

LA EDAD OPTIMA EN EL APRENDIZAJE DE IDIOMAS Y SU INTERPRETACION

Mónica Aragonés
UNED

A todos sorprende la aptitud del niño para aprender idiomas, especialmente en contraste con el escaso éxito que parece tener el adulto en esta empresa. En ocasiones incluso se ha dicho que la facilidad está en razón inversa a la edad de la persona. El objetivo del presente trabajo consiste precisamente en comprobar la realidad de tal idea, y con este propósito se examinarán las investigaciones realizadas en la materia, especialmente en dos aspectos: la influencia de la edad en que se inicia el aprendizaje sobre el grado de dominio último que se alcanza y la rapidez con que se aprende, ofreciendo seguidamente una explicación de los factores que pueden haber influido en los resultados de los trabajos de investigación.

La convicción tan extendida de que la infancia es un período propicio para la asimilación de una lengua se refuerza en los años sesenta con la llamada teoría biológica, que sostiene que la dificultad para aprender idiomas es, en parte, consecuencia de la lateralización cortical por la cual las funciones lingüísticas se localizan en el hemisferio izquierdo del cerebro, atrofiándose gradualmente la primitiva elasticidad que poseía.

En apoyo de esta tesis, Penfield y Roberts (1959) recogen la experiencia de que una lesión en la parte cerebral derecha causa mayor trastorno en un niño que en un adulto, en lo que atañe al aprendizaje de un idioma, y explican este fenómeno por el hecho de que la lateralización no se produce hasta pasados los nueve o diez años, mientras que en la infancia ambos hemisferios participan en las funciones lingüísticas.

Igualmente, se advierte que los niños que sufren retraso mental o afasia aprenden idiomas lo mismo que los que se consideran normales, aunque a un ritmo más lento; proceso que, sin embargo, se detiene al llegar a la pubertad y, en el caso de que el aprendizaje no se haya completado, ya no se progresa (Lenneberg, 1967).

Todo esto lleva a algunos investigadores a considerar la existencia de un período «crítico» o, al menos, «sensible» para la asimilación lingüística. Y, tratándose de un segundo idioma estiman que difícilmente se alcanza un dominio absoluto de todos los aspectos de la nueva lengua si no se inicia el aprendizaje en la infancia: «*For the purposes of learning languages, the human brain becomes progressively stiff and rigid after the age of nine*» (Penfield y Roberts, *op. cit.*, p. 236) ... «*the child's brain has a specialized capacity for learning capacity that decreases with the passage of years*» (p. 240).

Y, desde luego, el aprendizaje exige «*a conscious and labored effort*» —(Lenneberg, *op. cit.*, p. 267)— porque se pierde o al menos se debilita la aptitud para la asimilación lingüística espontánea.

Esta tesis, de carácter ciertamente especulativo, induce a una serie de investigaciones con el objetivo de comprobar si a partir de cierta edad el aprendizaje resulta más difícil y hasta, tal vez, incompleto.

El acento suele vincularse a la edad: «... *the simultaneous occurrence of brain lateralization and the advent of foreign accents is too great a coincidence to be left neglected*» (Scovel, 1969: p.252). La dificultad para captar los matices fonéticos se estudia, por tanto, antes que otros aspectos, mediante una serie de investigaciones generalmente referidas a personas que trasladan su residencia a otro país, a distintas edades, aprendiendo el idioma en un ambiente natural.

Los estudios, en la mayoría de los casos, muestran que la edad a la que se inicia el aprendizaje se destaca frente a factores de diversa índole y, en especial, a los años de permanencia en el país (que suele ser al menos cinco) y que tiene menor repercusión en la calidad del acento (Labov, 1966; Seliger et al., 1975). Algunos investigadores relacionan esta aptitud con la auditiva, en cuyas pruebas los niños destacan igualmente sobre los adultos (Oyama, 1978; Scovel, 1977).

