeros ejemplos que superan la geografía de Europa para incluir los continentes africano y asiático, donde se sitúan los lugares más interesantes para el estudio de la evolución humana y de las primeras culturas de la historia de la humanidad.

La evolución de la categoría "Cuadros sinópticos" en los MH a través de las diferentes series temporales desde su primera inclusión en los contenidos analizados (1895) es muy similar a la de "Mapas". Se observa una presencia constante en los textos, pero con un número bajo de imágenes. De hecho, su porcentaje en relación al número total de imágenes acumuladas se sitúa, como en el caso de los mapas, en un valor próximo al 8%.

En cuanto a la temática de los cuadros sinópticos hay que comentar que los primeros son muy simples y se limitan a ofrecer los períodos en los que se subdivide la Prehistoria. Hasta la década de los treinta el esquema va ganando en complejidad con la incorporación de información geológica, climatológica (glaciarismo), paleontológica y antropológica. A partir de entonces estos cuadros conviven con los que trasladan esa información al período Paleolítico. Desde los años cuarenta dominan cuadros donde se presentan de forma esquemática los principales rasgos tecnológicos, climáticos, paleontológicos y antropológicos de los dos grandes períodos del Paleolítico, e incluso con las fases culturales que comprende cada uno.

Ambos tipos, el que resume la Prehistoria, y el que lo hace con el Paleolítico conviven hasta que el segundo pasa a ser el dominante en los contenidos analizados en ediciones fechadas a partir de los años cincuenta. Es ahora, cuando además, algunos autores incorporan información de corte difusionista (origen geográfico de las diferentes culturas del Paleolítico, cronologías de penetración en España, etc.). Otro tipo de cuadro que se incorpora en los años cuarenta es el que presenta las características que definen a los dos estilos del arte rupestre: el franco-cantábrico y el levantino. En los años finales de nuestro estudio (1967-1976) se observa una vuelta a los cuadros que pretenden resumir los períodos de la Prehistoria con sus cronologías, tecnologías y tipos humanos correspondientes.

La última categoría que vamos a valorar es la de "Recreaciones de fauna" por su uso constante en los MHN desde su aparición en la primera serie temporal, ya en una edición con fecha de 1845; y por su relevancia dentro de las tipologías identificadas. Su porcentaje, casi el 30% del total de las imágenes acumuladas en las ediciones de MHN, convierte a esta categoría en la mejor representada en estos manuales. Como en anteriores ocasiones aquí también se detecta una fuerte recurrencia, en este caso a las mismas faunas, y donde el dominador absoluto es el mamut. También tienen una fuerte visibilidad algunas faunas del cuaternario sudamericano, en concreto el megaterio. Por debajo de ambas especies aparece con cierta regularidad el megaceros, y en menor medida el oso de las cavernas y el rinoceronte lanudo. Otro aspecto a destacar es una progresiva adecuación entre la imagen y los datos científicos. Esto se hace patente en el caso del mamut, donde las imágenes evolucionan desde interpretaciones que parecen casi *quiméricas* a recreaciones, fundamentalmente a partir de los años sesenta, donde se ha primado la fidelidad a las interpretaciones paleontológicas.

9.3. Contenidos temáticos

En MH los contenidos directamente relacionados con el Paleolítico comienzan a detectarse en los años finales de la tercera serie temporal (1868-1880). Entonces representan un porcentaje muy discreto, en torno al 8%, en el que se mantienen hasta el cambio de siglo. Desde entonces su progresión es continua. Hacia finales de los años treinta del XX, es decir, transcurridos unos ochenta años, el porcentaje inicial se había multiplicado por cinco. No obstante, solo a partir de los años cincuenta el Paleolítico pasa a representar la mitad de los contenidos registrados (Figura 9.17).

El del origen y antigüedad de la humanidad es un bloque temático que sigue una trayectoria inversa. Su porcentaje tiende a descender en las sucesivas series temporales. Hasta el cambio de siglo, e incluso primeras décadas del XX, es todavía relevante; pero desde esas fechas pierde visibilidad. La posible explicación reside en un progresivo abandono de los discursos creacionistas, que nunca es absoluto, ni en los años setenta; junto al hecho de que estamos ante una temática que habría sido desatendida dentro del rechazo que genera en el contexto político, educativo y científico español del primer

franquismo cualquier aproximación de tipo darwinista al origen de la vida o del *hombre*. Es una circunstancia que también queda reflejada en los MHN. Lo cierto es que en los MH este tipo de contenidos no recupera impulso ni siquiera entrada la década de 1970.

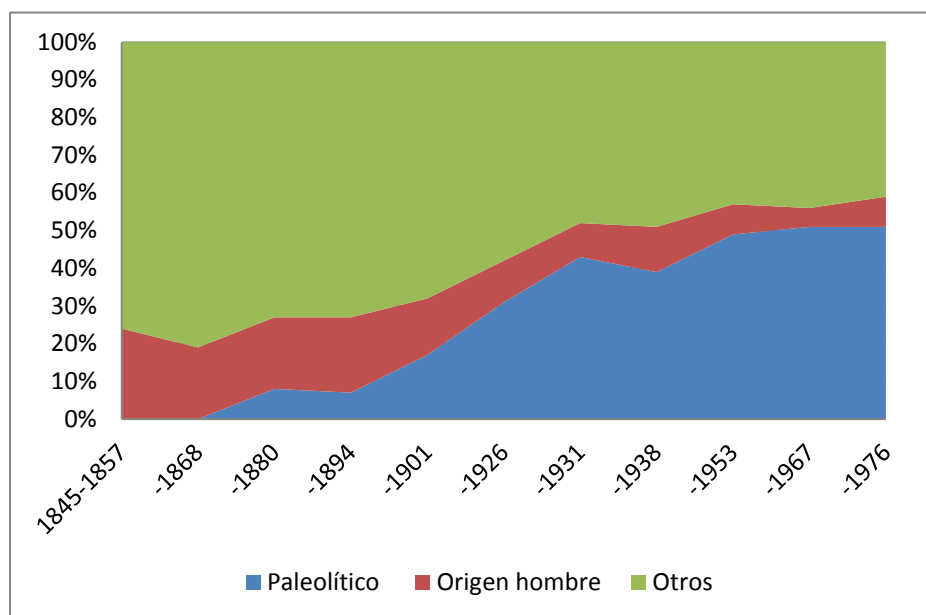


Figura 9.17. Áreas temáticas representadas en los MH. (Paleolítico = Paleolítico + Arte Paleolítico; Otros = Origen y Antigüedad de la Tierra, Zoología del hombre, Sociedades antediluvianas, Dispersión de la humanidad, Degeneracionismo, Primer poblamiento de la Península Ibérica, Conflicto entre ciencia y religión, Caracterización del Cuaternario, y Razas y tipos humanos primitivos).

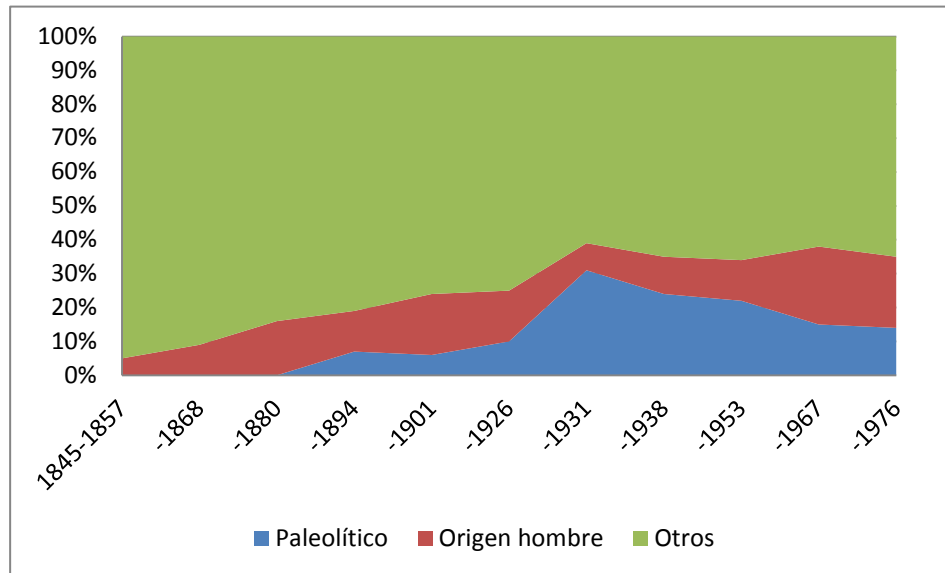
Dentro de la categoría "otros", los contenidos temáticos más vinculados a discursos creacionistas como el de las sociedades antediluvianas, el *degeneracionismo*, o la dispersión de la humanidad desde el foco original de la Creación pierden fuerza de forma más rápida, y aunque están presentes en ediciones fechadas en las tres primeras décadas del siglo XX, lo cierto es que alcanzan porcentajes irrelevantes, y terminan por desaparecer en los años cincuenta. Sin duda el bloque temático principal dentro de este conjunto es el de los contenidos temáticos de Prehistoria, en clara progresión desde su aparición en el último cuarto del siglo XIX.

En los MHN la atención específica a contenidos sobre Paleolítico es menor que la registrada en los MH (Figura 9.18). Comienzan a detectarse en la última década del siglo XIX. También aquí su evolución se inicia con unos porcentajes bajos, entre el 6% y el 10%, que perduran hasta bien entradas las primeras décadas del XX. Este patrón puede relacionarse con el hecho de que una parte de los contenidos que pudieran haberse instalado en esta temática, se han llevado en los MHN a la cuestión de la antigüedad de la humanidad. Las alusiones a la existencia de fósiles humanos asociados a los de faunas extintas se detectan desde la primera serie temporal, incluso con referencias a industrias líticas (hachas de mano), primero aisladas y desde las décadas de 1860 y 1870 cada vez más frecuentes.

En los primeros años del segundo tercio del siglo XX es cuando los contenidos sobre Paleolítico adquieren mayor desarrollo en los MHN, para desde los años cuarenta y cincuenta ir perdiendo nuevamente visibilidad. Ya hemos relacionado en repetidas ocasiones este hecho con un giro en la dirección de los contenidos recogidos en los MHN hacia la historia natural del hombre y la paleoantropología, en perjuicio de la parte cultural, cada vez más limitada en estos textos a una simple anotación sobre el desarrollo del arte rupestre. Hemos atribuido esta tendencia a la necesidad de adaptarse a planes y programas de la asignatura. Estos cambios tienen su reflejo en el incremento que precisamente experimentan los contenidos sobre la antigüedad, y ahora también el origen de la humanidad, en los años sesenta y setenta. Como apuntábamos, en el escaso

porcentaje de este último grupo temático en los contenidos de postguerra y primera parte del franquismo juega un papel relevante la voluntad manifiesta de *invisibilizar* las teorías evolucionistas en el origen de la vida y de la humanidad, impulsada desde las esferas políticas, sociales, educativas, culturales y científicas del régimen. Este contrapeso ideológico es determinante, máxime en una enseñanza situada históricamente en manos de la Iglesia, que a lo largo de la Dictadura adquiere prácticamente un control absoluto de la educación reglada.

Figura 9.18. Áreas temáticas representadas en los MHN. (Paleolítico = Paleolítico + Arte Paleolítico; Otros = Origen y Antigüedad de la Tierra, Zoología del hombre, Sociedades antediluvianas, Dispersión de la humanidad, Degeneracionismo, Primer poblamiento de la Península Ibérica, Conflicto entre ciencia y religión, Caracterización del Cuaternario, y Razas y tipos humanos primitivos).



En "otras" temáticas, el peso principal lo llevan los contenidos dirigidos a caracterizar el Cuaternario. Su presencia es dominante en todas las series temporales. Desde principios del siglo XX la idea principal es que los dos hechos fundamentales que definen esta fase de la historia geológica de la Tierra son el glaciario y la aparición de la humanidad. Un segundo grupo relevante es el que afecta a la clasificación zoológica del hombre. Muy ligado al del origen del hombre, experimenta dos momentos de mayor presencia. El primero, desde las últimas décadas del XIX al primer tercio del XX, dominado por la discusión sobre la naturaleza animal o singular del hombre en el conjunto de los seres orgánicos de la naturaleza. El segundo, a finales de los sesenta, en conexión con el desarrollo internacional de la Paleoantropología y la aceptación de la teoría de la evolución, donde se nos presenta como primates especializados (grupo de los homínidos). Desde mediados de los años setenta puede considerarse que los contenidos que tratan sobre nuestros rasgos singulares han pasado ya a formar parte de la temática que hoy llamamos *proceso de hominización*.

Al igual que ocurría en los MH con los contenidos más vinculados a los discursos creacionistas, que aquí tampoco desaparecen por completo nunca, éstos pierden de forma progresiva visibilidad. En el caso de los MHN el mejor ejemplo son los relacionados con las posibles controversias entre el discurso científico y el religioso. La tónica general será mantener una actitud positiva y de defensa ante la ciencia, pero en la continua afirmación de que la contraposición de uno y otro discurso no produce disonancia o controversia alguna. En todo caso, son contenidos que dejamos de registrar en los MHN desde finales de los años treinta.

9.3.1. Transposición didáctica de los contenidos sobre origen y antigüedad de la humanidad

La incorporación de las teorías transformistas, y en concreto del evolucionismo biológico darwinista, al origen de la humanidad es el mejor ejemplo, dentro del conjunto de grupos temáticos definidos en este trabajo, de lo que en el capítulo primero hemos definido como *retraso de transposición didáctica*. Entonces señalábamos que, en la introducción, reticencia o rechazo a dar entrada en la enseñanza reglada (programas y manuales) a nuevas teorías, interaccionan dos dimensiones principales. Por un lado la propia evolución de la disciplina científica, y por otro, el contexto social en el que se debe producir el paso de los resultados obtenidos en la misma a la enseñanza. En este trasvase las creencias e ideologías imperantes constituyen un filtro decisivo.

El análisis bibliométrico ha demostrado que el evolucionismo aplicado al origen del hombre ha estado condicionado en los MH y MHN de segunda enseñanza por múltiples factores, pero que en todo caso, buena parte de los mismos encaja en el concepto de *obstáculo epistemológico*, al que también nos referíamos en el primer capítulo. Es decir, estamos ante la oposición y ocultación de conocimientos científicos motivada por decisiones que exceden el campo de la propia ciencia. Responden a imposiciones ideológicas que se hacen sentir con mayor o menor presión según la coyuntura político-social del momento. A lo largo de los ciento cincuenta años que comprende nuestra revisión, los momentos en los que el contexto político, social, científico y educativo ha favorecido la libertad de enseñanza, esa presión se ha aligerado, cobrando importancia entonces la propia posición ideológica del autor de los manuales. Muy al contrario, cuando esa libertad se ha restringido o suprimido, ya no hay una *autoimposición*, puesto que ésta proviene del poder político.

La resistencia ideológica (=religiosa) a la introducción del evolucionismo en los manuales de segunda enseñanza es muy relevante en España, donde históricamente el sistema de valores y creencias dominantes en el tejido social y político ha sido el impuesto por el catolicismo. En el ámbito de la enseñanza es particularmente acusado. Hay que recordar aquí que, dado el extracto social al que ha sido dirigida la segunda enseñanza hasta prácticamente los años setenta, el de clases acomodadas con expectativas de proporcionar estudios universitarios a sus hijos, la enseñanza privada (la Iglesia) ha concentrado siempre el mayor porcentaje del alumnado. El intervencionismo de la Iglesia en la educación y enseñanza regladas ha sido fuerte. En su momento comentábamos que el principio de secularización de la enseñanza fue uno de los que primero fue abandonado ya en el desarrollo de la Ley Moyano (1857). Salvo contados y breves intervalos cronológicos su posición se ha impuesto en las políticas educativas plasmadas en planes y programas de asignaturas.

No es de extrañar pues, que los momentos en los que más visible ha resultado el evolucionismo en los manuales analizados hayan sido los que han conseguido eludir ese intervencionismo reforzando la libertad de enseñanza. A nuestro entender corresponden con ediciones de manuales fechadas en el periodo conocido como Sexenio Revolucionario (1868-1873), I República y primera época de la Restauración, por influencia de las políticas progresistas del período anterior, aunque con actuaciones destinadas a coartar o limitar la libertad de enseñanza (como la cuestión universitaria originada por las disposiciones de Orovio, que sin embargo fueron el germen de la creación de la Institución Libre de Enseñanza), gobiernos progresistas de la II República, y primeros años de la Transición democrática.

A mediados del siglo XIX la aproximación científica hegemónica en el campo de las ciencias naturales es la creacionista-catastrofista, concretada en la teoría de las creaciones sucesivas para explicar el origen y evolución de la vida orgánica en el planeta.

Aplicada al origen del hombre se enfrenta a dos cuestiones: su origen y su antigüedad. Para el primero defiende un origen divino. El hombre ha sido creado por Dios a su imagen y semejanza. Se mueve en un estricto fijismo y monogenismo. Para su antigüedad mantiene una aparición reciente, en la última de las creaciones, acontecida tras el Diluvio Universal. Si para el origen no hay una alternativa hasta la teoría darwinista, en torno a la antigüedad se abre desde las primeras décadas del siglo un debate, cada vez más visible, en torno a la existencia de una humanidad anterior al Diluvio a partir primero de restos fósiles humanos, y poco después de industrias líticas. En los MH este discurso se traduce en un desinterés por cualquier atisbo de discusión hacia ambas cuestiones. La mayoría de las ediciones acude a una exposición del relato bíblico, a menudo convertida en una transliteración del Génesis. En los MHN el debate sobre la antigüedad de la humanidad, la posible existencia del hombre fósil, empieza a detectarse de forma muy débil entre 1860 a 1867 con alguna referencia excepcional a la industria lítica (la primera en una edición de 1864). En todo este período la influencia de personalidades científicas de primera línea como Cuvier o Beaumont sobre los textos es decisiva, pese a que la acumulación de evidencias ya hacia insostenible negar la existencia de una humanidad antediluviana; reconocida por la mayor parte de los geólogos y paleontólogos desde los primeros años de la década de 1860.

Hasta 1880 no se observan modificaciones significativas en el conjunto de los MH. En los MHN desde 1870 la convivencia del hombre con faunas fósiles extintas se presenta ya como un hecho demostrado y cobra visibilidad en los contenidos. Aparecen incluso las primeras referencias al debate sobre la posible existencia del hombre en el Terciario, en las que se hace una revisión de las evidencias destacando la controversia generada y la ausencia de consenso en la comunidad científica. En todo caso, la novedad es la creciente visibilidad del transformismo en las ediciones de estos años de la mano del darwinismo. Los MH son ajenos a estos contenidos, aunque se detectan algunas señales de cambio, como por ejemplo una menor frecuencia de las cronologías bíblicas, prácticamente ausentes desde un principio en los MHN, o ediciones excepcionales como la que firma en 1873 el krausista Fernando de Castro y su reedición ampliada de 1878 a cargo de su discípulo Manuel Sales y Ferré. Este último será un gran divulgador de la Prehistoria, y autor en 1883 del que puede considerarse primer manual universitario sobre la misma. En la mencionada edición de 1873 se registra la primera afirmación absoluta en un MH de nuestra muestra de la existencia del hombre fósil. También pueden considerarse como evidencias indirectas del debate en torno a la antigüedad del hombre la incorporación a los textos de argumentos diseñados desde la aproximación creacionista-catastrofista para seguir manteniendo una interpretación literal de la biblia. Entre ellos destaca el de la insistencia en que el significado correcto del término *día* en el Génesis es el de período de duración indeterminada; o el de la identificación del orden de la Creación narrado por Moisés con la distribución de los fósiles en los diferentes estratos.

La transposición didáctica de las nuevas corrientes de interpretación que afectan al tema del origen y antigüedad de la humanidad (actualismo, uniformitarismo, darwinismo) va a estar entonces condicionada por múltiples factores. Los hay científicos, la acogida que tuvieron entre los científicos españoles. También didácticos, como la dificultad de incorporar conocimientos recientes o no consolidados en el ámbito académico de las disciplinas implicadas, o el propio estado embrionario de la Prehistoria. Están los de orden social y político-educativos, estamos ante temas controvertidos, y sujetos a la vigilancia de la Iglesia, que tiene un papel muy relevante en la enseñanza. Hay que tener en cuenta que el perfil ideológico de la mayoría de los autores de manuales es conservador y católico. De hecho, la atonía en el discurso seguido por los MH se aprecia no solo en las continuas reediciones de manuales con una larga vida media, sino también en los de nueva aparición en esas fechas. Por otra parte, es revelador que el primer impulso que reciben estos enfoques novedosos venga a coincidir con el período del

Sexenio revolucionario, al que hemos definido por su defensa de la libertad de enseñanza.

Desde 1880 nos encontramos en los MH varios relatos en convivencia. El primero estaría representado por la permanencia de un creacionismo que podríamos calificar como *integrista*. Es visible en las ediciones de autores con un perfil ideológico conservador y católico. Una segunda versión, mayoritaria, opta por un discurso armónico. En este caso proviene de un grupo más heterogéneo de autores, desde conservadores a liberales progresistas próximos al krausismo. Por último, una tercera corriente muy poco visible en el conjunto de ediciones y prácticamente detectada solo en MHN, es la que se muestra abiertamente científica y empírica, liberada de contenidos creacionistas. En este caso son autores progresistas, partidarios del evolucionismo o cercanos a la Institución Libre de Enseñanza.

No obstante, en el conjunto de la muestra el elemento a destacar en el cambio de siglo es la continuidad en la orientación de estos contenidos (creacionismo, catastrofismo, monogenismo), que se mantienen sin variaciones significativas en las tres primeras décadas. A esta impresión contribuye la alta vida media de algunos manuales, sobre todo MH. Sí se aprecia un esfuerzo por presentar argumentos científicos para sostener las opiniones críticas hacia el evolucionismo: el registro fósil demuestra que las especies son creaciones independientes, que se mantienen fijas hasta su extinción, y que no hay evidencia alguna de perfección gradual en el tiempo, aunque sí de una complejidad creciente en las formas orgánicas, que por otra parte encaja perfectamente en el orden seguido en la Creación.

El Cuaternario pasa a ser identificado sin reservas como el período geológico en el que aparece la humanidad. La convivencia del hombre (fósiles e industrias) con megafauna extinta es admitida como un hecho probado. Términos como *Antropolítico*, *Edad Antropológica* o *Antrópica* adquieren cierta visibilidad en MH y MHN. Se relativiza el valor de las cronologías bíblicas, pero también el de las estimaciones provenientes de la Geología, y predomina una actitud de escepticismo ante la posibilidad de que alguna vez se puede fijar en el tiempo este evento. Lo cierto es que se mantiene la tendencia a una pérdida de visibilidad de las cronologías bíblicas en los MH hasta desaparecer en el período que va de 1926 a 1931. Éstos se limitan en su mayoría a señalar al Cuaternario como el período geológico en el aparece el hombre. Otros en cambio persisten en integrar el Génesis en el contenido subrayando que en todo caso es un fenómeno reciente en términos cronológicos, y por último (la fórmula más extendida en los MHN) encontramos textos que hacen un desarrollo más o menos detallado del debate sobre el Hombre Terciario. Se valoran las evidencias geológicas, paleoantropológicas y arqueológicas; y de forma excepcional en algunos manuales se abre el interrogante sobre si estas hipotéticas formas son ya humanas o solo precursoras de la humanidad. Con todo, la desaparición de las cronologías numéricas bíblicas no es absoluta, su presencia se mantiene en editoriales vinculadas a congregaciones religiosas (caso por ejemplo de F.T.D.), y no se acompaña de un reemplazo o sustitución por fechas alternativas.

Tras la Guerra Civil y en los primeros años del franquismo (1938-1953) se detecta un nuevo impulso del creacionismo, sobre todo en MH. Se insiste en que los datos científicos apuntan a una antigüedad reciente dentro del Cuaternario. Las fechas que se manejan en las ediciones de MH se mueven ahora entre los 30 mil a los 10 mil años antes de Cristo. Tanto en éstos como en los MHN se siguen introduciendo contenidos que valoran de forma crítica la existencia del hombre Terciario, ahora más centrados en los eolitos que en los posibles fósiles. La principal novedad es la desaparición en unos y otros de cualquier referencia al evolucionismo aplicado al origen del hombre. En nuestra opinión es consecuencia de una imposición del poder político. Los principios ideológicos que

caracterizan el franquismo conducen en esta cuestión a un rechazo al evolucionismo por su carácter materialista y ateo.

Aunque de forma progresiva se van introduciendo cambios, por ejemplo en las cronologías que llegarán a remontarse hasta los 500.000 años. Hasta entonces el registro fósil contemplado en los MH, pero también MHN, se limita a ejemplares europeos, donde la mayor antigüedad la fija la mandíbula de Mauer. En la década de los sesenta se registra la ampliación del mismo hacia Asia (reaparecen las referencias a los fósiles de Java, y adquieren cada vez mayor visibilidad los de Chu-ku-tien), y de forma todavía anecdótica a África con las primeras alusiones a los australopitecos. Sin embargo, no hay cambios en la orientación de los contenidos, donde no cuesta detectar posiciones abiertamente creacionistas y se mantiene una ausencia absoluta de propuestas alternativas como la del evolucionismo.

Éste, no va a aparecer en MH, y sobre todo en MHN, como un hecho científico demostrado hasta ediciones fechadas en 1975 y 1976. Su retraso en la transposición didáctica tiene en nuestra opinión un origen que excede el de la esfera científica (desde los años cincuenta con las formulaciones neodarwinistas pasa a ser una teoría plenamente aceptada por la comunidad científica de las ciencias naturales), y radica en nuestra opinión en el contexto social, político e ideológico en el que tendría que haberse producido su incorporación a la enseñanza secundaria. Éste solo fue propicio en la segunda mitad de la década de los setenta. Es el principal cambio que se observa en los MHN, la incorporación (no crítica) del evolucionismo al origen del hombre. Ya señalábamos que la dispersión de citas de Darwin y de su obra clave en nuestra muestra tiene su mayor concentración en estos dos años. No obstante, hay que reconocer que en el impulso que esta temática del origen del hombre y de su antigüedad recibe ahora, juega un papel importante la aparición de nuevos fósiles, la entrada en escena del registro africano, y el desarrollo de las dataciones numéricas (que ahora sí proliferan tanto en MH como en MHN). Aparecen por primera vez en los textos explicaciones sobre el proceso de hominización, y se incluyen en el aparato gráfico las primeras imágenes de árboles evolutivos.

Aún así, la resistencia al evolucionismo, permanece instalada en ediciones contemporáneas, casi siempre en autores o editoriales con fuertes vínculos religiosos. Se detecta en la ausencia general de contenidos sobre la ascendencia primate del hombre, o por el contrario en la frecuencia de los que relativizan el alcance de las explicaciones evolucionistas o que optan por admitir como válidas aproximaciones cercanas a un evolucionismo que en todo caso contemple la Creación o la intervención de Dios. Ya comentamos en su momento que la influencia de pensadores como Teilhard de Chardin fue significativa en nuestro país, y que paleontólogos de la talla de Miquel Crusafont (1910-1983) o Bermudo Meléndez (1912-1999) se mantuvieron en posiciones próximas a estas corrientes finalistas.

9.3.2. La construcción del Paleolítico en la segunda enseñanza

La revisión y estudio bibliométrico de los contenidos sobre Paleolítico introducidos en los MH y MHN desde el último cuarto del siglo XIX hasta mediados de los años setenta del XX, demuestra en nuestra opinión que éstos se caracterizan por una fuerte dependencia de los conocimientos elaborados en el ámbito científico. Su adaptación a la enseñanza se traduce en un alto grado de mimetismo, acompañado de la creación de rasgos recurrentes en su esquema más básico. Esto hace que las dos grandes líneas de interpretación teórica que dominan la investigación del Paleolítico en este período de tiempo, el evolucionismo unilineal primero y el difusionismo después, sean los que dirijan la orientación teórica de los contenidos que van a conformar la construcción del Paleolítico en este nivel de enseñanza. Por otra parte, la recurrencia de ideas y atributos

lleva a la creación de unos estereotipos (que favorecen la aparición de un imaginario colectivo) sobre el Paleolítico. Afecta sobre todo a la reconstrucción de la forma de vida de los grupos paleolíticos, pero se refleja en otras esferas como la tecnología, las condiciones ambientales, las faunas o el retrato de los neandertales, por citar las principales. Este mensaje, repetido y reiterado a lo largo de las diferentes ediciones de MH y MHN, con independencia de su fecha, se refuerza aún más con el uso recurrente de imágenes o léxico; y en menor medida de otros recursos como las analogías etnográficas.

La primera aparición de contenidos específicos sobre el Paleolítico es en realidad anecdótica. Se produce en dos ediciones del MH de Fernando de Castro (1873 y 1878). Sin embargo, es un hecho a destacar por dos razones. En primer lugar por el peso intelectual del autor y su notable prestigio en el ámbito de la enseñanza. Sus manuales se convierten en un modelo a seguir, y desde este punto de vista marca el inicio de la construcción del Paleolítico como temática abordada en la enseñanza media. En segundo lugar, porque algunos de los principales convencionalismos sobre el Paleolítico van a aparecer ya en estas dos ediciones.

El marco teórico (programa de investigación) en el que se encuadran entonces las interpretaciones de la mayoría de los investigadores de este período es el evolucionismo cultural unilineal, que entiende las fases culturales como estadios universales de progreso. En las ediciones de Fernando de Castro se detectan elementos de este discurso como la adopción de la división paleontológica de Édouard Lartet utilizando como marcadores cronológicos las faunas; que se generaliza poco después ya en los manuales de la siguiente década en convivencia con el sistema diseñado por Gabriel de Mortillet, en el que las industrias sustituyen a las faunas como fósiles directores; o en la asimilación del Paleolítico a la fase social y tecnológica definida como salvajismo por los antropólogos evolucionistas del XIX.

En el MH de Fernando de Castro se establecen dos grandes períodos dentro del Paleolítico: uno antiguo o inferior y otro superior. Esta división será la que sirva para estructurar los contenidos fundamentales sobre Paleolítico en la práctica totalidad de los manuales que van a seguir a éste. El paso de uno a otro estará marcado por un progreso (evolución) en todos los órdenes: tecnológico, espiritual o moral y antropológico (un tipo humano más perfeccionado).

El Paleolítico antiguo se asocia ya a la convivencia del hombre con megafauna. En particular con el mamut. Ésta es la especie que acumula mayor número de citas en MH y MHN en el conjunto de todas las series. Es también el período al que se asocia la raza de Canstadt (es decir los neandertales). Se inaugura también otra constante, la imagen de poblaciones sometidas a una duras condiciones de vida de las que solo el avance tecnológico (observado en la evolución de las industrias) y social, les liberará progresivamente en su camino hacia la civilización. Lo cierto es que se asignan una serie de conocimientos y aptitudes que con pocas variaciones veremos repetir a lo largo de todas las series: capacidad para adaptarse a las cambiantes condiciones climáticas, habilidades cinegéticas (los cazadores de mamuts), control y producción de la tecnología del fuego.

El fuego es otro ejemplo de uso reiterado y repetido de información. Es una tecnología que se va a asociar siempre a las primeras fases del Paleolítico inferior (Chelense). El estudio bibliométrico de los usos y propiedades asociados a su empleo ha demostrado que dentro de un número reducido de variables, dos de ellas aparecen de forma continua a lo largo de todas las series como las más destacadas: protección contra las fieras y uso en la cocina de alimentos.

El Paleolítico superior se presenta como la segunda parte de esta fase la humanidad. Se asocia a la desaparición de megafauna, pasando a ser la especie que lo define el reno. Es también el período de un nuevo tipo humano, más avanzado (desde el punto de vista anatómico, tecnológico y social), la raza de Cromagnon. Este progreso se detecta en el registro arqueológico: las industrias (con tipos más elaborados y perfeccionados, donde la introducción de una nueva materia, el hueso, se interpreta en esta clave de progreso), el uso de adornos, la constatación de prácticas funerarias (lo que implica la posesión de un mundo espiritual), o el arte mueble. En su momento comentamos que la aceptación de un arte mueble paleolítico hacia 1864 no fue problemática porque su concepción como una manifestación cercana a la artesanía encajaba en los esquemas evolucionistas imperantes y contaba con paralelos en sociedades salvajes contemporáneas. De hecho, las primeras interpretaciones que detectamos en los manuales de las dos últimas décadas del XIX en torno al arte mueble se aproximan a la idea del arte por el arte. El retraso observado para la introducción del arte rupestre (no lo registramos hasta ediciones fechadas hacia 1895, 1900, y ya de forma generalizada a partir de 1912) es un ejemplo de comportamiento mimético y de la dependencia de estos textos respecto de la evolución de la disciplina científica.

Hay que resaltar que los rasgos enumerados se extraen de dos ediciones de MH aisladas en los años setenta del siglo XIX, pero que sin duda, en nuestra opinión, debieron tener una notable influencia en los manuales de la siguiente década, donde este tipo de contenidos comienza a ser más visible. La edición fechada en 1878 estuvo a cargo de Manuel Sales y Ferré, a quien ya nos hemos referido como el autor del primer manual universitario (1883) de Prehistoria, trabajo que también tendría fuerte influencia como obra de consulta para los autores de manuales de segunda enseñanza hasta bien entrado el siglo XX. De hecho, este manual universitario ocupa el tercer puesto entre las referencias bibliográficas más citadas en ediciones de MH fechadas entre 1888 y 1932.

A partir de 1880 el Paleolítico comienza a cobrar visibilidad, aún de forma minoritaria en el conjunto de las temáticas abordadas en las lecciones analizadas, tanto en MH como en MHN. Son contenidos que aparecen agrupados bajo la denominación preferente de *Arqueolítico*, aunque este término convive con el de Paleolítico. La personalidad del Paleolítico se va a definir a partir de un doble criterio: cronológico (pero sin cronología numérica), pues tiene su inicio en la aparición de la humanidad, fuese ésta en el Cuaternario o a finales del Terciario; y tecnológico, es la edad del trabajo de la piedra tallada. Los rasgos que habíamos extraído del manual de Fernando de Castro son los que ahora se reiteran y se repiten de una edición a otra y entre diferentes títulos y autores: duras condiciones de vida, subsistencia basada en la caza y recolección, tecnología lítica (el hacha de mano como el útil propio del Paleolítico inferior), y ocupación preferente de cuevas con aparición de la indumentaria en el Paleolítico superior motivadas por un recrudescimiento del clima (glaciarismo). El sustrato teórico es el evolucionista unilineal en el que cada fase se entiende como un período de progreso al que le corresponden unos atributos sociales y tecnológicos determinados. La división del Paleolítico más visible es la paleontológica con dos grandes edades, la del mamut, y la del reno.

Hasta finales del XIX no hay variaciones significativas en este esquema. Pese a que son contenidos en continua progresión y que cada vez adquieren mayor desarrollo en los textos, el tratamiento diferenciado del Paleolítico inferior y superior es inexistente en MHN y anecdótico en MH. En las ediciones fechadas en la última década del siglo, la faceta que mayor atención recibe es la tecnológica. La clasificación de Gabriel de Mortillet comienza a ganar visibilidad, aunque aún aparece combinada con la paleontológica. Desde estas fechas se establece ya de forma contundente el binomio entre neandertal y Paleolítico antiguo (Achelense y Musteriense), y Cromagnon y Paleolítico superior (Solutrense y Magdaleniense). La novedad son las primeras alusiones, muy limitadas, al

arte rupestre en ediciones de 1895 y 1900, vinculadas a Altamira, en las que se habla de la existencia de figuras de animales con una antigüedad difícil de determinar.

En las dos primeras décadas del siglo XX, el Paleolítico adquiere ya relevancia en el conjunto de los grupos temáticos identificados en MH, mientras que mantiene un desarrollo escaso en los MHN. Esta dinámica coincide con un cambio en el programa de investigación hegemónico en el Paleolítico, la sustitución del evolucionismo unilineal por el difusionismo. No es una sustitución absoluta, muy al contrario es una afirmación sujeta a múltiples matices que hemos apuntado en el análisis descriptivo del estudio bibliométrico. Aunque en líneas generales cabe decir que las fases de progreso universal pasan a interpretarse ahora como expresiones culturales de grupos o etnias, y que la presencia de industrias sirve para teorizar sobre focos de origen y dispersiones por el territorio europeo de los diferentes grupos étnicos del Paleolítico; se siguen utilizando criterios evolucionistas como el fósil director. Por ejemplo, es frecuente la alusión en los manuales a que la evolución formal (tipológica) de las hachas de mano es la que determina el paso del Prechelense al Chelense y Achelense. Tampoco se abandona la idea de que hay un progreso tecnológico y espiritual o moral a lo largo del Paleolítico que se hace patente en el paso del Paleolítico inferior al superior. No hay un abandono en los manuales de la clasificación de Mortillet, e incluso se mantiene cierta presencia de la de Lartet. Estamos de nuevo ante una línea de contenidos que responde a un comportamiento mimético respecto de lo que estaba sucediendo en la investigación del Paleolítico.

No obstante, la presencia del difusionismo en la orientación de los contenidos es evidente. Se detecta en la aparición de la temática de las influencias europeas y africanas en el Paleolítico español. Desde poco antes de 1920 las opiniones de Hugo Obermaier sobre el Paleolítico europeo y español comienzan a ser la referencia absoluta para los autores de los MH y MHN de segunda enseñanza. Es el investigador que mayor número de citas acumula en los manuales de ambas asignaturas en el conjunto de todas las series. La dispersión de las citas muestra como su inicio tiene lugar en estos años y es explosivo (Figura 9.7). Algo similar ocurre con su obra *Hombre fósil*, la referencia bibliográfica más citada en MH y MHN entre 1927 y 1945.

Las propuestas recogidas por este investigador, en esta obra de divulgación y otras, se trasladan a los manuales de texto y tienen su firma en todos los contenidos registrados. Por ejemplo, en el marco cronológico aceptado para las primeras industrias dentro de la referencia glacial alpina del Cuaternario: ausencia de Prechelense en España y aparición de las primeras industrias en Europa en el interglaciar Mindel/Riss.

Las faunas continúan siendo marcadores cronológicos y climáticos. La abundancia de las faunas cálidas en los yacimientos de Paleolítico inferior está detrás de la asociación (también reiterada y repetida en todos los manuales ya hasta la última de las series temporales analizadas) de este período con unas condiciones más benignas que las del Paleolítico superior (identificado como la auténtica edad del hielo), y la preferencia por la ocupación de sitios al aire libre, frente a la posterior generalización de la ocupación de cuevas.

Otro punto en el que se detecta la influencia de Obermaier es en la utilización de la clasificación de Mortillet adaptada ahora a las interpretaciones de corte difusionista sobre movimientos de grupos portadores de unas determinadas tradiciones líticas. De hecho es ya la más visible tanto en MH como en MHN y se repite de forma constante en todas las ediciones. En la mayoría de los casos lo que se presenta en realidad es el resultado de la revisión y sistematización realizada por Breuil para el Paleolítico europeo con la inclusión definitiva del Aurignaciense como una cultura que precede al Solutrense en el inicio del Paleolítico superior.

Comienza a ser también frecuente encontrar textos en los que el Chelense y Achelense, la parte más antigua del Paleolítico, ya no se asocian a los neandertales, sino a tipos humanos anteriores representados por la mandíbula de Mauer (*heidelbergensis*) y el cráneo de Piltdown (*Eoanthropus dawsoni*). El hallazgo y difusión del estudio sobre el fósil neandertal de La Chapelle aux Saints, viene a confirmar el desalojo de los neandertales de la rama que lleva a la humanidad actual y activa la búsqueda de auténticos presapiens. En este sentido las citas a formas humanas anteriores, siempre a partir de fósiles europeos, aumentan en los MH y MHN. Al mismo tiempo se reafirma la naturaleza animal de los neandertales. En el análisis bibliométrico de las cadenas de descripción para neandertales hemos comprobado como predominan los términos asociados a elementos de apariencia física o anatómicos que se repiten de forma constante en toda la muestra y vienen a subrayar su carácter infrahumano. De todos los términos codificados, el que aparece con mayor frecuencia, y el que ocupa el primer lugar más veces en las cadenas de descripción, es precisamente el que alude a su aspecto brutal y animal. Esta tendencia se refuerza con la contraposición de las descripciones desarrolladas para el tipo humano Cromagnon (*sapiens fossilis*) y el uso de las reconstrucciones de unos y otros en las imágenes. Sí se mantiene y refuerza el vínculo de los neandertales con el Musteriense (a partir de la asociación de fósiles con industrias). No obstante, no hay una diferenciación entre Paleolítico inferior y medio en los manuales.

El papel de las influencias africanas y europeas en el desarrollo del Paleolítico español es otro de los puntos donde se sigue de forma mimética las interpretaciones elaboradas por Hugo Obermaier. Aunque se detectan en contenidos sobre Paleolítico inferior, éstas son más acentuadas en los relacionados con el Paleolítico superior, hasta el punto de que en la práctica totalidad de los MH se plantea como un hecho demostrado la existencia de una dualidad étnico-territorial en la Península ibérica, cuya expresión más evidente, por encima de las industrias líticas, es la presencia de dos estilos bien diferenciados de arte rupestre paleolítico.

Los contenidos sobre el estado social de los grupos paleolíticos pierden visibilidad en las ediciones de estos años. Los rasgos de carácter paleontológico deducidos para el Paleolítico (con fuerte influencia de la etnología) continúan siendo los que se venían asignado desde finales del siglo pasado con escasas modificaciones. La principal novedad es en todo caso la atribución a los grupos del Paleolítico superior, ahora sí, de unas capacidades artísticas plenas. Es significativo el aumento de la temática sobre arte rupestre en todas las ediciones de MH y MHN desde 1912. Su entrada se produce con normalidad, en el sentido de que no abundan las alusiones a las polémicas en torno a su reconocimiento o a las que rodearon al descubrimiento de Altamira. El aumento de la presencia del arte rupestre es paralelo a una pérdida creciente de visibilidad del arte mueble. También irrumpe desde el primer momento la interpretación que relaciona el arte rupestre con prácticas mágicas propiciatorias de la caza o relacionadas con creencias totémicas (con fuerte peso de las analogías etnológicas). Aquí estamos otra vez ante la influencia decisiva de las publicaciones de Obermaier. La existencia de dos provincias artísticas diferenciadas en el arte paleolítico rupestre español es el elemento que más se destaca en la totalidad de los manuales cuando se aborda el arte paleolítico.

En el paso a la década de los años treinta y a lo largo de la misma se detecta un menor desarrollo de los contenidos sobre Paleolítico en los MHN. En su momento hemos relacionado esta circunstancia con dos hechos: (i) un cambio de orientación en los contenidos que se dirigen ahora a la historia natural del hombre y la Paleoantropología, y (ii) una pérdida de interés por la faceta cultural del Paleolítico. También planteábamos una posible conexión entre estos dos hechos con la ubicación final de la Prehistoria en la línea universitaria de las humanidades (Historia Primitiva), donde las relaciones

profesionales y personales de Hugo Obermaier y el naturalista Eduardo Hernández Pacheco, quien reclamaba la inclusión de estos estudios en el campo de las ciencias naturales, tuvo relevancia en esta decisión y en el posterior desarrollo de la investigación del Paleolítico español. En este sentido apunta también, en nuestra opinión, la ausencia prácticamente absoluta, de cualquier mención a las influencias africanas siguiendo las teorías de Obermaier en los MHN de estos años, más interesados en una presentación somera de la secuencia de complejos industriales, y detallada o extensa de los cambios climáticos (glaciarismo) y alternancia de faunas que caracterizan el Paleolítico (contempladas una vez más como marcadores cronoestratigráficos).

