

<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE, LA MOTIVACIÓN DE LOGRO Y LA SATISFACCIÓN EN ALUMNOS DE FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO EN NUEVAS TECNOLOGÍAS

Lorea Fernández Olaskoaga

RESUMEN

En este trabajo, se presenta una investigación llevada a cabo en alumnos de tercer curso de las especialidades de Educación Infantil y Educación Especial de la Escuela Universitaria del Profesorado de San Sebastián. La investigación pretende buscar relaciones entre tres aspectos importantes de los contextos formativos: los estilos de aprendizaje, la motivación de logro y la satisfacción. El contexto de investigación es una clase presencial cuyos alumnos se inician en el manejo de la plataforma de e-learning Moodle. Para desarrollar la investigación se han utilizado tres herramientas: el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), para los estilos (Alonso, Gallego y Honey, 1994); el cuestionario de motivación de logro de Nishida (1989), adaptado al contexto; y el cuestionario de satisfacción de Riemer y Chelladurai (1998) adaptado también.

RELEVANCIA DEL TEMA

Entre los diferentes temas de interés que se están desarrollando en la investigación sobre tecnología educativa destacan las investigaciones de Area (2005). Este investigador ofrece una clasificación de las distintas perspectivas y líneas de investigación que han analizado y evaluado los fenómenos vinculados con la incorporación y utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los centros y aulas de los sistemas escolares. Estas líneas de investigación son cuatro: a) estudios sobre indicadores cuantitativos del grado de presencia de las TIC en los sistemas escolares; b) estudios sobre los efectos de los ordenadores en el aprendizaje escolar; c) estudios sobre las perspectivas, opiniones y actitudes de los agentes educativos hacia las TIC; y d) estudios sobre las prácticas de uso de ordenadores en los contextos escolares tanto de centro como de aula.

Esta investigación se sitúa transversalmente entre las líneas b y c. Es aquí donde se plantea la importancia de las prácticas con ordenadores que se desarrollan en los centros educativos como una dimensión para utilizar la tecnología en beneficio del aprendizaje. La tecnología educativa aporta a los usuarios una nueva forma de aprender, de crear conocimiento, etc., pero la verdadera importancia se centra en conocer el motivo por el que se generan esos procesos y las consecuencias de los mismos en los sujetos (Area, 2005).

Explorar los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos y la influencia que el uso de la tecnología puede tener en su satisfacción y motivación de logro es el objetivo prioritario de esta investigación. Los estudios universitarios se encuentran en un momento de transición y cambio hacia modelos de enseñanza/aprendizaje donde la presencia de la tecnología tanto en actividades presenciales como no presenciales



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

jugará un papel importante. Investigar el aprendizaje en estos nuevos contextos constituye una preocupación de la investigación en tecnología educativa y una necesidad acentuada por la proximidad de la convergencia europea de educación superior (Correa Gorospe, 2005).

Otro objetivo ha sido adaptar unos cuestionarios, aplicarlos y obtener conclusiones de un grupo de alumnos que utilizan la plataforma de e-Learning Moodle (<http://moodle.org>), en los estudios de formación inicial del profesorado, para el aprendizaje de la asignatura denominada “Hezkuntzari Aplikatutako Teknologia Berriak” (Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación). Los cuestionarios miden los aspectos de motivación de logro, satisfacción y estilos de aprendizaje. El análisis de estos aspectos ofrece la posibilidad de conocer la situación de los alumnos cuando acaban la asignatura.

Las conclusiones obtenidas aportan datos sobre los diferentes perfiles y su influencia en los aspectos de motivación de logro y satisfacción en los contextos en el que la tecnología tiene una presencia importante. De esta manera la transferencia de la experiencia a otros entornos de aprendizaje haría posible una mejor adaptación de los contenidos centrándose en los usuarios.

REVISIÓN DE LA LITERATURA, ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

Esta investigación se centra en el análisis de los estilos de aprendizaje y las relaciones entre esta variable, la satisfacción y la motivación de logro. Los sujetos participantes son alumnos universitarios de último curso que están matriculados en la asignatura “Hezkuntzari Aplikatutako Teknologia Berriak” en la Escuela Universitaria del Profesorado de San Sebastián.

Para ello, es importante definir primero, los estilos de aprendizaje, segundo, analizar la literatura sobre la motivación de logro y tercero, explicar la importancia de la satisfacción en relación a estos aspectos. Los datos de esta experiencia, muestran las diferencias que existen entre los estilos de aprendizaje y los índices de motivación de logro y satisfacción al finalizar el curso.