Asher y García (1969), en un experimento realizado con inmigrantes cubanos, concluyen que la mayor garantía de éxito, en lo que al acento se refiere, la tiene el niño que llega al país antes de los seis años de edad y permanece allí al menos durante un período de cinco años. Las posibilidades de «hacerse pasar por nativo», no obstante, cuando se inicia el aprendizaje después de los trece años son francamente remotas, según estos autores, mientras que en las edades intermedias, entre siete y doce, las probabilidades de éxito absoluto están en un cincuenta por ciento. Esto no significa que el acento de los mayores de trece años no fuese con frecuencia satisfactorio, pero las personas que participaron en el experimento en calidad de jueces fueron capaces de identificarles como «extranjeros».

Con respecto al estudio de otras facetas del aprendizaje, y a pesar del limitado número de investigaciones con que aún se cuenta, se advierte, asimismo, aunque no de una forma tan evidente, la relación entre el momento en que se inicia el aprendizaje y el grado de dominio definitivo que se alcanza, según reflejan los trabajos de Oyama (1973) referidos a distintos

aspectos gramaticales —capacidad de comprensión oral, conocimiento sintáctico—. En lo que respecta a la sintaxis, los resultados son corroborados por Patkowski (1980), al comprobar que las personas que llegan a Estados Unidos antes de los quince años consiguen unos resultados manifiestamente superiores a los demás, sin que otras circunstancias, tales como la enseñanza recibida o el tiempo de permanencia en el país (en cualquier caso superior a seis años) tuviese excesiva trascendencia. La edad a la que comienza el aprendizaje representa, por tanto, un límite en cuanto a la plenitud idiomática que es posible asegurar.

Con respecto al rendimiento de las personas durante un período más breve, se comentarán a continuación tres situaciones distintas de aprendizaje:

- 1.º El idioma como lengua extranjera en un colegio;
- 2.º aprendizaje en un colegio bilingüe y un país bilingüe (método de inmersión en Canadá) y;
- 3.º aprendizaje en el propio país del idioma objeto de estudio —asimilación lingüística espontánea.

Se emprendió un proyecto de investigación en Inglaterra durante los años sesenta patrocinado por el «National Foundation for Educational Research» (NFER) sobre la enseñanza del francés con objeto de averiguar si el comienzo del aprendizaje de un segundo idioma a los ocho años sería viable dentro del marco de la escuela inglesa, y juzgar también las ventajas que podía ofrecer frente a la edad habitual de iniciación a los once años. Para llevar a cabo este experimento se evaluaron aproximadamente diecisiete mil niños en intervalos periódicos.

Las conclusiones indicaron que el estudio de una lengua extranjera en la escuela primaria era posible y no afectaba adversamente a los resultados de otras materias; pero, en lo que se refiere a las ventajas de una iniciación más temprana en el idioma, los resultados no fueron tan elocuentes, porque los alumnos que empezaron a los ocho años no se destacaban demasiado con respecto a los demás. Después de dos cursos, los más jóvenes mantenían aún cierta preponderancia en las pruebas de comprensión y expresión oral, pero los alumnos que comenzaron más tarde y que, por consiguiente, tuvieron menos tiempo para aprender, obtenían unos resultados iguales e incluso superiores en los ejercicios de lectura y escritura.

Para Burstall (1975) la ventaja del grupo de los jóvenes era únicamente imputable al mayor tiempo que habían dedicado, descartando así la facilidad para el aprendizaje de idiomas que se vinculaba a la infancia.

«The study provides no clear evidence that there is any special advantage in starting the study of a foreign language very early other than the fact that this may provide the student more time to attain a desired performance level at a given age. In fact, the data suggest that students who start the study of a foreign language at relatively older ages make somewhat faster progress than those who start early». (p. 197).