Por el contrario, en los MH la presencia de contenidos sobre Paleolítico mantiene su progresión hasta finales de la década de los treinta. Se caracterizan por una continuidad en todos los temas que hemos apuntado anteriormente, e incluso se detecta una mayor visibilidad de las interacciones de grupos africanos y europeos en el suelo español. La influencia de Obermaier en los autores de MH alcanza ahora su punto máximo, si la medimos por el número de citas que sus publicaciones y él mismo reciben.

La ausencia de contenidos novedosos también afecta a la temática del arte rupestre. Son muy escasas las ediciones que apuntan algunas notas acerca de las pruebas de su autenticidad paleolítica, sobre técnicas y materias, o acerca de su evolución interna. Las pocas que entran a valorar esta última cuestión toman como referencia la secuencia de Breuil, que por otra parte se fundamenta en un criterio evolucionista, la progresión en técnicas y estilos de menor a mayor complejidad. Hay dos ediciones de MHN, fechadas en 1927 y 1930, que se convierten en las primeras de nuestra muestra en las que se cuestiona la cronología paleolítica del arte levantino, que pasa a ser adscrito al Epipaleolítico, siguiendo las propuestas de Eduardo Hernández Pacheco. En los años treinta el propio Obermaier a la luz de las revisiones cronológicas de las industrias y manifestaciones artísticas del norte de África modificara sus ideas iniciales, y sin renunciar a su filiación paleolítica pasará a establecer una conexión del arte levantino con la parte final del Paleolítico (un origen en el Capsiense final). Poco a poco los MH se irán acomodando a esta última interpretación.

A finales de la década de los treinta la progresión en la relevancia de los contenidos de Paleolítico dentro del conjunto de temáticas identificadas en los MH comienza a frenarse, mientras que mantiene su caída en los MHN. En estos últimos se acompaña además de una pérdida de complejidad en las temáticas abordadas. Las ediciones de MHN irán introduciendo unos esquemas cada vez más simples y repetitivos. La división del Paleolítico se reduce a dos grandes períodos, el antiguo y superior, con omisión de las subdivisiones internas (secuencia de Mortillet).

En los MH asistimos a la desaparición del término Arqueolítico que hasta ahora había convivido con el del Paleolítico. Reaparecen algunas cronologías numéricas sobre la duración del Paleolítico que manejan ya fechas de 500.000 años (que son las recogidas en las publicaciones de Obermaier). La definición que domina en los textos es la tecnológica, período de la piedra tallada, con una muy escasa visibilidad de otras alternativas, entre las que destaca la de su identificación con el estilo de vida de los cazadores recolectores. La imagen que se sigue ofreciendo es la de una época en la que los grupos humanos se mantienen en un estado mísero e indefenso, enfrentados a unas condiciones de vida muy duras, de las que solo comienzan a salir con los avances tecnológicos (y espirituales) que definen el Paleolítico superior.

Estos esquemas se mantienen sin variaciones significativas hasta los años cincuenta. La principal novedad es la disolución progresiva de las influencias africanas en el Paleolítico español. Algunas de las claves que explican la pérdida de interés por la Prehistoria y el abandono de las posiciones africanistas en el origen del Paleolítico español se explican

por la coyuntura política de la postguerra y primer franquismo. Los ejes ideológicos de la Falange, su concepción de nación, hacen que la Prehistoria sea un período de escaso interés, en el que salvo Altamira (temprana muestra del genio español) no abundan los ejemplos útiles (gestas patrióticas) para trasladar a los alumnos su ideario (exaltación del sentimiento patriótico). Es sintomático que en estos años se detecte un cierto repunte en la introducción en los textos de la polémica surgida en torno al descubrimiento de Altamira, con cierto tono de arrebató patriótico frente a la incredulidad manifestada por la comunidad científica (francesa). Por otro lado, la dualidad étnica a la que abocaba la interpretación de las influencias africanas de Obermaier, no encajaba con la unidad nacional. A su disolución contribuyeron la ausencia de Obermaier, y la reinterpretación de sus continuadores, Julio Martínez Santa Olalla (ideológica) y Martín Almagro Basch (científica). De forma paralela, el componente católico del régimen, poco propenso a visualizar cualquier aproximación teórica de corte evolucionista, terminó por afectar a la Prehistoria y temáticas como el origen del hombre, que había pasado a ser la que mayor interés suscitaban en los MHN. Las novedades y avances en estas últimas se encontraban estrechamente vinculadas a las investigaciones desarrolladas bajo una perspectiva evolucionista. No hay que perder de vista tampoco el aislamiento internacional (político e intelectual) de España en la década de los cuarenta.

Por tanto, los MH y MHN de los años cuarenta y cincuenta son un buen reflejo de la coyuntura de la investigación del Paleolítico en España e incluso de la deriva ideológica del franquismo. De hecho, la pérdida de visibilidad de las influencias africanas (nunca llegan a desaparecer por completo) se convierte en un rechazo absoluto en los manuales firmados por autores falangistas como Ciriaco Pérez Bustamante, quiénes son además los primeros en introducir en sus textos estos cambios de orientación.

Sin embargo, no hay un abandono del difusionismo. Las penetraciones y dispersiones africanas son sustituidas por otras nuevas, europeas. Aunque no puede decirse que la organización del Paleolítico inferior teorizada por Breuil, en dos *phyla* paralelos, alcance una presencia relevante en los MH, al menos hasta bien entrada la década de los cincuenta, sí es un buen ejemplo del cambio de orientación ideológica (=europeísta). La existencia en Europa de industrias con bifaces y sin bifaces, y su correlación con las oscilaciones climáticas del Paleolítico inferior europeo contribuye a matizar las influencias africanas, reemplazadas ahora por movimientos de grupos que desde Europa central se dirigen hacia las regiones meridionales buscando mejores condiciones climáticas cuando se ven presionados por la alternancia de los ciclos glaciares/interglaciares.

Dentro de la tónica de pérdida de relevancia del Paleolítico, los contenidos sobre arte rupestre mantienen sin embargo una presencia cada vez más destacada, que se hace literalmente más visible en el porcentaje que sus láminas representan dentro de las tipologías de imágenes. Aquí, las influencias africanas también son matizadas o abandonadas. Se habla de dos provincias en los MH, y de dos estilos en MHN, pero en ambos casos se presentan bajo este último criterio. En líneas generales las ediciones de la muestra no cuestionan la filiación paleolítica del arte levantino, pero sí su origen o conexión africana. Su atribución al Epipaleolítico sigue siendo residual, pero ahora se detecta también en MH. A finales de los sesenta, al mismo tiempo que la única interpretación visible en los manuales para el arte sigue siendo la de la magia cazadora, la cronología tardía del arte levantino va generalizándose en los manuales, hasta el punto de que en buena parte de las ediciones fechadas en los años setenta se presenta ya como un ciclo artístico independiente, que tiene su origen en el Epipaleolítico, y se prolonga al Neolítico e incluso a la Edad del Bronce.

En el período que va desde los primeros años cincuenta hasta prácticamente finales de los sesenta, asistimos a una aceleración de la tendencia hacia la desaparición de contenidos sobre Paleolítico en los MHN más allá de la aproximación paleoantropológica.

Se mantiene la simplicidad en su desarrollo: unas mínimas notas tecnológicas, identificación del Paleolítico superior con el máximo glaciar y la ocupación de cuevas, y finalmente la aparición del arte rupestre como la contribución más destacada del Paleolítico.

Los MH se caracterizan por su atonía, mantienen, salvo las variaciones apuntadas, unos contenidos de fondo que se repiten prácticamente desde finales de los años treinta. Como comentábamos en el análisis bibliométrico de este periodo es un reflejo mimético de la propia situación de la investigación del Paleolítico en España desde la postguerra hasta los años sesenta. Las iniciativas con cierta intención renovadora (excavaciones en El Pendo, desembarco norteamericano en Torralba y Ambrona, entre otras) no llegan a los manuales.

El difusionismo se detecta ahora en el interés por introducir contenidos relacionados con el foco de origen y dispersión por Europa de los principales grupos culturales del Paleolítico europeo: auriñacienses, solutrenses y magdalenenses. Las influencias africanas desaparecen, reducidas finalmente a conexiones con el Solutrense, o a la parte final del Paleolítico mediterráneo (microlitismo).

Al comenzar la década de 1970 y hasta mediados de la misma se detectan pocos cambios. El Paleolítico tiene un desarrollo mínimo en los MHN cuyas lecciones se centran en contenidos paleoantropológicos. No obstante, hay indicios que apunta a una renovación en los contenidos de algunas ediciones de MH. Las primeras señales son: una mayor frecuencia de dataciones numéricas, si bien continúan estimando una duración de 500 mil años para el Paleolítico europeo; la introducción del Paleolítico medio como una fase diferenciada e intermedia entre el Paleolítico inferior y el superior, pero que sigue siendo sinónimo de Musteriense y neandertales; y por último la práctica desaparición de la subdivisión interna del Paleolítico inferior y superior en períodos culturales definidos por conjuntos industriales.

Los cambios que se registran entre 1975 y 1976 solo afectan a una parte mínima de los MH, puesto que la mayoría arrastra los esquemas introducidos desde comienzos de los años sesenta, pero con la eliminación de las referencias africanas y una cronología del final del Paleolítico o en el Epipaleolítico para el arte levantino. En los MHN el giro es más evidente como señalábamos en el epígrafe anterior, dado que la mayor parte de las ediciones van a presentar el origen de la humanidad desde los datos paleoantropológicos y su interpretación dentro del evolucionismo biológico.

La renovación iniciada en los MH consiste en introducir, con un desarrollo muy básico, nociones de tipo económico o social relacionadas con los grupos del paleolítico. Se puede afirmar que hay un intento en algunas ediciones por ampliar la imagen de los mismos más allá de la tecnología, o el origen y dispersión de los complejos industriales, que por otra parte continúan presentes. Así, se asocia la forma de vida cazadora recolectora a las estrategias de explotación de los recursos de un territorio (nomadismo y movilidad, tamaño y estructura social de los grupos, contactos intergrupales e intercambios); o se destaca el papel principal de la caza como actividad que regula la práctica totalidad de las facetas de la vida. Otro aspecto señalado es la capacidad de adaptación en el tiempo a los paisajes y condiciones climáticas cambiantes que caracterizan el Cuaternario en Europa. En otro orden, por primera vez el Paleolítico pasa a ser estudiado a una escala que supera el marco geográfico europeo y norteafricano, para incluir los continentes asiático y africano, donde aparecen fósiles humanos e industrias con cronologías más antiguas que las europeas.

9.4. Epílogo

Consideramos que el análisis acometido en este trabajo ha permitido comprobar la utilidad del uso de herramientas bibliométricas aplicadas al estudio de la construcción del Paleolítico en los manuales de texto de segunda enseñanza. Ha sido una tarea compleja, dado el volumen de información que se pretendía someter a dicho análisis. No obstante, creemos que ha sido eficaz para perfilar unas claves fundamentales (científicas, didácticas, sociales, políticas) en las que ese proceso ha tenido lugar.

Sin duda, hubiera sido interesante profundizar en muchas de las direcciones que han ido sugiriendo la orientación y desarrollo de los contenidos analizados. Sin embargo, la finalidad principal era obtener una primera imagen global de todo el proceso, desde la que en próximos trabajos se pueda ampliar, debatir y discutir tanto las principales conclusiones alcanzadas, como muchas de las líneas aquí solo apuntadas. En este sentido, no solo estamos pensando en la identificación, descripción y contextualización de los contenidos, sino también en la evolución del uso de recursos (patrones de citación de autores y bibliografía, introducción de imágenes, tipos y tratamiento, etc.), o incluso en la selección del léxico.

Otra línea de investigación potente podría articularse en torno al estudio comparado del proceso de construcción del Paleolítico en la segunda enseñanza española con el seguido en otros países europeos, como por ejemplo Francia, Reino Unido o Italia, con trayectorias políticas, sociales y económicas diferentes; para comprobar hasta qué punto difiere o se asemeja al aquí analizado.

Una prolongación de este trabajo, que comprenda el análisis de los manuales de texto editados desde el final del franquismo hasta el presente, permitiría completar el estudio de la transposición del Paleolítico a la enseñanza secundaria; y valorar con elementos críticos hasta qué punto los condicionantes didácticos, sociales, económicos, políticos, ideológicos y científicos, determinan el grado en que se mimetizan o se alejan los discursos introducidos en la escuela de los generados en la investigación.

CAPÍTULO 10

Bibliografía

Aduriz-Bravo, A.; Izquierdo, M. y Estany, A. 2002: "Una propuesta para estructura la enseñanza de la Filosofía de la Ciencia para el profesorado de ciencias en formación". *Enseñanza de las ciencias*, 20 (3): 465-476.

Aguirre, E. 1973: *El origen del hombre*. Biblioteca Salvat de grandes temas. Salvat Editores. Barcelona.

Álvarez-Sanchís, J. R. y Ruiz Zapatero, G. 1998: "España y los españoles hace dos mil años según el bachillerato franquista (período 1936-1953)". *Iberia*, 1: 37-52.

Antón y Ferrándiz, M. 1917: *Los orígenes de la hominación (estudio de prehistoria)*. Discurso de recepción en la Real Academia de la Historia. Sucesores de Rivadeneyra. Madrid.

Araque, N. y Colmenar, C. 2011: "Salud y educación. Reflexiones en torno a la higiene en los textos para la enseñanza secundaria". *ARBOR, Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 187 (749): 513-524.

Armada, X. 1999: "Indicadores bibliométricos, visibilidad y calidad de revistas científicas: en torno a Revista d'Arqueologia de Ponent". *Revista d'Arqueologia de Ponent* 19: 7-28.

Arrizabalaga, A. 1998: "La gestación de la Prehistoria europea: el ejemplo del Paleolítico Superior Inicial en el sudoeste francés". En *Antoine d'Abbadie 1897-1997. Congrès International* (Hendaye 1997). Donostia: Eusko Ikaskuntza; Bilbao: Euskaltzaindia 1998: 95-116.

Arsuaga, J. L. 2004: *El enigma de la esfinge. Las causas, el curso y el propósito de la evolución*. Plaza & Janés. Colección Ensayo Ciencia Debolsillo. Barcelona.

Asimov, I. 1977: *Cien preguntas básicas sobre la ciencia*. Alianza Editorial. Madrid.

Ayala, F. J. 1994: *La teoría de la evolución. De Darwin a los últimos avances de la genética*. Ediciones Temas de Hoy. Madrid.

- 2004: *Las ciencias de la Tierra y la Biblia. Una aproximación desde la razón científica*. Investigaciones Geográficas. Anales de la Universidad de Alicante 34. Instituto Universitario de Geografía. Universidad de Alicante. Alicante.

Ayarzagüena, M. 1992: *La Arqueología prehistórica y protohistórica española en el siglo XIX*. Tesis Doctoral en microfichas. Universidad Nacional de Educación a Distancia.

- 1993: "La arqueología prehistórica y protohistórica española en el siglo XIX". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología*, 6: 393-411.

- 2003-2005: "El papel desempeñado por las falsificaciones en la constitución de la ciencia prehistórica". *Archaia: Revista de la Sociedad Española de Historia de la Arqueología* 3 (3-5): 118-126.

- 2004a: "El nacimiento de la arqueología científica en España". En M. Ayarzagüena y G. Mora (Coords.), *Pioneros de la arqueología en España (del siglo XVI a 1912)*. Zona Arqueológica, 3: 75-78.
 - 2004b: "Juan Vilanova y Piera". En M. Ayarzagüena y G. Mora (Coords.), *Pioneros de la arqueología en España (del siglo XVI a 1912)*. Zona Arqueológica, 3: 121-130.
 - 2004c: "Marcelino Sanz de Sautuola y Pedrueca". En M. Ayarzagüena y G. Mora (Coords.), *Pioneros de la arqueología en España (del siglo XVI a 1912)*. Zona Arqueológica, 3: 139-144.
 - 2004d: "Pere Alsius i Torrent". En M. Ayarzagüena y G. Mora (Coords.), *Pioneros de la arqueología en España (del siglo XVI a 1912)*. Zona Arqueológica, 3: 145-148.
 - 2007: "Altamira en el Congreso Internacional de Antropología y Arqueología Prehistóricas de Lisboa de 1880". En J. M. Maíllo y E. Baquedano (eds.): *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera*, Vol. I. Zona Arqueológica 7: 41-46.
 - y Porras, M^a I. 2004: "Evolución del concepto de raza y su relación con los estudios prehistóricos decimonónicos." *Eres. Arqueología/Bioantropología*, 12: 15-36.
- Barberá, O; Zanón, B. y Pérez-Plá, J. F. 1999: "Biology currículo in twentieth century Spain". *Science Education* 83 (1): 97-111.
- Bardavio Novi, A. 1999: *L'Arqueologia prehistòrica a l'ensenyament obligatori de l'Estat Espanyol: història i perspectives*. Tesis Doctoral. Departamento de Antropología social y Prehistoria. Universidad Autónoma de Barcelona.
- y Gatell, C. 2000: "L'arqueologia al ensenyament obligatori". En S. Montón (coord.) *Guía de recursos didàctics d'arqueologia a Catalunya*, CD-Room Treballs d'Arqueologia 7: 7-11.
 - ; Gatell, C. y Molinero, F. 1996: "Recerca i divulgació arqueologica. Un camí per al desenvolupament d'estratègies interdisciplinars a l'Eso". En P. González Marcén (ed.) *I Seminari Arqueologia i Ensenyament*, 12-14 septiembre de 1996, Treballs d'Arqueologia, 4: 50-76.
- Barr, J. (1985): "Why the world was created in 4004 BC: Archbishop Ussher and biblical chronology". *Bulletin of the John Rylands University Library of Manchester* 67: 575-608.
- Beltrán, J. 2004: "Manuel Sales y Ferré". En M. Ayarzagüena y G. Mora (Coords.), *Pioneros de la arqueología en España (del siglo XVI a 1912)*. Zona Arqueológica, 3: 215-222.
- Benso Calvo, C. y Pereira Domínguez, C. 2003: "Del aprendizaje literario del código social al aprendizaje con apoyo visual. La incorporación de la imagen en los manuales de urbanidad." *ESE*, 5: 131-159.
- Bernal Martínez, J. M. 2001: *Renovación pedagógica y enseñanza de la ciencia: medio siglo de propuestas y experiencias escolares (1882-1936)*. Editorial Biblioteca Nueva. Serie Memoria y Crítica de la Educación. Madrid.
- Blanckaert, C. 1993: "Les bases de la civilisation: lectures de *L'homme primitif*". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 90 (1-2) : 31-49.

Blázquez, F. 2004: "Entre Darwin y Teilhard. Notas sobre Paleontología y Evolucionismo en España (1939-1966)". En E. Baquedano y S. Rubio (coord.) *Miscelánea en Homenaje a Emiliano Aguirre*. Zona Arqueológica 4 (2): 96-107.

Blánquez, J. y Rodríguez, B. 2004 (eds.): *El arqueólogo Juan Cabré (1882-1947). La fotografía como técnica documental*. Catálogo de la exposición celebrada en el Museo de San Isidro de Madrid del 24 de junio al 31 de octubre de 2004. Instituto de Patrimonio Histórico Español. Universidad Autónoma de Madrid. Museo de San Isidro. Madrid.

Bracho, J. 2001: "La Historia entre doctrina y teoría. A propósito de su enseñanza". *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 6: 157-180.

Caballero, J. A. 2007-2008: "El mito y la historia crítica o Mayáns contra F. J. de la Huerta". *Cuadernos de Investigación Filológica*, 33-34: 55-72.

Caldeira, M. H. 2005: "Los libros de texto de ciencias ¿son cómo debieran ser?". *Tarbiya: revista de investigación e innovación educativa* 36: 167-184.

Calderero, J. F. 2003: *Estudio de libros de texto de Ciencias de la Naturaleza mediante análisis cuantitativo basado en la teoría de grafos*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense, Madrid.

Calero Delso, J. P. 2007: "Fe contra razón: Anselmo Arenas y la censura eclesiástica". En *España entre Repúblicas 1868-1939*, Actas VII Jornadas de Castilla-La Mancha sobre investigación en Archivos. Guadalajara 15-18 noviembre de 2005, vol 1: 453-472

Campanario, J. M. 2004: "Científicos que cuestionan los paradigmas dominantes: algunas implicaciones para la enseñanza de las ciencias". *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 3 (3).

Campos Pérez, L. 2007: "Imágenes escolares. Relato iconográfico de la idea de España en la educación obligatoria durante la II República". En M. P. Amador, J. Robledano y M. R. Ruiz (coord.): *Quintas Jornadas Imagen, Cultura y Tecnología*, 3-4-5 julio de 2006: 173-192.

- 2008: "Representando al enemigo: iconografía del "otro" en los manuales escolares de historia durante el primer franquismo". En O. Aldunate y I. Heredia (coord.), *I Encuentro de Jóvenes Investigadores en Historia Contemporánea de la Asociación de Historia Contemporánea*, Zaragoza, 26, 27 y 28 de septiembre de 2007: 1-18.

- 2010a: "Iconografía de la idea de España en los manuales escolares durante la transición a la democracia (1976-1983)". *Cuadernos de Historia contemporánea*, 32: 109-130.

- 2010b: "Salvajes, redimidos, adversarios o ausentes. La imagen del indio americano en España en los manuales escolares de historia (1931-1945)". En A. Azuela y C. González (coord.): *México y España: huellas contemporáneas. Resimbolización, imaginarios, iconoclastia*: 99-112.

Canes Garrido, F. 2000: "El libro de texto único de segunda enseñanza en la dictadura de Primo de Rivera". En M. N. Gómez García y G. Trigueros Gordillo (coords.) *Los manuales de texto en la enseñanza secundaria (1812-1990)*. Editorial Kronos, Sevilla: 41-65.

- 2001: "El debate sobre los libros de texto de Secundaria en España (1875-1931)". *Revista Complutense de Educación*, 12 (1): 357-395.

Cantalejo, P.; Espejo, M^a M.; Maura, R.; Muñoz, J. R. y Aranda, A. 2006: "Arte rupestre paleolítico en el complejo de cueva del Cantal en el Rincón de la Victoria (Málaga). Cuevas de la Victoria, El Higuerón y El Tesoro". *Mainake*, XXVIII: 399-422.

Cañete, C. y Pelayo, F. 2014: "Entre culturas y guerras: Hugo Obermaier y la consolidación de la Prehistoria en España". Estudio introductorio a la reedición de *El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad*, Pamplona, Urogoiti Editores: IX-CLVII.

Caro Baroja, J. 1946: *Los pueblos de España. Tomo I*. Hemos manejado una edición de 1990 publicada por Ediciones Istmo, Madrid.

Carpintero, H. 2009: "Rafael García Álvarez y la psicología darwinista". *Revista de Historia de la Psicología*, 30 (2-3): 65-72.

Castillejo Cambra, E. 2008: *Mito, legitimación y violencia simbólica en los manuales escolares de Historia del franquismo*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.

Catalá Gorgues, J. I. 2011: "¿Absolutamente sin cuidado?: Juan Vilanova y la polémica sobre el hombre Terciario". *Asclepio* LXIII (2): 379-404.

- 2012: "La polémica sobre el hombre terciario y su expresión en la Valencia de comienzos del siglo XX". *Asclepio* LXIV (1): 63-96.

Chauvin, J. 2008: "Un professeur original du Collège de Pontlevoy: l'Abbé Borugeois". In memoriam Jean Lafond (1924-2009), *Mémoires Academie des Sciences, Arts et belles lettres de Touraine*: 279-289.

Childe, V. G. 1973: *La evolución social*. Alianza Editorial. Madrid.

Clément, P.; Quessada-Chabal, M^a. P.; Laurent, Ch. y Carvalho, G. 2008: "Science and religion: evolutionism and creationism in education. A survey of teachers conceptions in 14 countries". En XIII IOSTE Symposium, *The use of science and thecnology education for peace and sustainable development*, Izmir (Turkia), 21-26 de septiembre de 2008.

Clemente Linuesa, M. 1983: *Los sistemas de valores en los textos escolares: un modelo de análisis*. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca.

Cohen, Cl. y Hublin, J.J. 1989: *Boucher de Perthes. Les origines romantiques de la Préhistoire*. Belin. París.

Collados Cardona, E. 2010: "La enseñanza del Dibujo a través de los libros de texto de educación obligatoria publicados en España (1915-1910): estudio bibliométrico de contenidos". *Revista de Educación*, 352: 517-544.

Corbishley, M. 1996: "Archaeology and the formal currículum in Britain: a view from English Heritage". En P. González Marcén (ed.) *I Seminari Arqueologia i Ensenyament*, 12-14 septiembre de 1996, *Treballs d'Arqueologia*, 4: 179-192.

Corell, M. 2013: "La botella medio vacía: Emilio Huelín, la vulgarización científica y el debate de la ciencia española en el Sexenio democrático y los primeros años de la Restauración". *Asclepio*, 65 (2): p024. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/asclepio.2013.24>

Cruells, W. 1995: "Aproximación bibliométrica i index de Cota Zero 1-11 (1985-1995)". *Cota Zero* 11: 100-122.

Cruz Berrocal, M.; Goytre Samaniego, J.; Leal Valladares, G. y López Domínguez, M. 1999: "Crítica al estudio del Arte Levantino desde una perspectiva bibliométrica". *Trabajos de Prehistoria* 56 (1): 53-75.

Dagen, Ph. 2003: "Imágenes y leyendas de la Prehistoria". En *Venus y Caín. Nacimiento y tribulaciones de la Prehistoria en el siglo XIX*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: 16-43.

Dardé, C. 2003: *La aceptación del adversario: política y políticos de la Restauración, 1875-1900*. Biblioteca Nueva. Madrid.

del Pozo Andrés, M^a. M. 2000: *Currículum e identidad nacional: regeneracionismos, nacionalismos y escuela pública (1890-1939)*. Editorial Biblioteca Nueva. Serie Memoria y Crítica de la Educación. Madrid.

Díaz-Andreu, M. 1993: "Theory and ideology in archaeology: Spanish archaeology under Franco régime". *Antiquity* 67 (254): 74-82.

- 1995: "Archaeology and nationalism in Spain". In Kohl, P.L. and Fawcett, C. (eds.) *Nationalism, Politics, and the Practice of Archaeology*. Cambridge, Cambridge University Press: 39-56.

- 1997: "Prehistoria y Franquismo". En G. Mora y M. Díaz-Andreu (eds.): *La cristalización del pasado. Génesis y desarrollo del marco institucional de la arqueología en España*. Ministerio de Cultura, Universidad de Málaga, Madrid, Málaga: 547-551.

- 2002a: "Teoría e ideología en arqueología: la arqueología española bajo el régimen franquista". *Historia de la Arqueología. Estudios*. Ediciones Clásicas. Madrid: 89-101.

- 2002b: "La arqueología imperialista en España: extranjeros vs. Españoles en el estudio del arte prehistórico de principios del siglo XXI". *Historia de la Arqueología. Estudios*. Ediciones Clásicas. Madrid: 103-117.

- 2007: "Internationalism in the invisible college: political ideologies and friendships in archaeology". *Journal of social archaeology*, 7 (1): 29-48.

- 2008: "Revisiting the 'invisible college': José Ramón Mélida in early 20th century Spain". In N. Schlanger and J. Nordbladh (eds.), *Histories of Archaeology: archives, ancestors, practices*, Oxford: Berghahn Books: 121-129.

- 2013: "The roots of the first Cambridge textbooks on European prehistory: An analysis of Miles Burkitt's formative trips to Spain and France". *Complutum*, 24 (2): 109-120.

-.; Mora, G. y Cortadilla, J. (coords.) 2009: *Diccionario Histórico de la Arqueología en España*. Marcial Pons Historia, Madrid.

Díaz de La Guardia, E. 1988: *Evolución y desarrollo de la enseñanza media en España 1875-1930: un conflicto pedagógico*. Colección de Premios Nacionales de investigación e innovación educativa del CIDE, 20. Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid.

Díez Hochleitner, R. 1988: "La Reforma educativa de 1970. Su pequeña historia". En *Simposium Internacional sobre Educación e Ilustración: dos siglos de reformas en la*

enseñanza, 7 a 10 de noviembre, Colección Seminarios, 24, Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid: 477-498.

Diez Martín, F. 2011: *Breve historia de los neandertales*. Ediciones Nowtilus. Madrid.

Enamorado, J. 1984: "El Esbaikiense: sus implicaciones en la definición de una facies del Musteriense en el valle del Manzanares". *Trabajos de Prehistoria*, 41: 293-303.

Escolano Benito, A. (dir.) 1997a: *Historia Ilustrada del Libro Escolar. I tomo: del Antiguo Régimen a la Segunda República*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid.

- 1997b: "Libros para la escuela. La primera generación de manuales escolares". En A. Escolano (dir.) *Historia Ilustrada del Libro Escolar. I tomo: del Antiguo Régimen a la Segunda República*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid: 19-46.

- 2002: *La educación en la España contemporánea: políticas educativas, escolarización y culturas pedagógicas*". Editorial Biblioteca Nueva, Madrid.

Escorcia, T. A. 2008: *El análisis bibliométrico como herramienta para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajos de grado*. Trabajo de Grado. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias. Bogotá.

Estévez, J. y Vila, A. 1999: *Piedra a Piedra. Historia de la construcción del Paleolítico en la Península Ibérica*. B.A.R. International Series, 805, Oxford.

- y - 2006a: *Historia de la investigación sobre Paleolítico en la Península Ibérica*. Editorial Síntesis. Madrid.

- y - 2006b: "Obermaier y la construcción del paleolítico español: una perspectiva desde el siglo XXI". En J. M. Maíllo y E. Baquedano (eds.): *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera*, Vol. I. Zona Arqueológica 7: 48-57.

Faubell, V. 1997: "Materiales didácticos de apoyo". En A. Escolano (dir.) *Historia Ilustrada del Libro Escolar. I tomo: del Antiguo Régimen a la Segunda República*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid: 525-547.

Fernández Balbuena, I. 2002: "Prehistoria y Arqueología en el libro de texto español: el caso castellano-manchego". En E. García-Soto y M. A. García (eds.) *Homenaje a Encarnación Cabré Herrero*, Actas del Primer Simposio de Arqueología de Guadalajara, Sigüenza 4-7 octubre de 2000, vol. 2: 705-712.

Fernández González, J.; González González, B. M. y Moreno Jiménez, T. 2005: "La modelización con analogías en los textos de ciencias de secundaria". *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 2 (3): 430-439.

Fernández-Martínez, V. M. 2001: "La idea de África en el origen de la Prehistoria española: una perspectiva postcolonial". *Complutum* 12: 167-184.

- 2015: "Obermaier, Hugo. El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad (Estudio preliminar de Carlos Cañete y Francisco Pelayo), Pamplona, Ugoiti Editores, 2014." Reseña en *Complutum* 26 (1): 245-281.

Fleming, N. M. 2000: "Archaeology in education in the U.K. 2000". En P. González Marcén (ed), *Recerca, ensenyament i patrimoni local: una visió des d'Europa*, III

Seminari d'Arqueologia i Ensenyament, Barcelona 16-18 novembre de 2000, *Treballs d'Arqueologia* 6: 144-166.

Fontes Blanco-Lozelier, F. 1999: "Una aproximación bibliométrica a la cultura tartésica y las colonizaciones orientales en el suroeste de la Península Ibérica". *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, vol. 3. Cartagena: 31-34.

- 2004: "Un análisis bibliométrico sobre el Bronce Final en el sudoeste peninsular". *Actas do II Encontro de Arqueología do Sudoeste Peninsular*, 7 a 9 de novembro de 1996. Faro: 271-284.

Fraga, X. A. 1997: "Os libros de texto de Ciencias Naturais (Historia Natural e Fisioloxía) utilizados en educación secundaria na segunda metade do século XIX en Galicia". *Sarmiento: anuario galego de historia da educación*, 1: 127-144.

Gamble, C. 1992: "Figures of fun: theories about cavemen". *Archaeological Review from Cambridge* 11 (2): 357-372.

García del Toro, M. A.; García Avolio, J. L.; Juárez Pérez, M. y López Guerao, M. A. 1999: "Estudio bibliométrico de la revista *Archivo Español de Arqueología*: foro nacional de investigación arqueológica". *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, vol. 5. Gobierno de la Región de Murcia. Instituto de Patrimonio Histórico. Murcia: 329-338.

García Guinea, M. A. 2005: *Altamira y otras cuevas de Cantabria*. Ediciones Sílex. Madrid.

García Heras, M. 1997: "Estudio bibliométrico de los trabajos de caracterización sobre materiales cerámicos arqueológicos en España: una valoración". *Revista d'Arqueologia de Ponent* 7: 129-150.

García Marín, A.; Rodríguez Alcalde, A.; San Millán, M^a J.; De Vicente Bobadilla, G. y Martínez Navarrete, M^a I. 1997: "¿Nos pasamos de la raya?: la frontera hispano-portuguesa a través de las publicaciones de Prehistoria y Protohistoria". *Trabajos de Prehistoria y Protohistoria* 54 (1): 35-56.

-; Román Román, A. 1998: "Las publicaciones periódicas de Historia Antigua, Prehistoria y Arqueología: difusión internacional". *Trabajos de Prehistoria* 55 (1): 139-146.

García Puchol, J. 1993: *Los textos escolares de Historia en la enseñanza española (1808-1900). Análisis de su estructura y contenido*. Universidad de Barcelona, Barcelona.

García Santa María, T. y Pagès, J. 2008: "La imagen de la antigüedad en la enseñanza de la Historia". En M. J. Castillo (coord.): *Congreso Internacional "Imágenes", la Antigüedad en las artes escénicas y visuales*, Universidad de La Rioja, Logroño, 22-24 octubre de 2007: 691-720.

García Santos, J. C. 1997: "La Arqueología española de los ochenta. Una aproximación a las raíces teóricas". En G. Mora y M. Díaz-Andreu (Eds.) *La cristalización del pasado. Génesis y desarrollo del marco institucional de la Arqueología en España*. Universidad de Málaga. Málaga: 685-694.

- 1998: "La transformación de la arqueología española en la década de 1980. Análisis bibliométrico de los congresos sobre teoría y método". *Complutum* 9: 213-227.

Glick, TH. F. 1982: *Darwin en España*. Península. Barcelona.

- 1993: "Ciencia, política y discurso civil en la España de Alfonso XIII". En *Simposio La España de Alfonso XIII (1902-1931). Las elites españolas en la transición del liberalismo a la democracia*. 22-24 noviembre de 1989. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid. Espacio, Tiempo y Forma. Serie V, Historia Contemporánea 6: 81-97.

- 1993: "Ciencia, política y discurso civil en la España de Alfonso XIII". *Espacio, Tiempo y Forma* (Serie V, Historia Contemporánea) 6: 81-98.

- 1999: "Las recepciones científicas y populares de Darwin, Freud y Einstein: hacia una historia analítica de la difusión de las ideas científicas". En Th. F. Glick, R. Ruiz y M. A. Puig-Samper (eds) *El Darwinismo en España e Iberoamérica*. Universidad Nacional Autónoma de México, CSIC y Ediciones Doce Calles. Madrid: 289--297.

Gomis Blanco, A. 2004a: "Los libros de texto de Ciencias Naturales desde el siglo XVIII al XX". *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, III (2ª época): 73-115.

- 2004b; "El reino hominal: un ejemplo de ideología frente a ciencia en la España del siglo XIX". *Llul*, 27: 423-434

- y Josa, J. 2009: "La polémica darwinista en España: defensores y detractores". En *La evolución de Darwin*. Catálogo de la exposición celebrada en el MNCN (julio 2009 - enero 2010). Lunweg. Barcelona: 126-130.

González Astudillo, M. T. y Sierra, M. 2002: "La enseñanza del análisis matemático en los libros de texto españoles de enseñanza secundaria del siglo XX". *Historia de la Educación*, 21: 177-198.

- y - 2004: "Metodología de análisis de libros de texto de matemáticas. Los puntos críticos en la enseñanza secundaria en España durante el siglo XX". *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 22 (3): 389-408.

González Echegaray, J. 2005: "La interpretación mágica del arte paleolítico". En J. A. Lasheras y J. González Echegaray (coords.): *El significado del Arte Paleolítico*. Escuela de Cultura y Patrimonio Marcelino Sanz de Sautuola". Ministerio de Cultura: 229-245.

González Uceda, L. 1997: "Teoría de la ciencia, documentación y bibliometría". *Revista general de Información y Documentación*, 7 (2): 201-215.

Gozalo, R.; Salavert, V. L. y Pelayo, F. 2004: "El origen y la antigüedad del hombre: primeros trabajos de Juan Vilanova y Piera (1821-1893). En E. Baquedano y S. Rubio (coord.) *Miscelánea en Homenaje a Emiliano Aguirre*. Zona Arqueológica 4 (4): 204-217.

Gracia, F. 2009: *La arqueología durante el primer franquismo (1939-1956)*. Bellaterra-Arqueología. Barcelona.

Granda, A. 1998: *El darwinismo en Málaga*. Universidad de Málaga. Málaga.

Groenen, M. 1994: *Pour une histoire de la préhistoire. Le Paléolithique*. Éditions Jérôme Millon, Grenoble.

Gurruchaga, J. L. 2003-2005: "Arqueología, Prehistoria e Historia Antigua en el mundo escolar: de Isabel II al siglo XXI". *Archaea*, 3-5: 283-288.

Hallam, A. 1985: *Grandes controversias geológicas*. Labor, Barcelona.

Henson, D. 2004: "Archaeology and education, an exercise in constructing the past". En P. González Marcén (ed.), *Comunicar el passat. Creació i divulgació de l'arqueologia i de la història*, V Seminari d'Arqueologia i Ensenyament, 25-27 novembre de 2004, Treballs d'Arqueologia 10: 5-16.

Heras, C. de las y Lasheras, J. A. 1997: "La cueva de Altamira: historia de un monumento". En G. Mora y M. Díaz-Andreu (eds.), *La cristalización del Pasado: génesis y desarrollo institucional de la Arqueología en España*. Universidad de Málaga (UMA) y Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, Centro de Estudios Históricos: 359-368.

Heredia, A. 1988: "La política docente del sexenio (1868-1874) y su filosofía subyacente". En *Simposium Internacional sobre Educación e Ilustración: dos siglos de reformas en la enseñanza*, 7 a 10 de noviembre, Colección Seminarios, 24, Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid: 431-438.

Hernández Díaz, J. M. 1997: "El libro escolar como instrumento pedagógico". En A. Escolano (dir.) *Historia Ilustrada del Libro Escolar. I tomo: del Antiguo Régimen a la Segunda República*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid: 123-148.

Hernández Laille, M. 2009: "El análisis del darwinismo en los manuales escolares de Ciencias Naturales a la luz de la investigación educativa". En M. R. Berruezo y S. Conejero (coord.), *El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días*. XV Coloquio de Historia de la Educación, Pamplona-Iruñea, 29, 30 de junio y 1 de julio de 2009, vol. 1: 767-776.

- 2010: *Darwinismo y manuales escolares en España e Inglaterra en el siglo XIX (1870-1902)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.

- 2015: "Darwin in natural science school textbooks in the Nineteenth Century in England and Spain". In C. Boulter, M. Reiss and D. Sanders (eds.): *Darwin-inspired learning*. New Directions in Mathematics and Science Education. Sense Publishers. Rotterdam: 311-324.

Hurel, A. 2003: "Hombre salvajes y hombres fósiles del escultor Constant Roux". En *Venus y Caín. Nacimiento y tribulaciones de la Prehistoria en el siglo XIX*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: 100-109.

- 2007: *La France préhistorienne de 1789 à 1941*. Éditions du CNRS. Paris.

Jiménez Arenas, J. M. 2006: "Evolución humana y realidad. *La Odisea de la especie*, un ejemplo de la función social de las ciencias del pasado". *Arqueología y Territorio*, 3: 161-168.

Jiménez Aleixandre, M^a. P. 1994: "Teaching evolution and natural selection: a look at textbooks and the teachers". *Journal of Research in Science Teaching*, 31 (5): 519-535.

Jiménez Díaz, J. A. 1993: *Historiografía de la pre y protohistoria de la Península Ibérica en el siglo XIX*. Tesis Doctoral. Facultad de Geografía e Historia. Universidad Complutense de Madrid.

- 1996: "Del mito a la Prehistoria en la Historia de España: aproximación historiográfica (1841-1900)". *Complutum* 7: 265-273.

Lafont-Couturier, H. 2003: "Sabios y artistas". En *Venus y Caín. Nacimiento y tribulaciones de la Prehistoria en el siglo XIX*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: 86-87.

Lakatos, I. 1982: *Historia de la Ciencia y sus reconstrucciones racionales*. Tecnos. Madrid.

Lanzarote, J. M. 2013: "¿Peligrosos intrusos o influencia benéfica? El papel del Institut de Paléontologie Humaine en el desarrollo de la arqueología prehistórica en España (1900-1936)". *Complutum*, 24 (2): 33-42.

Le Gross Clark, W. E. 1976: *El testimonio fósil de la evolución humana*. Fondo de Cultura Económica. México D. F. México.

López, A. A.; Núñez, C.; Vicente-Herrero, M^a T.; Monroy, N.; Sarasibar, H. y Tejedo, E. 2008: "Análisis bibliométrico de la productividad científica de los artículos originales relacionados con salud laboral publicados por diferentes revistas españolas entre los años 1997 y 2006". *Medicina Balear* 23 (1): 17-24.

López López, P. 1996: *Introducción a la Bibliometría*. Editorial Promolibro, Valencia.

López Martínez, D. 1999: *La enseñanza de la Física y Química en la educación secundaria en el primer tercio del siglo XX en España*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia. Facultad de Educación.

López Martínez, N. y Truyols, J. 1994: *Paleontología. Conceptos y métodos*. Síntesis, Madrid.

Lorenzo Vicente, J. A. 1996a: *Formación del Profesorado de Enseñanza Secundaria en España: pensamiento e instituciones (1936-1970)*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación-Centro de Formación de Profesorado. Departamento de Teoría e Historia de la Educación.

- 1996: "Evolución y problemática de la Educación Secundaria Contemporánea en España". *Revista Complutense de Educación*, 7 (2): 51-79.

- 2003: *La enseñanza media en la España Franquista (1936-1975)*. Línea 300. Editorial Complutense. Madrid.

Madariaga de la Campa, B. 2003: *Hermilio Alcalde del Río (1866-1947). Biografía de un prehistoriador de Cantabria*. Ayuntamiento de Puente Viesgo.

Maestro, P. 2002: "Libros escolares y currículum: del reinado de los libros de texto a las nuevas alternativas del libro escolar". *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 7: 25-52.

Mahamud, K. 2009: "La transmisión de conocimientos de Ciencias Naturales a través de los libros de lectura de la Enseñanza Primaria en el franquismo (1939-1959)". En M. R. Berrueto y S. Conejero (coord.), *El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días*. XV Coloquio de Historia de la Educación, Pamplona-Iruñea, 29, 30 de junio y 1 de julio de 2009, vol. 1: 777-789.

Maier, J. 2000: "La documentación de la Comisión de Antigüedades de la Real Academia de la Historia sobre Andalucía". En J. Maier y J. Salas, *Comisión de Antigüedades de la Real Academia de la Historia. Andalucía. Catálogo e Índices*, Madrid: 11-44.