¿Qué se puede decir de los estilos de aprendizaje? Honey y Mumford (1992) definen los estilos de aprendizaje como “...una descripción de las actitudes y comportamientos que determinan la forma preferida de aprendizaje del individuo” (p. 32). Honey y Alonso desarrollaron una clasificación de estilos a través de una investigación y aplicación de la herramienta CHAEA (Alonso et al., 1994). Pero, ¿por qué considero el estilo de aprendizaje como uno de los elementos en esta investigación? Diferentes autores defienden la importancia de este elemento porque es una herramienta docente muy útil para adaptar el estilo de enseñanza del profesorado de cara a un mejor rendimiento académico (Duda y Riley, 1990; Lemmon, 1982); a la vez que permite diseñar métodos de evaluación más apropiados para comprobar el progreso de los alumnos (Lochart y Schmeck, 1983). También lo es para los alumnos, porque pueden planificar el aprendizaje según sus estilos, evitando bloqueos y optimizando sus resultados (Alonso et al., 1994). Nadie es puro en un estilo, todos aprendemos con los cuatro estilos (activo, reflexivo, teórico y pragmático) según la



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

clasificación de Honey y Alonso; pero las investigaciones de Curry (1991) y Honey y Mumford (1992); dan a entender que existe una preferencia a algunos de los estilos.

Son muchas las perspectivas de las que se ha tratado la motivación, y son muchos los autores que han aportado teorías motivacionales para poder entender en su totalidad este aspecto presente en todas las acciones humanas; sean formativas o no. Una de las perspectivas que ha tratado de estudiar la motivación en la educación es la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan (1985). Esta teoría sugiere que la motivación no puede ser entendida desde un punto de vista unidimensional y postula que la conducta del individuo puede estar intrínsecamente motivada, extrínsecamente motivada o amotivada. Estas dimensiones se sitúan a lo largo de un continuo desde la autodeterminación hasta la falta de control. La motivación intrínseca es entendida como un signo de competencia y autodeterminación (Deci y Ryan, 1985; Deci, Vallerand, Pelletier y Ryan, 1991) y se considera un constructo global en el que se pueden diferenciar tres tipos: hacia el conocimiento, hacia el logro y hacia las experiencias estimulantes (Vallerand, et al., 1992).

En esta investigación, me he inclinado por la motivación de logro, por ser una de las áreas de investigación de mayor relevancia en el aprendizaje (Weiner, 1974). La motivación de logro es "...aquél tipo de motivación intrínseca, dirigida por estímulos internos, que aboca al sujeto a la obtención de logros máximos, atendiendo a la realidad sobre la que va a actuar y su propia capacidad" (Dweck y Elliot, 1983, p. 648).

Si se analizan las principales teorías sobre motivación (teoría atribucional de la motivación de logro de Weiner, teoría de la autovalía de Covington y Berry, la teoría de las metas de aprendizaje de Dweck, la teoría de Nicholls, el modelo de eficacia percibida de Schunk, etc.) se observa que destacan los siguientes constructos: el autoconcepto, los patrones de atribución causal y las metas de aprendizaje. Estas variables personales están recogidas en el marco teórico sobre motivación planteado por Prinrich y De Groot (1990). Este marco teórico estaría integrado por tres componentes.

- El componente de expectativa. Hace referencia a las creencias y expectativas de los estudiantes para realizar una determinada tarea. Este componente se podría traducir en la siguiente pregunta: ¿soy capaz de hacer esta tarea?
- El componente de valor. Indica las metas de los alumnos y sus creencias sobre la importancia e interés de la tarea. Este componente se podría traducir en la pregunta: ¿por qué hago esta tarea?
- El componente afectivo. Recoge las reacciones emocionales de los estudiantes ante la tarea. Este componente se podría traducir en la pregunta: ¿cómo me siento al hacer esta tarea?