Conviene señalar que, en este caso, las circunstancias no son favorables a los más jóvenes, puesto que sería en un ambiente natural y no en una situación de enseñanza formal donde podrían beneficiarse al máximo de su aptitud innata para la asimilación lingüística. Y, en efecto, donde prevalece la superioridad del grupo de once años es precisamente en los ejercicios académicos —lectura y escritura.

Pasando a tratar el segundo caso, los canadienses tienen dos tipos de programas llamados de «inmersión». De una parte, la inmersión precoz, consistente en que niños de habla inglesa entren desde el inicio de la enseñanza en un curso impartido exclusivamente en francés, incorporándose asignaturas en inglés sólo gradualmente y en los cursos superiores; se trata de un sistema similar al de algunos colegios bilingües que hay en España. De otra, la inmersión tardía, que establece la instrucción total en francés a partir de los doce años, durante un período de dos años, seguido de una etapa en la que el programa se desarrolla mitad en francés y mitad en inglés.

Los resultados de esta indagación permiten afirmar que los niños, en la educación bilingüe, gozan de una gran capacidad para la comunicación interpersonal y adquieren un acento impecable en la segunda lengua, pero, de nuevo, el grupo de la inmersión tardía consigue rápidamente un grado de conocimiento estructural y de vocabulario comparables (Genesse, 1981; Swain, 1981), merced a su aptitud para discernir distintos aspectos de la realización lingüística.

Por último, otra experiencia que merece recogerse en esta línea es la de Snow y Hoefnagel-Höhle (1978), que comparan un grupo de principiantes integrado por personas de distintas edades (niños —6 a 10 años—, adolescentes —12 a 15 años— y adultos —más de 15 años—) con otro grupo que lleva residiendo de uno a tres años en el país. Las evaluaciones se realizan cada cuatro meses mediante unas pruebas amplias que abarcan aspectos fonéticos, morfológicos, de traducción, etc. Las conclusiones pueden resumirse en el sentido de que, en función de la edad, se avanza con mayor rapidez en unos aspectos u otros; así, los adultos, y en particular los adolescentes —que son los que, en definitiva, aventajan a todos—, adquieren en poco tiempo un dominio superior en los ejercicios morfológicos y sintácticos, destacándose sobre todo en la riqueza de vocabulario. Los niños sobresalen tanto en las prácticas fonéticas como en la capacidad comunicativa.

Sin embargo, según algunos estudios (Ervin-Tripp, 1974; Ekstrand, 1976), cuando los conocimientos se evalúan transcurrido un plazo breve — inferior a un año— los niños ni siquiera descuellan en el terreno fonológico).

En definitiva, con una perspectiva global, son los adolescentes y adultos los que, al cabo de unos meses, mostraban unos conocimientos más avanzados; pero, al concluir el primer año, los grupos de edades comprendidas entre ocho y quince años destacaban sobre los demás; en cambio, los menores de seis años registraron los resultados más desfavorables de todas las pruebas. Según los autores, «*The adults, despite their initial rapid acquisition, fell increasingly behind because their subsequent improvement was very slow. The teenagers had almost achieved native performance very rapidly*» (Snow et al., *op. cit.*, p. 336).

Estos datos están, aparentemente, en contradicción con la hipótesis de la edad crítica que, en todo caso, habría que circunscribir al campo de la fonética.

A modo de conclusión se puede, por tanto, consignar que no es exacto que los idiomas se aprenden con mayor rapidez y especial facilidad en la infancia. El acento impecable del niño puede conducir al error de creer que domina la lengua a la perfección cuando esto no es cierto; no hay que olvidar que se maneja con un vocabulario reducido, que en ningún caso es el que precisa un adulto en su actividad cotidiana. Sí cabe esperar un excelente resultado a largo plazo, porque de la edad en que se inicia el estudio o contacto con el idioma depende la magnitud del conocimiento que es posible alcanzar.