- 2003: "La Comisión de Antigüedades de la Real Academia de la Historia". En M. Almagro-Gorbea y J. Maier (eds.) *250 Años de Arqueología y Patrimonio*. Madrid: 27-51.
 - 2004: "La Real Academia de la Historia y la arqueología española en el siglo XIX". *Eres. Arqueología / Bioantropología*, 12: 91-121.
 - y Martínez Peñarroya, J. 2001: "Casiano de Prado y Vallo (1797-1866). Arqueología y Política en la España romántica." *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, 11: 115-127.
- Maltrás, B. 2003: *Indicadores bibliométricos: fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia*. Ediciones Trea. Gijón.
- Mansilla Castaño, A. M^a. 2000: "Ver es creer: el poder de la imagen en el discurso arqueológico". En 3º Congreso de Arqueología Peninsular (Vila Real, Portugal, setiembre de 1999), vol. 1, *Arqueología peninsular, historia, teoría e práctica*, Porto: 185-197.
- 2001: "Una mirada a otros pasados: las imágenes de la arqueología a través de las páginas de *Revista de Arqueología*". *Arqueoweb* 3(3)
 - 2004: *La divulgación del patrimonio arqueológico en Castilla y León: un análisis de los discursos*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Marcos, A. y Calderón, F. 2002: "Una teoría de la divulgación de la Ciencia". *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 3 (6 y 7): 7-40.
- Martín del Castillo, J. F. 2005: "El antidarwinismo en Canarias: la obra de Rafael Lorenzo y García (1876-1877)". *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, 22: 247-268.
- Martín Flores, A. 2001: "Pérez de Barradas y los orígenes de la institucionalización de la arqueología madrileña". *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, 10: 5-22.
- Martín Patino, J. M. 2004: "La enseñanza en España o la polémica del siglo". *Revista Iberoamericana de Educación*, 34: 111-175.
- Martínez Navarrete, I. 1998: "The development of Spanish archaeology in the 20th century". *Archaeologia Polona* 35-36: 319-342.
- Martínez Oroz, C. 2005: "Ciencia para todos. La transmisión del darwinismo a través de la enseñanza obligatoria". *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 100 (1-4): 169-185.
- Martínez Tórtola, E. 1996: *La enseñanza de la Historia en el primer bachillerato franquista (1938-1953)*. Editorial Tecnos, Madrid.
- Mattozzi, I. 1999: "La transposición del texto historiográfico: un problema crucial de la didáctica de la historia". *Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 4: 27-56.
- Molero Pintado, A. 1988: "Programa pedagógico de la Segunda República española". En *Simposium Internacional sobre Educación e Ilustración: dos siglos de reformas en la enseñanza*, 7 a 10 de noviembre, Colección Seminarios, 24, Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid: 439-476.

Montero Pedrosa, A. M^a y Holgado Barroso, J. A. 2000: "La utilización del libro de texto en la enseñanza secundaria española: aproximación histórico-legislativa desde la perspectiva de la libertad de cátedra (desde las cortes de Cádiz hasta la Ley General de Educación de 1970)". En M. N. Gómez García y G. Trigueros Gordillo (coords.) *Los manuales de texto en la enseñanza secundaria (1812-1990)*. Editorial Kronos, Sevilla: 67-76.

Moreno Lara, V. 2015: *Atapuerca: arqueología y evolución humana en la prensa*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.

Moro Abadía, O. 2007: *Arqueología prehistórica e Historia de la Ciencia. Hacia una historia crítica de la Arqueología*. Editorial Bellaterra. Barcelona.

Moro Abadía, O. y González Morales, M. R. 2004: "1864-1902: el reconocimiento del arte paleolítico". *Zephyrus* 57: 119-135.

- y - 2005: "Presente - pasado. Definición y usos de una categoría historiográfica en historia de la ciencia: el arte prehistórico como paradigma". *Complutum* 16: 59-72.

- y - 2005/2006: "El arte por el arte: revisión de una teoría historiográfica." En *Homenaje a Jesús Altuna*, Munibe 57: 179-188.

- y - 2006: "La idea de progreso en el estudio del arte parietal paleolítico: pasado, presente y... ¿futuro?". *Zephyrus*, 59: 155-162.

Moser, S. 1992: "The visual language of archaeology: a case study of the Neanderthals". *Antiquity* 66 (253): 831-844.

Moure, A. 1996: "Hugo Obermaier, la institucionalización de las investigaciones y la integración de los estudios de Prehistoria en la Universidad española". En A. Moure (ed.): *El Hombre Fósil 80 años después*: 17-50. Ediciones Universidad de Cantabria. Santander.

- 1997: "Prehistoria y Arqueología en Cantabria. El proceso de institucionalización de las investigaciones". En G. Mora y M. Díaz-Andreu (eds.): *La cristalización del pasado. Génesis y desarrollo del marco institucional de la arqueología en España*. Ministerio de Cultura, Universidad de Málaga, Madrid, Málaga: 679-684.

- 1999: *Arqueología del arte prehistórico en la Península Ibérica*. Editorial Síntesis. Madrid.

Ojuel Solsona, M. 1996: "Diferents vies per a treballar aspectes d'arqueologia i patrimoni e el currículum de l'ESO i el Batxillerat". En P. González Marcén (ed.) *I Seminari Arqueologia i Ensenyament*, 12-14 septiembre de 1996, Treballs d'Arqueologia, 4: 38-49.

Ollero, A. 1990: "El Catedrático logroñés Dr. Zubia (contribución a la historia de la enseñanza media en Logroño durante la época en la que ejerció la docencia este ilustre riojano). *Zubia*, 2: 193-210.

Ontañón, E. 2007: "El Instituto-Escuela, una experiencia educativa ejemplar". *Circunstancia: revista de ciencias sociales del Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset*, 14.

Orihuela, A. 2000: "De suspenso en suspenso: la Prehistoria de España en la Educación Obligatoria y los Bachilleratos". En 3º Congreso de Arqueología Peninsular (Vila Real,

Portugal, setembro de 1999), vol. 1, *Arqueologia peninsular, história, teoria e prática*, Porto: 199-206.

Ortiz, C. 2001: "De los cráneos a las piedras. Arqueología y Antropología en España, 1874-1977". *Complutum* 12: 273-292.

Otero, L. E. 2000: "La ciencia en España. Un balance del siglo XX". *Cuadernos de Historia Contemporánea*, 22: 183-224.

- 2001: "La destrucción de la ciencia en España. Las consecuencias del triunfo militar de la España franquista". *Historia y Comunicación social*, 6: 149-186.

Palma, F. 2004: "Medicina ochocentista gienense. El doctor Benito García de los Santos. Médico, filósofo y publicista". *Seminario Médico* 56 (3): 103-112.

Pardo, P.; Calonge, A.; López Carillo, M^a. D.; Rebollo, L. F. 2004: "Análisis de los contenidos sobre fósil y fosilización en los manuales de texto de Ciencias de la Tierra del último curso de la enseñanza obligatoria". En *Actas de las XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología*, Alcalá de Henares, 20-23 octubre de 2004: 69-73.

Pasamar, G. y Peiró, I. 2002: *Diccionario Akal de Historiadores españoles contemporáneos (1840-1980)*. Ediciones Akal. Madrid.

Peiró, I. 1993: "La difusión del libro de texto: autores y manuales de historia en los institutos del siglo XIX". *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales* 7: 39-57.

Pelayo, F. 1984: "Catastrofismo y Actualismo en España". *Llull*, 7: 47-68.

- 1996: "Creacionismo y evolucionismo en el siglo XIX: las repercusiones del Darwinismo en la comunidad científica española". *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, 13: 263-284.

- 1999: "La repercusión del evolucionismo en la Sociedad Española de Historia Natural". En Th. F. Glick, R. Ruiz y M. A. Puig-Samper (eds) *El Darwinismo en España e Iberoamérica*. Universidad Nacional Autónoma de México, CSIC y Ediciones Doce Calles. Madrid: 115-131.

- 2004: "En busca del hombre antediluviano: los inicios del debate sobre la antigüedad del hombre y la existencia de restos fósiles humanos". En L. A. Baratas (coord.) *El libro de la naturaleza*. Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural, 3: 117-169.

- 2007. "La evolución humana y su difusión en España en el marco de la JAE (1907-1939)". *Asclepio* LIX (2): 137-162.

- 2008: "Desenterrando a los ancestros: los orígenes de la Paleontología Humana". *Ciencia y Cultura. De Rousseau a Darwin*. Actas XV y XVI. Canarias, Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias: 22 páginas.

- 2015: *La mirada de la medusa*. CSIC y Catarata, Madrid.

- y Gozalo R. 2012: *Juan Vilanova y Piera (1821-1893), la obra de un naturalista y prehistoriador valenciano*. Valencia. S.I.P.

- y - 2013: "Confirming human antiquity: Spain and the beginnings of prehistoric archaeology". *Complutum* 24 (2): 43-50.

Pereira, F. 1997: "As opinións sobre a humanidade primitiva na Galicia do século XIX e a súas relacións coa información arqueolóxica". *Gallaecia*, 16: 71-95.

Pereira, M. (coord.) 1998: *Simposium internacional sobre educación e ilustración*. Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. C.I.D.E. Madrid.

Pericot, L. y Maluquer de Motes, J. 1969: *La humanidad prehistórica*. Biblioteca Básica Salvaat de libros RTV. Salvat Editores. Barcelona.

Peset, J. L. 2011: "Ciencia y enseñanza: una familia liberal de manuales". *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 187 (749): 525-534.

Piñón, A. C. 2000: "Análisis bibliométrico de Tesis Doctorales españolas sobre arqueología. Estudio piloto". En 3º Congreso de Arqueología Peninsular (Vila Real, Portugal, setembro de 1999), vol. 1, *Arqueología peninsular, historia, teoría e práctica*, Porto: 441-455.

Pol, E. 1988: *La psicología ambiental en Europa. Análisis sociohistórico*. Anthropos. Editorial del Hombre. Barcelona.

Porras, M^a I. 2004a: "Manuel Antón y Ferrándiz". En M. Ayarzagüena y G. Mora (Coords.), *Pioneros de la arqueología en España (del siglo XVI a 1912)*. Zona Arqueológica, 3: 203-208.

Porras, M^a I. 2004b: "La Sociedad Antropológica Española, pionera de los estudios antropológicos en España". En M. Ayarzagüena y G. Mora (Coords.), *Pioneros de la arqueología en España (del siglo XVI a 1912)*. Zona Arqueológica, 3: 371-378.

Prats, J. 2000: "Dificultades para la enseñanza de la historia en la educación secundaria: reflexiones ante la situación española". *Revista de teoría y didáctica de las ciencias sociales*, 5: 71-98.

Puche, O. 2002: "La contribución de los ingenieros a la arqueología española". En S. Quero y A. Pérez Navarro (Coord.) *Historiografía de la Arqueología Española: Las Instituciones*. Museo de San Isidro. Serie Cursos y Conferencias 3: 13-45.

- 2004a: "Daniel Francisco de Paula Cortázar y Larrubia (Madrid, 1844 – Madrid, 1927)". *LLull*, 27: 131-145.

- 2004b: "Casiano de Prado y Valle". En M. Ayarzagüena y G. Mora (Coords.), *Pioneros de la arqueología en España (del siglo XVI a 1912)*. Zona Arqueológica, 3: 79-88.

-; González Fabre, M. y Mazadiego, L. F. 2006: "La aportación del ingeniero de minas Casiano de Prado (1799-1866) a la teoría de la fauna primordial de Joachim Barrande (1799-1883)". *Boletín Geológico y Minero* 117 (3): 441-455.

Puelles Benítez, M. 1988: "La reforma educativa del liberalismo español (1812-1857): un enfoque político". En *Simposium Internacional sobre Educación e Ilustración: dos siglos de reformas en la enseñanza*, 7 a 10 de noviembre, Colección Seminarios, 24, Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid: 406-429.

- 1997a: "Estudio preliminar: política, legislación y manuales escolares (1812-1939)". En J. L. Villalaín (autor) *Manuales escolares en España. Tomo I. Legislación (1812-1939)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid: 17-70.

- 1997b: "La política del libro escolar en España (1813-1939)". En A. Escolano (dir.) *Historia Ilustrada del Libro Escolar. I tomo: del Antiguo Régimen a la Segunda República*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid: 47-68.
- 2007: "La política escolar del libro de texto en la España contemporánea". *Avances en Supervisión Educativa. Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España*, 6 (Junio).
- 2008: "Las grandes leyes educativas de los últimos doscientos años". En *Historia de un olvido: patrimonio en los centros escolares*, Participación Educativa, 7: 7-15.
- ; Hernández Laille, M. 2009: "El darwinismo en los manuales escolares de ciencias naturales de segunda enseñanza desde la publicación del *Origen de las especies* en España hasta finales del siglo XIX". *Anuario de Historia de la Iglesia*, 18: 69-83.
- Puig-Samper, M. A. 1987: "El Dr. Simarro y el movimiento antropológico de su tiempo". En J.J. Campos Buenos y R. Llavona (eds.) *Los orígenes de la psicología experimental en España: el Dr. Simarro*, Investigaciones Psicológicas, 4: 115-126.
- 1999: "El darwinismo en la Antropología española". En Th. F. Glick, R. Ruiz y M. A. Puig-Samper (eds) *El Darwinismo en España e Iberoamérica*. Universidad Nacional Autónoma de México, CSIC y Ediciones Doce Calles. Madrid: 153--167.
- Querol, M^a. A. 2001a: "La formación de la identidad femenina a través de la arqueología: el contexto de los orígenes". *Arqueoweb* 3 (3).
- 2001b: "De maravillosos hombres y pobres monos: análisis del fenómeno antropocentrista en la bibliografía española sobre orígenes humanos". *Complutum* 12: 237-248.
- 2001c: *Adán y Darwin*. Editorial Síntesis, Madrid.
- 2004: "Los textos escolares de religión en la España del siglo XX: entre el creacionismo y el evolucionismo mitigado". En E. Baquedano y S. Rubio (eds.) *Miscelánea en Homenaje a Emiliano Aguirre*, Zona Arqueológica 4 (4): 382-389.
- 2005: *El papel asignado a las mujeres en los relatos sobre los orígenes humanos*. Arqueoweb 7 (1).
- ; Domínguez-Rodrigo, M.; Fernández, M.; Lavín, A. C.; Triviño, C. y Yáñez, A. 2000: "Sobre palabras e ideas: el proyecto de investigación *La mujer en el origen del hombre*". En 3^o Congreso de Arqueología Peninsular (Vila Real, Portugal, setiembre de 1999), vol. 1, *Arqueología peninsular, historia, teoría e práctica*, Porto: 337-344.
- ; y Triviño, C. 2004: *La mujer en el origen del Hombre*. Bellaterra, Barcelona.
- Quessada-Chabal, M^a. P. 2009: *L'enseignement des origines d'Homo sapiens, hier et aujourd'hui, en France et ailleurs*. These Doctorale. Université Montpellier II. Sciences et Techniques du Languedoc.
- Quessada-Chabal, M^a. P. y Clement, P. 2007a: "An epistemological approach to French syllabi on Human Origins during the 19th and 20th centuries". *Science and Education*, 16 (9-10): 991-1006.

- ; - 2007b: "Le Quatenaire dans l'enseignement secondaire français: sa disparition aujourd'hui à la lumière des enjeux socioculturels de son introduction au 19^{ème} siècle". *Quatenaire*, 18 (2): 209-214.

-; -; Oerke, B. y Valente, A. 2008: "Human evolution in Science textbooks from twelve different countries". *Science Education International*, 19 (2): 147-162.

-; Munoz, F. y Clément, P. 2007: "Les conceptions sur l'évolution biologique d'enseignants du primaire et du secondaire de douze pays (Afrique, Europe et Moyen Orient) varient selon leur niveau d'étude". En P. Marquet (éd.) et al., Actes du congrès international de l'AREF, *Actualité de la recherche en éducation et en formation*, Université Louis Pasteur, Strasbourg, 28-31 août 2007.

Rasilla, M. de la 2004: "La Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas (1912-1939)". En E. Baquedano y S. Rubio (coord.) *Miscelánea en Homenaje a Emiliano Aguirre*. Zona Arqueológica 4 (4): 402-407.

Ripoll, E. 1994: *El Abate Henri Breuil (1877-1961)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.

Risueño Jurado, V. 2009: "Las imágenes como fuente de exclusión: los personajes femeninos de otras etnias en los manuales escolares: el caso de España, Francia y Holanda (1901-1940)". En M. R. Berruezo y S. Conejero (coord.), *El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días*. XV Coloquio de Historia de la Educación, Pamplona-Iruñea, 29, 30 de junio y 1 de julio de 2009: 815-826.

Rodríguez Alcalde, A.; San Millán, M^a J.; Sánchez Nistal, J. M^a; Chapa, T.; Martínez Navarrete, M^a I. y Ruiz Zapatero, G. 1993: "Análisis bibliométrico de Trabajos de Prehistoria: un chequeo a la Prehistoria española de las tres últimas décadas". *Trabajos de Prehistoria* 50: 11-37.

-; Sánchez Nistal, J^a M^a; Martínez Navarrete, M^a I. y San Millán, M^a J. 1996: "Análisis bibliométrico de las revistas españolas de Prehistoria y Arqueología en los últimos diez años". *Trabajos de Prehistoria* 53 (1): 37-58.

-; -; -; y - 1997: "El análisis bibliométrico como aportación a la historiografía. Las citas de Prehistoria y Arqueología. En G. Mora y M. Díaz-Andreu (Eds.) *La cristalización del pasado. Génesis y desarrollo del marco institucional de la Arqueología en España*. Universidad de Málaga. Málaga: 695-704.

Román Román, A. (dir.) 2003: *Índices de impacto de las revistas españolas de Antropología, Arqueología y Prehistoria, Historia de América, Lengua Española y Filología Griega y Latina*. Madrid. Informe disponible en

-; Alcaín Partearroyo, M. D. 2005: "Las revistas españolas de Prehistoria y Arqueología en el entorno de un sistema de evaluación integrado". *Trabajos de Prehistoria* 62 (2): 7-23.

Romero Sánchez, G. 2005: "Francisco Cánovas Cobeño (1820-1904): aportaciones a la enseñanza e investigación de la Geología y Paleontología en Murcia". *Alberca*, 3: 11-24.

Rousot, A. 2003: "El hombre primitivo visto por Louis Figuier en 1870". En *Venus y Caín. Nacimiento y tribulaciones de la Prehistoria en el siglo XIX*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: 76-82.

Rovira Llorens, S. 1994: "Estudio bibliométrico del Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología". *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología* 34: 57-65.

Rotger Petrus, A. 1997: "Tecnología del libro escolar tradicional: diseño, iconografía y artes gráficas". En A. Escolano (dir.) *Historia Ilustrada del Libro Escolar. I tomo: del Antiguo Régimen a la Segunda República*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid: 101-122.

Rubio Jara, S.; Panera, J. y Martos, J. A. 2002: "La modernización del Paleolítico en los valles del Manzanares y Jarama: 1970-1985". En J. Panera y S. Rubio (eds.) *Bifaces y elefantes. La investigación del Paleolítico Inferior en Madrid*. Zona Arqueológica 1: 214-241

Rubio Liniers, M. C. 1999: "Bibliometría y ciencias sociales". *Clío*, 7

Rubio Mayoral, J. L. 2000: "La reforma del bachillerato y el control sobre los libros de texto (1938-1945)". En M. N. Gómez García y G. Trigueros Gordillo (coords.) *Los manuales de texto en la enseñanza secundaria (1812-1990)*. Editorial Kronos, Sevilla: 77-89.

Ruiz, R. y Ayala, F. 1999: "El núcleo duro del darwinismo". En Th. F. Glick, R. Ruiz y M. A. Puig-Samper (eds) *El Darwinismo en España e Iberoamérica*. Universidad Nacional Autónoma de México, CSIC y Ediciones Doce Calles. Madrid: 299-323.

Ruiz Berrio, J. 2008: "El Plan Pidal de 1845: los institutos públicos, dinamizadores de las capitales de provincia". En *Historia de un olvido: patrimonio en los centros escolares*, Participación Educativa, 7: 28-38.

Ruiz Oliveras, L. y Vallejo, C. 1999: "¿Qué queda del sexismo en los libros de texto?". *Revista Complutense de Educación*, 10 (2): 125-145.

Ruiz Zapatero, G. 2005: "Torralba y Ambrona: de la arqueología a la divulgación". En M. Santonja y A. Pérez-González (eds) *Los yacimientos paleolíticos de Ambrona y Torralba (Soria). Un siglo de investigaciones arqueológicas*. Zona Arqueológica 5: 78-103.

- y Álvarez-Sanchís, J. R. 1995: "Prehistory, store-telling, and illustrations: the Spanish past in school textbooks (1880-1994)". *Journal of European Archaeology*, 3 (1): 213-232.

-, - 1996-1997: "Prehistoria, texto e imagen: el pasado en los manuales escolares". *Arx* 2-3: 149-164.

-, - 1997a: "La Prehistoria enseñada y los manuales escolares españoles". *Complutum* 8: 265-284.

-, - 1997b: "El poder visual del pasado: prehistoria e imagen en los manuales escolares". En G. Mora y M. Díaz Andreu (coord), *La cristalización del pasado: génesis y desarrollo del marco institucional de la arqueología en España*. Congreso de Historiografía de la Arqueología en España (siglos XVIII a XX). Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, Centro de Estudios Históricos: Universidad de Málaga, Servicio de Publicaciones: 621-634.

Salavert, V.L.; Pelayo F. y Gozalo R. 2003: *Los inicios de la prehistoria en la España del siglo XIX: Juan Vilanova y Piera y el origen y antigüedad del hombre*. Fundación Marcelino Botín, Universitat de Valencia e Institut d'Historia de la Ciència y Documentació López Piñero. Clásicos Españoles de la Medicina y la Ciencia. Valencia.

San Agustín-Filaretos, M. P. 2003: "Las influencias respectivas entre Antropología y Prehistoria". En *Venus y Caín. Nacimiento y tribulaciones de la Prehistoria en el siglo XIX*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: 54-59.

Sánchez Arteaga, J. M. 2006: "Antropología física y racismo científico en España durante la segunda mitad del siglo XIX". *Llull*, 29: 143-166.

Sánchez Gómez, L. A. 2015: "Obermaier, Hugo. *El hombre prehistórico y los orígenes de la humanidad* (Estudio preliminar de Carlos Cañete y Francisco Pelayo), Pamplona, Urgoiti Editores, 2014". Reseña en *Asclepio*, 67 (1): 91-92.

Sanchidrián Blanco, M^a del C. y Gallego García, M. del M. 2009: "Los cuadernos escolares como fuente y tema de investigación en Historia de la Educación". En M. R. Berruezo y S. Conejero (coord.), *El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días*. XV Coloquio de Historia de la Educación, Pamplona-Iruñea, 29, 30 de junio y 1 de julio de 2009, vol. 2: 769-780.

Santacana Mestre, J. 1996: "La interrelació entre docència i investigació en arqueologia". En P. González Marcén (ed.) *I Seminari Arqueologia i Ensenyament*, 12-14 septiembre de 1996, Treballs d'Arqueologia, 4: 8-37.

Santonja, M.; Pérez-González, A. y Vega, L.G. 2000: "El yacimiento de la estación de Las Delicias (Madrid) y la investigación del Paleolítico en el Manzanares". *Spal* 9: 525-555.

- ; - y Flores, R. 2005: "Torralba, Ambrona y el Marqués de Cerralbo. Las dos primeras excavaciones del Paleolítico Inferior en España". En M. Santoja y A. Pérez González (eds.): *Los yacimientos paleolíticos de Ambrona y Torralba (Soria): un siglo de investigaciones arqueológicas*. Zona Arqueológica 5: 18-38.

- y Vega, L. G. 2002: "La investigación del valle del Manzanares (1862-1975) en el contexto del Paleolítico español". En J. Panera y S. Rubio (coords.) *Bifaces y Elefantes. La investigación del Paleolítico inferior en Madrid*. Zona Arqueológica 1: 242-275.

- y - 2008: "Pérez de Barradas en la investigación del Paleolítico del Valle del Manzanares". En *Arqueología, América, Antropología, José Pérez de Barradas 1897-1981*. Museo de los Orígenes. Casa de San Isidro: 45-61.

Sequeiros, L. 2004: "Modernidad y tradición en la historia de la paleontología española". En E. Baquedano y S. Rubio (coord.) *Miscelánea en Homenaje a Emiliano Aguirre*. Zona Arqueológica 4 (2): 558-573.

Shnirelman, V. 1999: "In Search of the Prestige Ancestors: Ethno-Nationalism and School Textbooks", *Information Mitteilungen Communications: Internationale Gesellschaft für Geschichtsdidaktik*, 20 (1): 45-52.

- 2010: "Useful Myths? School History Textbooks and Nationalisms in Central Asia and the Caucasus." *Eckert.Beiträge*, 7: 1-18.
(<http://www.edumeres.net/urn/urn:nbn:de:0220-2010-00448>)

Sierra, M.; Astudillo, M^a T. y López Estaban, C. 2003: "El concepto de continuidad en los manuales españoles de enseñanza secundaria de la segunda mitad del siglo XX". *Educación matemática*, 15 (1): 21-50.

Simó Ruescas, J. 2004: "La Naturphilosophie en España. La recepción del evolucionismo en el entorno de la tradición krausista". *Asclepio* LVI (2): 197-222.

Stoczkowski, W. 1990: "La Préhisteoire dans les manuels scolaires ou notre mythe des origines". *L'homme* 30 (116): 111-135.

Stringer, Ch. y Gamble, C. 1996 : *En busca de los neandertales. La solución al rompecabezas de los orígenes humanos*. Editorial Crítica. Barcelona.

Suárez, M. 2000: *El gorro frigio : liberalismo, democracia y republicanismo en la Restauración*. Editorial Biblioteca Nueva. Madrid.

Sucarrats i Riera, R. 2006: *L'ensenyament de la història natural a la Barcelona de la primera meitat del segle XIX. Els llibres de text i la docència d'Agustí Yáñez i Girona*. Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Centre 'Estudis d'Història de les Ciències, Bellaterra.

Sureda García, B. 1997: "La producción y difusión de los manuales escolares". En A. Escolano (dir.) *Historia Ilustrada del Libro Escolar. I tomo: del Antiguo Régimen a la Segunda República*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid: 69-100.

Torres, R. 2002: "Valores republicanos (Educación y Ciudadanía)". En A. Egido y M. Núñez (Eds.) *El republicanismo español: raíces históricas y perspectivas de futuro*. Editorial Biblioteca Nueva. Madrid: 245-250.

Torres, P. A. 2001: *Didáctica de la historia y educación de la temporalidad: tiempo social y tiempo histórico*. Universidad Nacional de Educación a Distancia (Serie Educación Permanente, Formación del Profesorado), Madrid.

Tort, P. 2000: "Darwin y la laicización del discurso sobre el hombre". *Asclepio*, LII (2): 51-83.

Tosi, C. 2011: "El texto escolar como objeto de análisis: un recorrido a través de los estudios ideológicos, didácticos, editoriales y lingüísticos". *Lenguaje* 39 (2): 469-500.

Toussaint, M. 1992: "The role of Wallonia in the History of Paleoanthropology". In M. Toussaint (ed.): *Cinq millions d'années, l'aventure humaine*, E.R.A.U.L. 56: 27-41.

Trigger, B. G. 1992: *Historia del pensamiento arqueológico*. Crítica, Barcelona.

Urbizagástegui, R. 1999: "La ley de Lotka y la literatura de bibliometría". *Investigación Bibliotecológica*, 13 (27): 125-141.

Usón, A-H. 1998: *Los principios didácticos innovadores para la enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria española y su repercusión en los libros escolares durante el primer tercio del siglo XX*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales.

Valiente, S.; Moncó, C. y Más, J. L. 2004: "Francisco Cánovas y Cobeño". En M. Ayarzagüena y G. Mora (Coords.), *Pioneros de la arqueología en España (del siglo XVI a 1912)*. Zona Arqueológica, 3: 149-152.

Valls, R. 1995: "Las imágenes en los manuales escolares españoles de historia, ¿ilustraciones o documentos?". *Iber*, 4: 105-119.

- 1997-1998: "Los manuales escolares españoles de Historia". *Educació i Història (Revista d'història de l'educació)*, 3: 120-128.

- 1999: "De los manuales de historia a la historia de la disciplina escolar: nuevos enfoques en los estudios sobre la historiografía escolar española". *Historia de la Educación: revista interuniversitaria*, 18: 169-190.

- 2000: "La recepción de los manuales de historia en los centros escolares españoles (siglos XIX y XX): aproximación desde una óptica valenciana". En M. N. Gómez García y G. Trigueros Gordillo (coords.) *Los manuales de texto en la enseñanza secundaria (1812-1990)*. Editorial Kronos, Sevilla: 163-187.

- 2001: "Los nuevos retos de las investigaciones sobre los manuales escolares de historia". *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 6: 31-42.

- 2007a: *Historiografía escolar española: siglos XIX-XXI*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Serie Proyecto Manes, Madrid.

- 2007b: "Fuentes y referentes del saber escolar: los actuales manuales escolares (de historia) y criterios para su análisis y valoración". En R. M^a. Ávila, J. R. López y E. Fernández (coord.) *Las competencias profesionales para enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales ante el resto europeo y la globalización*, Simposio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales (Bilbao): 499-512.

Vanti, N. 2000: "Métodos cuantitativos de evaluación de la ciencia: bibliometría, citometría e infometría". *Investigación Bibliotecológica*, 14 (29): 9-23.

Vega Toscano, L. G. 1988: *El Paleolítico Medio del Sureste Español y Andalucía Oriental*. Tesis Doctoral, Tomo I. Universidad Complutense. Madrid.

- 2001: "Aplicación de la metodología de los programas de investigación al análisis historiográfico del Paleolítico". *Complutum*, 12: 185-215

- 2003: *La otra humanidad. La Europa de los neandertales*. Arcolibro, Madrid.

- 2004a: "Louis Siret". En M. Ayarzagüena y G. Mora (coord.), *Pioneros de la Arqueología en España: del siglo XVI a 1912*. Zona Arqueológica 3: 235-242.

- 2004b: "El papel de los ingenieros civiles en el nacimiento de la Prehistoria Española: el ejemplo de Louis Siret (1860-1934)". En E. Baquedano y S. Rubio (coord.) *Miscelánea en Homenaje a Emiliano Aguirre*. Zona Arqueológica 4 (4): 554-561.

- 2005: "Interpretaciones simples para yacimientos complejos del Paleolítico antiguo europeo: de los cazadores a la geoarqueología". En M. Santonja y A. Pérez-González (eds) *Los yacimientos paleolíticos de Ambrona y Torralba (Soria). Un siglo de investigaciones arqueológicas*. Zona Arqueológica 5: 140-153.

- 2007: "Esos enigmáticos neandertales. Historia de un debate sobre nuestros orígenes". En E. Baquedano (dir.) *El Universo Neanderthal I*. Fundación Duques de Soria. Soria: 71-99.

Vicent, J. M. 1982: "Las tendencias metodológicas en Prehistoria". *Trabajos de Prehistoria*, 39: 9-53

- 1984: "Fundamentos para una investigación epistemológica sobre la prehistoria". En *Primeras Jornadas de Metodología de investigación prehistórica*, Soria 1981, Ministerio de Cultura: 71-87

Vidal, J. 2013: "La introducción de las teorías raciales en la arqueología española: Manuel de Assas y Ereño". *Complutum*, 24 (1): 59-67.

Villalín Benito, J. L. 1997: *Manuales escolares en España. Tomo I. Legislación (1812-1939)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.

- 1999: *Manuales escolares en España. Tomo II. Libros de texto autorizados y censurados (1833-1874)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.

- 2002: *Manuales escolares en España. Tomo III. Libros de texto autorizados y censurados (1874-1939)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.

Viñao, A. 2007. "Reformas e innovaciones educativas en la España del primer tercio del siglo XX. La JAE como pretexto". *Revista de Educación*, número extraordinario 2007: 21-44.

Zozaya, M. 2012: "Estudiando al profesor. El caso de Sandalio de Pereda en el Instituto San Isidro de Madrid". En L. López-Ocón, S. Aragón, M. Pedrazuela y J. Juaristi (eds.) *Aulas con memoria: ciencia, educación y patrimonio en los institutos históricos de Madrid (1837-1936)*, CEIMES, Madrid: 189-207.

APÉNDICE I

MANUALES DE HISTORIA

1843 - 1857

Silvela, Manuel 1843: Compendio de Historia Antigua hasta los tiempos de Augusto. 2 Tomos. Aguado. Madrid. 1/50600-1/50601 BN

Lista y Aragón, Alberto 1844: Elementos de Historia Antigua. Establecimiento Tipográfico Plaza del Silencio. Sevilla. 1/19617 BN

Gómez, Saturnino 1845: Curso elemental de Historia General de España. Tercera edición. Imprenta Victoriano Hernando. Madrid. 4/132191 BN

Gómez Ranera, A. 1845: Compendio de la historia de España. Cuarta edición. Imprenta Fuentenebro. Madrid. 2/59720 BN

Escosura, Gerónimo de la 1846: Compendio de la Historia de España. Cuarta edición. Lalama. Madrid. 2/4114 BN

Dn. F.C. 1846: Elementos de Historia Antigua. Viuda de Jordán é hijos. Madrid. 1/14876 BN

Rendu, Ambroise 1846: Compendio de Historia Universal. Tomo Primero Historia Antigua. Ramón Martín Indar. Barcelona. 1/46804-1/46807 BN

Verdejo Páez, F. 1846: Elementos de Historia Universal. Segunda edición. Imprenta de D.J. Repullés. Madrid. 1/5233 BN

Cortada, Juan 1846: Lecciones de Historia de España. Antonio Brusi. Barcelona. 1/45650 BN

Chao, Eduardo 1846-1868: Cuadro sinóptico de la Historia de España. BN

Rivera, Joaquín Federico de la, 1847: Curso elemental de historia. Primera edición. Imprenta de M. Aparicio. Valladolid. 7/50771 BN

Michelet, Jules 1847: Manual cronológico de historia. Corrales y Cia. Madrid. 1/11298 BN

Alix, Antonio 1848: Compendio de la Historia General. Imprenta de Mariano Cabrerizo. Valencia. 1/67616 BN

Verdejo Páez, Francisco 1849: Elementos de Historia Universal. Tercera edición. Imprenta de D.J. Repullés. Madrid. 2/1790 BN

(Sin autor) 1849: Compendio de la Historia antigua desde el diluvio hasta la destrucción del imperio romano. Imprenta de D. Alejandro Fuentenebro. Madrid. 1/25284 BN

Levi-Alvarés, David-Eugène 1850: Nuevos elementos de Historia General: redactados bajo un plan enteramente nuevo. Tomo I Historia Antigua. Traducidos del francés por Don Luis Bordas. Viuda e Hijos de Mayol. Barcelona. 1/66490 BN

Castro y Pajares, Fernando de, 1850: Historia Antigua para uso de los Institutos y Colegios de segunda enseñanza. 3 volúmenes. Segunda edición. Madrid. 1/54064-1/54066 BN

Rodríguez, Joaquín 1850: Lecciones de Cronología e historia general de España. Redondo Calleja. Madrid. 1/11294 BN

Castro y Pajares, Fernando de, 1852: Historia Antigua para uso de los Institutos y Colegios de segunda enseñanza. Tercera edición. Imprenta de la Esperanza. Madrid. J1C/886/3 BN

Anchoriz, José María 1853: Ensayo de Geografía histórica antigua. El Preceptor. Madrid. 1/72478 BN

Gómez Ranera, Alejandro 1853: Compendio de la historia de España desde su origen hasta 1852. Quinta edición. Imprenta Fuentenebro. Madrid. 1/20868 BN

Castro y Pajares, Fernando de, 1853: Historia Universal profana y particular de España. Cuarta edición. Imprenta de La Esperanza. Madrid. 1/817 BN

Gómez, Santiago 1855: Compendio de la Historia general de España. Imprenta y Estercot. De M. Rivadeneyra. Madrid. 1/1983 BN

Gómez, Saturnino 1856: Curso elemental de Historia General de España. Quinta edición. Manuel de Rojas. Madrid. 2/1973 BN

Verdejo Páez, Francisco 1856: Elementos de Historia Universal. Quinta edición. Imprenta de D.J. Repullés. Madrid. 2/3087 BN

1858 – 1868

Castro y Pajares, F. de 1858: Historia Universal profana y particular de España. Quinta edición. Manuel Galiano. Madrid. 1/62983 BN

Gómez Ranera, A. 1858: Compendio de la historia de España desde su origen hasta 1852. Sexta edición. Imprenta Fuentenebro. Madrid. 1/48197 BN

Castellanos de Losada, B. S. 1858: Memorandum historial: nociones de la historia universal y particular de España por siglos. Imprenta de F. de Castillo. Madrid. 1/63700 BN

Flórez, J. M. 1858: Historia Universal. M. Minuesa. 1/65429 BN

Tarrega, Juan Carmelo 1859: Compendio de Historia de España. Segunda edición. Imprenta de José Cea. Madrid. 1/49892 BN

Castro y Pajares, F. de 1859: Historia Universal profana y particular de España. Sexta edición. Manuel Galiano. Madrid. 4/209751 BN

Verdejo Páez, F. 1859: Repertorio de historia universal, cronología y geografía antigua y moderna comparadas. Imprenta de Cipriano López. Madrid. 3/2755 BN

Gómez Ranera, A. 1859: Manual de Historia Universal. Tercera edición. Imprenta Fuentenebro. Madrid. 1/54611 BN

Alfaro, Manuel Ibo 1860: Compendio de Historia de España. Establecimiento Literario y Tipográfico de Manuel Ibo Alfaro. Madrid. L.T. 1184 MANES

Sin autor, 1863: Brevísimo compendio de Historia Universal: dedicado a los alumnos de segunda enseñanza. Imprenta de F. Martínez García, Madrid. L.T. 2226 MANES

Gómez Ranera, A. 1863: Compendio de la historia de España desde su origen hasta el reinado de D^a Isabel II y año de 1862. Séptima edición. Imprenta Fuentenebro. Madrid. 1/47888 BN

Cervilla y Soler, Miguel de 1863: Compendio de la Historia de España. Severiano López Fando. Toledo. 1/50351 BN

Castro y Pajares, F. de 1863a: Resumen de Historia general y de España. Séptima edición. Gregorio Estrada. Madrid. 4/209751 BN

Porta, Pascual 1864: Apuntes para el estudio de la historia universal: utilísimos a los que han de recibir el título de Bachiller en artes. Segunda edición. Imprenta de los Herederos de la Viuda Pla. Barcelona. L.T. 761 MANES

Moya, Sergio de 1864: Breves elementos de Historia Universal, y Breves elementos de Historia de España. A. Depont. Bilbao. 2/3671 BN

Castro y Pajares, F. de 1864: Programa explicado de las lecciones de Historia Universal y particular de España. Imprenta del Colegio de Sordomudos y ciegos. Madrid. VC/2594/110 BN

Gómez Ranera, A. 1864: Manual de Historia Universal. Cuarta edición. Imprenta Fuentenebro. Madrid. 3/5502

Alfaro, Manuel Ibo 1865: Compendio de la Historia de España. Tercera edición. Imprenta de Martínez y Bogo. Madrid. 1/50158 BN

Verdejo Páez, F. 1865: Elementos de Historia Universal. Sexta edición. López. Madrid. 2/1022 BN

Palacio, P. 1866: Programa de nociones de Historia general. Imprenta del Diario. Córdoba. 3/14195 BN

Orodea e Ibarra, E. 1867: Curso de lecciones de Historia de España o estudio crítico filosófico de todas las épocas y sucesos notables de nuestra historia nacional desde los más remotos tiempos hasta el presente siglo. Librería Nacional y Extranjera de los Hijos de Rodríguez. Valladolid. 1/50513 BN

Merelo, Manuel 1867a: Lecciones elementales de Historia de España: dispuestas con arreglo a las prescripciones oficiales vigentes y acomodadas al programa de esta asignatura en el Instituto provincial de primera clase de Noviciado. J. Peña. Madrid. 3/8025 BN

Gómez Ranera, A. 1868: Compendio de la historia de España desde su origen hasta el reinado de D^a Isabel II y año de 1862. Octava edición. Imprenta Fuentenebro. Madrid. 2/6597 BN

Rivera, Joaquín Federico de la 1868: Curso elemental de Historia General y particular de España. Quinta edición. Hijos de Rodríguez. Valladolid. 1/61432 BN

Programas de asignatura

Instituto de San Isidro, 1866: Programa de las lecciones de Historia Universal y particular de España en el curso académico. Imprenta del Colegio de Sordo-Mudos y de Ciegos. Madrid. VC/15828/2 BN

Merelo, Manuel 1867b: Programa de lecciones elementales de Historia de España: arreglado a las disposiciones oficiales vigentes para el Instituto provincial de 1ª clase del Noviciado. A. de S. Martín, Agustín Jubera. Madrid. VC/2716/33 BN

1870-1880

Moreno, A. 1870: Compendio de Historia Universal. Primera edición. Imprenta de la Revista Médica. Cádiz. 1/55322 BN y L.T.3195 MANES

Boix, V. 1871: Programa de la asignatura de Historia de España. Segunda edición. Juan Mariana y Sanz editor. Valencia. L.T. 2477

García y García, S. 1871: Nociones de Historia Universal. Primera edición. Imprenta de F. Martínez García. Madrid. 1/55549 BN

Gómez Ranea, Alejandro 1871: Manual de Historia Universal. Sexta edición. Imprenta Fuentenebro. Madrid. 1/21435 BN

Moreno, A. 1871: Compendio de Historia de España. Primera edición. Imprenta de la Revista Médica de D. Federico Joly. Cádiz. 1/55297 BN

Rato y Hevia de Argüelles, H. 1871: Historia de España compendiada. Segunda edición. Imprenta de J. Cruzado. Madrid. 1/20859 BN

Vidal y Domingo, A. 1871: Historia Universal para texto de los institutos, seminarios y escuelas normales. Imprenta y Librería de José Iglesias. Huesca. L.T. 2024 MANES

Porta, Pascual 1871a: Apuntes para el estudio de la historia universal: utílisimos a los que han de recibir el título de Bachiller en artes. Quinta edición. Imprenta de los Herederos de la Viuda Pla. Barcelona. L.T. 819 MANES

Porta, Pascual 1871b: Apuntes para el estudio de la Historia de España. Tercera edición. Imprenta de los Herederos de la Viuda Pla. Barcelona. L.T. 292 MANES

Cortada, Juan 1872: Historia de España: adicionada y continuada hasta 1868. Tomo I. J. Jesús. Barcelona. 1/11814-1/11815 BN

Merelo, Manuel 1872: Lecciones elementales de Historia Universal. Nueva edición (segunda edición). Agustín Jubera. Madrid. 4/88169 BN

Orodea e Ibarra, E. 1872: Curso de lecciones de Historia de España o estudio crítico filosófico de todas las épocas y sucesos notables de nuestra historia nacional desde los más remotos tiempos hasta el presente siglo. Cuarta edición. Imprenta y Librería Nacional y Extranjera de Hijos de Rodríguez. Valladolid. 3/120951 BN

Castro y Pajares, F. de 1873: Resumen de Historia general y de España. Undécima edición. Imprenta de Fermín Martínez García. Madrid. 4/9526 BN