Siguiendo el marco teórico de estos autores, en la investigación, se reflejan dichos componentes de la siguiente manera. El componente de expectativa o autoconcepto se traduce en competencia percibida, pues refleja la capacidad que cada uno percibe frente a una nueva tarea. El componente de valor o las metas de aprendizaje se traduce en compromiso frente al esfuerzo. Sobre este componente me centro en autores como Heyman y Dweck (1992) y Smiley y Dweck (1994) que afirman



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

que la conducta mostrada por los alumnos depende más de su “capacidad percibida” que de su orientación de meta. De esta forma, cuando los estudiantes tienen confianza en su capacidad de éxito en una tarea, aceptan el desafío planteado por dicha tarea persistiendo en su esfuerzo realizado. Por último, el componente afectivo o las emociones, nos muestra un aspecto muy importante en el campo educativo, pero sobre todo dos emociones, la ansiedad y el estado anímico. En la investigación, este componente se traduce a una emoción: la ansiedad, y más concretamente el grado de ansiedad frente al error y ante las situaciones que provocan estrés.

Las palabras de Barberá, Badia y Mominó (2001) nos aportan una pista sobre la motivación y su relación con los estilos de aprendizaje. Según los autores, es muy importante conocer tanto la motivación como los factores que la afectan para saber cómo se ha de enseñar. En este sentido, el perfil del propio sujeto ha de ser el punto de partida, ya que el propio sujeto tiene la clave de las diferencias básicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje: su estilo de aprendizaje. De esta forma, los estilos de aprendizaje y la motivación son dos referencias fundamentales para el logro en el aprendizaje.

La motivación de los estudiantes y su relación con la satisfacción que ellos perciben del entorno en el que están aprendiendo, está sustentado por el modelo motivacional ARCS¹ que Keller desarrolló en 1983. Según Hall (1995) las percepciones de los alumnos influyen en la efectividad del aprendizaje, haciendo de la satisfacción un factor crítico en el proceso y ambiente de aprendizaje.

La motivación de logro está estrechamente relacionada con el concepto de satisfacción porque dependiendo de la satisfacción de los alumnos con los elementos que forman el contexto (profesor, metodología, evaluación, contenidos, etc.) la motivación de logro se verá influenciada por ello. Además, otras investigaciones (Jones y Berglas, 1978; Prinrich y De Groot, 1990) han demostrado que la motivación de logro de los alumnos influye en su actividad académica y satisfacción. Tener miedo a cometer errores, mostrar un bajo nivel de esfuerzo, etc. se traduce en pocos logros e insatisfacción. En cambio una actitud optimista, de esfuerzo, centrada en la tarea, etc. aumenta los logros y la satisfacción.

El grado de satisfacción al que me refiero en la investigación, hace referencia al rendimiento y compromiso de los alumnos y a las enseñanzas y comportamiento del profesor. En ningún momento se ha pretendido medir la satisfacción de los alumnos en relación a los contenidos, porque lo que interesa es explorar los estilos y conocer las diferencias que se producen en la motivación de logro y la satisfacción, teniendo también en cuenta el género.

OBJETIVOS

1. Aplicar y analizar las propiedades psicométricas de las herramientas diseñadas para la medición de la motivación de logro y la satisfacción.

¹ El modelo ARCS se compone de 4 elementos que juegan un papel muy importante en el proceso de aprendizaje.: Atención, Relevancia, Confianza y Satisfacción.



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

2. Representar las diferentes curvas de motivación de logro y satisfacción y conocer la correlación entre esas dos variables.
3. Barajar la posibilidad de un perfil que mejor se adapte a este contexto.
4. Analizar la existencia o no de diferencias significativas en las variables de motivación de logro y satisfacción debidas al género.
5. Analizar la existencia o no de diferencias significativas en las variables de motivación de logro y satisfacción debidas a los estilos de aprendizaje.

Hipótesis

1. Se darán diferencias significativas en la motivación de logro y la satisfacción debidas al género.
2. Se darán diferencias significativas en la satisfacción debidas a los estilos de aprendizaje.
3. Se darán diferencias significativas en la motivación de logro debidas a los estilos de aprendizaje.

METODOLOGÍA

Muestra

Los participantes de esta experiencia son 76 alumnos de tercer curso (con una media de edad de 22,83 años, de entre 20 y 39 años) de la Escuela Universitaria del Profesorado de San Sebastián que corresponden a dos especialidades distintas; 33 (43.4%) son alumnos de Educación Especial y 43 (56.6%) son alumnos de Educación Infantil. Todos los alumnos cursan una misma asignatura con un mismo profesor en euskera "Hezkuntzari Aplikatutako Teknologia Berriak". En lo referente al género, existe una mayoría de mujeres (88,16%) respecto a hombres (11,84%) que lejos de ser un sesgo de esta muestra, es coherente con los patrones ordinarios de presencia de hombres y mujeres en Magisterio.

Instrumentos

Se han utilizado tres herramientas para medir las variables de estilos de aprendizaje, motivación de logro y satisfacción.