En lo que a la celeridad se refiere, y siempre que el tiempo se mantenga constante para todos, los adolescentes se destacan sobre los adultos, y éstos a su vez sobre los niños, preferentemente con relación a la morfología, la sintaxis y el vocabulario.

De estas investigaciones se deduce, igualmente, que la asimilación lingüística no tiene carácter uniforme, y si la edad óptima para la adquisición de los aspectos gramaticales puede situarse en torno a los quince o dieciséis años (Seliger, 1978), la del acento es considerablemente anterior.

Lo que resulta evidente a la luz de estas conclusiones es que las ventajas que trae consigo la edad —una aptitud cognoscitiva superior, la experiencia, mayor capacidad de concentración, conocimiento previo del funcionamiento de un idioma, etc.—, circunstancias que parecen estar particularmente relacionadas con el aprendizaje consciente, facilitan visiblemente el progreso en las etapas iniciales.

Ellis (1985) comparte, sin duda, este criterio cuando incluye entre las condiciones fundamentales para tener éxito en el aprendizaje de las lenguas «*to be an adolescent or an adult rather than a young child, at least as far as the early stages of grammatical development are concerned*»; y añade en el siguiente punto: «*to possess sufficient analytic skills to perceive, categorize,*

and store the linguistic features of the L 2, and also to monitor errors» (p. 122).

Si se toma como referencia alguna de las pruebas de aptitud lingüística de mayor difusión —el *Modern Language Aptitude Test (MLAT/EMLAT)* y el *Language Aptitude Battery (PLAB)*—, para comprobar cuáles son los factores que afectan a la rapidez con que se aprende, se observa que ambas coinciden en señalar tres condiciones primordiales:

- a) la capacidad auditiva, que permite reconocer y recordar nuevos sonidos;
- b) la posibilidad de relacionar el sonido acústico con su representación escrita, y por último,
- c) la «sensibilidad gramatical», que permite interpretar las relaciones lingüísticas y deducir las normas de funcionamiento del idioma.

Estas facultades, incluso la primera de ellas —reconocimiento y retención de nuevos sonidos—, son más aparentes en los adolescentes o adultos que en los niños. La posibilidad de relacionar un sonido con su representación escrita es anterior; pero el conocimiento de carácter metalingüístico no se adquiere hasta los once o doce años, momento en que el sujeto empieza a ser capaz de manejar conceptos, estructurar pensamientos abstractos y, en suma, comprender el funcionamiento teórico de la lengua, «*formal operations*», (Inhelder y Piaget, 1958). Este hecho, que en principio es favorable para el aprendizaje consciente, crea, no obstante, dificultades para la asimilación espontánea del idioma, que se va gradualmente perdiendo. El motivo, siguiendo a Rosansky (1975) estriba en que el niño, con anterioridad, enfocaba los problemas con una sola dimensión y era más sensible a las analogías que a las diferencias, circunstancia que constituye un factor esencial en la facilidad para la asimilación lingüística subconsciente.

Es obvio que los niños y los adultos aprenden idiomas de forma distinta¹. Antes de la pubertad la enseñanza formal no resulta necesaria (aunque pueda ser beneficiosa y acelerar el aprendizaje), mientras que después, una instrucción mínima es indispensable. Por este motivo, en el caso de los alumnos más jóvenes tiene primordial valor la vinculación y convivencia con grupos del idioma objeto de estudio; los niños aprenden de forma intuitiva y responden muy favorablemente a los ambientes naturales y a las situaciones de comunicación real; por el contrario, tratándose de adultos, una

¹ Conviene señalar, sin embargo, que no se registran diferencias esenciales entre niños y adultos ni en el orden en que asimilan ciertos morfemas gramaticales (Bailey et al., 1974; Fathman, 1975) ni en la evolución que presenta el aprendizaje de las estructuras que se han estudiado (Cazden et al., 1975; Fathman, *op. cit.*).

instrucción sistemática es preferible a muchos años de contacto con los citados grupos (Krashen y Seliger, 1976; Krashen et al., 1978).