Ramírez y González, R. 1873: Manual de Historia Universal: arreglado al programa del Instituto de San Isidro. Sexta edición. Librería de Hernando. Madrid. L.T. 890 MANES

Saz y Berrio, Bernardo del 1873: Ensayo de un curso elemental de Historia Universal. Imprenta de Hijos de Gutiérrez. Palencia. 2/785 BN

Moreno, A. 1873a: Compendio de Historia de España. Segunda edición. Imprenta de la Revista Médica de D. Federico Joly. Cádiz. 2/4741 BN

Moreno, A. 1873b: Compendio de Historia Universal. Segunda edición. Imprenta de la Revista Médica. Cádiz. 2/3678 BN

Gaite y Núñez, J. 1874: Compendio de Historia Universal y de España. Primera parte: Historia Antigua y de la Edad Media. Imprenta de la Viuda de Lozano. Orense. 5/9152 BN

Martínez Añibarro, J. M. 1874: Geografía e Historia de la Edad Antigua. Imprenta de R. Labajos. Madrid. 2/83504 BN

Orodea e Ibarra, E. 1874: Curso de lecciones de Historia de España o estudio crítico filosófico de todas las épocas y sucesos notables de nuestra historia nacional desde los más remotos tiempos hasta el presente siglo. Quinta edición. Imprenta y Librería Nacional y Extranjera de Hijos de Rodríguez. Valladolid. DGMicro/50360 BN

Fernández Sánchez, J. M. 1875: "Curso completo de Historia Universal. Tomo I. Los pueblos de Oriente". Imprenta de Francisco Rosal. Barcelona. 5/4882 V.1 BN

Gómez Ranera, A. 1875: Compendio de la historia de España desde su origen hasta el reinado de D^a Isabel II y año de 1868. Novena edición. Imprenta Fuentenebro. Madrid. 2/13782 BN

Monreal y Ascaso, B. 1875: Curso de Historia de España para uso de los Institutos y Seminarios. Segunda edición. Aribau y Compañía. Madrid. 2/84085 BN

Alfaro, Manuel Ibo 1876: Compendio de la Historia Universal. Tercera edición. Imprenta de Álvarez Hermanos. Madrid. 1/51039 BN

López de Amarante, J. 1876: Programa de la asignatura de nociones de Historia General y Particular de España, con epítome de las lecciones para los alumnos del Instituto de Segunda Enseñanza de Santiago. Cuarta edición. Oficina Tipográfica de Manuel Mirás y Álvarez. Santiago. 3/2877 BN

Ramírez y González, R. 1877: Compendio de Historia de España. Cuarta edición. Librería de Hernando. Madrid. L.T. 1426 MANES

Rubió y Ors, Joaquín 1877: Lecciones elementales de historia de España para los alumnos de segunda enseñanza. Segunda edición. Tipografía católica. Barcelona. L.T. 1342 MANES

Vidal y Domingo, A. 1877: Historia de España para texto de los Institutos, Seminarios y Escuelas normales. Cuarta edición. Imprenta y Librería de José Iglesias. Huesca. 2/3429 BN

España Lledó, José 1878: Programa cronológico y bibliográfico de Historia Universal. Imprenta y Librería de Rovira Hermanos. Castellón. VC/2510/7 BN

García y García, S. 1878: Nociones de Historia Universal. Segunda edición. Editor Martínez. Madrid. 3/286 BN

Góngora y Martínez, M. 1878: Lecciones de Historia Universal y Particular de España. Imprenta de la Viuda de Puchol. Granada. 7/12754 BN

Mejía y Ortiz, J. 1878: Compendio de Historia de España. Imprenta de La Voz Montañesa. Santander. Vc/145/4 BN

Ortega Rubio, J. 1878: Compendio de Historia Universal. Edad Antigua. Imprenta y Librería Nacional y Extranjera de Hijos de Rodríguez. Libreros de la Universidad y del Instituto. Valladolid. 1/10931 BN

Palacios y Rodríguez, Joaquín de 1878: Compendio de Historia de España. Segunda edición. Imprenta y Librería Española y Extranjera de D. Rafael. Sevilla. 2/20130 BN

Soto y Pedreño, E. 1878: Lecciones elementales de historia de España para los alumnos de segunda enseñanza. Imprenta y Litografía de M. Ventura. Cartagena. 2/4186 BN

Castro y Pajares, F. de 1878a: Resumen de Historia general. Duodécima edición. G. Álvarez y Cía. Sevilla. 1//62586 BN

Castro y Pajares, F. de 1878b: Resumen de Historia de España. Duodécima edición. Salvador Acuña y Compañía. Madrid. 1/62575 BN

España Lledo, José 1879: Elementos de Historia de España. Imprenta La Lealtad. Granada. 1/27977 BN

Góngora y Martínez, M. 1879: Nociones de Historia Universal y de España. Escritas para que puedan servir de texto en los establecimientos de Segunda Enseñanza. Imprenta y Librería de José López Guevara. Granada. 1/77441 BN

López de Amarante, J. 1880: Programa de la asignatura de nociones de Historia General y Particular de España, con epítome de las lecciones para los alumnos del Instituto de Segunda Enseñanza de Santiago. Quinta edición. Establecimiento Tipográfico de Manuel Mirás y Álvarez. Santiago. 1/2924 BN

Mingote y Tarazona, P. 1880: Compendio de Historia Universal para alumnos de segunda enseñanza, seminarios y escuelas especiales. Tipografía Miñón. León. 4/97335 BN

Orodea e Ibarra, E. 1880: Curso de lecciones de Historia de España o estudio crítico filosófico de todas las épocas y sucesos notables de nuestra historia nacional desde los más remotos tiempos hasta el presente siglo. Octava edición. Imprenta y Librería Nacional y Extranjera de Hijos de Rodríguez. Valladolid. 4/12131 BN

García y García, S. 1880a: Nociones de Historia Universal. Tercera edición. Imprenta de Sucesores de Escribano. Madrid. 2/6598 BN

García y García, S. 1880b: Compendio de Historia general de España. Tercera edición. Imprenta de Eduardo Martínez. Madrid. 3/277 BN

Programas de asignatura

Pedrayo Valencia, M. 1877: Programa de la asignatura de historia de España. Imprenta y fundición de M. Tello. Madrid. VC/2892/123 BN

1881-1894

Alfaro, Manuel Ibo. 1881: Compendio de la Historia Universal. Cuarta edición. Imprenta de Álvarez Hermanos. Madrid. 1/89444 BN

Baena Ibáñez, José. 1881: Tratado de Historia de España. Imprenta y Litografía de Félix Villagrasa. Zaragoza. 3/299 BN

Barnés y Tomás, Francisco José 1881: Historia Universal. Edad Antigua. Imprenta y Litografía José María Ariza. Sevilla. 1/64999 BN

Fornes, A. y H. 1881: Elementos de Historia de España. Segunda edición. Imprenta de Jaime Repús. Barcelona. LT 2478 MANES

Moreno Espinosa, Alfonso 1881: Compendio de Historia Universal. Cuarta edición. Imprenta de la Revista Médica de D. Federico Joly. Cádiz. 4/141139 BN

Góngora y Martínez, Manuel 1882a: Lecciones de Historia Universal y Particular de España. Tomo I. Segunda edición. Establecimiento Tipográfico de Góngora y Compañía. Madrid. 1/45681 BN

Góngora y Martínez, Manuel 1882b: Nociones de Historia Universal. Escritas para que puedan servir de texto en los establecimientos de Segunda Enseñanza. Segunda edición. Establecimiento Tipográfico de Góngora y Compañía. Madrid. 2/13793 BN

Góngora y Martínez, Manuel 1882c: Nociones de Historia General de España. Escritas para que puedan servir de texto en los establecimientos de Segunda Enseñanza. Establecimiento Tipográfico de Góngora y Compañía. Madrid. LT 604 MANES

Orodea e Ibarra, Eduardo 1882: Curso de lecciones de Historia de España o estudio crítico filosófico de todas las épocas y sucesos notables de nuestra historia nacional desde los más remotos tiempos hasta el presente siglo. Novena edición. Imprenta y Librería Nacional y Extranjera de Hijos de Rodríguez. Valladolid. 4/33449 BN

Ortega Rubio, Juan 1882: Compendio de Historia Universal. Edad Antigua. Tercera edición. Imprenta, Librería y Almacén de Papel y Sobres de Hijos de J. Pastor. Valladolid. 1/87494 BN

José Sanz Bremón 1882: Resumen de las explicaciones de un curso de Historia de España. M. Alufre. Valencia. 1/2539 BN

Laita y Moya, Mariano 1883: Compendio de Historia de España. Imprenta de Agustín Emperaile. Bilbao. 1/23761 BN

Machiandiarrena y Celaya, Rufino 1883: Ensayo de Historia Universal. Establecimiento Tipográfico de J.R. Baroja. San Sebastián. 2/30948 BN

Molina Fernández-Moreno, Isidro de 1883: Elementos de Historia Universal. Primera edición. Imprenta provincial. Cuenca. 1/11194 BN

Pérez López, Juan 1883: Compendio de Historia Universal. Primera edición. G. Álvarez y Compañía Impresores. Sevilla. 3/15198 BN

Artero y González, Juan de la Gloria 1884: Elementos de Historia Universal. Imprenta de J. López de Guevara. Granada. LT 2485 MANES

Beltrán y Rozpide, Ricardo 1884: Compendio de Historia de España. Imprenta de Fortanet. Madrid. 2/13465 BN

Cañizo y Miranda, Juan del 1884: Programa razonado de Historia de España. Imprenta de F. Santiuste. Segovia. VC/2661/32 BN

Machiandarena y Celaya, Rufino 1884: Ensayo de Historia de España. Imprenta de los Hijos de I.R. Baroja. San Sebastián. 3/15174 BN

Picatoste, Felipe 1884: Compendio de la Historia de España. Librería de Hernando y Compañía. Madrid. LT 124 MANES

Sánchez Casado, Félix 1884: Elementos de Historia de España. Librería de Hernando. Madrid. 2/83698-2/83699 BN

Alfaro, Manuel Ibo 1885: Compendio de la Historia Universal. Quinta edición. Establecimiento Tipográfico de M. P. Montoya y Compañía. Madrid. 1/26072 BN

Cañizo y Miranda, Juan del 1885: Programa razonado de Historia Universal. Establecimiento Tipográfico de F. Santiuste. Segovia. 3/259 BN

Velasco y Goñi, Eduardo 1885: Nociones de Historia de España. Imprenta de Torroja y Tarrats. Reus. 1/2847 BN

Vidal y Domingo, Antonio 1885: Historia Universal para texto de los Institutos, Seminarios y Escuelas Normales. Tercera edición. Imprenta y Librería oscense. Huesca. 2/13463 BN

Arenas López, Anselmo 1886: Curso de Historia General. Imprenta y Estereotipia La Minerva Extremeña. 2/30961 BN

Izquierdo Ceacero, Pedro 1886: Elementos de Historia de España. Establecimiento Tipográfico de M. Minuesa. Madrid. LT 124 MANES

Zabala Urdaniz, Manuel 1886: Compendio de Historia de España. Segunda edición. Imprenta y Librería de Ramón Ortega. Valencia. 2/8910 BN

Iriarte, Tomás 1887: Lecciones instructivas sobre la historia y la geografía. Obra de texto. Undécima edición. Obra póstuma editada por Alejandro Gómez Ranera. Imprenta de la viuda e hija de Fuentenebro. Madrid. LT 255 MANES

Laita y Moya, Mariano 1887: Compendio de Historia Universal. Tipografía de Agustín Emperaile. Bilbao. 2/34039 BN

Mingote y Tarazona, Policarpo 1887: Compendio de Historia Universal para alumnos de segunda enseñanza, seminarios y escuelas especiales. Segunda edición. Imprenta de los Herederos de Miñón. León. LT 385 MANES

Puiggarí, José y Paluzié, Estebán 1887: Compendio de la Historia de España. Faustino Paluzié. Barcelona. LT 155 MANES

Mingote y Tarazona, Policarpo 1888: Compendio de Historia de España para uso de los alumnos de segunda enseñanza, seminarios y escuelas especiales. Segunda edición. Imprenta Herederos de Miñón. León. 4/97236 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 1888: Compendio de Historia Universal. Quinta edición. Imprenta de la Revista Médica de D. Federico Joly. Cádiz. 7/18982 BN

Sanz Bremón, José 1888: Resumen de las explicaciones de un curso de Historia de España. Segunda edición. Imprenta Domenech. Valencia. 1/47931 BN

Velasco y Goñi, Eduardo 1888: Nociones de Historia de España. Imprenta y Librería de Joaquín Lorda. Pamplona. LT 2313 MANES

Beltrán y Rozpide, Ricardo 1889: Compendio de Historia de España. Segunda edición. Imprenta de Fortanet. Madrid. 1/65892 BN

Molina Fernández-Moreno, Isidro de 1889: Elementos de Historia Universal. Segunda edición. Imprenta provincial. Cuenca. 2/31621 BN

Ortega Rubio, Juan 1889: Compendio de Historia de España. Imprenta, Librería Nacional y Extranjera de los Hijos de Rodríguez. Valladolid. 5/8519 2 BN

Sánchez Casado, Félix 1889: Prontuario de Historia Universal. Decimocuarta edición. Librería de Hernando. Madrid. LT 1615 MANES

Sanz Bremón, José 1889: Resumen de las explicaciones de un curso de Historia Universal. Imprenta Domenech. Valencia. 2/33813 BN

Díaz Carmona, Francisco 1890: Compendio de Historia Universal. Segunda edición. Imprenta de Adolfo Ruiz de Castroviejo. Madrid. LT 3463 MANES

Monreal y Ascaso, Bernardo 1890: Curso de Historia de España para Institutos y Seminarios. Quinta edición. M. Tello. Madrid. 1/49127 BN

Orodea Ibarra, Eduardo y Orodea Ibarra, José María 1890: Curso de lecciones de Historia de España o estudio crítico filosófico de todas las épocas y sucesos notables de nuestra historia nacional desde los más remotos tiempos hasta el presente siglo. Decimotercera edición. A. Quesada. Santander. 2/92559 BN

Picatoste, Felipe 1890: Compendio de la Historia Universal. Viuda de Hernando. Madrid. 1/62643 BN

Ramírez y González, Remigio 1890: Manual de Historia Universal. Décima edición. Librería de la Viuda de Hernando y Compañía. Madrid. L.T. 1428 MANES

Sánchez Casado, Félix 1890: Prontuario de Historia de España para uso de los establecimientos de Segunda Enseñanza. Décima edición. Librería Hernando. Madrid. 4/132550 BN

Merelo, Manuel 1891: Lecciones elementales de Historia Universal. Sexta edición. Hermanos Saenz de Jubera. Madrid. 1/45587 BN

Arenas López, Anselmo 1892: Curso de Historia de España. Segunda edición. Imprenta La Económica. Badajoz. 2/53519 BN

Laplana y Ciria, Luis 1892a: Compendio de Historia de España. Tipografía de E. Casoñal y Compañía. Zaragoza. 2/32624 BN

Laplana y Ciria, Luis 1892b: Compendio de Historia Universal. Tipografía de E. Casoñal y Compañía. Zaragoza. 2/32604 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 1892: Compendio de Historia Universal. Sexta edición. Imprenta de la Revista Médica de D. Federico Joly. Cádiz. L.T. 824 MANES

Picatoste, Felipe 1892: Compendio de la Historia de España. Quinta edición. Madrid. 1/4586 BN

Laita y Moya, Mariano 1893: Compendio de Historia de España. Tercera edición. Tipografía de Agustín Emperaile. Bilbao. 1/55949 BN

Machiandarena y Celaya, Rufino 1893: Ensayo de Historia de España. Imprenta de Pozo. San Sebastián. 2/32622 (1) BN

Cervera Torres, Carmen 1894: Curso de Historia de España. Imprenta de Francisco Vives Mora. Valencia. 1/45537 BN

Programas de asignatura

Monreal y Ascaso, Bernardo 1882: Programa de un curso de Historia de España para uso en los Institutos de segunda enseñanza. Tipografía Gutenberg. Madrid. VC/2466/56 BN

1895-1901

Defis y Aleger, José 1895: Plan razonado de Historia Universal. Imprenta Gutenberg, Madrid. DGMICRO/62865 BN

Díaz Carmona, Francisco 1896: Elementos de Historia de España. Establecimiento Tipográfico La Verdad. Córdoba. 1/62029-1/62030 BN

Doporto y Uncilla, Severiano 1896: Compendio de Historia General externa e interna. Imprenta de Ángel Mallén. Teruel. 2/41736 BN

Laita y Moya, Mariano 1896: Compendio de Historia Universal. Imprenta artística de Müller y Zavaleta. Bilbao. 2/50702 BN

Senante Llaudes, Emilio 1896: Elementos de Historia de España ajustados a la extensión que corresponde a esta materia en los Institutos de Segunda Enseñanza. Primera edición. Imprenta de Costa y Mira. Alicante. 1/28931 BN

Cañizo y Miranda, Juan del 1897: Compendio de un plan razonado de Historia Universal. Primera edición. Imprenta F. Santiuste. Segovia. 2/42319 BN

Díaz Carmona, Francisco 1897: Compendio de Historia Universal. Tercera edición. Establecimiento Tipográfico La Verdad. Córdoba. 1/105 BN

Merelo, Manuel 1897a: Lecciones elementales de Historia Universal. Octava edición. Hermanos Saenz de Jubera. Madrid. 1/15085 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 1897: Compendio de Historia Universal. Séptima edición. Imprenta de la Revista Médica de D. Federico Joly. Cádiz. 1/2149 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 1898: Compendio de Historia de España. Octava edición. Imprenta de la Revista Médica de D. Federico Joly. Cádiz. 1/8430 BN

Merry Colón, Manuel y Merry Villalba, Antonio 1899: Compendio de Historia de España: redactado para servir de texto en los seminarios y colegios católicos. Imprenta y Litografía de José María Ariza. Sevilla. LT 802 MANES

Pérez López, Juan 1899: Compendio de Historia Universal. Quinta edición. Izquierdo y Compañía. Sevilla. 1/416 BN

Picatoste, Felipe 1899: Compendio de la Historia de España. Sexta edición. Imprenta y Librería Hernando y Compañía. Madrid. 1/11217 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1899: Nociones de Historia Universal (Primer Curso). Distribuido en lecciones con arreglo al Programa Oficial de esta asignatura redactado por la Junta Superior Consultiva de Segunda Enseñanza. Librería de Hernando y Compañía. Madrid. 5/8633 BN

Artero y González, Juan de la Gloria 1900: Atlas de Historia Universal. Séptima edición. Litografía P. Fábrega. Barcelona. LT 466 MANES

Martín de la Calle, Marcos 1900: Compendio de Historia de España. Establecimiento tipográfico de Cecilio Egaña. Vitoria. 5/8043 V.1 BN

Martínez Ramírez, Martiniano 1900: Compendio de Historia Universal. Imprenta y Librería Católica de Vicente Oría. Santander. LT 3148 MANES

Ortega Rubio, Juan 1900: Compendio de Historia de España. Tomo I. Cuarta edición. Establecimiento tipográfico de Antonio Marzo. Madrid. 2/83887-2/83889 BN

Sánchez Casado, Félix 1900: Prontuario de Historia de España y de la Civilización Española. Decimoséptima edición. Imprenta de L. Aguado. Madrid. 1/80871 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1900: Nociones de Historia de España: (Edad Antigua y Edad Media). Librería de Hernando y Compañía. Madrid. L.T. 1883 MANES

Zabala Urdaniz, Manuel 1900: Compendio de Historia Universal. Quinta edición. Imprenta de J. Góngora Álvarez. Madrid. GM/1908 BN

Beltrán y Rozpide, Ricardo 1901: Compendio de Historia de España. Tercera edición. Imprenta del Cuerpo de Administración Militar. Madrid. 2/55360 BN

Cervera Torres, Carmen 1901: Curso de Historia de España. Segunda edición. Imprenta de Francisco Vives Mora. Valencia. 1/19464 BN

Muro y López Salgado, José 1901: Compendio de Historia de España. Tercera edición. Imprenta de los Hijos de M.G. Hernández. Madrid. 1/80210 BN

Sánchez Casado, Félix 1901: Epítome de Historia de España. Novena edición. Viuda e Hijos de López Camacho. Madrid. VC/97/14 BN

Senante Llaudes, Emilio 1901: Elementos de Historia Universal. Segunda edición. Moscat y Oñate. Alicante. 1/75780 BN

Programas de asignatura

Martín de la Calle, Marcos 1897: Programa de Historia Universal. Imprenta de Casiano Jáuregui. Vitoria. VC/2391/211 BN

Merelo, Manuel 1897b: Programa de Historia Universal. Hermanos Saenz de Jubera. Madrid. VC/2692/59 BN

1902-1926

Laplana y Ciria, Luis 1902: Compendio de Historia Universal. Tercera edición. Imprenta de A. Marzo. Madrid. 1/9892 BN

Esteban y Gómez, José 1903: Lecciones de Historia Universal. Segunda edición. Librería General de Victoriano Suárez. Madrid. FI/139 2 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 1903: Compendio de Historia de España. Novena edición. Imprenta de la Revista Médica de D. Federico Joly. Cádiz. 1/16921 BN

Zabala Urdaniz, Manuel 1903: Compendio de Historia de España. Novena edición. Imprenta de J. Góngora Álvarez. Madrid. GM/1909 BN

Velasco y Goñi, Eduardo 1903a: Nociones de Historia de España. Hijos de Iturbe. Vitoria. 1/22745 BN

Velasco y Goñi, E. 1903b: Resumen de Historia Universal. Tercera edición. Hijos de Iturbe. Vitoria. 1/22744 BN

Montes Díaz, Rafael 1904: Resumen de Historia Universal. Tipografía de F. Asís e Hijos. Tarragona. 1/10938 BN

Sánchez Casado, Félix 1904: Prontuario de Historia Universal. Decimonovena edición. Imprenta de los Hijos de Gómez Fuentenebro. Madrid. LT 1954 MANES

Vergara y Martín, Gabriel María 1904: Nociones de Historia Universal. La Aurora. Guadalajara. 1/10026 BN

Díaz Carmona, Francisco 1905: Compendio de Historia Universal. Cuarta edición. Imprenta Comercial. Granada. 3/167278 BN

Montes Díaz, Rafael 1905: Resumen de Historia de España. Tipografía de F. Asis e Hijo. Tarragona. 1/19942 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 1905: Compendio de Historia Universal. Novena edición. Imprenta de la Revista Médica de D. Federico Joly. Cádiz. 1/17967 BN

Sales y Ferré, Manuel 1905: Historia General. Segunda Edición. Librería General de Victoriano Suárez, Madrid. 2/87195 BN

Senante Llaudes, Emilio 1905: Elementos de Historia de España ajustados a la extensión que corresponde a esta materia en los Institutos de Segunda Enseñanza. Segunda edición. Imprenta La Voz de Alicante. Alicante. 4/37844 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1905: Nociones de Historia de España. Imprenta y Librería de Antero Concha. Guadalajara. 1/18972 BN

Zabala Urdaniz, Manuel 1905: Compendio de Historia Universal. Imprenta de Góngora Álvarez. Madrid. 1/15671 BN

Martín de la Calle, Marcos 1906: Apuntes para un Compendio de Historia Universal. Primera edición. Imprenta y Librería de Carlos Gil. Logroño. 1/28311 BN

Muro y López Salgado, José 1906: Compendio de Historia de España. Cuarta edición. Imprenta de los Hijos de M.G. Hernández. Madrid. LT 1828 MANES

San Román y Maldonado, Teodoro 1906: Resumen de Historia de España. Rafael G. Menor. Toledo. 1/38206 BN

Sánchez Casado, Félix 1906: Elementos de Historia Universal, Decimonovena edición. Viuda e Hijos de Gómez Fuentenebro. Madrid. 1/16382 BN

Martín de la Calle, Marcos 1907: Breves nociones de Historia de España. Segunda edición. Establecimiento tipográfico de F. Rueda. Segovia. 1/32491 BN

Picatoste, Felipe 1907: Compendio de la Historia de España. Séptima edición. Sucesores de Hernando. Madrid. 1/30162 BN

Zabala Urdaniz, Manuel 1907: Compendio de Historia de España. Décima edición. Imprenta de J. Góngora Álvarez. Madrid. LT 3181 MANES

Moreno Espinosa, Alfonso 1908: Compendio de Historia Universal. Décima edición. Tipografía el Anuario de la Exportación. Barcelona. 1/53851 BN

Ortega Rubio, Juan 1908: Historia de España. Tomo I. Edad Antigua. Edad. Media hasta Alfonso VI. Librería Editorial de Bailly-Bailliere e Hijos. Madrid. 1/52427 BN

Pérez López, Juan 1908: Compendio de Historia de España. Tercera edición. Izquierdo y Compañía. Sevilla. 1/38131 BN

Altamira y Crevea, Rafael 1909: Historia de España y de la civilización española. Tomo I. Segunda edición. Herederos de Juan Gili, Editores. Barcelona. 94(460)ALT his MAN

Esteban y Gómez, José 1909: Lecciones de Historia Universal. Tercera. Librería General de Victoriano Suárez. Madrid. 1/58919 BN

Zabala Urdaniz, Manuel 1909: Compendio de Historia de España. Decimosegunda edición. Imprenta de J. Góngora Álvarez. Madrid. 2/71753 BN

Sánchez Casado, Félix 1910a: Elementos de Historia Universal. Vigésima edición. Hijos de Gómez Fuentenebro. Madrid. 1/53918 BN

Sánchez Casado, Félix 1910b: Prontuario de Historia de España y de la Civilización Española. Decimonovena edición. Imprenta de los Hijos de Gómez Fuentenebro. Madrid. LT 2722 MANES

Beltrán y Rozpide, Ricardo 1911: Compendio de Historia de España. Cuarta edición. Patronato de Huérfanos de Administración Militar. Madrid. 4/18896 BN

Díaz Carmona, Francisco 1911: Compendio de Historia de España. Tercera edición. Sucesores de Hernando. Madrid. LT 1803 MANES

Fernández Amador de los Ríos, Juan 1911: Historia Antigua. Imprenta y Librería de la Viuda de R. Velandía. Pamplona. 1/64218 BN

Moreno, A. 1911: Compendio de Historia Universal. Décimosegunda edición. Barcelona. 1/58605 BN

Picatoste, Felipe 1911: Compendio de la Historia Universal. Sucesores de Hernando. Madrid. 1/53847 BN

Sales y Ferré, Manuel 1911: Historia General. Tercera Edición. Librería General de Victoriano Suárez, Madrid. 7/5461 BN

Alfaro, Manuel Ibo 1912: Compendio de la Historia Universal. Séptima edición. Sucesores de Hernando. Madrid. 1/62535 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 1912: Compendio de Historia de España. Décimosegunda edición. Tipografía El Anuario de la Exportación. Barcelona. 4/234467 BN

Zabala Urdaniz, Manuel 1912: Compendio de Historia Universal. Tomo I Prehistoria y Edad Antigua. Imprenta de J. Góngora Álvarez. Madrid. 1/61448 BN

Ballester Castell, Rafael 1913: Iniciación al estudio de la historia. Tomo I: edades antigua y media. Primera edición. Imprenta y Librería de A. Franquet, Gerona. 12/269410 1 BN

Díaz Carmona, Francisco 1913: Compendio de Historia Universal. Quinta edición. Tipografía Comercial. Granada. LT 2042 MANES

Aguado Bleye, Pedro 1914: Resumen de Historia de España. Imprenta y Librería Hijos de Pérez Malumbres, Bilbao. 1/70579 BN

Esteban y Gómez, José 1914: Lecciones de Historia Universal. Sexta edición. Librería General de Victoriano Suárez. Madrid. FI/485 2 BN

Lojendio, Juan 1914: Historia de España. Imprenta del Corazón de Jesús. Bilbao. BAL M 078 MANES

Palanco Romero, José 1914: Elementos de Historia de España. Tomo I. Librería General de Victoriano Suárez. Fi/432 V.1 BN

Picatoste, Felipe 1914: Compendio de la Historia de España. Octava edición. Sucesores de Hernando. Madrid. 1/67409 BN

Bellver y Checha, Ángel 1915: Lecciones y Lecturas de Historia de España. Tomo I. Imprenta de Martín, Mena y Compañía. San Sebastián. 1/70963-1/70966 4 BN

Beltrán y Rozpide, Ricardo 1915: Compendio de Historia de España. Quinta edición. Patronato de huérfanos de Intendencia e intervención militares. Madrid. 1/69139 BN

Naval y Ayerve, Francisco 1915: Curso breve de arqueología y bellas artes: dispuesto para los alumnos de esta asignatura y para todos los aficionados a ella. Primera edición. Editorial Corazón de María, Madrid. LT 2001 MANES

Esteban y Gómez, José 1916: Atlas Histórico de España. Establecimiento tipográfico Sucesores de Rivadeneyra. Madrid. 7/141292 BN

Lojendio, Juan 1916: Compendio de Historia de España. Imprenta y Enc. de Eléxpuru Hermanos. Bilbao. 1/72084 BN

Ruiz Amado, Ramón 1916: Compendio de historia de España: desde las más remotas épocas hasta la guerra europea de 1914. Primera edición. Librería Religiosa, Barcelona.

Zabala Urdaniz, Manuel 1916: Compendio de Historia Universal. Tomo I Prehistoria y Edad Antigua. Imprenta de J. Góngora Álvarez. Madrid. 5/11969 BN

Ballester Castell, Rafael 1917: Curso de Historia de España. Viuda e Hijo de José Franquet, Gerona. 1/74095 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 1917a: Compendio de Historia de España. Decimosexta edición. Tipografía El Anuario de la Exportación. Barcelona. L.T. 1572 MANES

Moreno Espinosa, Alfonso 1917b: Compendio de Historia Universal. Décimocuarta edición. El Anuario de la Exportación. Barcelona. AFRGF/1737 BN

Retortillo y Tornos, A. ¿1917?: Lecciones de Nociones Generales de Historia y de Historia de la Edad Antigua. Librería Sucesores de Hernando. Madrid. 1/73369 BN

Sales y Ferré, Manuel 1917: Historia General. Tercera Edición Reimpresa. Librería General de Victoriano Suárez, Madrid. 4/219433 BN

Aguado Bleye, Pedro 1918: Manual de Historia de España. Tomo I: Prehistoria, Edades antigua y media. Segunda edición. Imprenta de José Gaos, Bilbao. 5/2470 BN

Bellver y Checa, Ángel 1918: Lecciones y lecturas de historia universal. Imprenta de Martín, Mena y Compañía. San Sebastián. LT 300 MANES

Lafuente Vidal, José 1918: Compendio de Historia Universal. Primera edición. Establecimiento Tipográfico de Calatrava. Salamanca. 1/75711 BN

Naval y Ayerve, Francisco 1918: Curso breve de arqueología y bellas artes: dispuesto para los alumnos de esta asignatura y para todos los aficionados a ella. Segunda edición. Editorial Corazón de María, Madrid. 1/203450 BN

Ruiz Amado, Ramón 1918: Historia de la civilización. Tomo I: Las civilizaciones precristianas. Librería Religiosa. Barcelona. 4/42721 BN

Valero y Castell, Blas 1918: Compendio de Historia Universal. Cuarta edición. Corregida y adicionada por Don Luis del Arco y Muñoz. José Pijoán. Tarragona. 1/77110 BN

Valero y Castell, Blas 1919: Compendio de Historia Universal. Quinta edición. Corregida y adicionada por Don Luis del Arco y Muñoz. Francisco Aris. Tarragona. 1/104509 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 192?: Compendio de Historia Universal. Vigésima edición. Corregida y modificada y nuevamente corregida por F. Morán. Atlante. Barcelona. L.T. 1340 MANES

Moreno Espinosa, Alfonso 192?: Compendio de Historia de España. Vigésimotercera edición. Corregida por F. Morán. Editorial Atlante. Barcelona. AfrGF/1389 BN

Lafuente Vidal, José 1920: Compendio de Historia Universal. Segunda edición reformada. Establecimiento Tipográfico de Calatrava. Salamanca. 1/78681 BN

Zabala Urdaniz, Manuel 1920: Compendio de Historia Universal. Tomo I Prehistoria y Edad Antigua. Imprenta de J. Góngora Álvarez. Madrid. 1/79626 BN

Arranz Velarde, Fernando 1921: Nociones de Historia de la Civilización. La evolución política, social, económica, religiosa, intelectual y artística. Tip. de la Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos. Madrid. 1/84779 BN

Beltrán y Rozpide, Ricardo 1921: Compendio de Historia de España. Tomo I Edades Antigua y Media. Sexta edición. Patronato de huérfanos de Intendencia. Madrid. 1/83037 BN

Lafuente Vidal, José 1922: Compendio de Historia Universal: edades antigua y media. Tercera edición reformada y reducida. Establecimiento Tipográfico de Calatrava. Salamanca. 1/85020 BN

Naval y Ayerve, Francisco 1922: Curso breve de arqueología y bellas artes: dispuesto para los alumnos de esta asignatura y para todos los aficionados a ella. Tercera edición. Ruiz Hermanos editor, Madrid. 1/79352 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1922: Atlas y cuadros cronológico-sincrónicos para facilitar el estudio de la Historia de España. Librería de los Sucesores de Hernando. Madrid. 1/80972 BN

Zabala Urdaniz, Manuel 1922a: Compendio de Historia de España. Decimoséptima edición. Imprenta de Jaime Ratés Martín. Madrid. 2/71753 BN

Zabala Urdaniz, Manuel 1922b: Compendio de Historia Universal. Tomo I Prehistoria y Edad Antigua. Imprenta de Jaime Ratés. Madrid. 5/12972 BN

Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1923: Manual de Historia o Elementos de Historia Universal y Especial de España. J. Ruiz Romero librero-editor. Barcelona. 1/85465 BN

Sales y Ferré, Manuel 1923: Historia General. Quinta Edición Reimpresa. Librería General de Victoriano Suárez, Madrid. 4/28024 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1923: Atlas y cuadros cronológico-sincrónicos para facilitar el estudio de la historia universal. Sucesores de Hernando. Madrid. LT 2782 MANES

Ballester Castell, Rafael 1924: Curso de Historia de España. Tercera edición. Talleres Gráficos de la S. G. de P. Barcelona. LT 3462 MANES

Lafuente Vidal, José 1924: Compendio de Historia de España. Primera parte: edades antigua y media. Establecimiento Tipográfico de Calatrava. Salamanca. 1/85702 V.1 BN

Lafuente Vidal, J. ¿1924?.: Lecciones de Geografía e Historia de España. Imprenta Hijo de Vicente Costa. Alicante. 2/73468 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1924: Nociones de Historia Universal. Tercera edición. Sucesores de Hernando. Madrid. 1/85416 BN

Jiménez de Bentrosa, Modesto 1925: Manual de Historia Universal: Edad Antigua y Media. Talleres Gráficos Núñez, Barcelona. LT 2314 MANES

Lafuente Vidal, José 1925: Compendio de Historia Universal. Primera parte: edades antigua y media. Cuarta edición. Establecimiento tipográfico de Calatrava. Salamanca. 5/13701 BN

del Arco y Muñoz, Luis 1926: Nociones de Historia de la Civilización Española en sus relaciones con la Universal. Talleres tipográficos. Suc. De Torres & Virgil. Tarragona. 9/20092 BN

Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1926: Elementos de Historia Universal. Segunda edición. Imprenta Clarasó. Barcelona. LT 3341 MANES

Jaén, Antonio 1926: Historia de España. Tomo Primero. Tercera edición. Imprenta y Librería de Eulogio de las Heras. Sevilla. 2/74467 BN

Moreno Espinosa, Alfonso 1926: Compendio de Historia de España. Vigésimosegunda edición. Corregida por F. Morán. Editorial Atlante. Barcelona. 12/20755 BN

Naval y Ayerve, Francisco 1926: Curso breve de arqueología y bellas artes: dispuesto para los alumnos de esta asignatura y para todos los aficionados a ella. Cuarta edición. Editorial Corazón de María, Madrid. 4/57083 BN

Sánchez Casado, Félix 1926: Elementos de Historia Universal. Vigésimocuarta edición. Imprenta Helénica. Madrid. 1/9152 BN

Programas de asignatura

Esteban y Gómez, J. 1917: Programa de Historia Universal. Instituto del Cardenal Cisneros. Novena edición. Librería General de Victoriano Suárez. Madrid. VC/2545/5 BN

1927-1931

Aguado Bleye, Pedro 1927: Manual de Historia de España. Tomo I: Prehistoria, Edades antigua y media. Quinta edición. Eléxpuru Hermanos, Bilbao. 4/191953-4 v.1 BN

Ballester Castell, Rafael y Cordero, José 1927: Apuntes de Historia de la civilización española en sus relaciones con la universal. Imprenta de O. Lozano, Valladolid. 4/19263 BN

del Arco y Muñoz, Luis 1927: Nociones de Historia de la Civilización Española en sus relaciones con la Universal: adaptada al cuestionario oficial de esta asignatura vigente en los institutos nacionales de 2a. Enseñanza. Artes gráficas Rabassa, Reus. 2884 LT MANES

Jaén, Antonio 1927: Nociones Generales de Historia Universal. Bachillerato Elemental. Primer año. Imprenta y Librería de Eulogio de las Heras. Sevilla. 2/78971 BN

Palanco Romero, José 1927: Historia de la Civilización española en sus relaciones con la Universal. Tip. Lit. Paulino Ventura Traveset. Granada. 2/77293 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1927: Nociones de Historia de España. Tercera edición. Librería y Casa Editorial Hernando. Madrid. 2/77077 BN

Zabala Urdaniz, Manuel 1927: Compendio de Historia Universal. Imprenta Viuda e Hijos de Jaime Ratés. Madrid. LT 892 MANES

Apalategui, Francisco 1928: Gráficos de historia. Razón y fé, Madrid. LT 1371 MANES

Arranz Velarde, Fernando 1928: Nociones de Historia Universal. Aldus. Santander. 2/77555 BN

Ballester Castell, Rafael 1928: Resumen de Historia de la Civilización española en sus relaciones con la Universal. Talleres Gráficos de la Sociedad General de Publicaciones, Barcelona. 4/141048 BN

Naval y Ayerve, Francisco 1928?: Curso breve de arqueología y bellas artes: dispuesto para los alumnos de esta asignatura y para todos los aficionados a ella. Sexta edición. Editorial Corazón de María, Madrid. 1/247274 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1928a: Nociones General de Geografía e Historia Universal. Librería y Casa Editorial Hernando. Madrid. DGMICRO 64749 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1928b: Nociones de Historia de la Civilización española en sus relaciones con la Universal. Librería y Casa Editorial Hernando. Madrid. 2/77363 BN

Yela Utrilla, Juan 1928a: Nociones de Historia Universal. Librería R. Urriza, Lérida. 2/74415 BN

Yela Utrilla, Juan 1928b: Historia de la Civilización Española en sus relaciones con la Universal. Edición Oficial, Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, Madrid. LT 2131 MANES

Aguado Bleye, Pedro 1929: Compendio de Historia de España. Adaptado al cuestionario oficial del bachillerato. Eléxpuru Hermanos, Bilbao. LT 2124 V.1

Ballester Castell, Rafael 1929a: Curso de Historia de España. Cuarta edición. Talleres Gráficos de la S. G. de P. Barcelona. LT 2311 MANES

Ballester Castell, Rafael 1929b: Nociones de Historia Universal: adaptadas al cuestionario oficial de esta asignatura para los Institutos nacionales de segunda enseñanza. Segunda edición. Talleres Gráficos de la S. G. de P., Barcelona. LT 936 MANES

Lafuente Vidal, José 1929: Nociones de Historia Universal. Primera edición. Tipografía Gutenberg. Alicante. VC/2652/78

Pellejero Soteras, Cristóbal 1929: Nociones generales de Historia Universal. Edición Oficial. Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes. Madrid. LT 1422 MANES

Colchero y Grande, Virgilio y Colchero Arrubarrena, Virgilio 1930: Compendio de Historia Universal. Primera edición. Imprenta de los Hijos de M.G. Hernández. Madrid. 7/17974 BN

Montes Díaz, Rafael 1930: Nociones Generales de Historia Universal. Imprenta Hermenegildo Fernández. Granada. VC/1523/25 BN

Ruiz Amado, Ramón 1930: Compendio de historia de España: desde las más remotas épocas hasta la guerra europea de 1914. Sexta edición. Librería Religiosa, Barcelona. LT 206 MANES

Arranz Velarde, Fernando 1931a: Nociones de Historia de España y de la Civilización española. Imprenta Librería Moderna. Santander. 7/17605 BN

Arranz Velarde, Fernando 1931b: Resumen de Historia Universal. Aldus, S.A. Santander. 2/85637 BN

Ballester Castell, Rafael 1931: Iniciación al estudio de la Historia. Tomo I: edades antigua y media. Cuarta edición. Clio, Tarragona. 1/106623 BN

Blánquez Fraile, Agustín 1931: Historia de España. Biblioteca Hispania. Ramón Sopena, Editor. Barcelona. 7/18495 BN

Colchero y Grande, Virgilio y Colchero Arrubarrena, Virgilio 1931: Compendio de Historia Universal. Segunda edición. Imprenta de los Hijos de M.G. Hernández. Madrid. 7/18637 BN

Cosin, Melquiades Julio 1931: Compendio de la Historia de España. Edades Antigua, Media y Moderna. Primera edición. J. V. Pont Ferrer. Valencia. VC/1343/1 BN

Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1931a: Elementos de Historia de España. Cuarta edición. Imprenta Clarasó. Barcelona. 4/20017 BN

Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1931b: Elementos de Historia Universal. Cuarta edición. Imprenta Clarasó. Barcelona. 4/18174 BN

Fernández Amador de los Ríos, Juan 1931: Historia Antigua. Cuarta edición. Imprenta Editorial Gambón. Zaragoza. 7/18186 BN

Ruiz Amado, Ramón 1931: Epítome de historia Universal. Tercera edición. Librería Religiosa, Barcelona. LT 303 MANES

Vergara y Martín, Gabriel María 1931: Nociones de Historia de España. Cuarta edición. Librería y Casa editorial Hernando. Madrid. 7/17740 BN

1932-1938

Aguado Bleye, Pedro 1932: Compendio de Historia de España. Adaptado al cuestionario oficial del bachillerato. Tomo I. Tercera edición. Espasa-Calpe. Madrid. F1059 BN

Arranz Velarde, Fernando 1932: Resumen de Historia Universal. Imprenta de la Librería Moderna. Santander. 2/91378 BN

Ballester Castell, Rafael 1932: Nociones de Historia Universal: adaptadas al cuestionario oficial de esta asignatura para los Institutos nacionales de segunda enseñanza. Tercera edición. Talleres Gráficos de la S. G. de P., Barcelona. 9/228472 BN

Bermejo de la Rica, Antonio 1932: Síntesis de historia de España. Edad Antigua y Media. Primera edición. Tipografía y Encuadernación de Senén Martín, Ávila. LT 027 MANES

Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1932a: Elementos de Historia de España. Quinta edición. Imprenta Clarasó. Barcelona. 2/88562 BN

Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1932b: Elementos de Historia Universal. Quinta edición. Imprenta Clarasó. Barcelona. 2/87830 BN

F.T.D. 1932a: Historia Universal. Segunda edición. Ediciones FTD, Barcelona. LT 2818 MANES

Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932a: Historia Universal. Edad Antigua. Quinta edición. Editorial Heraldo de Aragón. VC/1026/57 BN

Fernández Amador de los Ríos, Juan 1932b: Historia Antigua y Media de España. Sexta edición. Imprenta Editorial Gambón. Zaragoza. 7/18645 BN

Jaén, Antonio 1932a: Historia de España. Tomo I. Los orígenes y el dualismo arábigo-hispano: edades antigua y media. Imprenta y Librería de Eulogio de las Heras. Sevilla. LT 3046 V. 1 MANES

Jaén, Antonio 1932b: Historia Universal. Tomo I: Edades antigua y media (nociones). Editorial Reus. Madrid. LT 3382 V. 1 MANES

Martín de la Calle, Marcos 1932a: Compendio de Geografía e Historia. Imprenta de Jesús López. Madrid. LT 1721 MANES

Montes Díaz, Rafael 1932: Curso y Resumen de Historia Universal. Sexta edición. Imprenta de Hermegildo Fernández. Granada. 7/17729 BN

Serrano Puente, Vicente 1932: Curso de Historia de España. Primera edición. Artes Gráficas Afrodísio Aguado. Valladolid. LT 2003 MANES

Blánquez Fraile, Agustín 1933: Historia de España. Segunda edición. Biblioteca Hispania. Ramón Sopena, Editor. Barcelona. 1/92379 BN

Jaén, Antonio 1933: Historia Universal. Tomo I: edades antigua y media (nociones). Sucesores de Rivadeneyra, S.A. Madrid. 9/188468 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1933: Compendio de Historia Universal. Segunda edición. Espasa-Calpe, Madrid. 7/18639 BN

Serrano Puente, Vicente 1933: Historia de la Civilización (Ciclo A). Primera edición. Colegio de Huérfanos del Arma de Caballería. Valladolid. 1/89470 BN

Vergara y Martín, Gabriel María 1933: Nociones de Historia Universal. Cuarta edición. Librería y Casa Editorial Hernando. Madrid. MANES

Aguado Bleye, Pedro 1934: Curso de Historia para la segunda enseñanza. Tomo I. Primera edición. Espasa-Calpe. Madrid. DGMICRO 2512-13 BN

Arranz Velarde, Fernando 1934: Nociones de Historia Universal y de España. J. Martínez. Santander. 2/92821 BN

Colchero y Arrubarrena, Virgilio 1934: Historia (Mundo Antiguo). Primera edición. Imprenta de Carlos Martín. Segovia. 1/88132 BN

Colchero y Grande, Virgilio y Colchero Arrubarrena, Virgilio 1934: Historia Universal. Quinta edición. Nueva Imprenta Radio. Madrid. 1/91217 BN

Jaén, Antonio 1934: Prehistoria y Edad Antigua. Bachillerato segundo año. Estudios de historia. Séptima edición. Imprenta y Librería de E. de las Heras. Sevilla. LT 037 MANES

Serrano Puente, Vicente 1934: Curso de Historia de España. Segunda edición. Imprenta Colegio de Huérfanos Arma Caballería. Valladolid. 7/18636 BN

Aguado Bleye, Pedro 1935: Curso de Historia para la segunda enseñanza. Tomo I. Segunda edición. Espasa-Calpe, Madrid. L.T. 2121 V.1 MANES

Arranz Velarde, Fernando 1935: Nociones de Historia de España y de la Civilización Española. Talleres Tipográficos J. Martínez. Santander. 1/89198 BN

Ballester Castell, Rafael 1935: Iniciación al estudio de la Historia. Tomo I: edades antigua y media. Sexta edición inmodificada. Clio, Tarragona. 4/220535 BN

Caballero Rubio, Andrés y Sancho Corbacho, Heliodoro 1935: Curso de Geografía e Historia para la enseñanza secundaria. Primer curso. Elementos de Geografía. Lecturas Históricas. Imprenta de la Gaviria. Sevilla. AHI/21571 V.1 BN

Colchero y Arrubarrena, Virgilio 1935: Historia (El Mundo Antiguo). Segunda edición. Unión Poligráfica. Madrid. 4/27090 BN

Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1935a: Elementos de Historia de España. Sexta edición. Imprenta Clarasó. Barcelona. 1/31251 BN

Espejo de Hinojosa, Ricardo y García Naranjo, Joaquín 1935b: Elementos de Historia Universal. Sexta edición. Imprenta Clarasó. Barcelona. 1/31250 BN

Izquierdo Croselles, Juan e Izquierdo Croselles, Joaquín 1935: Compendio de Historia General. Tomo I: Prehistoria y Edad Antigua. Urania, Granada. LT 2795 MANES

Jiménez de Bentsosa, Modesto 1935: Manual de Historia de la Antigüedad. Nueva Imprenta Radio, S.A., Madrid. 4/221722 BN

Aguado Bleye, Pedro 1936: Curso de Historia para la segunda enseñanza. Tomo I. Tercera edición. Espasa-Calpe, Madrid. 5/49358 BN

Blánquez Fraile, Agustín 1936: Historia de España. Cuarta edición. Biblioteca Hispania. Ramón Sopena, Editor. Barcelona. 4/45044 BN

García Naranjo, Joaquín 1937: Elementos de Historia de España. Imprenta Álvarez González Cuadrado. Sevilla. 1/90355 BN

García Naranjo, Joaquín 1938: Elementos de Historia Universal. Imprenta Álvarez González Cuadrado. Sevilla. 1/89592 BN

Montilla y Benítez, Rafael 1938: Nociones de Geografía e Historia de España para primer curso de Bachillerato. Primera edición. Imprenta Editorial Urania. Granada. 1/90011 BN

Programas de asignatura

Martín de la Calle, Marcos 1932b: Programa de Geografía e Historia. Imprenta de Jesús López. Madrid. LT 1721 MANES

1939-1953

Bermejo de la Rica, Antonio 1939: Historia y geografía: segundo curso del Bachillerato (plan 1938). Imprenta Helénica. Madrid. LT 2482 MANES

Castro Álava, José Ramón 1939: Geografía e Historia: tercer curso de Bachillerato. Primera edición. Librería General. Zaragoza. LT 2303 MANES

Montilla y Benítez, Rafael 1939: Nociones de geografía e historia de España. Primer curso de Bachillerato. Primera edición. Imprenta Editorial Urania. Granada. LT 649 MANES

Pellejero Soteras, Cristóbal 1939: Geografía e historia: primer curso (adaptado al cuestionario de 14 de abril de 1939). Heraldo de Aragón. Zaragoza. LT 2043 MANES

Pérez Bustamante, Ciriaco 1939a: Síntesis de Historia de España. Primera edición. Ediciones Españolas, Madrid. 1/90494 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1939b: Compendio de Historia Universal. Tercera edición. Ediciones Española, Madrid. 1/90493 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1939c: Historia y Geografía: narraciones y lecturas. Cuarta edición. Ediciones Españolas, Madrid. LT 3053 MANES

Serrano Puente, Vicente 1939: Historia de España. Edades Antigua y Media. Segunda edición. Imprenta Católica. Valladolid. 1/89485 BN

Bermejo de la Rica, Antonio 1940a: Nociones generales de geografía general e historia de España. Primer curso del bachillerato (plan 1938). Tipografía y Encuadernación de Senén Martín, Ávila. LT 1805 MANES

Bermejo de la Rica, Antonio 1940b: Historia de la cultura: cuarto curso (plan 1938). Imprenta Helénica, García Enciso. Madrid. LT 2481 MANES

Montilla y Benítez, Rafael 1940a: Nociones de Geografía e Historia de España. Primer curso de Bachillerato. Segunda edición. Imprenta Editorial Urania. Granada. 1/92724 BN

Montilla y Benítez, Rafael 1940b: Nociones de Geografía e Historia de España para segundo curso de Bachillerato. Tercera edición. Editorial García Enciso. Madrid. 1/92723 BN

Ruiz Amado, Ramón 1940a: Compendio de historia de España: desde las más remotas épocas hasta la guerra europea de 1914. Séptima edición. Librería Religiosa, Barcelona.

Ruiz Amado, Ramón 1940b: Epítome de historia Universal. Octava edición. Librería Religiosa, Barcelona.

Serrano Puente, Vicente 1940: Lecciones de Geografía e Historia de la Cultura. Cuarto curso. Librería Santarén. Valladolid. 1/92731 BN

Asían Peña, José Luis 1941: Elementos de geografía e historia de España: segundo curso de bachillerato. Bosch, Barcelona. LT 3142 MANES

Ballester Castell, R. y Ballester Escalas, R. 1941: Síntesis de enseñanza media. Tomo II segunda y tercera parte. Historia Universal y de España. Gráfica Administrativa, Madrid. 7/153627 BN

Cardenal de Iracheta, Manuel y López Lafuente, Enrique 1941: La historia en mapas. Escelicer, Madrid. LT 3057 MANES

Igual, José María y Sosa, Luis de 1941: Historia de España. 1º y 2º de Bachillerato. Tercera edición. Imprenta La Rafa. Madrid. 1/95071 BN

Izquierdo Croselles, Juan y Izquierdo Croselles, Joaquín 1941: Compendio de Historia General. Tomo I: Edad Antigua. Editorial Librería Prieto, Urania, Granada. 1/100678 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1941a: Compendio de Historia Universal. Sexta edición. Ediciones Española, Madrid. 7/18239 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1941b: Historia de España y de la civilización española. Curso de ampliación. Primera edición. Editorial Yagües, Madrid. 1/94113 BN

Serrano Puente, Vicente 1941: Resumen de Historia de España hasta 1492. Edades Antigua y Media. Tercera edición. Librería Santarén, Valladolid. 1/90457 BN

Arranz Velarde, F. 1942: Nociones de Historia de España. Imprenta Samarán. Madrid. 4/6527 BN

Asían Peña, José Luis 1942: Nociones de Historia Universal. Bosch, Barcelona. LT 2829 MANES

Bermejo de la Rica, Antonio 1942: Nociones de Historia Universal. Tercer curso (Plan 1938). García Enciso. Madrid. LT 1619 MANES

Blánquez Fraile, A. 1942: Historia de España. Biblioteca Hispania. Ramón Sopena, Editor. Barcelona. 1/94810 BN

Castro Álava, José Ramón 1942: Geografía e Historia: primer curso de bachillerato. Librería General. Zaragoza. LT 3523 MANES

Espejo de Hinojosa, Ricardo 1942a: Elementos de Historia Universal. Séptima edición. Imprenta Clarasó. Barcelona. 1/95358 BN

Espejo de Hinojosa, R. 1942b: Síntesis de Historia de España con capítulos del Movimiento Nacional y de la leyenda negra contra España. Séptima edición. Imprenta Clarasó. Barcelona. 1/96175 BN

Igual, José María y Sosa, Luis de 1942: Historia de España. 2º de Bachillerato. Cuarta edición. Imprenta La Rafa. Madrid. 1/96347 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1942a: Síntesis de Historia de España. Tercera edición. Editorial García Enciso, Madrid. 1/95497 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1942b: Historia de España y de la civilización española. Curso de ampliación. Segunda edición. Editorial Yagües, Madrid. 1/96176 BN

Blánquez Fraile, A. 1943: Historia de España. Biblioteca Hispania. Ramón Sopena, Editor. Barcelona. 1/97476 BN

Cereceda, Feliciano 1943: Historia y Geografía de España: acomodadas al cuestionario oficial señalado para quinto curso del Bachillerato. Segunda edición. Editorial Razón y Fé. Madrid. LT 2483 MANES

Igual, José María 1943: Historia Universal. Tercer curso. Primera edición. Imprenta La Rafa. Madrid. 4/11595 BN

Igual, José María y Sosa, Luis de 1943: Historia de España. 1º y 2º de Bachillerato. Quinta edición. Imprenta La Rafa. Madrid. 1/97850 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1943a: Síntesis de Historia de España. Cuarta edición. Editorial Atlas, Madrid. 1/97632 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1943b: Resumen de Historia Universal (tercer curso). Ediciones Atlas, Madrid. 1/97629 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1943c: Historia de España y de la civilización española. Tercera edición. Editorial Atlas, Madrid. LT 1491 MANES

Montilla y Benítez, Rafael 1944: Nociones de Geografía e Historia Universales para Tercer curso de Bachillerato. Primera edición ilustrada. Imprenta Urania. Granada. 1/100142 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1944a: Síntesis de Historia de España. Quinta edición. Editorial Atlas, Madrid. 1/99560 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1944b: Compendio de Historia de España. Segunda edición. Editorial Atlas, Madrid. 9/204817 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1944c: Resumen de Historia Universal. Cuarta edición. Ediciones Atlas, Madrid. 1/99795 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1944d: Historia de España y de la civilización española. Editorial Atlas, Madrid. 1/99559 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1944e: Historia de la cultura: cuarto curso. Tercera edición. Atlas, Madrid. LT 1959 MANES

Sobrequés i Vidal, Santiago 1944: Hispaina: curso de historia. Primera edición. Teide, Barcelona. LT 207 MANES

Arranz Velarde, F. 1945: Nociones de Historia de España y de la Civilización española. La Historia y la Leyenda. Imprenta Góngora. Madrid. 1/101499 BN

Ballester Castell, Rafael 1945: Curso de Historia de España. Séptima edición. Editorial R. Ballester, Tarragona. 1/101385 BN

Ballesteros Gaibrois, Manuel 1945: "Historia cultural de España: seguido de un apéndice sobre Geografía histórica de España adaptado al cuestionario de 5º curso de bachillerato". Ediciones La Espiga, Barcelona. LT1376 MANES

Castro Álava, José Ramón 1945: Geografía e Historia: quinto curso de bachillerato. Librería General. Zaragoza. LT 3540 MANES

García Prado, Justiniano 1945: Historia de la cultura: adaptada al cuestionario oficial. Cuarto curso. Imprenta Torroba, Logroño. LT 849 MANES

Igual, José María 1945: Historia Universal. Tercer curso. Segunda edición. Tipografía Clásica Española. Madrid. 1/101734 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1945: Síntesis de Historia de España. Sexta edición. Editorial Atlas, Madrid. 4/26014 BN

Vicens Vives, Jaime 1945: Atlas y síntesis de historia de España. Tercera edición. Editorial Teide, Barcelona. LT 1863 MANES

Artero y González, Juan de la Gloria ¿1946?: Artero: atlas geográfico-histórico de España. Nueva edición publicada bajo la dirección del profesor Santiago Andrés Zapatero. J. Soler Lluç. Barcelona. LT 2535 MANES

Bibliográfica Española 1946: Historia de España. Segundo curso. Bibliográfica Española, Madrid. LT 224 MANES

Edelvives 1946: Historia Universal. Luis Vives, Zaragoza. LT 3375 MANES

García Prado, Justiniano 1946: Historia Universal (Curso de Geografía e Historia). Ocho, Logroño. LT 851 MANES

Igual, José María 1946: Historia Universal. Tercer curso. Tercera edición. Tipografía Clásica Española. Madrid. AFRGFC/91/1 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1946: Historia de España y de la civilización española. Editorial Atlas, Madrid. 1/103929 BN

García Naranjo, J. 1947: Elementos de Historia Universal. Imprenta Álvarez González Cuadrado. Sevilla. LT 1417 MANES

Sobrequés i Vidal, Santiago 1947: Hispania: ampliación. Historia política y cultural de España. Segunda edición. Teide, Barcelona. LT 1475 MANES

Medina, Valentín 1948: Historia Antigua y media: curso sintético. Estudios Clásicos, Madrid. LT 2045 MANES

Asían Peña, José Luis 1949: Elementos de geografía e historia de España: primer curso de bachillerato. Quinta edición. Bosch, Barcelona. LT 1437 MANES

Santamaría Arández, Álvaro 194?: Historia de España. Imprenta de Bernardo Ferragut. Palma de Mallorca. LT 2996 MANES

Arévalo Cárdenas, Juan 1951a: Historia de España. Editorial Bibliográfica Española, Madrid. BAL M 004 MANES

Arévalo Cárdenas, Juan 1951b: Historia de España: síntesis. Editorial Bibliográfica Española, Madrid. BAL M 009 MANES

Bibliográfica Española ¿1951?: Compendio de historia y geografía de España: para el exámen de Estado. Bibliográfica Española, Madrid. LT 3471 MANES

Pérez Bustamante, Ciriaco 1952a: Compendio de Historia de España. Quinta edición. Editorial Atlas, Madrid. 3/90248 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco, 1952b: Resumen de Historia Universal. Sexta edición. Ediciones Atlas, Madrid. F/4404 BN

Andrés Zapatero, Santiago 1953: Nociones de historia de la cultura y del arte. Quinto curso de Bachillerato. Élite, Barcelona. LT 1684 MANES

Sánchez Aranda, Fermina 1953: Resumen de historia universal: fichas cronológico-sinópticas para facilitar su estudio. Estades, Artes Gráficas. Madrid. LT 3047MANES

Santamaría Arández, Álvaro ¿1953?: Historia del arte y de la cultura. Segunda edición. Prensa Española. Madrid. LT 3175 MANES

Programas de asignatura

Bermejo de la Rica, Antonio 1942: Programa Historia Universal. Cuarto curso (Plan 1938). Editorial García Enciso. Madrid. LT 2481 MANES

García Prado, Justiniano 1946: Programa de Historia Universal. Tercer curso. Por el Catedrático de la asignatura. Ocho, Logroño. LT 851 MANES

1954 – 1967

Arranz Velarde, F. 1954: Nociones de Historia Universal y de España: edades antigua y media. Imprenta Góngora. Madrid. LT 3338 MANES

Comas, María 1954: Historia de la cultura y del arte. Nueva edición, revisada y modificada. Ediciones Sócrates, Barcelona. 2315 LT MANES

Edelvives 1955: Historia Antigua y Media: tercer año de bachillerato. Luis Vives, Zaragoza. LT 3098 MANES

Pérez Bustamante, Ciriaco 1957a: Compendio de Historia de España. Sexta edición. Editorial Atlas, Madrid. 1/210711 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1957b: Compendio de Historia Universal. Decimosegunda edición. Atlas, Madrid. 1/208257 BN

Tejado Fernández, Manuel 1957: Historia de la cultura. Librería General, Zaragoza. LT 3451 MANES

Arranz Velarde, F. 1958: Nociones de Historia Universal y de España. Edades Antigua y Media. Imprenta Góngora. Madrid. VC/3197/11 BN

Asían Peña, José Luis 1958: Historia general del arte y de la cultura. Bosch, Barcelona. LT 2151 MANES

Comas de Montáñez, María 1958: Historia de España y de su civilización. Primera parte: tiempos antiguos y medios. Ediciones Sócrates, Barcelona. 7/40954 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco, 1958: Resumen de Historia Universal I: edades antigua y media. Ediciones Atlas, Madrid. 1/211824 V 1 BN

Ramos, Demetrio 1958: Estilo: historia del arte y de la cultura, de acuerdo con el cuestionario del plan 1953. Ariel, Barcelona. LT 1806 MANES

Santamaría Arández, Álvaro 1958: Atenas. Historia Universal y de España: Edades Antigua y Media. Tercer curso. Primera edición. Editorial Teide. Barcelona. VC/3079/13

Comas, María 1959: Historia de la cultura y del arte. Nueva edición, revisada y modificada. Ediciones Sócrates, Barcelona. 1/213780 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1959: Síntesis de Historia de España. Octava edición. Atlas, Madrid. 1/213798 BN

Tortajada Pérez, José 1959: Cultura y Arte. Sexto curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 7/37540 BN

Santamaría Arández, Álvaro 195?: Historia Universal: plan 1953. Imprenta de Bernardo Ferragut. Palma de Mallorca. LT 3090 MANES

Arenaza Lasagabaster, Juan José y Gastaminza Ibarbur, F. 1960: Historia Universal y de España. Bachillerato Elemental: 4º curso. Ediciones S.M., Madrid. LT 3392 MANES

Arévalo Cárdenas, Juan 1960: Historia Universal y de España. Cuarto curso de Bachillerato. Compañía Bibliográfica Española, Madrid. 7/45015 BN

Bruño 1960: Historia Universal: cuarto curso del bachillerato. Bruño, Madrid. LT 3301 MANES

Comas de Montañez, María 1960: Historia de los Pueblos y de las culturas. Primera edición. Ediciones Sócrates, Barcelona. 4/46333 BN

Grima Reig, Juan M. y Cascant Navarro, Vicente 1966-1968 (c.a.): Historia de España y geografía histórica de España. Quinto curso. ECIR, Valencia. LT 2472 MANES

Pérez Bustamante, Ciriaco 1960: Resumen de Historia Universal. Atlas, Madrid. 1/216846 BN

Santamaría Arández, Álvaro 1960: Historia Universal. Cuarto curso. Talleres Prensa Española, Madrid. 7/41445 BN

Tormo Cervino, Juan 1960: Historia Universal. Cuarto Curso. Editorial Bello. Valencia. 1/217957 BN

Tortajada Pérez, José 1960: Panorama de la Historia. Cuarto Curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 7/44616 BN

Arenaza Lasagabaster, Juan José y Gastaminza Ibarbur, F. 1961: Historia Universal y de España. Bachillerato Elemental: 4º curso. Ediciones S.M., Madrid. 1/220628 BN

Comas de Montañez, María 1961: Breve Historia Universal y de España. Ediciones Sócrates, Barcelona. 4/64260 BN

Tortajada Pérez, José 1961: Cultura y Arte. Sexto curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 4/45866 BN

Arenaza Lasagabaster, Juan José y Gastaminza Ibarbur, F. 1962: Historia Universal y de España. Bachillerato Elemental: 4º curso. Ediciones S.M., Madrid. 4/47981 BN

Arévalo Cárdenas, Juan 1962: Historia Universal y de España. Cuarto curso de Bachillerato. Compañía Bibliográfica Española, Madrid. 4/47810 BN

Comas de Montañez, María 1962: Historia de España y de su civilización. Primera parte: tiempos antiguos y medios. Nueva edición, revisada. Ediciones Sócrates, Barcelona. 1/227146 BN

Tortajada Pérez, José 1962: Panorama de la Historia. Cuarto Curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 4/47358BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1963a: Resumen de Historia Universal. Atlas, Madrid. 4/50661 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1963b: Compendio de Historia Universal. Decimosegunda edición. Atlas, Madrid. 1/225591 BN

Tortajada Pérez, José 1963: Cultura y Arte. Sexto curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 4/45844 BN

Comas de Montañez, María 1964a: Historia del arte y de la cultura. Segunda edición. Ediciones Sócrates, Barcelona. 4/55766 BN

Comas de Montañez, María 1964b: Historia del arte y de la cultura. Tercera edición. Ediciones Sócrates, Barcelona. 1/119115 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1964: Compendio de Historia de España. Novena edición. Editorial Atlas, Madrid. 1/113987 BN

Tormo Cervino, Juan 1964: Historia del Arte y de la Cultura. Editorial Bello, Valencia. 4/64652 BN

Tortajada Pérez, José 1964a: Panorama de la Historia. Cuarto Curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 4/64139 BN

Tortajada Pérez, José 1964b: Cultura y Arte. Sexto curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 4/56881 BN

Arenaza Lasagabaster, Juan José y Gastaminza Ibarbur, F. 1965: Historia Universal y de España. Bachillerato Elemental: 4º curso. Ediciones S.M., Madrid. 4/62593 BN

Arévalo Cárdenas, Juan 1965: Historia Universal y de España. Cuarto curso de Bachillerato. Compañía Bibliográfica Española, Madrid. 4/59912 BN

Comas de Montañez, María 1965: Historia de los Pueblos y de las culturas. Segunda edición. Ediciones Sócrates, Barcelona. 1/125300 BN

Santamaría Arández, Álvaro 1965: Atenas. Historia Universal y de España: Edades Antigua y Media. Quinta edición. Vicens Vives. Barcelona. VC/18861/5 BN

Tormo Cervino, Juan 1965: Historia Universal. Cuarto Curso. Editorial Bello. Valencia. 4/57346 BN

Tortajada Pérez, José 1965a: Panorama de la Historia. Cuarto Curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 4/60554 BN

Tortajada Pérez, José 1965b: Cultura y Arte. Sexto curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 4/58600 BN

Comas de Montañez, María 1966a: Historia de España y de su civilización. Primera parte: tiempos antiguos y medios. Nueva edición, revisada. Ediciones Sócrates, Barcelona. 1/125807 BN

Comas de Montañez, María 1966b: Breve Historia Universal y de España. Ediciones Sócrates, Barcelona. 4/64260 BN

Grima Reig, Juan M. 1966: Historia: 4º curso de bachillerato. ECIR, Valencia. 4/65456 BN

Santamaría Arández, Álvaro 1966: Atenas. Historia Universal y de España: Edades Antigua y Media. Sexta edición. Vicens Vives. Barcelona. VC/18859/4 BN

Tortajada Pérez, José 1966: Cultura y Arte. Sexto curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 4/67549 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1967a: Compendio de Historia de España. Undécima edición. Editorial Atlas, Madrid. 1/118963 BN

Pérez Bustamante, Ciriaco 1967b: Compendio de Historia Universal. Decimosexta edición. Atlas, Madrid. 1/118963 BN

Rumeu de Armas, Antonio 1967: Historia Universal y de España, 4º. Anaya, Salamanca. 4/69229 BN

Santamaría Arández, Álvaro 1967: Historia Universal. Cuarto curso. Séptima edición. Talleres Prensa Española, Madrid. 4/68396 BN

Programas de asignatura

Santamaría Arández, Álvaro ¿1953?: Historia del Arte y de la cultura: quinto curso. Prensa española. Madrid. LT 3175

Edelvives, 1955: Programa de Historia Antigua y Media. Tercer curso de Bachillerato. Editorial Luis Vives, Zaragoza. LT 3098 MANES

Asían Peña, José Luis 1958: Programa de Historia General del Arte y de la Cultura. Bosch, Barcelona. LT 2151 MANES

1968 – 1976

Grima Reig, Juan M. 1968: Historia: 4º curso de bachillerato. ECIR, Valencia. 4/77823 BN

Santamaría Arández, Álvaro 1968a: Atenas. Historia Universal y de España: Edades Antigua y Media. Octava edición. Vicens Vives. Barcelona. VC/18861/3 BN

Santamaría Arández, Álvaro 1968b: Atenas. Historia Universal y de España: Edades Antigua y Media. Novena edición. Vicens Vives. Barcelona. VC/18861/1

Arenaza Lasagabaster, Juan José y Gastaminza Ibarbur, F. 1969: Historia Universal y de España. Bachillerato Elemental: 3º curso. Plan 1967. Ediciones S.M., Madrid. 4/29846 BN

Arévalo Cárdenas, Juan y Moliner Ruiz, Matilde 1969: Historia Universal y de España. Edades Antigua y Media. Tercer Curso. Compañía Bibliográfica Española. Madrid. 4/28033 BN

Blasco Cea, Juan 1969: Historia antigua y media universal y de España. Tercer curso. Editorial Bruño, Madrid. VC/7272/13 BN

Grima Reig, Juan M. y Llopis Llombart, M^a Ángeles 1969: Historia Antigua y Medieval Universal y de España. Tercer curso de Bachillerato. ECIR, Valencia. 4/82590 BN

Guri Villar, Alberto 1969: Historia antigua y media, universal y de España: tercer curso. Primera edición. Everest, León. 4/82335 BN

Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1969: Demos I. Historia Universal Antigua y Media. Tercer curso de Bachillerato. Editorial Vicens Vives, Barcelona. 4/81321 BN

Rumeu de Armas, Antonio 1969a: Historia Universal y de España, 3^o: edades antigua y media. Anaya, Salamanca. 4/27707 BN

Rumeu de Armas, Antonio 1969b: Historia Universal y de España, 4^o. Anaya, Salamanca. 4/82625 BN

Tormo Cervino, Juan 1969: Historia del Arte y de la Cultura. Editorial Bello, Valencia. 4/81479 BN

Tormo Cervino, Juan; Morote Chapa, Francisco y Cruz Roman, Natalio 1969: Historia antigua y media Universal y de España. Tercer curso. Primera edición. Editorial Bello, Valencia. 1/127471 BN

Tortajada Pérez, José 1969: Historia Antigua y Media Universal y de España. Tercer curso de Bachillerato. Ediciones Ruiz, Madrid. 4/82633 BN

Blasco Cea, Juan 1970: Historia antigua y media universal y de España. Tercer curso. Editorial Bruño, Madrid. VC/7883/23 BN

Comas de Montañez, María 1970: Historia del arte y de la cultura. Nueva edición. Ediciones Sócrates, Barcelona. 4/94951 BN

Guri Villar, Alberto 1970: Historia antigua y media, universal y de España: tercer curso. Segunda edición. Everest, León. 4/89450 BN

Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1970: Demos I. Historia Universal Antigua y Media. Tercer curso de Bachillerato. Segunda edición. Editorial Vicens Vives, Barcelona. 4/89406 BN

Rumeu de Armas, Antonio 1970a: Historia Universal y de España, 3^o: edades antigua y media. Anaya, Salamanca. 7/79422 BN

Rumeu de Armas, Antonio 1970b: Historia Universal y de España, 4^o. Anaya, Salamanca. 4/87915 BN

Sobrequés i Vidal, Santiago 1970: Cives, historia antigua y media: 3^o curso de bachillerato. Tercera edición. Teide, Barcelona. J1/965

Tormo Cervino, Juan; Morote Chapa, Francisco y Cruz Roman, Natalio 1970: Historia antigua y media Universal y de España. Tercer curso. Editorial Bello, Valencia. 4/89812 BN

Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971a: Demos I. Historia Universal Antigua y Media. Tercer curso de Bachillerato. Tercera edición. Editorial Vicens Vives, Barcelona. J1/140 BN

Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1971b: Demos I. Historia Universal Antigua y Media. Tercer curso de Bachillerato. Cuarta edición. Editorial Vicens Vives, Barcelona. J1/148 BN

Rumeu de Armas, Antonio 1971a: Historia Universal y de España, 3º: edades antigua y media. Anaya, Salamanca. 1/33565 BN

Rumeu de Armas, Antonio 1971b: Historia Universal y de España, 4º. Anaya, Salamanca. J1/1839 BN

Sobrequés i Vidal, Santiago 1971: Cives, historia antigua y media: 3º curso de bachillerato. Cuarta edición. Teide, Barcelona. J1/1673

Vicens Vives, J. 1971: Atlas de Historia Universal. Décimia edición. Editorial Teide, Barcelona. LTM 0748 MANES

Comas de Montañez, María 1972: Historia del arte y de la cultura. Nueva edición. Ediciones Sócrates, Barcelona. J1/2965 BN

Grima Reig, Juan M. y Llopis Llombart, M^a Ángeles 1972: Historia Antigua y Medieval Universal y de España. Tercer curso de Bachillerato. ECIR, Valencia. J1/2267 BN

Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1972: Demos I. Historia Universal Antigua y Media. Tercer curso de Bachillerato. Quinta edición. Editorial Vicens Vives, Barcelona. J1/3539 BN

Rumeu de Armas, Antonio 1972a: Historia Universal y de España, 3º: edades antigua y media. Anaya, Salamanca. J1/2559 BN

Rumeu de Armas, Antonio 1972b: Historia Universal y de España, 4º. Anaya, Salamanca. J1/3051 BN

Sobrequés i Vidal, Santiago 1972: Cives, historia antigua y media: 3º curso de bachillerato. Quinta edición. Teide, Barcelona. J1/2755 BN

Vicens Vives, J. 1972: Atlas de Historia Universal. Undécimia edición. Editorial Teide, Barcelona. LTM 0748 MANES

Grima Reig, Juan M. y Salom Costa, Julio 1975: Historia de las civilizaciones. 1º BUP. ECIR, Valencia. J1//8656 BN

Guri Villar, Alberto 1975: Historia de las civilizaciones: 1º Bachillerato Unificado Polivalente. Everest, Madrid. J1/8157 BN

Fernández García, Antonio; Llorens Serrano, Monserrat; Ortega Canadell, Rosa y Roig Obiols, Juan 1975: Occidente: historia de las civilizaciones: primer curso de Bachillerato Unificado Polivalente. Primera edición. Vicens Vives, Barcelona. LTM 0600

Arbosa Salazar, Joan Antonio y Nogueira Pozas, Pedro 1976: Ciencias naturales: 1º Bachillerato. S.M., Madrid. J1/9867 BN

Grima Reig, Juan M. y Salom Costa, Julio 1976: Historia de las civilizaciones. 1º BUP. ECIR, Valencia. J1/9027 BN

Roa Rodríguez, Manuel y Yus, Mariano 1976: Historia de las civilizaciones: 1º BUP. Didascalia, Barcelona. LTM 0641 MANES

Programas de asignatura

Tortajada Pérez, José 1969: Programa de Historia Antigua y Media, Universal y de España. Tercer curso de bachillerato. 4/82633 BN

Ortega Canadell, Rosa y Roig, Juan 1972: Programa de Historia Universal. Antigua y Media. Tercer curso de Bachillerato. Adpatado del libro "Demos I" y a los cuestionarios oficiales. J1/3539 BN

APÉNDICE II

MANUALES DE HISTORIA NATURAL

1843 – 1857

Yáñez y Girona, A. 1845: Lecciones de Historia Natural. 3 volúmenes. Segunda edición. Benito Espona y Blay. Barcelona. 1/37226-1/37228 BN

Milne-Edwards y Achiles Comte 1846: Elementos de Historia Natural: para uso de los colegios, institutos religiosos y escuelas normales primarias. 3 tomos. J. Ribet. Barcelona. 1/24351-1/24353 BN

Doyère, Louis-Michel-François 1847: Lecciones de Historia Natural. La Ilustración Establecimiento Tipográfico-Literario Universal. Madrid. 12/374459-12/374461 BN

Bouchardat, Apollinaire 1847: Tratado completo de Historia Natural. Primera edición. Imprenta de Hilario Martínez. Madrid. 1/4827 BN

García de los Santos, Benito 1848: Compendio de Historia Natural. Primera edición. Imprenta y Librería de Forcada y Compañía. Jaén. 1/56327 BN

Bouchardat, Apollinaire 1848: Tratado completo de Historia Natural. Segunda edición. Imprenta de Hilario Martínez. Madrid. 1/46476 BN

Martínez de la Raga, Alejandro José 1848: Nociones elementales de historia natural: arregladas al programa de la Dirección General de Instrucción Pública para la enseñanza en los colegios, institutos, universidades, de maestros normales y primarias. Imprenta de Pedro Soler-Rovi y Compañía. Albacete. 1/38923 BN

Galdo, Manuel María José de 1849: Manual de Historia Natural. Primera edición. Imprenta de D.B. González. Madrid. 1/25192 BN

Milne-Edwards y Achiles Comte 1849: Cuadernos de Historia Natural. 3 tomos. Verduguer. Barcelona. 1/1465-1/1467

Martínez de la Raga, Alejandro José 1848: Nociones elementales de historia natural. Segunda edición. Nicolas Soler. Albacete. 1/71197 BN

Galdo, Manuel María José de 1853: Manual de Historia Natural. Segunda edición. Imprenta de D.B. González. Madrid. 4/201650 BN

Galdo, Manuel María José de 1856: Manual de Historia Natural. Cuarta edición. J. Rodríguez. Madrid. 1/12378 BN

García de los Santos, Benito 1857: Nociones de Historia Natural. Segunda edición. Imprenta de Antonio Brusi. Barcelona. 1/42233 BN

1858 – 1868

Pereda y Martínez, S. de 1858: Programa de un curso de Historia Natural. Primera edición. Alejandro Gómez Fuentenebro. Madrid. VC/2178/57 BN

Galdo, Manuel María José de 1858: Manual de Historia Natural. Quinta edición. Santiago Augado y Cia. Madrid. 1/20749 BN

García de los Santos, B. 1858: Nociones de Historia Natural. Tercera edición. Imprenta de Vicente Magriñá. Barcelona. 1/21569 BN

Ramos y Lafuente, M. 1859: Elementos de Historia Natural. Primera edición. Eusebio Aguado. Madrid. 1/28108 BN

García Álvarez, R. 1859: Nociones de Historia Natural para uso de los alumnos de segunda enseñanza. Primera edición. Imprenta de Francisco Ventura y Sabatel. Granada. 1/25442 BN

Galdo, Manuel María José de 1860: Manual de Historia Natural. Sexta edición. Santiago Augado y Cia. Madrid. 2/1591 BN

Casas y Abada, S. 1860: Curso de Nociones de Historia Natural: seguido de un vocabulario de las voces técnicas más notables derivadas inmediatamente de la lengua griega. Primera edición. Juan Oliveres. Barcelona. 1/43746 BN

Montells y Nadal, J. J. 1860: Programa de Nociones de Historia Natural. Primera edición. Imprenta y Litografía de la Revista Mercantil. Sevilla. 1/23722 BN

Pereda y Martínez, S. de 1861: Programa de un curso de Historia Natural. Segunda edición. Alejandro Gómez Fuentenebro. Madrid. 1/23713 BN

Ramos y Lafuente, M. 1862: Programa de un curso de elementos de historia natural: compendio de manual de dicha ciencia. Primera edición. Imprenta de Eusebio Aguado. Madrid. 1/27766 BN

Pereda y Martínez, S. de 1864: Programa razonado de un curso de Historia Natural. Tercera edición. Alejandro Gómez Fuentenebro. Madrid. 1/27967 BN

Galdo, Manuel María José de 1865: Manual de Historia Natural. Séptima edición. Santiago Augado y Cia. Madrid. 1/79002 BN

Montells y Nadal, J. J. 1866: Programa de Nociones de Historia Natural. Segunda edición. Imprenta de Manuel Padilla Salvador y Compañía. Sevilla. 2/2390 BN

García de los Santos, B. 1867: Nociones de Historia Natural. Quinta edición. Imprenta de Ernesto Ansart. Madrid. 1/42821 BN

García Álvarez, R. 1867: Nociones de Historia Natural para uso de los alumnos de segunda enseñanza. Segunda edición. Imprenta de Francisco Ventura y Sabatel. Granada. 1/39079 BN

Sotillo, Salustiano 1868: Historia Natural elemental para uso de los alumnos de la segunda enseñanza en los institutos, seminarios y colegios. Imprenta de José Domenech. Valencia. 4/1877 BN

1870 – 1880

Cánovas y Cobeño, F. 1870: Curso de historia natural para la segunda enseñanza y estudios de ampliación. Imprenta de J. B. Campoy. Lorca. 1/43532 BN

Monlau y Sala, J. 1870: Programa de un curso de Historia Natural. Tercera edición. Librería de La Publicidad. Madrid. 4/138866 BN

Montells y Nadal, J. J. 1870: Nociones de Historia Natural. Tercera edición. Imprenta y Litografía de Carlos Santigosa. Sevilla. 1/43681 BN

Pereda y Martínez, S. de 1870: Programa razonado de un curso de Historia Natural con nociones de fisiología e higiene. Quinta edición. Alejandro Gómez Fuentenebro. Madrid. 1/54486 BN

Pérez Mínguez, L. 1872: Nociones de Historia Natural e ideas generales de Geología. Quinta edición. Hijos de Rodríguez. Valladolid. 2/92632 BN

Pereda y Martínez, S. de 1873: Programa razonado de un curso de Historia Natural con nociones de fisiología e higiene. Sexta edición. Alejandro Gómez Fuentenebro. Madrid. DGmicro/49081 BN

Ramos y Lafuente, M. 1873a: Elementos de Historia Natural. Tercera edición. Imprenta de la Viuda e Hijos de E. Aguado. Madrid. 1/43150 BN

Ramos y Lafuente, M. 1873b: Programa de un curso de elementos de historia natural: compendio de manual de dicha ciencia. Segunda edición. Imprenta de la Viuda de Aguado e Hijo. Madrid. 1/43770 BN

Ribera Gómez, E. 1877: Programa sinóptico razonado de un curso de Historia Natural. Imprenta de Ferrer de Orga. Valencia. 1/4808 BN

Sotillo, Salustiano 1877: Historia Natural elemental para uso de los alumnos de la segunda enseñanza en los institutos, seminarios y colegios. Tercera edición. Manuel Alufre y Ramón Ortega. Valencia. 1/42343 BN

Galdo, Manuel María José de 1878: Manual de Historia Natural. Séptima edición. J. Moraleda. Madrid. 1/62555 BN

Ribera Gómez, E. 1880: Elementos de Historia Natural. Primera edición. Imprenta de Manuel Alufre. Valencia. 1/43496 BN

Programas de asignatura

Ribera Gómez, E. 1878: Programa de las lecciones de un curso de Historia Natural. Instituto de Segunda Enseñanza de Valencia. Imprenta de Ferrer de Orga. Valencia. VC/2800/46 BN

Pereda y Martínez, S. de 1880: Instituto de San Isidro. Programas de Historia Natural y Fisiología e Higiene. Imprenta de Alejandro Gómez Fuentenebro. Madrid. VC/2524/40 BN

1881 – 1894

Albiñana, José 1881: Programa de un curso de Historia Natural dispuesto para que pueda servir de texto en las universidades, seminarios, institutos y colegios. Segunda edición. Imprenta de José Sol Torrens. Lérida. 4/139485 BN

Ribera Gómez, Emilio 1882: Elementos de Historia Natural. Segunda edición. Imprenta de Manuel Alufre. Valencia. 1/46114 BN

Galdo, Manuel María José de 1883: Manual de Historia Natural. Novena edición. Gregorio Hernando. Madrid. 1/61682 BN

Martínez Vigil, Ramón 1883: Curso de Historia Natural, fisiología e higiene: según los principios de Santo Tomás de Aquino. Establecimiento Tipográfico de A. de Pérez Dubrull, Madrid. 1/46109 BN

Vallejo y Pando, Luis de 1883: Manual de Historia Natural. Geología. Establecimiento Tipográfico de G. Juste. Madrid. DGMICRO 63355 BN

Galdo, Manuel María José de 1888: Manual de Historia Natural. Librería Viuda de Hernando y Cia. Madrid. 4/139949 BN

Albiñana, José 1889: Elementos de Historia Natural y fisiología e higiene: dispuesto para que puedan servir de texto en los institutos, seminarios, escuelas normales y colegios. Cuarta edición. Imprenta, Librería y Encuadernaciones de José Plá Pagés. Lérida. 1/12735 BN

Corbella, Gabriel 1889: Elementos de Historia natural: obra escrita para uso de los alumnos de 2ª enseñanza. Primera edición. Tipografía de la Casa Provincial de Caridad. Barcelona. 3/7040 BN

Picatoste, Felipe 1889: Elementos de Historia Natural. Viuda de Hernando y Compañía. Madrid. 3/164381 BN

Bolívar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco 1890: Elementos de Historia Natural. Establecimiento tipográfico de Fortanet. Madrid. 1/5770 BN

Sánchez Casado, Félix 1890: Guía del Bachiller: obra utilísima a los alumnos que deseen prepararse en poco tiempo para exámenes y grados. Historia Natural. Madrid. VC/2668/30 BN

García Álvarez, Rafael 1891: Elementos de Historia Natural. Indalecio Ventura. Granada. 2/59136 BN

Pérez Mínguez, Luis 1893: Nociones de Historia Natural e ideas generales de Geología. Novena edición. Imprenta y Librería Nacional y Extranjera de los Hijos de Rodríguez. Valladolid. Dgmicro/49277 BN y L.T. 1073 MANES

Ribera Gómez, Emilio 1893: Elementos de Historia Natural. Cuarta edición. Imprenta de Manuel Alufre. Valencia. 1/61563 BN