Estilos de aprendizaje

Se ha utilizado el cuestionario CHAEA creado y validado por Alonso et al. (1994). El cuestionario consta de 80 preguntas que se dividen en cuatro grupos de 20 preguntas correspondientes a cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático). La mayor puntuación que se puede conseguir es de 20 puntos en cada estilo.

Motivación de logro

Para esta variable se ha adaptado un cuestionario de motivación de logro de Nishida (1989). La adaptación se ha hecho en número de ítems (de 21 que tiene el original a 20); y en términos semánticos, es decir, se ha cambiado el enunciado de cada ítem adaptándolo al contexto. El cuestionario consta de 20 preguntas que se



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

dividen en tres dimensiones: compromiso frente al esfuerzo; ansiedad frente al error y competencia percibida.

Los ítems se valoran sobre una escala likert que se corresponden con los valores que oscilan entre 1: *Totalmente desacuerdo* a 5: *Totalmente de acuerdo*, con una puntuación intermedia, 3: *Ni acuerdo ni desacuerdo*.

Satisfacción

Para la variable de satisfacción se ha adaptado el cuestionario de Riemer y Chelladurai (1998). El cuestionario original consta de 15 dimensiones y 56 ítems, pero para esta investigación se han tenido en cuenta 4 dimensiones y 14 ítems. Además se ha cambiado el enunciado de los ítems, adaptándolos al contexto de investigación. Los 14 ítems se dividen en cuatro dimensiones: satisfacción con el propio rendimiento; satisfacción con el propio compromiso; satisfacción con el comportamiento del profesor y satisfacción con las enseñanzas del profesor.

Los ítems se valoran sobre una escala likert que se corresponden con los valores que oscilan entre 1: *Muy alto* a 5: *Muy bajo* con una puntuación intermedia 3: *Medio*.

Para analizar los datos se utilizó en programa estadístico SPSS en su versión 12.0 para Windows.

Procedimiento

En vez de repartir los cuestionarios en papel, se colgaron en la red. Esta manera de presentar los cuestionarios, ofrecía varias ventajas tanto para los propios individuos (comodidad, novedad, etc.) como para la parte investigadora (facilidad de recogida de datos, ahorro de tiempo y dinero, etc.). La ausencia de algunos sujetos en la aplicación de los cuestionarios de motivación de logro y satisfacción, ocasionaron que el número total de casos no fuese exactamente el mismo en todas las aplicaciones. Los motivos fueron los siguientes: el primero, por no querer completar el cuestionario y el segundo por problemas del sistema (las respuestas de algunos sujetos no se recogieron en la base de datos).

Los cuestionarios se pasaron de forma colectiva el último día de clase de "Hezkuntzari Aplikatutako Teknologia Berriak" y del cuatrimestre; exactamente los días 30 y 31 de mayo de 2005 para los grupos de Educación Especial; y 1 de junio del 2005 para los grupos de Educación Infantil.

Antes de recoger los datos se habló previamente con el profesor responsable de impartir la asignatura para explicarle el objetivo de la investigación y solicitar su colaboración. Se informó a los estudiantes que la participación era totalmente voluntaria y confidencial, por eso, la forma de identificación que se les pidió fue por el correo electrónico; para luego poder mandarles los resultados del cuestionario de estilos de aprendizaje con una información extra sobre los mismos. Además se les instó a contestar lo más honestamente posible y sin límite de tiempo a los tres cuestionarios.



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

Se pudo observar que completar los tres cuestionarios en el mismo día no era la mejor opción, porque los alumnos aún no habían acabado las clases. Además los horarios también resultaban bastante inadecuados: a primera hora de la mañana o antes de comer. Pero se mantuvo con rigurosidad el pasar los cuestionarios el último día de clase manteniendo el horario de la misma. Finalmente, se les agradeció a los sujetos su colaboración y esfuerzo en un momento tan delicado como es el fin de curso.

RESULTADOS

En relación al primer objetivo, el análisis psicométrico de los cuestionarios de motivación de logro y satisfacción dieron buenos resultados. Las puntuaciones del coeficiente de fiabilidad fueron de ,734 para el cuestionario de motivación de logro y ,928 para el de satisfacción. Si se comparan las puntuaciones obtenidas en este estudio y las puntuaciones obtenidas por Nishida (1989) y Riemer y Chelladurai (1998) en sus estudios, se observa que hay similitudes entre los coeficientes.