Quizás los buenos resultados de los adolescentes puedan explicarse porque en el inicio de este período parece posible beneficiarse de ambas formas de aprendizaje, puesto que todavía se mantiene cierta facilidad para captar el idioma espontáneamente, que es, a la larga, lo que asegura un dominio lingüístico superior (Krashen, 1981). Tal aptitud puede atribuirse sólo en parte a la elasticidad cerebral, a la que al principio se hizo referencia, porque las investigaciones más recientes, en general coinciden en considerar la culminación de este proceso en un período muy anterior a la pubertad², lo cual significaría que no puede ser la única causa en las diferencias en el aprendizaje entre niños y adultos. Además, hay que tener presente que la relación de interdependencia entre la plasticidad cerebral y el aprendizaje de idiomas aún no se ha demostrado.

Diversos factores condicionan el aprendizaje incluso en el caso de la fonética, que es la vertiente que, de acuerdo con las investigaciones a las que se ha hecho referencia, más directamente se vincula a limitaciones de tipo fisiológico. Existe un estudio de Neufeld (1979) que revela cómo personas que sentían urgencia por integrarse en una sociedad determinada, consiguen un sorprendente dominio fonético en idiomas muy alejados del propio.

Asher y García (*op. cit.*), en esta misma línea, a pesar de que pronostican mayor éxito a los grupos infantiles, registran igualmente un número, sin duda reducido, de adolescentes que consiguen un acento perfecto, lo cual también induce a pensar que la limitación biológica no es tan categórica como se pretendía.

En este mismo experimento se observó que las niñas lograban en la fonética unos resultados muy superiores a los de los niños a cualquier edad. Concretamente, entre los niños que habían vivido de uno a cuatro años en el país, el 80 por 100 tenía evidente acento extranjero y no hubo casos en los que la pronunciación fuese similar a la de las personas del país. Tratándose del grupo de las niñas, un 30 por 100 seguía manteniendo acento extranjero, mientras que otro 30 por 100 logró una pronunciación perfecta. Aunque estas diferencias se redujeran con el tiempo, las niñas siempre mantuvieron su superioridad fonética.

Los autores no ofrecen explicación alguna de los resultados, pero, a nuestro juicio, podrían existir motivos de diversa índole. En lo que respecta a las diferencias fisiológicas, según Nicholson (1987), catedrático de Psicología, los hombres superan ligeramente a las mujeres en capacidad visual-

² Se han encontrado argumentos, revisando las investigaciones de Lenneberg y aportando nuevos datos, para defender que la lateralización de funciones se completa esencialmente a los cinco años (Krashen y Harshman, 1972; Krashen, 1973).

espacial, facultad relacionada con el hemisferio derecho de la corteza cerebral, mientras que las mujeres se destacan sobre ellos en su aptitud verbal, vinculada ésta al hemisferio izquierdo. Nicholson asocia esta circunstancia con el hecho de que la tartamudez y el autismo sean cuatro veces superiores entre los niños y que exista un número exiguo de mujeres zurdas.

Por otra parte, también pueden advertirse circunstancias sociales, porque tradicionalmente a las niñas se las ha educado con atención preferente a los buenos modos para acentuar su aspecto agradable. La lingüística no es ajena a esta influencia, y así, en el lenguaje femenino se registra mayor número de fórmulas de cortesía, preguntas indirectas, partículas para «suavizar» la expresión, e incluso una entonación característica de acuerdo con la tesis de Lakoff (1975). Lo mismo sucede con la fonética que, según nos ha parecido observar, se vigila con atención prioritaria en la educación de las niñas, particularmente en Inglaterra, donde la pronunciación se halla estrechamente unida a la clase social.