Albiñana, J. 1894: Cuadros de Historia Natural. Deducidos de la obra del Dr. D. José Albiñana. Imprenta, Librería y Taller de Encuadernación de José Plá. Lérida. 1/45594 BN

Galdo, Manuel María José de 1894a: Elementos de Historia Natural: curso primero. Geología, mineralogía, petrografía, geotectónica, geología dinámica, geología histórica. Viuda de Hernando y Cia. Madrid. 4/71816 BN

Galdo, Manuel María José de 1894b: Taxonomía y cuadros sinópticos de Historia Natural. Primera edición. Viuda de Hernando y Cia. Madrid. 1/81333 BN

Ribera Gómez, Emilio 1894: Ensayo de un curso de Historia Natural. Imprenta de Manuel Alufre. Valencia. 1/62518 BN

1895 – 1900

Bolívar, Ignacio; Calderón, Salvador y Quiroga, Francisco 1895: Elementos de Historia Natural. Segunda edición. Establecimiento tipográfico de Fortanet. Madrid. DGMICRO 11893 BN

Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1895: Cuadros de Historia Natural: elementos de esta ciencia. Imprenta de los Sucesores de Cuesta. Madrid. 1/47352 BN

Casas y Abad, Serafín 1897a: Elementos de Historia Natural para uso de los alumnos de segunda enseñanza. Librería de Hernando y Compañía. Madrid. 1/79570 BN

Gogorza y González, José 1897: Elementos de Historia Natural. Establecimiento Tipográfico de Francisco Núñez Izquierdo. Salamanca. 1/84877 BN

Ribera Gómez, Emilio 1897: Elementos de Historia Natural. Quinta edición. Imprenta de Manuel Alufre. Valencia. 1/81321 BN

Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1897: Elementos de Historia Natural con principios de Fisiología e Higiene. Segunda edición. Librería Hernando y Compañía. Madrid. 1/77493

Díaz de Arcaya, Manuel 1898: Elementos de Historia Natural. Sexta edición. Imprenta de Ramón Miedes. Zaragoza. Dgmicro/49290 BN

Faulín Ugarte, Fidel 1898: Historia Natural (Elementos) con nociones de Anatomía y Fisiología Humanas. Establecimiento Tipográfico Sucesores de Rivadeneyra. Madrid. 1/71357 BN

Rico Jimeno, Tomás 1898: Nociones de Historia Natural. Segunda edición. Imprenta y Librería de Eugenio Carré. La Coruña. 1/13903 BN

Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1900: Nuevos elementos de Historia Natural. Establecimiento tipográfico de Fortanet. Madrid. 4/116412 1-3 BN

Serrano Fatigati, Enrique 1901: Programa explicado de Historia Natural: Botánica, Zoología y Mineralogía con nociones de fisiología e higiene. Imprenta de los Hijos de M.G. Hernández. Madrid. 1/5780 BN

Programas de asignatura

Casas y Abad, Serafín 1897b: Programa de elementos de historia natural. Librería de Hernando y Compañía. Madrid. VC/2555/88 BN

Cazurro y Ruiz, Manuel 1897: Programa de un curso elemental de Historia Natural con nociones de Fisiología e Higiene. Imprenta y Librería de Paciano Torres. Gerona. VC/2868/25 BN

Pérez Mínguez, Luis 1897: Programa de Historia Natural con principios de Filosofía e Higiene. Imprenta de Jorge Montero. Valladolid. VC/2391/160 BN

Mir y Navarro, Manuel 1898: Asignatura de Historia Natural con principios de Fisiología e Higiene. Programa de las lecciones. Imprenta de Subirana Hermanos. Barcelona. VC/2694/52 BN

Ribera Gómez, Emilio 1899: Programa de las lecciones de un curso de Historia Natural con principios de Fisiología e Higiene. Imprenta de Manuel Alufre. Valencia. VC/2680/57 BN

Ríos y Rial, Cándido 1900: Programa de nociones de historia natural con principios de fisiología e higiene. Imprenta de José M. Paredes. Santiago de Compostela. VC/2799/11 BN

Rubio y Alberto, Demetrio Fidel 1900: Programa de Historia Natural con principios de Fisiología e Higiene. Avrial impresor. Madrid. VC/2876/60 BN

1901 – 1926

Sánchez Casado, Félix 1901b: Elementos de Historia Natural. Séptima edición. L. Aguado. Madrid. 1/11842 BN

Sánchez Casado, Félix 1901c: Historia Natural con principios de Fisiología e Higiene. Novena edición. L. Aguado. Madrid. 1/11559 BN

Ribera Gómez, Emilio 1904: Elementos de Historia Natural. Octava edición. Establecimiento Tipográfico de Jaime Ratés. Madrid. 1/12644 BN

Blanco Juste, Rafael 1908: Elementos de ciencias físicas y naturales: (física, química e historia natural). Imprenta de Ricardo Rojas. Madrid. LT 2213 MANES

Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1909: Nuevos elementos de Historia Natural. Segunda edición. Establecimiento tipográfico de Fortanet. Madrid. 1/54129-1/54131 3 BN

Faulín Ugarte, Fidel 1909: Historia Natural (Elementos) con nociones de Anatomía y Fisiología Humanas. Segunda Edición. Tipografía y Casa editorial Cuesta. Valladolid. 1/57944 BN

Arévalo y Carretero, Celso 1912: Tratado Elemental de Historia Natural. Geología. Establecimiento Tipográfico Hijos de F. Vives Mora. Valencia. 1/63829 BN

Serrano Fatigati, Enrique 1913: Programa explicado de Historia Natural. Cuaderno segundo: zoología y geología. Tercera edición. Imprenta de San Francisco de Sales. Madrid. DGMICRO 65432 BN

Cazurro, Manuel, Martínez y Fernández-Castillo, A. y Hernández-Pacheco, Eduardo 1916: Compendio de Historia Natural. Fortanet. Madrid. 7/5741 BN

Pla Cargol, Joaquín 1916: Elementos de Historia Natural. Dalmau Carles Editores, Gerona. 1/74421 BN

Caustier, E. 1917: Ciencias Naturales: para uso de los alumnos de segunda enseñanza. Nueva edición. Librería de la Viuda de Ch. Bouret. Paris, México. LTAL 0040 MANES

Arévalo y Carretero, Celso 1919: Tratado elemental de Historia Natural. Biología. Tercera edición. Imprenta de Antonio Marzo. Madrid. 7/66960 BN

Cazurro, Manuel; Martínez y Fernández-Castillo, A. y Hernández-Pacheco, Eduardo 1919: Compendio de Historia Natural. Segunda edición. A. Marzo. Madrid. 1/81433 BN

Arévalo y Carretero, Celso 1920: Tratado elemental de Historia Natural. Geología. Tercera edición. Establecimiento Tipográfico Antonio Marzo. Madrid. 5/12547 BN

Cazurro, Manuel, Martínez y Fernández-Castillo, A. y Hernández-Pacheco, Eduardo 1922: Compendio de Historia Natural. Tercera edición. Sucesor de Antero Concha. Madrid. 2/79639 BN

Arévalo y Carretero, Celso 1924: Resumen de Historia Natural. Zoología. Quinta edición abreviada del Tratado Elemental de Historia Natural. Imprenta de Antonio Marzo. Madrid. 1/89019 BN

Arévalo y Carretero, Celso 1925: Geología con nociones de cristalografía. Quinta edición abreviada del Tratado Elemental de Historia Natural. Imprenta de Antonio Marzo. Madrid. LT 1909 MANES

Bolívar, Ignacio y Calderón, Salvador 1925: Nuevos elementos de Historia Natural. Zoología. Rafael G. Menor. Toledo. 2/81645 BN

1927 – 1931

Arévalo y Carretero, C. 1927: Nociones de Historia Natural. Imprenta de Antonio Marzo. Madrid. 2/77617 BN

Fernández Navarro, L. y Cendrero Curiel, O. 1927: Elementos de Geología. Aldres, S.A. Artes Gráficas. Santander. 1/106961 BN

Alvarado, Salustio 1928: Historia Natural. Para la segunda enseñanza en España e Hispanoamerica. Sociedad General de Autores, Barcelona. 2/77685 BN

Arévalo y Carretero, C. 1928: Nociones de Historia Natural. Imprenta de Antonio Marzo. Madrid. 4/169722 BN

F.T.D. 1928: Historia Natural. F.T.D. Barcelona. LT 1821 MANES

Pujiula, J. 1928: Apuntes de Biología. Contestación a las preguntas del programa oficial. Segunda edición. Isart Durán Editores. Barcelona. 2/76938 BN

Alabart Balleteros, Luis 1929: Historia Natural. Sucesores de Rivadeneyra, Madrid. LT 2606 MANES

Alvarado, Salustio 1929: Geología para el Bachillerato Universitario: (geología general y estratigráfica, cristalografía, minerología y petrografía). Primera edición. Tall. Gráf. de la S.G. de P.S.A., Barcelona. LT 2095 MANES

Fernández Navarro, L. y Cendrero Curiel, O. 1930: Elementos de Geología. Aldres, S.A. Artes Gráficas. Santander. 2/79635 BN

Alvarado, Salustio 1931: Geología (geología general y estratigráfica, cristalografía, minerología y petrografía). Segunda edición refundida. Talleres Gráficos de la S.G. de P.S.A., Barcelona. 1/96656 BN

San Miguel de la Cámara, M. 1931: Manual de Geología. Manuel Marín Editor. Barcelona. 4/200220 BN

1932 – 1938

Bota, Ignacio y Vila, Federico 1932: Historia Natural. Cuarta edición. Editorial Corazón de María. Madrid. LT 625 MANES

Cendrero Curiel, Orestes 1932: Curso elemental de Historia Natural: Geología. Sexta edición. Aldus. Santander. LT 2120 MANES

F.T.D. 1932b: Nociones de ciencias físicas y naturales. Octava edición. F.T.D. Barcelona. LT 575 MANES

Puig, Ignacio 1932: Historia Natural. Gustavo Gili Editor. Barcelona. LT 108 MANES

Alvarado, Salustio 1934: Curso de Historia Natural (Biología y Geología). Tercera edición. Talleres Gráficos de la S:G. de P.S.A., Barcelona. 4/196793 BN

Cendrero Curiel, Oreste, 1936: Nociones de Historia Natural. Sexta edición. Aldus, Santander. LT 2605 MANES

San Miguel de la Cámara, Máximo 1938: Manual de Geología. Tercera edición. Editorial Marín. Barcelona. BN

Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel 1937a: Elementos de Historia Natural. Quinto curso. Segunda edición. Gráfica Administrativa. Madrid. LT 2634 MANES

Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel ¿1938?: Elementos de Historia Natural. Quinto curso. LT 1864 MANES

Programas de asignatura

Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel 1937b: Programa de Elementos de Historia Natural. Quinto curso. Tip. Berdejo Cañal. Zaragoza

1939 – 1953

Alvarado, Salustio 1940: Geología (geología general y estratigráfica, cristalografía, mineralogía y petrografía). Tercera edición. Ediciones S. Alvarado, Madrid. LT 2205 MANES

Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel 1940a: Elementos de Ciencias de la Naturaleza. Tercer curso. Segunda edición. Gráfica Administrativa. Madrid. LT 1434 MANES

Ybarra Méndez, Rafael y Cabetas Loshuertos, Ángel 1940b: Geología. Sexto curso. Cuarta edición. Imprenta Biosca. Madrid. LT 538 MANES

Alvarado, Salustio 1941a: Geología (geología general y estratigráfica, cristalografía, mineralogía y petrografía). Cuarta edición refundida. Ediciones S. Alvarado, Madrid. 1/93983 BN

Alvarado, Salustio (coord.) 1941b: Síntesis de la enseñanza media. Tomo I: Física y Química; Ciencias Naturales; Lengua y Literatura. Primera edición. Gráfica Administrativa, Madrid. LT 991 MANES

Álvarez López, E. y Mingarro, A. 1942: Elementos de Ciencias de la Naturaleza I. Tercera edición. Editorial Summa. Madrid. 6/9977 V.1 y 2 BN

Moreno Alcañiz, Emilio y Cuesta Urcelay, Juan 1942: Ciencias cosmológicas: elementos de Ciencias de la naturaleza: curso tercero, estudios de Bachillerato. Aldus. Santander. LT 2608 MANES

San Miguel de la Cámara, M. 1942: Manual de Geología. Tercera edición (reimpresión). Editorial Marín. Barcelona. 4/143181 BN

Edelvives, 1943: Historia Natural. Editorial Luis Vives S.A. Zaragoza. LT 518 MANES

Pla Cargol, Joaquín 1943: Elementos de Historia Natural. Undécima edición. Dalmau Carles Editores. Gerona-Madrid. 1/97993 BN

Luna Arenes, Feliciano 1944: Introducción al estudio cíclico de las ciencias cosmológicas (físico-naturales): tercer curso. Quinta edición. Librería Pont. Valencia. LT 3534 MANES

Edelvives 1948: Ciencias Cosmológicas: tercer curso. Editorial Luis Vives. Zaragoza. LT 722 MANES

Pla Cargol, Joaquín 1953: Prácticas elementales de Historia Natural. Tercera edición. Dalmau Carles Editores, Gerona-Madrid. LT 1865 MANES

Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio ¿1953?: Geología. Edición provisional. ECIR, E. López Mezquida. Valencia. LT 3000 MANES

Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio ¿195?.: Ciencias naturales: geología y biología. Séptimo curso. ECIR, López Mezquida. Valencia. LT 2105 MANES

Programas de asignatura

Alvarado, Salustio 1940: Programa de Geología: acomodado al cuestionario oficial. Estudios Enseñanza Media. Gráfica Administrativa, Madrid. LT 2205 MANES

1954 – 1967

Alvarado, Salustio 1954: Geología y Botánica: para el quinto curso del Bachillerato, plan de 1954. Madrid. LT 2603 MANES

Edelvives 1954: Ciencias naturales. Segundo curso. Editorial Luis Vives, Zaragoza. LT 1597 MANES

Alvarado, Salustio 1957: Geología: para el quinto curso del Bachillerato, plan de 1957. Imprenta Silverio Aguirre Torre, Madrid. VC/3169/23 BN

Aldama Herrero, Ricardo 1958: Ciencias Naturales. Quinto curso de Bachillerato. Bosch, Barcelona. 7/30910 BN

Alvarado, Salustio 1958: Geología, Zoología (con nociones de Biología General) y Botánica: para el 5 curso de Bachillerato plan de 1957). Segunda edición inmodificada. Artes Gráficas y Ediciones, Madrid. 7/30461 BN

San Miguel de la Cámara, M. 1958: Manual de Geología. Tercera edición (reimpresión). Manuel Marín y Compañía editores. Barcelona. 1/214348 BN

Aldama Herrero, Ricardo 1959: Ciencias naturales: tercer curso de Bachillerato. Bosch, Barcelona. 7/37834 BN

Alvarado, Salustio 1959: Iniciación en las ciencias naturales: el organismo humano, los animales, las plantas, la Tierra y su historia. Madrid. 7/38410 BN

Bruño 1959: Ciencias naturales: tercer curso de bachillerato. Bruño, Madrid. 1/214800 BN

Bustinsa Lachiondo, Florencio y Mascaró Carrillo, Fernando 1959: Ciencias Naturales: tercer curso bachillerato. Nuevas Gráficas, Madrid. 7/39854 BN

Rojas Fernández, Joaquín 1959: Ciencias naturales. Grado elemental. Tercer año del bachillerato general. Editorial Gredos, Madrid. 7/38010 BN

Alvarado, Salustio 1960: Geología para los cursos superiores de Bachillerato. Madrid. VC/4041/16 BN

Bruño 1960: Ciencias naturales: quinto curso de Bachillerato. Bruño, Madrid. 7/46643 BN

Lafarga Castells, Luis 1960: Ciencias Naturales. Tercer curso. Librería General. Zaragoza. 7/38414

Bustinza Lachiondo, Florencio y Mascaró Carrillo, Fernando 1961: Ciencias Naturales: tercer curso bachillerato. Gráficas Canales, Madrid. 1/221649 BN

Garcerá, Fausto 1961: Ciencias naturales: quinto año de bachillerato. Textos E.P. Compañía Bibliográfica Española, Madrid. 4/46404 BN

Legorburu Igartua, Pedro y Barrutia Larrañaga, Gabino 1961: Geología: 2º curso. Ediciones S.M., Madrid. VC/4850/20 BN

Alvarado, Salustio 1962: Iniciación en las ciencias naturales: el organismo humano, los animales, las plantas, la Tierra y su historia. Madrid. 4/47709 BN

Legorburu Igartua, Pedro y Barrutia Larrañaga, Gabino 1963: Ciencias naturales. 5º año Bachillerato Superior. Ediciones S.M., Madrid. 4/54667 BN

Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio 1963: Ciencias naturales: tercer curso de bachillerato. ECIR, López Mezquida. Valencia. 4/49932 BN

Aldama Herrero, Ricardo 1964: Ciencias naturales: tercer curso de Bachillerato. Bosch, Barcelona. 4/56417 BN

Bustinza Lachiondo, Florencio y Mascaró Carrillo, Fernando 1964: Ciencias Naturales: tercer curso bachillerato. Summa Canales, Madrid. 4/55243 BN

Legorburu Igartua, Pedro y Barrutia Larrañaga, Gabino 1964: Ciencias naturales. 5º año Bachillerato Superior. Ediciones S.M., Madrid. 4/56411 BN

Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio 1964: Ciencias naturales: tercer curso de bachillerato. ECIR, López Mezquida. Valencia. 4/53789 BN

Bruño 1965: Ciencias naturales: quinto curso de Bachillerato. Bruño, Madrid. 4/61415 BN

Esteve Chueca, Fernando 1965: Ciencias naturales: quinto curso. Segunda edición. Marfil. Alicante. LT 3204 BN

Lafarga Castells, Luis 1965: Ciencias Naturales. Tercer curso. Librería General. Zaragoza. 4/58585 BN

Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio 1965: Ciencias naturales: tercer curso de bachillerato. ECIR, López Mezquida. Valencia. 4/59947 BN

Bruño 1966a: Ciencias naturales. Observación de la naturaleza. Para los cursos primero y segundo de Bachillerato. Bruño, Madrid. 4/64224 BN

Bruño 1966b: Ciencias naturales: quinto curso de Bachillerato. Bruño, Madrid. 4/65075 BN

Bustinza Lachiondo, Florencio y Mascaró Carrillo, Fernando 1966: Ciencias Naturales: tercer curso bachillerato. Summa, Madrid. 4/64703 BN

Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio 1966: Ciencias naturales: tercer curso de bachillerato. ECIR, López Mezquida. Valencia. 4/64127 BN

Bruño 1967: Ciencias naturales: tercer curso de bachillerato. Bruño, Madrid. 4/69634 BN

Edelvives, 1967: Ciencias naturales: tercer curso. Editorial Luis Vives. Zaragoza. LT 3349 MANES

Garcerá, Fausto 1967a: Ciencias naturales: tercer año de bachillerato. Textos E.P. Compañía Bibliográfica Española, Madrid. 4/70977 BN

Garcerá, Fausto 1967b: Ciencias naturales: quinto año de bachillerato. Textos E.P. Compañía Bibliográfica Española, Madrid. 4/69317 BN

Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio 1967: Ciencias naturales: tercer curso de bachillerato. ECIR, López Mezquida. Valencia. 4/68955 BN

Programas de asignatura

Edelvives 1954: Programa de Ciencias Naturales. Segundo curso. Editorial Luis Vives. Zaragoza. LT 1597 MANES

1968 – 1976

Alvarado, Salustio 1968: Ciencias naturales. Segundo curso. Ediciones S. Alvarado, Madrid. VC/7077/11 BN

Bruño 1968: Ciencias naturales: tercer curso de bachillerato. Bruño, Madrid. 4/77519 BN

Bustinza Lachiondo, Florencio y Mascaró Carrillo, Fernando 1968: Ciencias Naturales: tercer curso bachillerato. Summa, Madrid. 4/72244 BN

Castañeda, José María 1968: Ciencias naturales: ejercicios gráficos y cuestiones. Segundo curso de bachillerato. Ediciones Liber, Ondarroa (Vizcaya). VC/7493/11 BN

Edelvives, 1968: Ciencias Naturales 2. Editorial Luis Vives, Zaragoza. 4/78090 BN

González Guerrero, Joaquín y Legorburu Igartua, Pedro 1968: Ciencias naturales: 2º anatomía y geología. Ediciones S.M., Madrid. 4/76953 BN

Lafarga Castells, Luis 1968a: Ciencias Naturales. Segundo curso. Librería General. Zaragoza. 4/78311 BN

Lafarga Castells, Luis 1968b: Ciencias Naturales. Tercer curso. Librería General. Zaragoza. 4/77468 BN

Verdú Paya, Rafael y López Mezquida, Emilio 1968: Ciencias naturales: tercer curso de bachillerato. ECIR, López Mezquida. Valencia. 4/75376 BN

Edelvives, 1969: Ciencias naturales: quinto curso. Editorial Luis Vives, Zaragoza. LT 3541 MANES

González Guerrero, Joaquín y Legorburu Igartua, Pedro 1969: Ciencias naturales: 2º anatomía y geología. Ediciones S.M., Madrid. 4/81296 BN

Alvarado, Salustio 1970: Ciencias naturales. Segundo curso. Tercera edición refundida. Ediciones S. Alvarado, Madrid. 4/89348 BN

González Guerrero, Joaquín y Legorburu Igartua, Pedro 1970: Ciencias naturales: 2º anatomía y geología. Ediciones S.M., Madrid. 4/90762 BN

González Guerrero, Joaquín y Legorburu Igartua, Pedro 1971: Ciencias naturales: 2º anatomía y geología. Ediciones S.M., Madrid. J1/1559 BN

Alvarado, Salustio 1973: Ciencias naturales. Quinto curso del Bachillerato. Decimotercera edición. Artes Gráficas y Editores, S. A. Madrid. J1/6406 BN

Arbosa Salazar, Joan Antonio y Nogueira Pozas, Pedro 1975: Ciencias naturales: 1º Bachillerato. S.M., Madrid. J1/8189 BN

Asensio, Carlos (coord.) 1975: Ciencias Naturales: Primero de BUP. Santillana, Madrid. J1/8213 BN

Dualde Pérez, Vicente y Lillo Bevia José 1975: Ciencias naturales. 1 Bachillerato Unificado Polivalente. E. López Mezquida editor, Valencia. J1/8427 BN

Fernández-Galiano, Dimas y Ramírez Sánchez Rubio, Enrique 1975: Ciencias Naturales. Primero. Anaya, Madrid. LTM 0594 MANES

Gómez-Menor Guerrero, Juan María 1975: Ciencias Naturales. Primer curso de Bachillerato. Compañía Bibliográfica Española, Madrid. J1/8254 BN

Llerena Rodríguez, Antonio; del Castillo Jiménez, María Luisa y Fernández Delgado, José Manuel 1975: Ecos: Ciencias Naturales Primer curso del Bachillerato Unificado Polivalente. Editorial Vicens Vives, Barcelona. J1/8356 BN

Vives Codina, José y Guarch, Rosa Ma. Santa Eulalia 1975: Ciencias Naturales: Primer Curso Bachillerato Unificado Polivalente. Bosch, Barcelona. J1/12198 BN

Alvira Alvira, Tomás y García Velázquez, Álvaro 1976: Ciencias Naturales. Primer curso de Bachillerato. Segunda edición. Editorial Magisterio Español, Madrid. J1/9477 BN

Asensio, Carlos (coord.) 1976: Ciencias Naturales: Primero de BUP. Santillana, Madrid. J1/9397 BN

Dualde Pérez, Vicente y Lillo Bevia José 1976: Ciencias naturales. 1 Bachillerato Unificado Polivalente. E. López Mezquida editor, Valencia. J1/9455 BN

Esteve Chueca, Fernando 1976: Ciencias naturales: primer curso de Bachillerato. Marfil. Alicante. LT 0546 MANES

Gejo Pérez, Trinidad y Balcázar Piñal, José Luis 1976: Ciencias de la Naturaleza. Bachillerato Unificado y Polivalente. Primer curso. Editorial Miñón, Valladolid. J1/9371 BN

Martínez Méndez, F.; Marina, M.; Plana, A.; Puig, R. y Villalbí, R.M. 1976: Ciencias naturales: 1er curso de B.U.P. Teide, Barcelona. LTM 0604 MANES

APÉNDICE III

Relación de autores y méritos profesionales publicitados en MH

Autores MH	Méritos profesionales	Serie
Aguado Bleye, Pedro	Correspondiente de la Real Academia de la Historia, Catedrático del Instituto Alfonso XIII de Bilbao	6 7 8
Alfaro, Manuel Ibo	Regente y Bachiller en Filosofía, miembro de las Academias de los Quires y de los Arcades en Roma, de la de Mont-Real en Toulouse, del consejo supremo de los caballeros hospitalarios, caballero de la real, militar y pontificia orden del santo sepulcro	2 3 4 6
Alix, Antonio	Catedrático propietario de Historia en el Instituto de Murcia	1
Altamira y Crevea, Rafael	Catedrático de la Universidad de Oviedo; Correspondiente de la Real Academia de la Historia, de la Sociedad geográfica de Lisboa, del Instituto de Coimbra, de la Massachusetts Historical Society, Fellow honorario de la Royal Society of Literature de Londres, de la Hispanic Society of America, Profesor Honorario de la Universidad de Santiago de Chile	6
Anchoriz, José María	Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Zaragoza	1
Andrés Zapatero, Santiago	No hace constar ninguno	9
Apalategui, Francisco	Jesuita. Licenciado en Historia	7
Arenas López, Anselmo	Catedrático de Historia en el Instituto de Badajoz	4
Arenaza Lasagabaster, J. J.	Licenciado en Filosofía y Letras	10 11
Arévalo Cárdenas, Juan	Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto "Padre Isla" de León	9 10 11
Arranz Velarde, Fernando	No hace constar ninguno Catedrático Instituto Lopé de Vega de Madrid	6 7 8 9 10
Artero y González, Juan de la Gloria	Catedrático de Historia en la Universidad de Granada. Catedrático de la Universidad de Barcelona y Académico Correspondiente de la de la Historia	4 5 9
Asían Peña, José Luis	Catedrático en el Instituto Balmes de Barcelona	9 10
Baena Ibáñez, José	Doctor en Filosofía y Letras. Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Zaragoza	4
Ballester Castell, Rafael	Correspondiente de la Real Academia de la Historia y miembro de la de Buenas Letras de Barcelona, Catedrático en el Instituto de Gerona, Catedrático en el Instituto de Valladolid	6 7 8 9
Ballester Escalas, Rafael	Licenciado en Filosofía y Letras	9
Ballesteros Gaibrois, Manuel	Catedrático de Universidad	9
Barnés y Tomas, Francisco José	Catedrático de Historia Universal en la Universidad de Sevilla	4
Bellver y Checa, Ángel	Doctor Graduado en Filosofía y Letras; Licenciado en la misma Facultad con Premio Extraordinario en la Universidad Central; Catedrático Numerario de Geografía e Historia por oposición en el Instituto General y Técnico de Guipúzcoa	6
Beltrán y Rozpide, Ricardo	Doctor en Filosofía y Letras; de la Real Academia de la Historia	4 5 6
Bermejo de la Rica, Antonio	Catedrático por oposición de Geografía e Historia en los Institutos de Segovia, Almería, Baeza y Ávila. Catedrático del	8 9

Autores MH	Méritos profesionales	Serie
	Instituto "Isabel la Católica" de Madrid	
Blánquez Fraile, Agustín	Cuerpo facultativo de Archiveros-Bibliotecarios. Profesor del Instituto Nacional de Valencia	7 8 9
Blasco Cea, Juan	No hace constar ninguno	11
Boix i Ricarte, Vicente	Director del Instituto de segunda enseñanza y cronista de Valencia	3
Caballero Rubio, Andrés	No hace constar ninguno	8
Cañizo y Miranda, Juan del	Licenciado en las Facultades de Teología, Filosofía y Letras, Medicina, Catedrático de Historia por oposición en el Instituto Provincial de Segovia	4 5
Cardenal de Iracheta, Manuel	Profesor	9
Cascant Navarro, Vicente	Catedrático del Instituto Nacional de Enseñanza Media Columeta de Cádiz	
Castellanos de Losada, Basilio Sebastián	No hace constar ninguno	2
Castro Álava, José Ramón	No hace constar ninguno	9
Castro y Pajares, Fernando de	Presbítero, Doctor. Catedrático de Historia General de la Universidad de Madrid	1 2 3
Cereceda, Feliciano	Profesor de la asignatura en el colegio del Apóstol Santiago de Vigo	9
Cervera Torres, Carmen	Maestra y Profesora auxiliar de la Escuela Normal de maestros de Valencia. Profesora de Sordomudos y ciegos	4 5
Cervilla y Soler, Miguel de	Capitán graduado Teniente, profesor del Colegio de Infantería	2
Chao, Eduardo	No hace constar ninguno	1
Colchero Arrubarrena, Virgilio	Catedrático de Geografía y de Historia en el Instituto de Cuenca. Catedrático de Geografía y de Historia en el Instituto de Segovia	7 8
Colchero y Grande, Virgilio	Profesor Auxiliar del Instituto de San Isidro de Madrid	7 8
Comas de Montáñez, María	Doctora en Filosofía y Letras. Catedrática del Instituto Maragall de Barcelona	10 11
Cordero, José	Profesor del Instituto de Valladolid	7
Cortada y Sala, Juan	Abogado, individuo de la Real Academia de la Historia y de muchas otras corporaciones literarias, Caballero de la real y distinguida Orden de Carlos III. Catedrático y Director del Instituto de Barcelona	1 3
Cosin, Melquiades Julio	No hace constar ninguno	7
Cruz Roman, Natalio	Catedrático	11
Defis y Aleger, José	Licenciado en derecho civil y canónico, en Filosofía y letras. Catedrático de Geografía e Historia en el instituto de Manresa	5
del Arco y Muñoz, Luis	Catedrático numerario de la asignatura, por oposición, en el Instituto Nacional de 2ª Enseñanza de Tarragona; correspondiente de la Real Academia de la Historia; individuo por oposición, supernumerario del Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos	6 7
Díaz Carmona, Francisco	Catedrático numerario de Geografía e Historia en el Instituto de Córdoba; Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto Provincial de Granada	4 5 6
Dn. F.C.	No hace constar ninguno	1
Doportó y Uncilla, Severiano	Catedrático Numerario Teruel	5

Autores MH	Méritos profesionales	Serie
Escosura, Jerónimo de la	No hace constar ninguno	1
España Lledó, José	Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Castellón de la Plana	3
Espejo de Hinojosa, Ricardo	Catedrático numerario por oposición de Economía Política y Legislación mercantil de la Escuela superior de comercio de Gijón, en la actualidad de la de Altos Estudios mercantiles de Barcelona, Exdirector y exvicedirector de las escuelas de comercio de Oviedo y Valencia respectivamente, Doctor en Derecho, Profesor Mercantil, y maestro de primera enseñanza, autor premiado en juegos florales y concursos literarios y científicos, entre otras de las provincias de Málaga, Valladolid, Granada, Cádiz y Córdoba, Abogado de los ilustres colegios de Valencia y Barcelona	6 7 8 9
Esteban y Gómez, José	Doctor en Filosofía y Letras, Catedrático numerario, nombrado por concurso, de Geografía é Historia en el Instituto de Canarias, Catedrático numerario de Geografía e Historia en el Instituto del Cardenal Cisneros	6
Fernández Amador de los Ríos, Juan	Doctor en Derecho y Filosofía y Letras. Catedrático de Historia en el Instituto General y Técnico de Zaragoza y Correspondiente de la Real Academia de la Historia	6 7 8
Fernández García, Antonio	Catedrático de Geografía e Historia en el INEM "Lope de Vega" de Madrid	11
Fernández Sánchez, José María	Catedrático de la asignatura en la Universidad literaria de Santiago	3
Flórez, José María	No hace constar ninguno	2
Fornes y Bou, Antonio	No hace constar ninguno	4
Fornes y Bou, Herminio	No hace constar ninguno	4
García Naranjo, Joaquín	Catedrático numerario por oposición de Rudimentos de Derecho, Legislación mercantil española e Historia de España en la escuela profesional de comercio de Cádiz; excatedrático de la escuela de comercio de Santa Cruz de Tenerife, exprofesor auxiliar de la universidad literaria de Sevilla, y del Instituto general y técnico y de la escuela de comercio de la misma capital, Doctor en la Facultad de Filosofía y Letras con premio extraordinario, Licenciado en Derecho, Profesor mercantil, maestro normal, miembro Associé de l'institut social de l'enseignement de París, Socio de mérito de varias corporaciones científicas, y Abogado de los ilustres colegios de Sevilla y Cádiz. Presidente de la sección de Cádiz, del Real Centro de Estudios Históricos de Andalucía. Vocal propietario del Tribunal Provincial de lo contencioso administrativo de la audiencia de Cádiz. Profesional de comercio de Sevilla. Académico de la Academia Hispano-Americana de Ciencias y Artes de Cádiz. Miembro del Instituto Ibero-americano de Derecho y Legislación de Barcelona. Ex- concejal, ex-Diputado Provincial.	6 7 8 9
Gaite y Núñez, Joaquín	Licenciado en Medicina y en Ciencias, Regente de 2ª clase en las asignaturas de Geografía e Historia, Individuo correspondiente de la Real Academia de la Historia, Director y Catedrático Numerario de dichas asignaturas en el Instituto de Orense	3
García y García, Simón	Profesor de Historia, Catedrático y Ex-Director en el Instituto de Murcia, Doctor en la Facultad de Filosofía y Letras, Licenciado en la de Derecho Civil y Canónico, Académico Correspondiente de la Real Academia de la Historia, Premiado por servicios prestados á la Enseñanza	3
García Prado, Justiniano	Catedrático de Instituto	9
Gastaminza Ibarbur, F.	Licenciado en Filosofía y Letras	10 11
Gómez, Santiago	Presbítero	1

Autores MH	Méritos profesionales	Serie
Gómez, Saturnino	Presbítero	1
Gómez Ranera, Alejandro	No hace constar ninguno	1 2 3
Góngora y Martínez, Manuel	Catedrático de Historia Universal y Decano de la Facultad de Filosofía y Letras en la Universidad de Granada	3 4
Grima Reig, Juan M.	Catedrático del Instituto Nacional de Enseñanza Media Padre Eduardo Vitoria de Alcoy	10
	Catedrático de Geografía e Historia del Instituto Nacional de Enseñanza Media de Sagunto. Catedrático Numerario de Geografía e Historia del Instituto Luis Vives de Valencia	11
Guri Villar, Alberto	Catedrático de Geografía e Historia	11
Igual, José María	Catedrático del Instituto Cardenal Cisneros	9
Iriarte, Tomás	No hace constar ninguno	4
Izquierdo Ceacero, Pedro	No hace constar ninguno	4
Izquierdo Croselles, Joaquín	No hace constar ninguno	8 9
Izquierdo Croselles, Juan	No hace constar ninguno	8 9
Jaén, Antonio	No hace constar ninguno	6 7 8
Jiménez de Bentrrosa, Modesto	Catedrático de Historia en el Instituto Nacional "Luis Vives" de Valencia	6 8
Lafuente Vidal, José	Catedrático de Historia en el Instituto de Salamanca, Correspondiente de la Real Academia de la Historia, Profesor del Instituto de Alicante	6 7
Laita y Moya, Mariano	Catedrático por oposición de Geografía e Historia en el Instituto de Bilbao	4 5
Laplana y Ciria, Luis	Catedrático de Historia en el Instituto de Zaragoza, de Latín en el del Cardenal Cisneros de Madrid, Doctor en Filosofía y Letras, Licenciado en Derecho e individuo correspondiente de la Real Academia de la Historia	4 6
Levi-Alvarès, David-Eugène	Caballero de la Legión de Honor; profesor de literatura y de historia, miembro de la Academia de las ciencias de Burdeos, del Instituto Histórico, de la Sociedad Gramatical	1
Lista y Aragón, Alberto	No hace constar ninguno	1
Llopis Llombart, María Ángeles	Catedrática del Instituto Nacional de Enseñanza Media de Valencia	11
Llorens Serrano, Monserrat	Catedrática de Geografía e Historia del Instituto Experimental "Joanot Martorell" de Esplugas de Llobregat	11
Lojendio, Juan	de la compañía de Jesús, Profesor de la Asignatura en el Colegio de Estudios Superiores de Deusto	6
López de Amarante, José	Catedrático de Geografía e Historia	3
López Lafuente, Enrique	Profesor	9
Machiandarena y Celaya, Rufino	Catedrático Numerario de Geografía e Historia en el Instituto provincial de Guipúzcoa	4
Martín de la Calle, Marcos	Catedrático por oposición de Historia. Catedrático del Instituto de Barcelona	5 6 8
Martínez Añibarro y Rives, José Manuel	Licenciado en la Facultad de Filosofía y Letras, Oficial bibliotecario de la Provincia de Burgos, y Profesor sustituto de las asignaturas de Geografía, Historia Universal e Historia de España en el Instituto provincial de segunda enseñanza de la misma	3
Martínez Ramírez, Martiniano	Presbítero del Cuerpo Facultativo de Archivos, Bibliotecas y Museos, y de la Facultad de Filosofía y Letras	5
Medina, Valentín	No hace constar ninguno	9

Autores MH	Méritos profesionales	Serie
Mejía y Ortiz, José	Teniente Coronel Comandante del ejército y Capitán subdirector del Colegio de Carabineros jóvenes	3
Merelo, Manuel	Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto provincial de primera clase del Noviciado. Doctor en Ciencias, Licenciado en Derecho Civil y Canónico; Abogado del Ilustre Colegio de Madrid; Director de Caminos vecinales y Canales de riego; antiguo Catedrático de Matemáticas en los Institutos de Jaén, Teruel, Lérida y Ciudad Real; de Física, Química é Historia Natural (electo), en el de Málaga; de Geografía e Historia, en el de Zaragoza; de la misma asignatura (separado y repuesto) actualmente en el del Cardenal Cisneros; Miembro fundador de la Sociedad de Geografía; Vicepresidente de la de Geografía Comercial de Madrid; ex Consejero de Instrucción pública; Académico Profesor de la de Jurisprudencia y Legislación	2 3 4 5
Merry Colón, Manuel	Catedrático Numerario de Historia Crítica de España en la Universidad Literaria de Sevilla e individuo correspondiente de la Real Academia de la Historia	5
Merry Villalba, Antonio	Licenciado en derecho civil y canónico	5
Michelet, Jules	No hace constar ninguno	1
Mingote y Tarazona, Policarpo	Catedrático Numerario por Oposición, Correspondiente de la Real Academia de la Historia, Profesor Honorario del Real Colegio de S. Lorenzo del Escorial	3 4
Molina Fernández Moreno, Isidro de	Licenciado en derecho civil y canónico y Filosofía y Letras, Catedrático Supernumerario de la Sección de Letras del Instituto de Cuenca y Numerario electo de Retórica y Poética del de Casariego de Tapia, Secretario de la excma. Diputación Provincial de Cuenca	4
Moliner Ruiz, Matilde	No hace constar ninguno	11
Monreal y Ascaso, Bernardo	Doctor en Filosofía y Letras, Catedrático de Geografía e Historia, Comendador de la Real Orden Americana de Isabel la Católica, Individuo correspondiente de la Academia de la Historia, Numerario de las Sociedades Geográficas de Madrid y París, Abogado del ilustre colegio de Madrid, Académico de la Matritense de Jurisprudencia y Legislación, y miembro de otras sociedades científicas y literarias	3 4
Montes Díaz, Rafael	Catedrático de Historia en el Instituto de Tarragona. Doctor en Filosofía y Letras. Licenciado en Derecho y Catedrático de la Asignatura en el Instituto de Granada	6 7 8
Montilla y Benítez, Rafael	Catedrático por oposición de Geografía e Historia en el Instituto Padre Suárez de Granada	9
Moreno Espinosa, Alfonso	Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Cádiz	3 4 5 6
Morote Chapa, Francisco	Catedrático	11
Moya, Sergio de	Doctor en Sagrada Teología. Director y Catedrático del Instituto vizcaíno	2
Muro y López Salgado, José	Catedrático, por oposición, de esta asignatura en el Instituto del Cardenal Cisneros	5 6
Naval y Ayerve, Francisco	Misionero de la Congregación de Hijos del Inmaculado Corazón de María, Socio correspondiente de la Real Academia de la Historia, y de BBAA de San Fernando, de la Asociación Artístico-Arqueológica de Barcelona, Vocal de la Comisión Pontificia de Arqueología Sacra	6 7
Orodea e Ibarra, Eduardo	Catedrático de Geografía é Historia en el Instituto de Vitoria, Catedrático de la Universidad de Valladolid, Académico correspondiente de Historia y de número de la Real Academia de Bellas Artes de Valladolid	2 3 4
Orodea e Ibarra, José María	Doctor, Catedrático, por oposición, de Geografía e Historia del Instituto de Santander, Licenciado en Derecho Civil y	4

Autores MH	Méritos profesionales	Serie
Ortega Canadell, Rosa	Canónico, Académico correspondiente de la Historia Catedrática del Instituto Nacional de Educación Media de Soria. Catedrática de Geografía e Historia en el INEM "Jaime Balmes" de Barcelona	11
Ortega Rubio, Juan	Doctor, Catedrático, por oposición, de Historia en la Universidad de Valladolid, correspondiente de la Academia de la Historia y Académico de Número de la de Bellas Artes de Valladolid, Licenciado en Derecho Civil y Canónico. Catedrático de la Universidad de Madrid; Catedrático de la Universidad de Murcia	3 4 5 6
Palacio, Patricio	Doctor en Jurisprudencia y Catedrático en Geografía e Historia	2
Palacios y Rodríguez, Joaquín de	Doctor, Caballero Comendador de las Reales y Distinguidas órdenes española de Carlos III y Americana de Isabel la Católica, Director y Catedrático, por oposición, de Geografía e Historia en el Instituto Provincial de Segunda enseñanza de Sevilla, Socio de Número de la Academia de Buenas Letras de la misma	3
Palanco Romero, José	Catedrático en la Universidad de Granada	6 7
Paluzié, Esteban	Socio correspondiente de la Real Academia de la Historia	4
Pedrayo Valencia, Manuel	Catedrático de Historia en la Universidad Central	3
Pellejero Soteras, Cristóbal	Catedrático del Instituto de Pamplona. Abogado	7 9
Pérez Bustamante, Ciriaco	Decano de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Santiago de Compostela. Catedrático de Historia en la Universidad de Madrid. Miembro de la RAH. Rector de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo	8 9 10
Pérez López, Juan	Doctor en Filosofía y Letras, Licenciado en Derecho Civil y Canónico y Catedrático numerario de Geografía e Historia en el Instituto Provincial de Sevilla; Individuo de número de la Real Academia Sevillana de Buenas Letras, Comendador de la Real Orden Civil de Alfonso XII	4 5 6
Picatoste, Felipe	No hace constar ninguno	4 5 6
Porta, Pascual	Licenciado en Jurisprudencia y en la Facultad de Filosofía y Letras	2 3
Puiggarí, José	Socio correspondiente de la Real Academia de la Historia	4
Ramírez y González, Remigio	Catedrático de Historia en el Instituto de San Isidro, Caballero de la Real Orden de Isabel la Católica, Doctor en las Facultades de Teología y de Filosofía y Letras, Abogado del Ilustre Colegio de Madrid, Ex-Catedrático de Teología en la Universidad de Santiago y de Filosofía y Letras en la Central	3 4
Ramos, Demetrio	Catedrático	10
Rato y Hevia, Hermenegildo	Teniente Coronel	3
Rendu, Ambroise	No hace constar ninguno	1
Retortillo y Torno, Alfonso	Doctor en Filosofía y Letras; Doctor en Derecho; Maestro Normal; Profesor Numerario, por oposición también, de Literatura en el Instituto de Badajoz; Profesor auxiliar, por concurso, en la Facultad de derecho de la Universidad Central; Profesor Supernumerario de la Escuela Superior del Magisterio; Académico Profesor de la Real de Jurisprudencia y Legislación, miembro de la Academia de Mont-Real de Toulouse, Correspondiente de la Academia Nacional de la Historia de Columbia	6
Rivera, Joaquín Federico de la	Doctor en Derecho y Catedrático Propietario de Historia en la Universidad de Valladolid. Profesor de Historia en Valladolid	1 2