Existe, asimismo, un curioso experimento que consiste en administrar pequeñas dosis de alcohol a los participantes en el programa, con objeto de comprobar la influencia de la inhibición en la fonética (Guiora et. al., 1972a) y, aunque los resultados de esta prueba no son fácilmente aplicables en el aula, por razones obvias, los autores afirman registrar superior fidelidad en el acento en estas condiciones.

Los mismos autores comprueban la estrecha vinculación entre la empatía (deseo y capacidad de identificarse con otros) y la posibilidad de lograr un acento similar al de las personas del país (Guiora et. al., 1972b), sin embargo la empatía no cabe restringirla a la fonética porque afecta al aprendizaje lingüístico en todas sus facetas.

También depende el grado de conocimiento definitivo que se consigue en un idioma de las aspiraciones del sujeto; los adultos se conforman, a menudo, con asegurar la función comunicativa del lenguaje (ser capaces de entender a los demás y, a su vez, hacerse comprender) porque las modalidades integrativas y expresivas las halla el interesado en su propia lengua. El objetivo puede ser, asimismo, instrumental (relacionado con el mundo del trabajo), mientras que tratándose de niños generalmente existe mayor necesidad de integración, lo cual tiene como consecuencia que el aprendizaje continúe a niveles superiores.

Socialmente, los niños también se encuentran en condiciones más favorables, porque aún no se han sensibilizado con respecto al grupo nacional al que pertenecen, a su propia lengua y a la colectividad en la que viven; pero, según avanza la madurez, empiezan a surgir diferencias culturales. La persona, entonces, adopta una posición distanciada frente a su entorno, circunstancia que perjudica sensiblemente la asimilación lingüística. Varios estudios muestran cómo la actitud que se tiene con respecto al país del idioma que se pretende aprender influye en el conocimiento definitivo que se alcanza (Gardener y Lambert, 1972; Gardener, 1979; Gardener y Smythe,

1981). Por tanto, factores de carácter psicológico y social podrían explicar, al menos en parte, el elevado grado de dominio lingüístico que los más jóvenes son capaces de alcanzar.

Algunos métodos de tipo experimental procuran compensar las dificultades de los adultos: la Sugestopedia (Lozanov, 1979) se esfuerza por crear un clima de distensión y confianza para el alumno con el fin de atenuar la «barrera socio-afectiva» (Dulay y Burt, 1977) que implica la demora en la asimilación lingüística.

Asimismo, partiendo de la idea de que los niños adquieren conocimientos más sólidos porque acompañan el aprendizaje de movimiento físico, Asher (1969) propone el sistema conocido como «*Total Physical Response*».

El apoyo y el estímulo, por otra parte, que se ofrece a los niños, así como el lenguaje simplificado que con ellos se emplea —frecuentes referencias a cosas concretas y próximas a la persona— tienden a favorecer el aprendizaje; pero una edad algo más avanzada aporta, no obstante, otra serie de oportunidades como puedan ser la posibilidad de entablar y mantener una conversación, pedir aclaraciones cuando sea necesario, etc. Es probable que la superior práctica que realiza el adulto antes de haber asimilado plenamente las normas de funcionamiento del idioma influya en el progreso que registran las investigaciones en las fases iniciales de estudio.

Aunque no es fácil precisar la necesidad de práctica en la adquisición de una lengua, en la infancia la comunicación no verbal suele resultar suficiente y son frecuentes los casos de niños que, tras no pronunciar palabra durante varios meses, cuando por fin se deciden a hablar lo hacen con sorprendente soltura, circunstancia que ha llevado a algunos a abogar por la implantación de un período «silencioso» inicial (*Delayed Oral Production Hypothesis*) durante el cual habría que eximir al alumno de respuestas orales para favorecer la asimilación del nuevo idioma.

A pesar de que estos intentos de aproximarse al aprendizaje infantil son muy loables, no conviene olvidar que las circunstancias son radicalmente distintas. El niño, además de tener especial facilidad para la adquisición lingüística espontánea, suele disponer de tiempo y condiciones sumamente favorables (permanencia en el país, colegio bilingüe).