Autores MH	Méritos profesionales	Serie
Roa Rodríguez, Manuel	No hace constar ninguno	11
Rodríguez, Joaquín	Presbítero	1
Roig Obiols, Juan	Catedrático del Instituto Nacional de Educación Media Juan Boscán de Barcelona. Catedrático de Geografía e Historia en el INEM "Menéndez Pelayo" de Barcelona	11
Rubió y Ors, Joaquín	Catedrático de Historia en la Universidad de Barcelona	3
Rumeu de Armas, Antonio	Catedrático	10 11
Ruiz Amado, Ramón	Reverendo Padre. Jesuita	6 7 8 9
Sales y Ferré, Manuel	Catedrático de Sociología en la Universidad Central	6
Salom Costa, Julio	Catedrático numerario de Geografía e Historia del Instituto San Vicente Ferrer de Valencia	11
Sancho Corbacho, Heliodoro	No hace constar ninguno	8
San Román y Maldonado, Teodoro	Doctor en Filosofía y Letras, Licenciado en Derecho Civil y Canónico, Maestro normal de 1ª enseñanza, Correspondiente de la Real Academia de la Historia, Catedrático, dos veces nombrado por oposición, de Geografía e Historia y Director del Instituto de Toledo	6
Sánchez Aranda, Fermina	Doctora en Filosofía y Letras, sección Historia	9
Sánchez Casado, Félix	Catedrático de Historia en el Instituto Cardenal Cisneros y en el de San Isidro. Individuo del Real Consejo de Instrucción Pública	4 5 6
Santamaría Aránz, Álvaro	Catedrático	9 10 11
Sanz Bremón, José	Catedrático por oposición de Geografía e Historia en el Instituto de Castellón de la Plana y abogado del Ilustre Colegio de Valencia, Correspondiente de la Real Academia de la Historia	4
Saz y Berrío, Bernardo del	Catedrático de Historia en el Instituto de Palencia	3
Senante Llaudes, Emilio	Catedrático numerario de Historia y Director del Instituto de Alicante	5 6
Serrano Puente, Vicente	Catedrático del Instituto de León. Correspondiente de la RAH y de la Real Sociedad Geográfica	8 9
Silvela, Manuel	No hace constar ninguno	1
Sobrequés i Vidal, Santiago	Catedrático de Enseñanza media	9 11
Sosa, Luis de	Catedrático de la Universidad de Sevilla	9
Soto y Pedreño, Enrique	No hace constar ninguno	3
Tárrega, Juan Carmelo	Abogado de los tribunales del Reino y profesor de Geografía e Historia	2
Tejado Fernández, Manuel	Catedrático Escuela Profesional de Comercio de Zaragoza	10
Tormo Cervino, Juan	Catedrático Numerario de Geografía e Historia	10 11
Tortajada Pérez, José	Catedrático de Instituto	10 11
Valero y Castells, Blas	Doctor en Filosofía y Letras; Licenciado y Doctor Graduado en Ciencias; Catedrático Numerario que fue de dicha asignatura, por oposición, en los institutos de Reus, Ávila, Cuenca y Tarragona; Correspondiente de la Real Academia de la Historia	6
Velasco y Goñi, Eduardo	Catedrático Numerario de Geografía e Historia en el Instituto General y Técnico de Vitoria	4 6

Autores MH	MÉRITOS PROFESIONALES	Serie
Verdejo Páez, Francisco	Catedrático de Geografía de la Universidad de Madrid, Socio de la Academia de Ciencias Naturales. Comendador de la Real y Distinguida Orden Española de Carlos III; Profesor jubilado de Geografía e Historia del Instituto de Noviciado; Catedrático que fue de Geografía de la Facultad de Filosofía de la Universidad Central; de Matemáticas puras y mixtas en los Estudios de San Isidro y en la primitiva universidad de Madrid; de Fortificación y topografía en la Real Academia de Cadetes de Guardias Españoles; Socio de la antigua Academia de Ciencias Naturales de esta Corte	1 2
Vergara y Martín, Gabriel María	Catedrático por oposición de Geografía e Historia en el Instituto de Guadalajara; Correspondiente de la Real Academia de la Historia y de la de Bellas Artes de San Fernando y de otras corporaciones científicas y literarias nacionales y extranjeras	5 6 7 8
Vicens Vives, Jaime	Doctor	9 11
Vidal y Domingo, Antonio	Licenciado en Filosofía y Letras, Catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Huesca	3 4
Yela Utrilla, Juan	Catedrático del Instituto de Lérida. Director de la Escuela Normal de Lérida. Doctor en Ciencias	7
Yus, Mariano	No hace constar ninguno	11
Zabala Urdaniz, Manuel	Doctor en las Facultades de Filosofía y Letras y Derecho civil y Canónico, Catedrático Numerario por oposición de Geografía e Historia en el Instituto de Valencia y actualmente en el de San Isidro de Madrid; Socio honorario de la Asociación del Magisterio Valenciano, y del Ateneo Mercantil, Socio del Ateneo Científico Literario y Artístico de Valencia y Presidente de la sección de Ciencias Sociales del mismo; Vocal de la Junta directiva de la Sociedad Geográfica de Madrid	4 5 6 7

APÉNDICE IV

Relación de autores y méritos profesionales en MHN

Autores MHN	Méritos profesionales	Serie
Alabart Ballesteros, Luis	Maestro Nacional del grupo escolar <i>Baixeras</i> de Barcelona	7
Albiñana, José	Doctor en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza, y en Ciencias Naturales en la Universidad Central; Miembro de la Real Sociedad Económica Aragonesa de amigos del País, de la española de Historia Natural, y de otras corporaciones científicas y literarias; Catedrático de Historia natural por oposición en el Instituto de Lérida	4 5
Aldama Herrero, Ricardo	No hace constar ninguno	10
Alvarado Fernández, Salustio	Doctor en Ciencias Naturales. Catedrático de Historia Natural y de Biología y Geología en el Instituto de Tarragona. Catedrático de la Universidad de Madrid. Excatedrático de Instituto Catedrático de Fisiología animal y de Biología general en la Universidad de Madrid. Director del Instituto José Acosta de Zaragoza (CSIC). Catedrático emérito de la Universidad Complutense de Madrid	7 8 9 10 11
Álvarez Lóez, Enrique	Catedrático de Ciencias Naturales en el Instituto Cervantes de Madrid	9
Alvira Alvira, Tomás	Catedrático del Instituto Nacional de Bachillerato "Ramiro de Maetzu"	11
Arbosa Salazar, Joan Antonio	Licenciado en Ciencias Biológicas	11
Arévalo Carretero, Celso	Ex-encargado de cursos prácticos de la Universidad Central, Ex-pensionado en la Estación Biológica marítima de Santander, Ex-auxiliar, por oposición, en las Facultades de Ciencias de las Universidades de Zaragoza y Salamanca, Excatedrático, por oposición, del Instituto general y técnico de Valencia, Director del laboratorio de Hidrología española (Jefe de Sección del Museo Nacional de Ciencias Naturales), Doctor en Ciencias Naturales, Catedrático en el Instituto del Cardenal Cisneros,	6 7
Asensio Carlos	Catedrático de Enzimología de la UAM	11
Balcázar Piñal, José Luis	Doctor	11
Barrutia Larrañaga, Gabino	Profesor en el Colegio del Pilar de Madrid	10
Blanco Juste, Rafael	Doctor en ciencias, Maestro superior, excatedrático por oposición de Historia Natural en varios Institutos, exayudante conservador por oposición del Museo de Historia Natural y Profesor numerario por oposición de la Escuela Superior de Maestros de Madrid	6
Bolivar, Ignacio	Catedrático en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central y en el Museo de Ciencias Naturales; Profesor en la Institución libre de Enseñanza	4 5 6
Bota, Ignacio	Reverendo. Misionero Hijo del Corazón de María.	8
Bouchardat, Apollinaire	No hace constar ninguno	1
Bustanza Lachiondo, Florencio	Catedrático del Instituto Cardenal Cisneros, y de la Universidad de Madrid	10 11
Cabetas Loshuertos, Ángel	Catedrático del Instituto nacional de segunda enseñanza Ramón y Cajal de Huesca. Catedrático del Instituto nacional de	8 9

Autores MHN	Méritos profesionales	Serie
	enseñanza media Cervantes de Madrid	
Calderón, Salvador	Catedrático y Decano de la facultad de Ciencias en la Universidad de Sevilla, Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central, Individuo correspondiente de la R. Academia de Ciencias de Madrid y Profesor en la Institución Libre de Enseñanza	4 5 6
Cánovas y Cobeño, Francisco	Licenciado en medicina, cirugía y Ciencias naturales, Catedrático de Historia Natural del Instituto de Lorca, Individuo de la Sociedad Geológica de Francia, y de la Económica de Valencia	3
Casas y Abad, Serafín	Licenciado en medicina, cirugía y en ciencias naturales. Regente de primera clase en lengua griega. Sustituto por la Dirección General de Instrucción Pública de la asignatura de Nociones de Historia Natural en el Instituto provincial de 2ª clase de Huesca, Vocal de la Junta de Agricultura, Industria y Comercio de la misma capital. Catedrático de Historia Natural en el Instituto del Cardenal Cisneros	2 5
Castañeda, José María	No hace constar ninguno	11
Castillo Jiménez, María Luisa del	Licenciada en ciencias biológicas	11
Caustier, E.	Profesor en los Liceos San Luis y Enrique IV	6
Cazurro y Ruiz, Manuel	Catedrático de Historia Natural en el Instituto de Gerona, Catedrático del Instituto general y técnico de Barcelona	5 6
Cendrero Curiel, Orestes	Ex-encargado de los cursos prácticos de organografía y fisiología comparadas en la Facultad de ciencias de la Universidad de Madrid. Ex-pensionado por el Museo Nacional de Ciencias Naturales y Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones en la estación de Biología Marina de Santander. Individuo de la Comisión Exploradora de las costas del Norte de África, enviada por el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid y el Laboratorio Biológico Marítimo de Baleares. Correspondiente de la Sociedad Española de Higiene y de la Sociedad Mexicana de Biología. Ex-auxiliar de Mineralogía y Botánica y Zoología en la Universidad de Oviedo. Ex-catedrático, por oposición, de Historia Natural y Fisiología e Higiene en el Instituto Nacional de Segunda Enseñanza de Huelva. Y actualmente Catedrático, también por oposición, de dichas asignaturas en el Instituto Nacional de Segunda Enseñanza de Santander. Catedrático en el Instituto Nacional de Segunda enseñanza "Velázquez" de Madrid.	7 8
Comte, Aquiles	No hace constar ninguno	1
Corbella, Gabriel	Reverendo, Sacerdote de las Escuelas Pías, Profesor de Historia Natural y de Agricultura	4
Cuesta Urcelay, Juan	Doctor en ciencias naturales	9
Díaz de Arcaya, Manuel	Doctor en Ciencias Naturales y Catedrático numerario por oposición de Historia Natural en el Instituto de Zaragoza	5
Doyère, Louis-Michel-François	Doctor en ciencias y catedrático de Historia Natural en el Colegio Real de Enrique IV en París	1
Dualde Pérez, Vicente	Catedrático numerario de CCNN del Instituto "Benlliure" de Valencia	11
Esteve Chueca, Fernando	Catedrático de Ciencias Naturales del Instituto Nacional de Enseñanza Media de Las Palmas. Profesor agregado del CSIC	10 11
Faulín Ugarte, Fidel	Agustino de las misiones de Filipinas; Ex Director del Real Colegio del Escorial; y profesor que fue de Historia Natural en el mismo; Socio corresponsal de la Real Academia de Ciencias Físicas, Exactas y Naturales de Madrid	5 6
Fernández Delgado, José Manuel	Licenciado en ciencias geológicas	11
Fernández-Galiano, Dimas	No hace constar ninguno	11
Fernández Navarro, Lucas	Doctor en Ciencias Naturales. Ex-catedrático, por oposición, de varios institutos Nacionales de Segunda Enseñanza.	7

Autores MHN	Méritos profesionales	Serie
	Catedrático, también por oposición, de cristalografía, en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid. Catedrático por acumulación, de Mineralogía descriptiva en la misma. Jefe de la sección de Mineralogía del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Académico Numerario de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales	
Galdo, Manuel María José de	Doctor en ciencias y Catedrático propietario de esta asignatura en la Universidad de Madrid, Regente de primera clase en Ciencias, Licenciado en Medicina y Cirugía. Socio de la Económica de amigos del País de esta corte y Académico de Honor y Mérito de la de Esculapio. Socio de Mérito de la Academia Médica de Emulación de Santiago, y Miembro de la Sociedad Geológica de Francia. Doctor en Ciencias. Catedrático propietario en la Universidad Central, encargado de la asignatura de Mineralogía y nociones de Geología en la Facultad de Ciencias, Director que fue del Colegio Politécnico de Madrid, Individuo honorario del Colegio de Farmacéuticos de Madrid. Académico Corresponsal de la Real de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana, Miembro Corresponsal de la Sociedad de Ciencias de Lisboa, Socio Fundador de la Antropológica Española, y Honorario de la Antropológica de París	1 2 3 4
Garcerá, Fausto	Reverendo Padre	10
García Álvarez, Rafael	Doctor en Ciencias Naturales. Discípulo de la escuela normal de filosofía, catedrático de esta asignatura en el instituto de segunda enseñanza de la provincia de Granada, individuo de la Sociedad Antropológica española y de la Geológica de Francia	2 4
García de los Santos, Benito	Doctor en Medicina, Catedrático interino de Historia Natural en el Instituto de Segunda Enseñanza de Jaén y Catedrático del Instituto agregado a la Universidad de Barcelona, Socio corresponsal de la Academia de Esculapio, Socio-protector de la de Socorros-Mutuos de Alumnos Médico-Cirujanos, de Honor y Mérito de la Academia de Instrucción Primaria Elemental y Superior de Madrid y Vocal de la Comisión de Monumentos históricos, artísticos y literarios de la Provincia de Jaén	1 2
García Velázquez, Álvaro	Catedrático del Instituto Nacional de Bachillerato "Simancas" de Madrid	11
Gejo Pérez, Trinidad	Doctor	11
Gogorza y González, José	Catedrático por oposición de Historia Natural en el Instituto de Segunda Enseñanza de Salamanca	5
Gómez-Menor Guerrero, Juan María	Catedrático de CCNN del Instituto Nacional de Bachillerato "Ramiro de Maeztu" de Madrid	11
González Guerrero, Joaquín	Licenciado	11
Guarch, Rosa María Santa Eulalia	Profesor adjunto de Instituto	11
Hernández Pacheco, Eduardo	Catedrático de Geología de la Universidad Central	6
Hernando, María Isabel	Doctora en Geología y profesora de la UCM	11
Lafarga Castells, Luis	Catedrático de Ciencias Naturales del Instituto Nacional de Enseñanza Media Ramón y Cajal de Huesca	10 11
Legorburu Igartua, Pedro	Profesor en el Colegio del Pilar de Madrid. Profesor en el Escolasticado Marianista de Carabanchel Alto (Madrid)	10 11
Lillo Bevia, José	Catedrático numerario de CCNN del Instituto "Sorolla" de Valencia	11
Llerena Rodríguez, Antonio	Catedrático de CCNN del INEM "Arrahona" de Sabadell	11
López Mezquida, Emilio	Profesor de Instituto. Profesor adjunto de Ciencias Naturales	9 10 11
Luna Arenas, Feliciano	Catedrático del Instituto Beatriz Galindo de Madrid	9
Martínez de la Raga, Alejandro José	Doctor en Medicina y Cirugía, encargado de dicha asignatura en el Instituto de segunda enseñanza de Albacete	1

Autores MHN	Méritos profesionales	Serie
Martínez Méndez, Fernando	Catedrático de Instituto	11
Martínez Vigil, Ramón	Padre Reverendo de la Orden de Predicadores, Excatedrático de Historia Natural en la Real y Pontificia Universidad de Manila, Doctor en Filosofía y Teología, Individuo de varias sociedades científicas nacionales y extranjeras, y procurador general de su orden en Madrid	4
Martínez y Fernández-Castillo, A.	Catedrático del Instituto general y técnico de San Isidro de Madrid	6
Mascaró Carrillo, Fernando	Catedrático del Instituto Padre Suárez y Profesor adjunto de la Universidad de Granada	10 11
Milne-Edwards, H.	No hace constar ninguno	1
Mingarro, A.	Catedrático de Física y Química en el Instituto Cervantes de Madrid	9
Mir, Marina	Profesora de Instituto	11
Mir y Navarro, Manuel	Doctor, Catedrático por oposición de Historia Natural	5
Monlau y Sala, José	Doctor en Ciencias naturales, Catedrático de Historia natural en el Instituto de Barcelona, Socio de número de la Real Academia de ciencias naturales y Artes de la misma ciudad, caballero de la Real y distinguida Orden española de Carlos III	3
Montells y Nadal, Jacinto José	Catedrático de Historia Natural en el Instituto de la Universidad de Sevilla	2 3
Moreno Alcañiz, Emilio	Doctor en ciencias, catedrático del Instituto Nacional de Enseñanza Media Goya de Zaragoza	9
Nogueira Pozas, Pedro	Licenciado en Ciencias Biológicas	11
Pereda y Martínez, Sandalio de	Doctor en las Facultades de Ciencias y Medicina. Catedrático de dicha asignatura en el instituto de 1ª Clase de S. Isidro, vocal numerario de la Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales y de la de Medicina de Madrid	2 3
Pérez Mínguez, Luis	Doctor y Antiguo Catedrático de la Facultad de Ciencias de Oviedo, encargado en la actualidad de aquella asignatura en el Instituto Provincial de Valladolid. Catedrático de Historia Natural en el Instituto de Valladolid	3 4 5
Picatoste, Felipe	No hace constar ninguno	4
Pla Cargol, Joaquín	No hace constar ninguno	6 9
Plana, Assumpta	Profesora de ciencias	11
Portela, Isabel	Licenciada en Ciencias Biológicas	11
Puig, Ignacio	Subdirector del Observatorio del Ebro	8
Puig, Roser	Catedrático de Instituto	11
Pujiula, Jaime	Director del Laboratorio biológico de Sarriá. Académico de Número de la Real Academia de Medicina de Barcelona. Miembro Honorario del Instituto Médico Valenciano. Socio de la Asociación Internacional de Botánica; de la Sociedad Española de Historia Natural; de la Asociación Española para el progreso de las Ciencias; de la “Societat de Biología”, de la Sociedad Ibérica de Historia Natural, y de la Española de Biología	7
Quiroga, Francisco	Catedrático en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central y en el Museo de Ciencias Naturales; Profesor en la Institución Libre de Enseñanza	4 5
Ramírez Sánchez Rubio, Enrique	No hace constar ninguno	11
Ramos y Lafuente, Miguel	No hace constar ninguno	2 3

Autores MHN	Méritos profesionales	Serie
Ribera Gómez, Emilio	Doctor por premio extraordinario en Ciencias Naturales, y Catedrático de dicha asignatura en el Instituto provincial de Valencia, ex-Teniente agregado del Cuerpo de ingenieros militares y Socio de numerosas corporaciones científicas nacionales y extranjeras. Vicepresidente de Sección en el Congreso internacional de Educación de Chicago en 1893; autor de varios libros para enseñanza en España y América, Jefe administrativo del Museo de Ciencias Naturales de Madrid. Comendador de número de la Orden de Alfonso XII	3 4 5 6
Rico Jimeno, Tomás	Doctor graduado en ciencias naturales y Catedrático numerario por oposición de Historia Natural	5
Ríos y Ridal, Cándido	Catedrático Numerario por oposición de Historia Natural en el Instituto de Segunda Enseñanza de Santiago	5
Rojas, Joaquín	Catedrático del Instituto Alfonso VIII	10
Rubio, Elena	Licenciada en Ciencias Físicas	11
Rubio y Alberto, Demetrio Fidel	Profesor por oposición y Catedrático numerario de Historia Natural en el Instituto de San Isidro	5
Sáez, María José	Licenciada en Ciencias Biológicas y colaboradora del CSIC	11
San Miguel de la Cámara, Maximino	Doctor. Catedrático de Geografía física y Geología en la Universidad de Barcelona. Conservador del museo de CCNN de Barcelona, de las Academias de Ciencias de Madrid y Barcelona, del Comité Nacional de la Unión Internacional de Geofísica y Geodesia Catedrático de la Universidad de Madrid	7 8 9 10
Sánchez Casado, Félix	Catedrático del Instituto de San Isidro é individuo del Real Consejo de Instrucción Pública y de la Sociedad Científica de Bruselas	4 6
Serrano Fatigati, Enrique	Catedrático, Consejero del Superior de agricultura, industria y comercio. Académico de número de la Real de Bellas Artes de San Fernando. Presidente de la Sociedad española de excursionistas	5 6
Sotillo, Salustiano	Catedrático de Historia Natural en el Instituto universitario de Valencia	2 3
Suárez, Miguel A.	Licenciado en Ciencias Físicas y profesor de la UPM	11
Vallejo y Pando, Luis de	Doctor en Derecho Civil y Canónico, Doctor en Ciencias Naturales, Licenciado en Físicas, Catedrático Numerario de Historia Natural, y Fisiología e Higiene en el Instituto de Orense, del claustro de la Universidad de Salamanca, en la que fue profesor auxiliar, y jurado de exámenes de la Facultad de Ciencias, individuo de varias corporaciones científicas y literarias	4
Verdú Paya, Rafael	Catedrático del Instituto nacional de enseñanza media "Alfonso X El Sabio" de Murcia	9 10 11
Vila, Federico	Reverendo. Congregación del Corazón de María. Catedrático de la asignatura	8
Villabí, Rosa María	Catedrática de Instituto	11
Vives Codina, José	Catedrático de Instituto	11
Yáñez i Girona, Agustín	Catedrático de la Facultad de Ciencias Médicas de Barcelona	1
Ybarra Méndez, Rafael	Catedrático del Instituto nacional de segunda enseñanza Goya de Zaragoza. Catedrático del Instituto nacional de enseñanza media de Isabel la Católica de Madrid	8 9

APÉNDICE V

Índices de visibilidad de los investigadores citados en MH

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Abendroth, Ernst Robert (activo en 1868, 1874) Biólogo					0,00	0,60						0,69
Abensour, León (1889-19?) Historiador. Geógrafo								0,00				0,00
Adams, L. H. (1887-1969) Físico. Químico								0,00				0,00
Agassiz, Louis (1807-1873) Geólogo. Paleontólogo							0,00	0,00				0,30
Aguado Bleye, Pedro (1884-1953) Catedrático Historia en Instituto. Historiador								0,00				0,00
Agustín (San) (de Hipona) (354-430) Padre de la Iglesia				0,00								0,00
Alcalde del Río, Hermilio (1866-1947). Pionero Arqueología prehistórica						0,30	0,60	0,47				0,95
Alfonso X el Sabio (1221-1284) Rey de Castilla. Astrónomo. Historiador				0,47	0,00	0,69						0,95
Alimen, Marie-Henriette (1900-1996) Prehistoriadora. Geóloga											0,00	0,00
Almagro Basch, Martín (1911-1984) Arqueólogo. Prehistoriador									0,60	0,77	0,00	1,04
Almera i Comas, Jaume (1845-1919) Teólogo. Geólogo. Paleontólogo				0,00	0,00	0,60						0,77
Alsius, Pere i Torrent (1839-1915) Farmacéutico. Pionero arqueología prehistórica						0,00	0,00					0,30
Álvarez Sereix, Rafael (1855-1946) Ingeniero montes. Geógrafo					0,00	0,60						0,69
Ameghino, Florentino (1854-1911) Naturalista						0,00	0,00		0,00			0,47
Ángulo Iñiguez, Diego (1901-1986) Historiador del arte. Conservador museos											0,00	0,00
Antón y Ferrándiz, Manuel (1849-1929) Antropólogo					0,00	1,17	0,30					1,25
Aranzadi Unamuno, Telésforo (1860-1945) Antropólogo. Naturalista						0,30	0,69	0,00				0,90
D'Arbois de Jubainville, Marie Henri (1827-1910) Historiador. Filólogo				0,30								0,30
d'Archiac, Etienne Jules Adolphe (1802-1868) Geólogo. Paleontólogo				0,00	0,00	0,60						0,77
Assas y Ereño, Manuel (1813-1880) Orientalista. Historiador del Arte y de la Arquitectura				0,00		0,30						0,60
Atanasio (San) (296-373) Obispo. Padre de la Iglesia Oriental				0,00								0,00
Bacon, Francis (1561-1626) Filósofo			0,00	0,30								0,60
Balbi, Adriano (1782-1848) Geógrafo					0,00							0,00
Ballester Castell, Rafael (1872-1931) Historiador. Geógrafo. Catedrático Instituto						0,00						0,00
Ballesteros Gaibrois, Manuel (1911-2002) Historiador. Antropólogo									0,00			0,00
Barandiarán y Ayerbe, José Miguel de (1889-1991) Sacerdote. Arqueólogo. Antropólogo							0,60	0,00				0,69

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Barón de Alcahalí Ruiz de Lihory, José (1852-1920) Aristócrata. Abogado. Escritor							0,00					0,00
Baronio, Cessare (1538-1607) Cardenal de la Iglesia	0,47	0,30										0,69
Bastian, Adolf (1826-1905) Etnólogo. Antropólogo							0,60	0,69				0,95
Bate (Minola Alice), Dorothea (1878-1951) Paleontóloga. Pionera zooarqueología							0,00					0,00
Batres Jáuregui, Antonio (1847-1929) Historiador. Filólogo. Erudito. Político					0,00	0,60						0,69
Beudant, François Sulpice (1787-1850) Mineralogista. Geólogo					0,00	0,60						0,69
Behn, Friedrich (1883-1970) Prehistoriador									0,00			0,00
Bergson, Henri (1859-1941) Filósofo						0,00						0,00
Beroso (el Caldeo) (350 a.C.-270 a.C.) Sacerdote de Babilonia						0,30		0,00				0,60
Bertrand, Alexandre Louis Joseph (1820-1902) Pionero arqueología francesa				0,00								0,00
Beuter, Pere Antoni (1490-1554) Historiador. Exégeta				0,00		0,60	0,00					0,77
Blázquez y Delgado Aguilera, Antonio (1859-1950) Historiador. Geógrafo.						0,00	0,00					0,30
Bocanegra y González, Rafael (1848-1902) Catedrático Universidad. Historiador					0,00							0,00
Bonald, Victor de (1814-1897) Político			0,30									0,30
Bosch Gimpera, Pere (1891-1974) Prehistoriador						0,60	0,69	0,84	0,69	0,77	0,47	1,47
Bossuet, Jacques-Benigne (1627-1704) Teólogo	0,47	0,30	0,47	0,30								1,00
Boubée, Nérée (1806-1862) Naturalista. Geólogo. Entomólogo					0,00							0,00
Boucher de Perthes, Jacques (1788-1868) Geólogo. Prehistoriador			0,00	0,60	0,30	1,34	0,60	1,07	0,90	0,00	1,00	1,79
Boule, Marcellin (1861-1942) Paleontólogo								0,00	1,14	0,90		1,36
Bourgeois, Louis Alexis (1819-1878) Abad. Prehistoriador			0,00	0,69	0,47	1,17	0,47	0,69	1,30	1,14		1,81
Bourguignat, Jules René (1829-1892) Malacólogo. Pionero arqueología prehistórica						0,00						0,00
Bowles, William (1705-1780) Paleontólogo						0,00	0,00					0,30
Breuil, Henri (1877-1961) Sacerdote. Prehistoriador. Paleolitista						1,04	1,07	0,69	0,69	0,95	0,30	1,64
Broca, Pierre Paul (1824-1880) Antropólogo. Anatomista. Cirujano				0,30	0,00	1,25		0,00				1,34
Brotonne, Frédéric Pascal de (1797-1865) Bibliotecario. Autor de obras de Prehistoria					0,00	0,60						0,69
Brückner, Eduard (1862-1927) Geógrafo. Glaciólogo									0,00			0,00
Brugsch, Heinrich Karl (1827-1894) Egiptólogo				0,30	0,00							0,60
Budé, Guillaume (1467-1540) Humanista				0,00								0,00
Büchner, Friedrich Carl Christian Ludwig (1827-1894) Filósofo materialista. Médico. Físico					0,00	0,60						0,69

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Buckle, Henry Thomas (1821-1862) Historiador						0,00						0,00
Bunsen, Christian Karl Josias von (1791-1860) Filólogo				0,00	0,00							0,00
Burmeister, Karl Hermann Honrad (1807-1892) Zoólogo. Entomólogo. Herpetólogo. Botánico					0,00	0,60						0,69
Cabré y Aguiló, Juan (1882-1947) Arqueólogo. Prehistoriador						0,95	1,11	1,04	1,41	1,04		1,84
Cabrera y Díaz, Atanäl o Anatael (1866-1943) Médico. Naturalista. Entomólogo					0,00	0,47	0,00					0,69
Cahen, Samuel (1796-1862) Filólogo. Traductor de la Biblia hebrea				0,00								0,00
Cailleux, Théophile (1816-1890) Abogado. Investigador homérico						0,60						0,60
Calderón y Arana, Salvador (1851-1911) Naturalista. Prehistoriador						0,00	0,30					0,47
Callard, Thomas Karr (activo en 1874) Geólogo				0,00								0,00
Calmet, Antoine Agustin (1672-1757) Teólogo	0,30	0,30	0,00									0,69
Camón Aznar, José (1898-1979) Historiador del Arte. Literato									0,00			0,00
Cánovas del Castillo, Antonio (1828-1897) Político. Historiador								0,00				0,00
Cañal y Mingolla, Carlos (1876-1938) Prehistoriador. Periodista. Político					0,30	0,84						0,95
Capellini, Giovanni (1833-1922) Naturalista. Paleontólogo. Geólogo				0,00	0,30	0,30						0,69
Carballo, Jesús (1874-1961) Sacerdote. Prehistoriador. Paleólfista										0,00		0,00
Carette, Antoine Ernest Hippolyte (1808-1890) Militar. Geógrafo					0,00	0,60						0,69
Cartailhac, Emile (1845-1921) Prehistoriador					0,00	1,23	0,69	0,69	1,23	1,20		1,78
Casteret, Norbert (1897-1987) Espeleólogo. Aventurero. Escritor							0,00					0,00
Caverni, Raffaello (1837-1900) Presbítero. Escritor					0,00	0,60						0,69
Cendrero Curiel, Orestes (1887-1946) Naturalista. Aficionado a la Prehistoria						0,00	0,00					0,30
Cerralbo, Marqués de (Aguilera y Gamboa, Eduardo) (1845-1922). Pionero arqueología prehistórica. Político. Director de la CIPP						0,69	0,69	0,00	0,00			1,07
Chabas, François (1817-1882) Egiptólogo				0,30	0,30							0,60
Chantre, Ernest (1843-1924) Arqueólogo. Antropólogo				0,00								0,00
Christy, Henry (1810-1865) Coleccionista de arqueología				0,00		0,30						0,47
Clemence, Royer (1830-1902) Autodidacta. Antropologa. Traductora de Darwin				0,00								0,00
Clemente de Alejandría (150? – 211 o 216) Padre de la Iglesia			0,00									0,00
Clinton, Henry Fynes (1781-1852) Historiador del mundo clásico		0,00	0,30									0,60
Clot, Joseph François du (1745-1821) Teólogo			0,00	0,00	0,00	0,84						1,00
Collomb, Édouard (1801-1875) Geólogo						0,00						0,00
Cornaldí, G. M. Padre (activo en 1881) Teólogo				0,00								0,00
Cortázar y Larrubia, Daniel Francisco de Paula (1844-1927) Ingeniero minas						0,00	0,00					0,30
Credner, Carl Hermman (1841-1913) Geólogo				0,00								0,00

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Croll, James (1821-1890) Astrónomo						0,60						0,60
Cuveiro Piñol, Juan (1821-1906) Periodista. Erudito					0,00	0,47						0,60
Cuvier, Georges (1769-1832) Paleontólogo			0,47	0,30	0,00	0,30						0,95
Danneil, Johann Friedrich (1783-1868) Pionero arqueología prehistórica						0,00	0,00					0,30
Dantin Cereceda, Juan (1881-1943) Geógrafo						0,00	0,00					0,30
Darras, Joseph-Épiphané (1825-1878) Teólogo. Historiador de la Iglesia			0,30	0,00	0,00	0,84						1,04
Darwin, Charles (1809-1882) Naturalista. Biólogo			0,48	0,60	0,00	1,04	0,60	0,77			0,00	1,47
Dawson, Charles (1864-1916) Aficionado a la arqueología										0,00		0,00
Day, Robert (1836-1914) Anticuario. Aficionado a la arqueología				0,00								0,00
Debreyne, Pierre Jean Corneille (1786-1867) Clérigo. Médico			0,30		0,00	0,60						0,84
Déchelette, Joseph (1862-1914) Arqueólogo. Prehistoriador						0,95	0,47	0,90	0,30	0,00	0,30	1,39
Delaunay. Abad. Pionero arqueología prehistórica			0,00	0,30	0,00	0,69						0,95
Deniker, Joseph (1852-1918) Naturalista. Antropólogo								0,00				0,00
Desnoyers, Jules Pierre François (1800-1887) Geólogo. Pionero de la arqueología prehistórica				0,00		0,00						0,30
Desor, Jean Pierre Edouard (1811-1882) Naturalista. Geólogo				0,00								0,00
Dextro, Flavio Lucio (444) Escritor				0,00								0,00
Dolomieu, Déodat Gratet de (1750-1801) Geólogo					0,00	0,00						0,30
Draper, John William (1811-1882) Historiador				0,30								0,30
Dubois, Marie Eugène François Thomas (1858-1940) Anatomista						0,60	0,00				0,00	0,77
Ducrost, Antoine Abbé (1833-1889) Antropólogo. Geólogo. Pionero arqueología prehistórica						0,00						0,00
Duilhé, Marc Antoine Marie François (1822-1897) Abad. Teólogo				0,00		0,77						0,84
Eckhart (Eccard) Johann Georg von (1664-1730) Historiador. Filólogo						0,30						0,30
Eguren Bengoa, Enrique (1888-1944) Arqueólogo							0,60	0,00				0,69
Eickstedt, Egon Freicherr von (1892-1965) Antropólogo físico								0,69				0,69
Engels, Friederich (1820-1895) Filósofo					0,00	0,60						0,69
Escaligero, Joseph Justus (1540-1609) Historiador			0,00	0,60	0,00	0,90						1,14
Espejo de Hinojosa, Ricardo (activo en 1931) Especialista en Derecho Mercantil							0,00	0,30				0,47
Esper, Johann Friedrich (1732-1781) Naturalista. Pastor protestante. Teólogo			0,00									0,00
Eusebio de Cesarea (263-339) Historiador de la Iglesia	0,30	0,30										0,60
Evans, John (1823-1908) Arqueólogo. Geólogo				0,30	0,30	1,14	0,00					1,27
Ezquerria del Bayo, Joaquín (1793-1857) Geólogo. Mineralogista. Ingeniero minas						0,00	0,00					0,30

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Fabié Escudero, Antonio María (1832-1899) Historiador. Político. Bibliófilo						0,30						0,30
Fabra d'Envieu, Jules (1821-1901) Abad. Teólogo				0,00		1,00						1,04
Faye, Hervé Auguste Étienne Albans (1814-1901) Astrónomo					0,00	0,60						0,69
Feijoo y Montenegro, Bénito Jerónimo (1676-1764) Ensayista. Polígrafo						0,30	0,00	0,00				0,60
Fenelon, François (1651-1715) Teólogo. Arzobispo			0,00	0,00								0,30
Fergusson, James (1808-1886) Historiador de la Arquitectura					0,00	0,30						0,60
Fernández Amador de los Ríos, Juan (activo en 1911) Catedrático Historia en Instituto								0,00				0,00
Fernández de Castro, Manuel (1825-1896) Ingeniero minas. Geólogo					0,00	0,60						0,69
Fernández-Guerra y Orbe, Aureliano (1816-1894) Abogado. Anticuario. Académico de la RAE				0,30		0,30						0,60
Figuier, Guillaume Louis (1819-1894) Escritor. Divulgador de la Ciencia					0,00	0,60						0,69
Fita Colomé, Fidel (1835-1918) Arqueólogo. Epigrafista. Filólogo. Historiador						0,30						0,30
Flammarion, Nicolas Camille (1842-1925) Astrónomo				0,30	0,00	0,60						0,84
Flavio Josefo (37 o 38-101) Historiador		0,30	0,00	0,30	0,00	0,00						0,84
Fleury, Ernest Joseph Xavier (1878-1958) Geólogo							0,00					0,00
Florián de Ocampo (1499-1558) Historiador				0,00								0,00
Flower, William Henry (1831-1899) Anatomista. Cirujano						0,60						0,60
Fournier González, Gervasio (1842-1922) Historiador						0,00						0,00
Franklin, John (Sir) (1786-1847) Marino. Explorador del Ártico						0,00		0,00				0,30
Frazer, James George (1854-1941) Antropólogo									0,00			0,00
Frederick, Tilney (1870-1951) Neurólogo								0,00				0,00
Frere, John (1740-1807) Anticuario						0,00	0,00					0,30
Fühlrott, Johann Carl (1803-1877) Naturalista. Paleontólogo. Zoólogo. Botánico						0,00						0,00
Fulgosio y Carasa, Fernando (1831-1873) Arqueólogo. Escritor				0,00		0,30						0,47
Garay y Anduaga, Recaredo de (¿?-1877) Ingeniero minas. Pionero Arqueología prehistórica				0,00		0,30						0,47
García Ayuso, Francisco (1835-1897) Filólogo. Orientalista					0,00	0,60						0,69
García Bellido, Antonio (1903-1972) Arqueólogo. Historiador del Arte									0,00			0,00
García López, Juan Catalina (1845-1911). Arqueólogo. Conservador. Político. Director MAN						0,00						0,00
García Mazo, Santiago José (1768-1849) Religioso. Pedagogo			0,30									0,30
García Naranjo, Joaquín (activo hasta 1958) Catedrático escuela de comercio de Sevilla							0,00	0,30				0,47

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Gesnero o Gessner, Conrad (Gesner, Honrad) (1516-1565) Naturalista. Bibliófilo						0,00						0,00
Glaire, Jean-Batipste (1798-1879) Sacerdote. Estudioso de la Biblia			0,00									0,00
Gloria Artero, Juan de la (1834-1903) Catedrático Universidad			0,00									0,00
Gobert, Ernest Gustave (1879-1973) Médico. Antropólogo. Arqueólogo. Orientalista									0,30	0,47		0,69
Gobineau, Joseph Arthur de (1816-1882) Diplomático. Filósofo					0,00	0,60						0,69
Goguet, Antoine-Yves (1716-158) Jurista. Historiador						0,30						0,30
Góngora y Martínez, Manuel (1822-1884) Abogado. Catedrático. Arqueólogo			0,00	0,60	0,30	0,95			0,00			1,23
González Díaz de Tuñón, Zeferino (1831-1894) Cardenal. Filósofo					0,00	0,60						0,69
Goulianov (Goulianof), Ivan Aleksandrovitich (1789-1841) Egiptólogo					0,00							0,00
Goury, Georges (1877-1959) Prehistoriador								0,30				0,30
Grocio, Hugo (1583-1645) Jurista. Escritor. Poeta			0,00	0,00								0,30
Gross, Victor (1845-1920) Arqueólogo						0,00						0,00
Guibert, Jean (1857-1914) Teólogo							0,00					0,00
Guinea Unzaga, Alejandro (activo en 1911) Ingeniero de caminos							0,00					0,00
Haberlandt, Gottlieb (1854-1945) Botánico								0,30				0,30
Haeckel, Ernst (1834-1919) Naturalista. Biólogo			0,30	0,47	0,60	1,23		0,00				1,46
Hamy, Ernest Thèodore (1842-1908) Antropólogo. Etnólogo. Médico				0,90	0,30	1,23						1,43
Harlé, Édouard (1850-1922) Ingeniero ferrocarriles. Prehistoriador						0,00						0,00
Herder, Johann Gottfried von (1744-1803) Teólogo. Filósofo					0,30							0,30
Hernández Pacheco y Esteban, Eduardo (1872-1965) Geólogo. Paleontólogo. Geógrafo. Prehistoriador						0,77	0,60		0,30	0,60		1,20
Herodoto (484-425 a.C.) Historiador. Geógrafo							0,30					0,30
Hilgemann, Werner (1921-2004) Geógrafo. Cartógrafo. Docente											0,00	0,00
Hoernes, Moritz (1852-1917) Prehistoriador									0,00			0,00
Hon, Le (Lehon, Henri) (1809-1872) Geólogo. Paleontólogo. Naturalista. Militar. Pintor				0,00		0,30						0,60
Holzammer, Johan Baptist (1828-1903) Teólogo				0,00								0,00
Hoyos Sáinz, Luis de (1868-1951) Antropólogo						0,69	0,00		0,00	0,47		1,00
Hübner, Emilio (1834-1901) Epigrafista. Arqueólogo. Historiador						0,00	0,00					0,30
Huerta, Francisco Javier Manuel de la (1697-1752) Historiador				0,00								0,00
Huet, Pierre-Daniel (1630-1721) Obispo. Filósofo			0,00	0,00								0,30
Huget, Ramón (1874-1936) Párroco						0,00						0,00
Humboldt, Wilhelm von (1767-1835) Lingüista				0,00	0,00		0,00					0,47