A modo de conclusión, se puede afirmar que, puesto que el proceso de asimilación de una lengua no tiene carácter uniforme, no cabe hablar de una edad óptima para todos los aspectos de la realización lingüística; pero si el objetivo que se persigue es conseguir un dominio similar al de la lengua materna, el estudio debe comenzarse lo antes posible y, a pesar de las grandes diferencias personales que existen en este terreno, después de la pubertad resulta difícil alcanzar tal perfección.

Si, por el contrario, lo que se pretende es que el tiempo que se dedica resulte «rentable», o sea, aprender con rapidez y conseguir unos conocimientos satisfactorios, la edad óptima podría situarse en el umbral de la adolescencia (10-12 años).

BIBLIOGRAFÍA

- ASHER, J.: «The total physical response approach to second language learning», *Modern Language Journal*, 53, 1969, págs. 3-17.
- ASHER, J. y GARCÍA, G.: «The optimal age to learn a foreign language», *Modern Language Journal*, 38, 1969, págs. 334-341.
- BAILEY, N., MADDEN, C. y KRASHEN, S. D.: «Is there a "natural sequence" in adult second language learning?», *Language Learning*, 24, 1979, págs. 235-243.
- BURSTALL, C.: «Primary French in the balance», *Educational Research*, 17, 1975, págs. 193-198.
- CAZDEN, C., CANCINO, H., ROSANSKY, E. y SCHUMANN, J.: *Second Language Acquisition. Sequences in Children, Adolescents and Adults*, Final Report, US Department of Health, Education, and Welfare, 1975.
- DULAY, H. y BURT, M.: «Remarks on creativity in language acquisition», en Burt, M. Dulay, H. y Finnochiaro, M. (eds.), *Viewpoints on English as a Second Language*, New York, Regents, 1977, págs. 95-126.
- EKSTRAND, L.: «Age and length of residence as variables related to the adjustment of migrant children, with special reference to second language learning, en G. Nickel (ed.), *Proceedings of the Fourth International Congress of Applied Linguistics*, Stuttgart, Hochschulverlag, 1976.
- ELLIS, R.: *Understanding Second Language Acquisition*, Oxford, Oxford University Press, 1985, pág. 122.
- ERVIN-TRIPP, S.: «Is second language learning like the first?», *TESOL Quarterly*, 8, 1974, págs. 111-127.
- ELMGREN, J.: *Minnets funktion, struktur och utveckling Functioning, structure and development of memory*, Gothenburg, Gumperts, 1934.
- FATHMAN, A.: «The relationship between age and second language learning ability», *Language Learning*, 25, 1975, págs. 245-253.
- GARDNER, R. C.: «Social psychological aspects of second language acquisition», en Giles, H. y St. Clair, R. N. (eds.), *Language and Social Psychology*, Oxford, Blackwell, 1979.
- GARDNER, R. C. y LAMBERT, W. E.: *Attitudes and Motivation in Second Language Learning*, Rowley Mass., Newbury House, 1972.
- GARDNER, R. C. y SMYTHE, P. C.: «On the development of the attitude/motivation test battery», *Canadian Modern Language Review*, 37, 1981, págs. 510-525.
- GENESSE, F.: «A comparison of early and late immersion programs», *Canadian Journal of Behavioral Sciences*, 13, 1981, págs. 115-128.
- GILES, H. y ST. CLAIR, R. N. (eds.): *Language and Social Psychology*, Oxford, Blackwell, 1979.
- GUIORA, A., BEIT-HALLAHMI, B., BRANNON, R. y DULL, C.: «The effects of experimentally induced changes in ego estatus on pronunciation ability in a second language: an exploratory study», *Comprehensive Psychiatry*, 13, 1972a, págs. 421-428.
- GUIORA, A., BRANNON R. y DULL, C.: «Empathy and second language learning», *Language Learning*, 22, 1972b, págs. 111-130.
- INHELDER, B. y PIAGET, I.: *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*, New York, Basic Books, 1958.
- KRASHEN, S.: «Lateralization, language learning, and the critical period: some new evidence», *Language Learning*, 23, 1973, págs. 63-74.
- KRASHEN, S.: *Second Language Acquisition and Second Language Learning*, Oxford, Pergamon, 1981.
- KRASHEN, S.: *Principles and Practice in Second Language Acquisition*, Oxford, Pergamon, 1982.
- KRASHEN, S. y HARSHMAN, R.: «Lateralization and the critical, period», *Working Papers in Phonetics*, (UCLA), 23, 1972, pág. 13-21.
- KRASHEN, S. y SELIGER, H.: «The role of formal and informal environments in adult second language learning», *International Journal of Psycholinguistics*, 3, 1976, págs. 15-21.
- KRASHEN, S., JONES, C., ZELINSKI, S. y USPRICH, C.: «How important is instruction», *English Language Teaching Journal*, 32, 1978, págs. 257-261.