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Hume, David (1711-1776) Filósofo. Historiador				0,30	0,00							0,47
Huxley, Thomas Henry (1825-1895)						0,00						0,00
Ihering, Caspar Rudolf von (1818-1892) Jurista. Filósofo del Derecho					0,00	0,60						0,69
Isidoro (San) (556-636) Arzobispo			0,00									0,00
Isla, Francisco José de la (1703-1781) Teólogo	0,30	0,69	0,30									0,95
Izquierdo Croselles, Joaquín (activo en 1935) Autor manuales de historia								0,00				0,00
Jaén, Antonio (activo en 1934) Autor manuales de historia								0,00				0,00
Jan, Padre (activo en 1868) Erudito. Jesuita				0,00		0,30						0,60
Jerónimo (San) (340-420) Padre de la Iglesia			0,00									0,00
Jiménez Soler, Andrés (1869-1938) Historiador. Arabista									0,30			0,30
Joly, Nicolas (1812-1885) Zoólogo				0,47	0,00	1,00						1,14
Juliano (tal vez Justino, activo en el II-III d.C.) Historiador				0,00								0,00
Jullian, Camille (1859-1933) Historiador. Filólogo. Epigrafista						0,00	0,00					0,30
Jussieu, Antoine de (1686-1758) Médico. Botánico. Naturalista						0,00						0,00
Kant, Immanuel (1724-1804) Filósofo							0,00		0,60	0,47		0,90
Kinder, Hermann (1920-1968) Geografía Histórica											0,00	0,00
Klaproth, Julius (1783-1835) Orientalista					0,00							0,00
Koppers, Wihelm (1886-1961) Antropólogo							0,30	0,00				0,47
Kurtz, Hermann (activo en 1895) Erudito					0,00	0,60						0,69
Lafuente y Zamalloa, Modesto (1806-1866) Historiador		0,00	0,00									0,30
Lamarck, Jean Baptiste (1744-1824) Naturalista. Biólogo			0,77	0,69			0,30	0,47				1,20
Lambert, Edmond (1826-1886) Abad				0,47	0,30	1,07						1,23
Laplace, Pierre-Simon Marqués de (1749-1827) Matemático. Astrónomo				0,00	0,00	0,30	0,60	0,90	0,60	0,47		1,36
Lapparent, Albert Auguste Cochon de (1839-1908) Geólogo				0,00	0,00	0,00						0,47
Lartet, Edouard (1801-1871) Paleontólogo. Prehistoriador				0,69		1,23	0,47	0,00				1,41
Leakey, Louis (1903-1972) Arqueólogo. Antropólogo. Paleoantropólogo											0,00	0,00
Leakey, Mary (1913, 1996) Arqueóloga. Antropóloga											0,00	0,00
Leibniz, Gottfried Wilhelm (1646-1716) Filósofo. Matemático. Jurista			0,00	0,00								0,30
Lenormant, François (1837-1883) Arqueólogo. Numismata			0,00	0,47	0,60	1,30						1,44
León XIII (1810-1903) Papa Iglesia Católica								0,00				0,00
Lepic, Ludovic Napoleon (1839-1890) Artista. Aficionado a la Arqueología y Prehistoria					0,00	0,60						0,69
Lepsius, Kart Richard (1810-1884) Egiptólogo. Arqueólogo. Filólogo				0,00								0,00
Letronne, Jean Antoine (1787-1848) Arqueólogo					0,00	0,00						0,30

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Linneo, Carlos (1707-1778) Naturalista. Matemático. Zoólogo					0,00	0,00						0,30
Lisch, Friedrich Georg Christian (1801-1883) Prehistoriador						0,00						0,00
Llovera, José María (1874-1949) Sociólogo. Escritor. Eclesiástico						0,00						0,00
López de Ayala, Ignacio (1745 o 1750-1789) Escritor. Astrónomo. Historiador						0,30	0,00					0,47
Lubbock, John (1834-1913) Prehistoriador. Naturalista				0,47	0,00	1,04	0,00	0,30				1,25
Lucrecio (Titus Lucretius Carus) (c. 99 a.C.-55 a.C.) Filósofo. Poeta			0,00	0,47	0,00	0,77		0,00				1,07
Luken, Heinrich (1815-1882) Filólogo			0,00	0,00	0,00	0,60						0,84
Lyell, Charles (1797-1875) Geólogo				0,84	0,00	1,27						1,43
Machado Núñez, Antonio (1812-1896) Médico. Geólogo. Paleontólogo. Antropólogo				0,47	0,00	0,95						1,11
Macpherson y Hemas, Guillermo (1824-1898) Arqueólogo				0,30	0,00	0,60						0,84
Mahudel, Nicholas (1673-1747) Anticuario						0,47	0,00					0,60
Mallada, Lucas (1841-1921) Ingeniero minas. Paleontólogo						0,00	0,30					0,47
Malte-Brun, Victor Adolphe* (1816-1889) Geógrafo. Cartógrafo					0,00							0,00
Maluquer de Motes, Joan (1915-1988) Historiador. Arqueólogo. Prehistoriador											0,00	0,00
Mariana, Juan de (1536-1624) Teólogo. Historiador. Jesuita				0,30	0,00							0,47
Marín y Mendoza, Joaquín (1725-1782) Historiador. Doctor en Derecho				0,00		0,60	0,00					0,77
Marsh, Othiel Charles (1831-1899) Paleontólogo						0,60						0,60
Martin, Rudolph (1864-1925) Antropólogo físico							0,00					0,00
Martín González, Juan José (1923-2004) Historiador del Arte											0,00	0,00
Martínez Santa Olalla, Julio (1905-1972) Arqueólogo									0,00	0,47		0,60
Martínez Vigil, Ramón (1840-1904) Teólogo. Obispo					0,00	0,60						0,69
Maury, Louis-Ferdinand Alfred (1817-1892) Físico. Historiador. Aficionado a la arqueología				0,00	0,00	0,60						0,77
Meignan, Guillaume-René (1817-1896) Arzobispo			0,00									0,00
Mélida y Alinari, José Ramón (1856-1933) Arqueólogo. Conservador Museos					0,00	0,30						0,47
Mendes Correa, Antonio Augusto Esteves (1888-1960) Antropólogo									0,00	0,47		0,60
Menéndez Pelayo, Marcelino (1856-1912) Filólogo. Director de la Biblioteca Nacional					0,30	1,43	0,60					1,51
Menghin, Oswald (1888-1973) Prehistoriador										0,00		0,00
Mercati, Michele (1541-1593) Médico. Físico						0,30						0,30
Meunier, Victor (1817-1903) Escritor científico					0,00	0,60						0,69
Minguella Arnedo, Toribio (1836-1920) Obispo. Académico correspondiente de la RAH					0,00	0,60						0,69

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Mir y Noguera, Miguel (1857-1912) Historiador				0,47	0,30	1,04						1,20
Mitjana y Ardison, Rafael (1795-1849) Arquitecto. Cartógrafo				0,30		0,60						0,77
Moisés Personaje bíblico / Profeta	0,48	0,48	0,60	1,14	0,69	1,17	0,30	0,00	0,00			1,68
Mongez, Antoine (1747-1835) Arqueólogo. Historiador del Arte. Erudito						0,30						0,30
Montelius, Oscar (1843-1921) Arqueólogo						0,00	0,00					0,30
Moreno Espinosa, Alfonso (1840-1905) Catedrático de Instituto. Escritor. Político						0,77						0,77
Morgan, Jean Jacques de (1857-1924) Ingeniero minas. Geólogo. Arqueólogo. Egiptólogo						0,30		0,30	0,00		0,47	0,90
Morgan, Thomas Hunt (1866-1945) Genetista											0,00	0,00
Morlot, Charles Adolphe (1820-1867) Geólogo. Arqueólogo				0,00		0,30						0,60
Mortillet, Adrien de (1853-1931) Antropólogo. Prehistoriador						0,60						0,60
Mortillet, Louis Laurent Gabriel de (1821-1898) Antropólogo. Prehistoriador				0,84	0,84	1,32	0,47	0,30				1,60
Much, Matthaus (1832-1909) Prehistoriador. Conservador						0,00	0,00					0,30
Müller, Friedrich Max (1823-1900) Filólogo. Mitólogo. Hindólogo. Orientalista					0,00	0,60	0,00					0,77
Nadaillac, Jean François Albert de Pouget (marquis de) 1818-1904 Paleontólogo. Antropólogo				0,00	0,47	1,07						1,20
Navarro Villoslada, Francisco (1818-1895) Escritor				0,00								0,00
Neumayer, Georg Baltasar von (1826-1909) Geofísico. Geógrafo. Explorador polar					0,00	0,60						0,69
Newton, Isaac (1642-1727) Físico. Matemático. Filósofo			0,00	0,30								0,47
Niebuhr, Carsten (1733-1815) Explorador. Matemático. Naturalista. Cartógrafo					0,00							0,00
Obermaier, Hugo (1877-1946) Geólogo. Paleolitista						1,17	1,69	1,82	1,77	1,61	0,30	2,37
Odón de Buen y del Cos (1863-1945) Naturalista					0,00	0,60						0,69
Oliveira Martins, Joaquim Pedro de (1845-1894) Historiador				0,00	0,00	0,60						0,77
Oloriz Aguilera, Federico (1855-1912) Médico. Antropólogo						0,60	0,00					0,69
Orígenes (185-254) Padre de la Iglesia			0,00	0,30								0,47
Osborn, Henry Fairfield (1857-1935) Geólogo. Paleontólogo							0,00					0,00
Palacios, Pedro (1847-1921) Geólogo						0,00	0,00					0,30
Pallas, Pedro Simón (1741-1811) Geólogo. Etnógrafo					0,00	0,00						0,30
Pan, Ismael del (1889-1968) Arqueólogo. Etnógrafo						0,00	0,00					0,30
Panvinio, Onofrio (1529-1568) Monje agustino. Historiador. Anticuario. Teólogo			0,00									0,00
Pascal, Blaise (1623-1662) Matemático. Físico. Filósofo			0,00	0,30	0,00							0,60

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Paulo Diacono (720-800). Monje benedictino. Historiador							0,30					0,30
Paz Graells y de la Aguera, Mariano de la (1808-1898) Médico. Naturalista. Entomólogo				0,00								0,00
Penck, Albrecht (1858-1945) Geógrafo. Geólogo									0,00			0,00
Peña y Fernández, Manuel (activo en 1890) Catedrático de Hebreo, Griego y Arqueología					0,47	1,11	0,00					1,23
Pereira da Costa, Francisco Antonio (1809-1889) Arqueólogo				0,00		0,30			0,00	0,47		0,77
Pérez Bustamante, Ciriaco (1896-1975) Historiador								0,00				0,00
Pérez de Barradas, José (1897-1981) Arqueólogo. Antropólogo. Paleolitista							0,60	0,00				0,69
Pericot, Luis García (1899-1978) Arqueólogo. Prehistoriador								0,00	0,60	1,25	0,60	1,46
Perrier, Jean Octave Edmond (1844-1921) Naturalista. Zoólogo. Botánico									0,00			0,00
Perzron, Paul Yves (activo en 1703) Clérigo	0,00											0,00
Petau, Denis (Petavio) (1583-1652) Teólogo	0,47	0,30	0,30	0,84	0,00	0,69						1,30
Piette, Édouard (1827-1906) Arqueólogo. Paleolitista						0,00	0,47	0,30				0,77
Pijoan, José (1880-1963) Historiador del Arte											0,00	0,00
Pittard, Eugène (1867-1962) Antropólogo									0,00			0,00
Prado y Vallo, Casiano de (1797-1866) Ingeniero minas. Pionero arqueología prehistórica				0,60	0,30	1,23	0,77	0,00	0,30			1,50
Puig y Larraz, Gabriel (1851-1917) Ingeniero minas. Pionero arqueología prehistórica						0,60	0,00					0,69
Quadra Salcedo, Fernando de la (1890-1936) Noble. Abogado. Historiador							0,00					0,00
Quatrefages, Jean Louis Armand (1810-1892) Naturalista. Biólogo. Zoólogo. Antropólogo				0,77	0,47	1,20	0,30	0,00				1,44
Quiroga y Rodríguez, Francisco (1853-1894) Geólogo. Pionero arqueología prehistórica				0,00		0,30	0,00					0,60
Rada y Delgado, Juan de Dios de la (1829-1901) Arqueólogo. Abogado. Director MAN				0,60		1,07	0,00					1,23
Ramés, Jean Baptsiste (1832-1894) Geólogo. Arqueólogo					0,00							0,00
Ratzel, Friedrich (1844-1904) Geógrafo							0,30	0,60				0,77
Raulica, Gioacchino Ventura (dei Baroni) di (1792-1861) Orador. Filósofo. Escritor					0,00	0,60						0,69
Reclús, Jacques Élisée (1830-1905) Geógrafo						0,30						0,30
Reid, Clement (1853-1916) Geólogo. Paleobotánico					0,00	0,60						0,69
Reid Moir, James (1879-1945) Defensor del hombre terciario							0,00					0,00

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Reinach, Salomón (1858-1932) Arqueólogo. Conservador						0,69				0,00	0,90	1,14
Remusat, Jean Pierre Abel (1788-1832) Filólogo					0,00							0,00
Renard, Georges (1876-1943) Jurista									0,30			0,30
Reusch, Franz Heirinch (1825-1900) Teólogo				0,00								0,00
Riancey, Henri-Léon Camusat (1816-1879) Político			0,30									0,30
Ribeiro, Carlos (1813-1882) Geólogo. Pionero Arqueología prehistórica				0,00	0,00	0,60	0,30	0,30	0,47	0,47		1,20
Rocafort i Sansó, Ceferí (1872-1917) Geógrafo. Arqueólogo. Historiador. Periodista						0,00						0,00
Rodríguez Berlanga y Rosado, Manuel (1825-1909) Historiador. Epigrafista. Numismata					0,00	0,47						0,60
Rohrbacher, René François (1789-1856) Sacerdote. Historiador de la Iglesia			0,30									0,30
Rollin, Charles (1661-1741) Teólogo			0,00									0,00
Romeo, Charles (1804-1874) Historiador. Hispanista					0,00							0,00
Roselly de Lorges, Antoine-François (1805-1898) Historiador			0,00									0,00
Roso de Luna, Mario (1872-1931) Filósofo. Periodista. Astrónomo. Arqueólogo						0,00						0,00
Roszbach, Johann Joseph (1813-1869) Filósofo					0,00	0,60						0,69
Rossi, Pietro (1738-1804) Naturalista					0,00	0,00						0,30
Rougemont, Frédéric de (1808-1876) Historiador. Geógrafo. Filósofo. Teólogo				0,00		0,30						0,47
Rutot, Aimé Louis (1847-1933) Geólogo. Prehistoriador. Ingeniero minas						0,00	0,00	0,69	1,27	1,14		1,60
Salas y Quiroga, Jacinto (1813-1849) Escritor				0,00		0,30						0,47
Sales y Ferré, Manuel (1843-1910) Sociólogo. Historiador				0,47	0,60	1,36		0,00				1,50
Sanhauja Hernández, Buenaventura (1810-1891) Historiador. Arqueólogo				0,00		0,30						0,47
Santamaría Arández, Álvaro (1917-2004) Historiador. Docente										0,00		0,00
Sautuola, Marcelino Sanz de (1831-1888) Abogado. Aficionado a la botánica y la arqueología						1,00	0,60	0,84	1,55	1,57	1,34	2,06
Schlegel, Karl Wilhelm Friedrich von (1772-1829) Filósofo			0,00									0,00
Scio, Padre (Felipe Scío de San Miguel) (1738-1796) Escolapio. Traductor de la Biblia				0,60	0,00	0,69						1,00
Schliemann, Heinrich (1822-1890) Pionero Arqueología Clásica				0,00	0,00	0,00	0,00					0,60
Schmerling, Philippe-Charles (1790-1836) Paleontólogo. Pionero arqueología prehistórica						0,30				0,00	0,90	1,04
Schmidt, Hubert (1864-1933) Prehistoriador. Arqueólogo. Filólogo						0,00	0,00					0,30
Schmidt, Wilhelm (1868-1954) Etnólogo. Lingüista. Historiador de las religiones							0,60	0,69				0,95
Sergi, Giuseppe (1841-1936) Antropólogo								0,30				0,30

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Serrano Gómez, Pascual (1855-1913) Maestro. Aficionado a la arqueología						0,00						0,00
Serres, Pierre Toussaint Marcel de (1780-1862) Geólogo			0,00	0,30	0,00	0,60						0,90
Severim de Faria, Manuel (1584-1655) Historiador. Arqueólogo. Numismata. Sacerdote				0,00	0,30							0,47
Sieberg, August Heinrich (1875-1945) Geofísico								0,00				0,00
Sierra Rubio, Lorenzo (1872-1947) Religioso. Naturalista. Prehistoriador. Paleolitista						0,00	0,47	0,30				0,77
Simões, Augusto Filippe (1835-1884) Médico. Bibliotecario					0,00	0,30						0,47
Sincelo, Jorge (finales del siglo VIII/ inicios del IX) Monje			0,00									0,00
Siret y Cels, Enrique (1857-1933) Ingeniero minas. Pionero Arqueología Prehistórica				0,00		0,30		0,00				0,60
Siret y Cels, Luis (1860-1934) Ingeniero minas. Pionero Arqueología Prehistórica				0,00	0,00	0,30		0,00	0,00			0,77
Smith, Grafton Elliott (1871-1937) Anatomista. Egiptólogo								0,00				0,00
Smith, George (1840-1876) Asiriólogo						0,47						0,47
Smith Woodward, Arthur (1864-1944) Paleontólogo						0,00	0,30					0,47
Stéve, Marie-Joseph (1911-2001) Orientalista. Religioso											0,00	0,00
Strauss, Friederich (1808-1874) Teólogo	0,00											0,00
Suidas (siglo X) Lexicógrafo			0,00									0,00
Taylor, Thomas Griffith (1880-1963) Geógrafo. Antropólogo								0,90				0,90
Teilhard de Chardin, Pierre (1881-1955) Paleontólogo. Filósofo. Religioso											0,47	0,47
Thomsen, Christian Jürgensen (1788-1865) Historiador. Numismata. Conservador						0,30	0,00			0,00		0,60
Tischler, Otto (1843-1891) Prehistoriador						0,00	0,00					0,30
Told, Carl (1840-1920) Anatomista						0,00	0,00					0,30
Topinard, Paul (1830-1911) Antropólogo. Anatomista					0,00	0,60	0,00					0,77
Torquemada, Tomás de (140-1498) Inquisidor						0,00	0,00					0,30
Torrubia, José (1698-1761) Franciscano. Paleontólogo. Geólogo. Naturalista				0,00	0,00	0,95	0,00					1,07
Tubino y Oliva, Francisco María (1834-1888) Pionero arqueología prehistórica				0,47	0,30	1,07	0,00					1,25
Tylor, Edward Burnett (1832-1917) Antropólogo				0,00	0,00	0,60						0,77
Ussher, James (Userio) (1581-1656) Clérigo	0,60	0,47	0,47	0,60	0,00	0,90						1,36
Valera y Alcalá-Galiano, Juan (1824-1905) Diplomático. Político. Novelista						0,84						0,84
Vaufrey, Raymond (1890-1967) Geólogo. Paleontólogo. Prehistoriador									0,47	0,77		0,95
Vega del Sella, Conde (Duque de Estrada y Martínez de Moretón, Ricardo) (1870-1941) Paleolitista						0,30	0,47	0,30	0,30	0,77		1,17

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Velázquez de Velasco, Luis José (Marqués de Valdeflores) (1722-1772) Historiador. Arqueólogo. Ilustrado								0,00				0,00
Verneau, René (1852-1938) Antropólogo						0,00	0,30		0,00			0,60
Verner, Villiam Willoughby (1852-1922) Militar británico							0,30	0,30				0,60
Verneuil, Édouard Poullentier de (1805-1873) Paleontólogo					0,00	0,47						0,60
Vilanova y Piera, Juan (1821-1893) Geólogo. Pionero Arqueología Prehistórica				0,95	0,77	1,49	0,77	0,00	0,00		0,30	1,74
Villamil y Castro, José (1838-1910) Archivero. Bibliotecario. Arqueólogo				0,00	0,00	0,77						0,90
Virchow, Rudolph Carl (1821-1902) Antropólogo. Prehistoriador				0,00		0,60						0,69
Virey, Julián-Joseph (1775-1846) Naturalista. Antropólogo			0,00	0,30								0,47
Viterbo, Annio de (Giovanni Nanni) (1432-1502) Dominicano. Erudito. Anticuario. Teólogo				0,00	0,00	0,00						0,47
Vives y Escudero, Antonio (1859-1925) Numismata. Coleccionista						0,00						0,00
Vogt, Carl Cristoph (1817-1895) Naturalista. Zoólogo. Geólogo					0,00	0,60						0,69
Volney, Constantin-François conde de (1757-1820) Filósofo. Político			0,30	0,30								0,60
Vries, Hugo de (1848-1935) Botánico. Genetista											0,00	0,00
Wallace, Alfred Russel (1823-1913) Naturalista. Biólogo				0,00								0,00
Washington (active en 1925) Geofísico								0,00				0,00
Weinert, Hans (1887-1967) Antropólogo								0,00				0,00
Wernert, Paul (1889-1972) Paleontólogo. Geólogo. Prehistoriador. Paleolitista						0,00	0,69					0,77
Werworn, Max Richard Constantin (1863-1921) Naturalista. Fisiólogo						0,00	0,30					0,47
Whately, Richard (1787-1863) Teólogo. Economista					0,00	0,60						0,69
Whithney, Josiah Dwight (1819-1896) Geólogo				0,00								0,00
Williamson, E. D. (1886-1923) Geofísico								0,30				0,30
Wiseman, Nicholas Patrick Stephen (1802-1865) Cardenal			0,00	0,30	0,30	1,04						1,20
Wood, John George (1827-1889) Escritor. Divulgador Historia Natural					0,00	0,60						0,69
Worsaae, Jens Jacob Asmussen (1821-1885) Arqueólogo						0,47	0,30					0,69
Zabala Urdaniz, Manuel (1852-1927) Historiador. Político. Pedagogo					0,00	0,00						0,30
Zaborowski-Moindron, Sigismond (1851-1928) Antropólogo				0,30	0,00	0,77						0,95
Zubía e Icazuriaga, Ildefonso (1819-1891) Farmacéutico. Botánico. Catedrático de Instituto				0,00		0,30						0,47

*Puede ser también referencia a su padre, Conrad Malte Brun (1755-1889) geógrafo y periodista de origen danés.

APÉNDICE VI

Índices de visibilidad de los investigadores citados en MHN

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Abel, Otherio (1875-1946) Paleontólogo							0,30	0,00	0,60	0,77	0,00	1,14
Agassiz, Louis (1807-1873) Geólogo. Paleontólogo	0,30					0,47						0,69
Agustín (San) (de Hipona) (354-430) Padre de la Iglesia					0,00	0,00						0,00
Alcalde del Río, Hermilio (1866-1947). Pionero Arqueología prehistórica								0,47	0,00			0,60
Alleyne Nicholson, Henry (1844-1899) Paleontólogo. Zoólogo								0,00				0,00
Almagro Basch, Martín (1911-1984) Arqueólogo. Prehistoriador									0,00			0,00
Almera i Comas, Jaume (1845-1919) Teólogo. Geólogo. Paleontólogo					0,00	0,00						0,30
Ameghino, Florentino (1854-1911) Naturalista							0,30					0,30
Ampère, André Marie (1775-1836) Físico. Matemático								0,30				0,30
Angermann, Harmunt (1930-2009) Biólogo											0,00	0,00
Antón y Ferrándiz, Manuel (1849-1929) Antropólogo						0,00	0,30					0,47
Arambourg, Camille (1885-1969) Paleontólogo											0,00	0,00
Aranzadi, Telésforo Unamuno (1860-1945) Antropólogo. Naturalista					0,00	0,30		0,00				0,60
Arcelin, Adrien (1838-1904) Geólogo. Prehistoriador					0,30	0,30						0,60
Arribas Palau, Antonio (1926-2002) Arqueólogo. Prehistoriador											0,00	0,00
Barandiarán y Ayerbe, José Miguel de (1889-1991) Sacerdote. Arqueólogo. Antropólogo								0,00				0,00
Beaudant, François Sulpice (1787-1850) Mineralogista. Geólogo		0,00										0,00
Beaumont, Jean Baptiste Elie de (1798-1874) Geólogo	0,84	0,47	0,30	0,47								1,17
Beer, Gavin de (1889-1972) Zoólogo. Embriólogo											0,00	0,00
Bertrand, Alexandre Louis Joseph (1820-1902) Pionero arqueología francesa				0,30								0,30
Birkner, Ferdinand (1868-1944) Prehistoriador							0,30					0,30
Blumenbach, Johann Friedrich (1752-1840) Antropólogo. Médico						0,47		0,00				0,60
Boas, Franz (1858-1942) Antropólogo							0,00					0,00
Bordes, François (1919-1981) Prehistoriador. Paleolitista											0,00	0,00
Boscá y Casanoves, Eduardo (1843-1924) Naturalista. Médico								0,00				0,00
Boucher de Perthes, Jacques (1788-1868) Geólogo. Prehistoriador			0,30		0,30	0,30	0,30	0,00				0,95
Boule, Marcellin (1861-1942) Paleontólogo							0,60			0,60	0,60	1,07
Bourgeois, Louis Alexis (1819-1878) Abad. Pionero de la arqueología			0,30	0,77	0,69	0,00	0,60	0,00	0,30			1,32

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
prehistórica												
Breislak, Scipione (1748-1826) Geólogo		0,00	0,00									0,30
Breuil, Henri (1877-1961) Sacerdote. Prehistoriador. Paleolitista							0,69	0,00	0,77	0,30	0,30	1,20
Brongniart, Alexandre (1770-1847) Químico. Mineralogista. Zoólogo		0,00	0,00									0,30
Brückner, Eduard (1862-1927) Geógrafo. Glaciólogo							0,60		0,30			0,77
Büchner, Friedrich Carl Christian Ludwig (1824-1899) Filósofo. Fisiólogo					0,00	0,00						0,30
Buckland, William (1784-1856) Geólogo. Paleontólogo, Clérigo	0,30	0,00	0,00									0,60
Buffon, Georges Louis Leclerc Conde de (1707-1788) Naturalista. Matemático. Cosmólogo				0,30	0,30	0,47		0,00			0,00	0,95
Bujanda, Jesús (1896-1959) Teólogo. Jesuita										0,30		0,30
Burnet, Thomas (1635?-1815) Teólogo				0,00								0,00
Cabré y Aguiló, Juan (1882-1947) Arqueólogo. Prehistoriador						0,00	0,84	0,77	0,69			1,27
Cain, Arthur James (1921-1999) Biólogo evolucionista											0,00	0,00
Camper, Petrus (1722-1789) Médico. Naturalista. Biólogo								0,00				0,00
Capellini, Giovanni (1833-1922) Naturalista. Paleontólogo. Geólogo				0,00								0,00
Capitan, Louis (1854-1929) Médico. Antropólogo. Prehistoriador							0,60					0,60
Carandell Pericay, Juan (1893-1937) Geólogo							0,00	0,00	0,00	0,00		0,60
Carballo, Jesús (1874-1961) Sacerdote. Prehistoriador. Paleolítista								0,00	0,00			0,30
Cartailhac, Emile (1845-1921) Prehistoriador							0,69		0,30	0,30	0,30	1,04
Cendrero Curiel, Orestes (1887-1946) Naturalista. Biólogo. Catedrático Instituto								0,47				0,47
Cerralbo, Marqués de (Aguilera y Gamboa, Eduardo) (1845-1922). Pionero arqueología prehistórica. Político. Director de la CIPP						0,00		0,30				0,47
Chabas, François (1817-1882) Egiptólogo				0,30								0,30
Chamberlin, Thomas Chrowder (1843-1928) Geólogo									0,30	0,00	0,00	0,60
Claus, Carl Friedrich Wilhem (1835-1899) Zólogo								0,00				0,00
Cordier, Pierre Louis Antoine* (1777-1861) Geólogo				0,00								0,00
Cuvier, Georges (1769-1832) Paleontólogo	0,30	0,00	0,00	0,47		0,84		0,00			0,30	1,17
Dana, James Dwight (1813-1895) Geólogo. Mineralogista. Zoólogo. Botánico							0,30					0,30
Dart, Raymond (1893-1988) Paleontólogo											0,00	0,00
Darwin, Charles (1809-1882) Naturalista. Biólogo				0,60	0,00	0,60	0,00				1,14	1,38
Deluc, Jean-André (1727-1817) Geólogo				0,00								0,00
Deniker, Joseph (1852-1918) Naturalista. Antropólogo						0,47						0,47
Denizot, Georges (1889-1979) Naturalista. Biólogo											0,00	0,00
Desnoyers, Jules Pierre François (1800-1887) Geólogo. Pionero de la arqueología			0,30	0,47	0,00	0,00						0,84

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
prehistórica												
Desor, Jean Pierre Edouard (1811-1882) Naturalista. Geólogo				0,00								0,00
Dolomieu, Déodat Gratet de (1750-1801) Geólogo				0,00								0,00
Doyère, Louis-Michel-François (1811-1863) Naturalista	0,00											0,00
Dubois, Marie Eugène François Thomas (1858-1940) Anatomista							0,30	0,00			0,30	0,69
Duhamel du Monceau, Henri Louis (1700-1782) Físico. Botánico. Agrónomo				0,00								0,00
Duilhé, Marc Antoine Marie François (1822-1897) Abad. Teólogo					0,00							0,00
Eddington, Arthur Stanley (1882-1944) Astrofísico									0,30			0,30
Eguren Bengoa, Enrique (1888-1944) Arqueólogo								0,00				0,00
Fabra d'Envieu, Jules (1821-1901) Abad. Teólogo					0,00	0,00						0,30
Falconer, Hugh (1808-1865) Geólogo. Naturalista. Paleoantropólogo			0,30									0,30
Faulín Ugarte, Fidel (1851-1904) Profesor. Religioso. Antidarvinista					0,00	0,00						0,30
Faye, Hervé Auguste Étienne Albans (1814-1901) Astrónomo					0,00	0,00						0,30
Fernández Navarro, Lucas (1869-1930) Geólogo							0,00	0,00	0,00	0,00		0,60
Fuhlrott, Johann Carl (1803-1877) Naturalista. Paleontólogo					0,00						0,00	0,30
García Bellido, Antonio (1903-1972) Arqueólogo. Historiador del Arte										0,00		0,00
García López, Juan Catalina (1845-1911) Arqueólogo. Historiador				0,00								0,00
Gaudry, Jean Albert (1827-1908) Geólogo. Paleontólogo				0,00	0,00	0,00						0,47
Geikie, Archibald (1835-1924) Geólogo							0,60					0,60
Gómez de la Llanera, Joaquín (1891-1979) Geólogo							0,00	0,00	0,00	0,00		0,60
Góngora y Martínez, Manuel (1822-1884) Abogado. Catedrático Universidad. Arqueólogo				0,00								0,00
Haeckel, Ernst (1834-1919) Naturalista. Biólogo					0,30	0,30	0,00	0,00			0,00	0,84
Hamard, Pierre Julián (1847-1918) Abad				0,00								0,00
Haug, Émile (1861-1927) Geólogo							0,30					0,30
Hébert, Edmond (1812-1890) Geólogo				0,00								0,00
Hernández Pacheco y Esteban, Eduardo (1872-1965) Geólogo. Paleontólogo. Geógrafo. Prehistoriador								0,00				0,00
Herschel, Friedrich Wihelm (1738-1822) Astrónomo					0,30							0,30
Howell, Francis Clark (1925-2007) Antropólogo. Paleolitista											0,60	0,60
Hoyos Sainz, Luis (1868-1951) Antropólogo					0,00	0,30						0,60
Humboldt, Wilhelm von (1767-1835) Lingüista								0,00				0,00
Huxley, Thomas Henry (1825-1895) Biólogo					0,00	0,00	0,00	0,00				0,60
Jerónimo (San) (340-420) Padre de la Iglesia			0,00									0,00

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Kant, Immanuel (1724-1804) Filósofo									0,30			0,30
Kaysers, Friedrich Heinrich Emanuel (1845-1927) Geólogo. Paleontólogo							0,47	0,00	0,30			0,77
Klaatsch, Hermann (1863-1916) Anatomista. Antropólogo físico. Evolucionista							0,69	0,47	0,60	0,90	0,00	1,32
Köppen, Wladimir Pretóvich (1846-1940) Geógrafo. Climatólogo. Meteorólogo. Botánico							0,30					0,30
Lamarck, Jean Baptiste (1744-1824) Naturalista. Biólogo				0,47							1,00	1,11
Lambert, Edmond (1826-1886) Abad				0,00								0,00
Landerer, José Joaquín (1841-1922) Geólogo. Astrónomo				0,00								0,00
Laplace, Pierre-Simon Marqués de (1749-1827) Matemático. Astrónomo		0,00	0,30	0,47		0,47			0,30			1,04
Lapparent, Albert Auguste Cochon de (1839-1908) Geólogo						0,00						0,00
Lartet, Edouard (1801-1871) Paleontólogo. Pionero de la arqueología prehistórica			0,30									0,30
Lartet, Louis (1840-1899) Paleontólogo. Pionero de la arqueología prehistórica			0,30									0,30
Laville, André (activo en 1912) Ingeniero de minas							0,30					0,30
Le Gros Clark, Wilfrid (1895-1971) Anatomista. Primatólogo. Paleontólogo											0,00	0,00
León, Fray Luis de (1527/1528-1591) Poeta. Humanista. Agustino						0,30						0,30
Leverett, Frank (1859-1943) Geólogo. Glaciólogo							0,30					0,30
Linneo, Carlos (1707-1778) Naturalista. Matemático. Zoólogo				0,30		0,47					0,69	1,00
Lydekker, Richard (1849-1915)								0,00				0,00
Lyell, Charles (1797-1875) Geólogo				0,47		0,00	0,30					0,77
Macpherson y Hemas, José (1839-1902) Geólogo				0,00								0,00
Marin de Carranrais, Eugène (activo en 1875)				0,00								0,00
Martínez Núñez, Zacarías (1864-1933) Arzobispo. Biólogo					0,30	0,30						0,60
Martins, Carlos (activo en la mitad del XIX) Geólogo				0,00								0,00
Maupied, François Louis Michel (1814-?) Teólogo. Profesor en la Sorbona entre 1845-1848				0,00								0,00
Mayr, Ernst (1904-2005) Biólogo evolutivo											0,00	0,00
Meléndez Meléndez, Bermudo (1912-1999) Paleontólogo										0,30	0,00	0,47
Meunier, Victor (1817-1903) Escritor científico				0,00								0,00
Milankovitch, Milutin (1879-1958) Matemático							0,30					0,30
Mitscherlich, Eilhard (1794-1863) Químico		0,00	0,00									0,30
Moigno, François Napoleón Marie (1808-1884) Matemático				0,00								0,00
Moisés Personaje bíblico / Profeta	0,85	1,11	1,00	1,00				0,00				1,61
Mortillet, Louis Laurent Gabriel de (1821-1898) Prehistoriador. Antropólogo				0,00			0,60					0,69
Müller, Johannes Peter (1901-1858) Anatomista. Fisiólogo								0,00				0,00

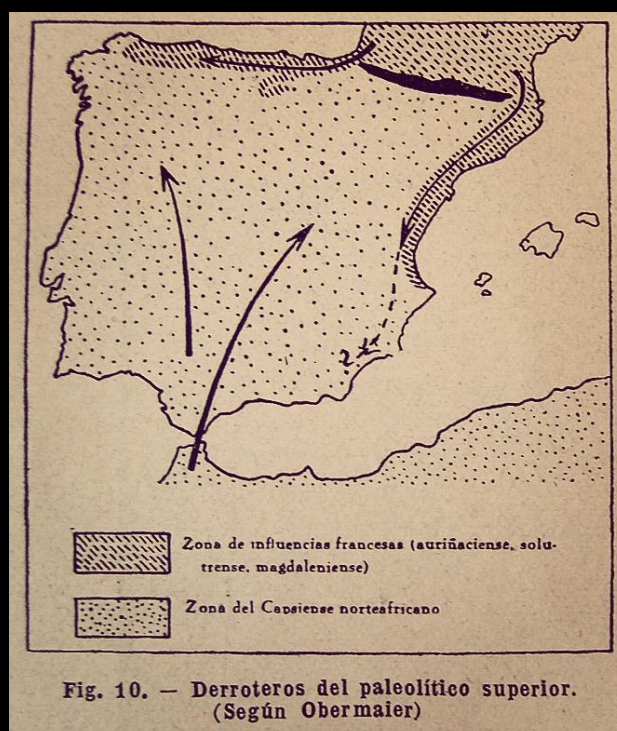
Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Nadailhac, Jean François Albert de Pouget (marquis de) (1818-1904) Paleontólogo. Antropólogo					0,00	0,00						0,30
Neander, Joachim (1650-1680) Pastor evangélico. Compositor música sacra								0,00				0,00
Nuttall, George Henry Falkiner (1862-1937) Biólogo. Bacteriólogo											0,00	0,00
Oakley, Kenneth Page (1911-1981) Antropólogo físico. Paleontólogo. Geólogo											0,00	0,00
Obermaier, Hugo (1877-1946) Geólogo. Paleolitista						0,60	1,38	1,32	1,14	0,69		1,83
Oken, Lorenz (1799-1851) Naturalista				0,00								0,00
d'Omalius d'Halloy, Jean Baptiste (1783-1875) Geólogo	0,30			0,30								0,60
d'Orbigny, Alcide (1802-1857) Naturalista. Paleontólogo. Malacólogo											0,00	0,00
Osborn, Henry Fairfield (1857-1935) Geólogo. Paleontólogo						0,47	0,77					0,95
Owen, Richard (1804-1892) Biólogo. Paleontólogo. Anatomista											0,00	0,00
Penck, Albrecht (1858-1945) Geógrafo. Geólogo							1,00		0,69			1,17
Pérez de Barradas, José (1897-1981) Arqueólogo. Antropólogo. Paleolitista									0,00			0,00
Pericot, Luis García (1899-1978) Arqueólogo. Prehistoriador									0,30			0,30
Petit, Claudine (1920-2007) Bióloga. Genetista											0,00	0,00
Piette, Édouard (1827-1906) Arqueólogo. Paleolitista									0,00			0,00
Pilgrim, Ludwig (1844-1927) Matemático							0,30					0,30
Piveateau, Jean (1889-1991) Paleontólogo											0,30	0,30
Prado y Vallo, Casiano de (1797-1866) Ingeniero de minas. Pionero arqueología prehistórica				0,00		0,00						0,30
Prestwich, Joseph (1812-1896) Geólogo							0,30					0,30
Prévot, Louis Constant (1787-1856) Geólogo				0,00								0,00
Quatrefages, Jean Louis Armand (1810-1892) Biólogo. Zoólogo. Antropólogo			0,00		0,90	0,95		0,00				1,27
Reid Moir, James (1879-1945) Defensor del hombre terciario							0,30					0,30
Reeds, Chester Albert (1882-1896) Geólogo. Paleontólogo. Conservador museo							0,30					0,30
Ribeiro, Carlos (1813-1882) Geólogo. Pionero Arqueología prehistórica							0,00					0,00
Roubal, Franz (1889-1967) Pintor. Ilustrador									0,30	0,30		0,60
Rutot, Aimé Louis (1847-1933) Geólogo. Prehistoriador. Ingeniero minas							0,77					0,77
Saint-Hilaire, Geoffrey Etienne (1772-1844) Naturalista				0,30		0,47						0,69
Salmon, Philippe (1823-1900) Arqueólogo. Prehistoriador							0,30					0,30
Sánchez y Sánchez, Domingo (1860-1947) Biólogo							0,30					0,30
Sautuloa, Marcelino Sanz de (1831-1888) Abogado. Aficionado a la botánica y la arqueología							0,00	0,30	0,30	0,00		0,77
Schlosser, Max (1854-1932) Zoólogo. Paleontólogo							0,30					0,30

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Schmidt, Robert Rudolf (1882-1950) Prehistoriador							0,60					0,60
Schmitz, Ernst Johann (1845-1922) Religioso. Naturalista				0,00								0,00
Serres, Pierre Toussaint Marcel de (1780-1862) Geólogo					0,00	0,00						0,30
Sierra Rubio, Lorenzo (1872-1947) Religioso. Naturalista. Prehistoriador. Paleolitista								0,00				0,00
Simpson, George Gaylord (1902-1984) Biólogo. Paleontólogo											0,30	0,30
Simroth, Heinrich Rudolf (1851-1917) Zoólogo. Malacólogo										0,00	0,00	0,30
Solano y Eulate, José María (1841-1913) Naturalista						0,00						0,00
Sollas, William Jonson (1849-1936) Geólogo. Paleontólogo							0,30					0,30
Sonneville, Denis de (1919-2008) Prehistoriadora. Paleolitista											0,00	0,00
Steno, Nicolás (1638-1686) (Niels Steensen) Obispo misionero. Pionero de la Geología			0,00									0,00
Swinnerton, Henry Hurd (1875-1966) Geólogo											0,00	0,00
Thieullen, Adrien (1833-1913) Coleccionista. Aficionado a la Prehistoria							0,30					0,30
Torrubia, José (1698-1761) Franciscano. Paleontólogo. Geólogo. Naturalista				0,00								0,00
Vega del Sella, Conde (Duque de Estrada y Martínez de Moretón, Ricardo) (1870-1941) Paleolitista						0,00		0,77				0,84
Verneau, René (1852-1938) Antropólogo							0,30					0,30
Vilanova i Piera, Juan (1821-1893) Geólogo. Paleontólogo. Prehistoriador			0,30		0,60							0,77
Vogel, Günter (activo en 1974) Biólogo											0,00	0,00
Virey, Julián-Joseph (1775-1846) Naturalista. Antropólogo						0,47						0,47
Vogt, Carl Cristoph (1817-1895) Naturalista. Zoólogo. Geólogo				0,00								0,00
Vossius, Gerardo** (1577-1649) Teólogo. Humanista				0,00								0,00
Vries, Hugo de (1848-1935) Botánico. Genetista											0,00	0,00
Wallace, Alfred Russel (1823-1913) Naturalista. Biólogo											0,00	0,00
Walcott, Charles Doolittle (1850-1927) Paleontólogo							0,30					0,30
Wandel, Gerhard (activo en 1962) Escultor. Paleoartista											0,00	0,00
Wegener, Alfred Lothar (1880-1930) Geofísico. Meteorólogo							0,60					0,60
Weismann, August (1834-1914) Biólogo											0,00	0,00
Wernert, Paul (1889-1972) Paleontólogo. Geólogo. Prehistoriador. Paleolitista							0,30					0,30
Whithney, Josiah Dwight (1819-1896) Geólogo				0,00								0,00
Wisthon, William (1667-1752) Teólogo. Matemático				0,00								0,00
Wyler, Rose (activa en 1975) Divulgadora de ciencia											0,00	0,00
Zaborowski-Moindron, Sigismond (1851-1928) Antropólogo				0,00								0,00

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acumulado
Zubía e Icazuriaga, Ildefonso (1819-1891) Farmacéutico. Botánico. Catedrático de Instituto			0,30		0,30							0,60

* Puede ser referencia a su hijo Jean François Eugéne Cordier (1823-1870) que fue etnólogo.

** Puede ser referencia a su hijo Isaac Vossius (1618-1689) quien fue un conocido bibliófilo.



Este trabajo ofrece una aproximación a los contenidos que sobre el Paleolítico y el origen de la humanidad han producido y difundido los manuales españoles de Historia e Historia Natural de segunda enseñanza editados entre 1845 y 1976. Su orientación científica, ideológica y didáctica está condicionada por la interacción de múltiples factores que se mueven en tres ámbitos fundamentales.

En primer lugar la propia dinámica de la disciplina científica, la Prehistoria y el Paleolítico. En segundo, el contexto político y social en el que se originan cuestiones tan sensibles como las referidas a nuestro propio origen. Por último, el desarrollo histórico de las políticas educativas, de muy distinto sesgo ideológico y político.

La metodología aplicada, herramientas básicas de análisis bibliométrico adaptadas a las particularidades de los manuales como literatura científica objeto de estudio, nos ha permitido apuntar algunas de las claves que han contribuido a la construcción del Paleolítico y del origen de la humanidad en la segunda enseñanza española hasta los años setenta; y valorar el peso de los contextos didácticos, sociales, económicos, políticos, ideológicos y científicos, que han moldeado los discursos introducidos en la escuela a través de los manuales.