- LABOV, W.: «The effect of social mobility on linguistic behavior», *Sociology Inquiry*, 36, 1966, págs. 186-203.
- LAKOFF, R.: *Language and Woman's Place*, New York, Harper and Row, 1975.
- LENNEBERG, E.: *Biological Foundations of Language*, New York, Wiley, 1967.
- LOZANOV, G.: *Suggestology and Outlines of Suggestopedy*, New York, Gordon and Breach, Science Publishers, 1979.
- NEUFELD, G.: «Towards a theory of language learning ability», *Language Learning*, 29, 1979, págs. 227-241.
- OYAMA, S.: «A sensitive period for the acquisition of a second language», Ph. D. dissertation, Harvard University, Cambridge Ma., 1973.
- OYAMA, S.: «The sensitive period and comprehension of speech», *Working Papers on Bilingualism*, 16, 1978, págs. 1-17.
- PATKOWSKI, M.: «The sensitive period for the acquisition of syntax in a second language», *Language Learning*, 30, 1980, págs. 449-472.
- PENFIELD, W. y ROBERTS, L.: *Speech and Brain Mechanisms*, Princeton, Princeton University Press, 1959.
- PIMSLEUR, P.: «*Pimsleur Language Aptitude Battery*, (PLAB), New York, Harcourt Brace Jovanovich, 1966.
- ROSANSKY, E.: «The critical period for the acquisition of language: some cognitive developmental considerations», *Working Papers of Bilingualism*, 6, 1975, págs. 92-102.
- SCOVEL, T.: «Foreign accents, language acquisition, and cerebral dominance», *Language Learning*, 19, 1969, págs. 245-254.
- SCOVEL, T.: «The ontogeny of the ability to recognize foreign accents», *Los Angeles Second Language Acquisition Research Forum*, Los Angeles, UCLA, 1977, págs. 6-15.
- SELIGER, H.: «Implications of a multiple critical periods hypothesis for second language learning», en Ritchie, W. (ed.), *Second Language Acquisition Research*, New York, Academic Press, 1978.
- SELIGER, H., KRASHEN, S. y LADEFOGED, P.: «Maturational constraints in the acquisitions of second language accent», *Language Sciences*, 36, 1975, págs. 20-22.
- SNOW, C. y HOEFNAGEL-HOHLE, M.: «Age difference in second language acquisition», *Second Language Acquisition*, Rowley, Ma.: Newbury House, 1978, págs. 333-344.
- SWAIN, M.: «Time and timing in bilingual education», *Language Learning*, 31, 1981, págs. 1-15.
- WAGNER-GOUGH, J. y HATCH, E.: «The importance of input data in second language acquisition studies», *Language Learning*, 25, 1975, págs. 297-308.