El análisis factorial final (método de Máxima Verosimilitud, rotación Varimax) permitió extraer tres dimensiones (compromiso frente al esfuerzo, ansiedad frente al error y competencia percibida) en el cuestionario de motivación de logro y cuatro dimensiones (satisfacción con el propio rendimiento, satisfacción con el propio compromiso, satisfacción con el comportamiento del profesor y satisfacción con las enseñanzas del profesor) en el de satisfacción, lo que demuestra una buena adaptación de los mismos.

La Tabla 1 muestra las medias y desviaciones típicas (D.T.) de los cuatro estilos de aprendizaje en las especialidades de Educación Especial y Educación Infantil y en todo el grupo en general. Los resultados obtenidos se asemejan a los resultados de las investigaciones llevadas a cabo por Alonso et al. (1994) e Ibáñez, Correa Gorospe y Arribas (1999-2000).

Tabla 1: Medias y desviaciones típicas de los estilos de aprendizaje

Grupo		Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Ed. Es.	Media	12,00	15,09	12,58	12,12
	D.T.	3,571	2,662	3,263	3,130
	N	33	33	33	33
Ed. Inf.	Media	11,67	16,21	13,40	12,09
	D.T.	3,068	2,445	2,929	2,297
	N	43	43	43	43
Total	Media	11,82	15,72	13,04	12,11
	D. T.	3,277	2,585	3,039	2,671
	N	76	76	76	76

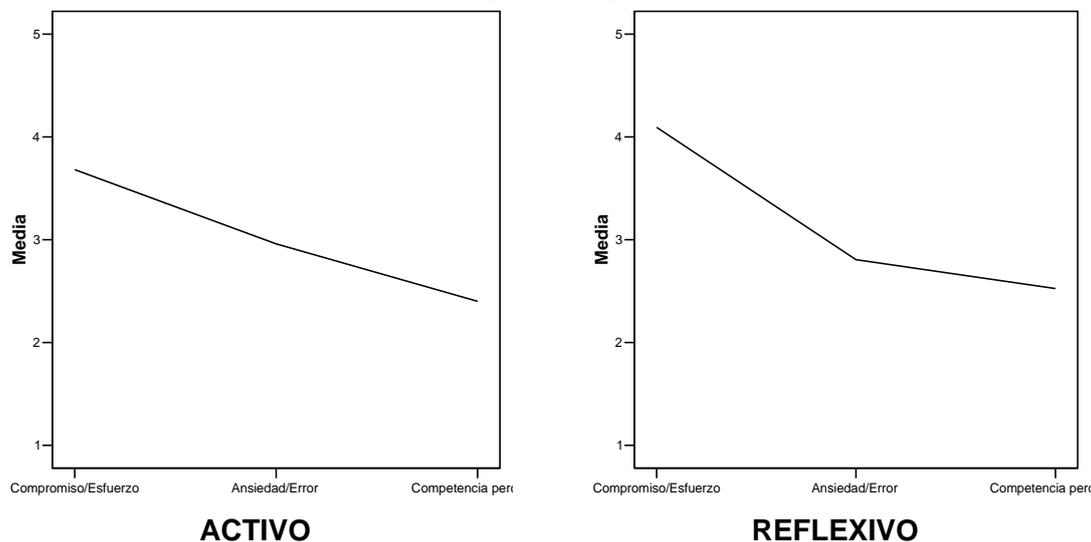
La Tabla 2 muestra la división de los 76 sujetos y sus porcentajes en cada estilo de aprendizaje.

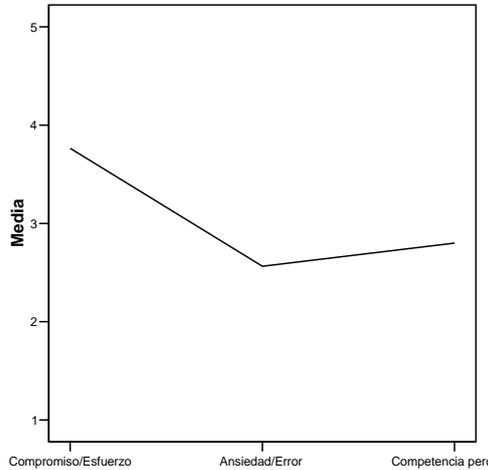
Tabla 2: Porcentaje de los sujetos en cada estilo de aprendizaje

	Activo	%	Reflexivo	%	Teórico	%	Pragmático	%
Ed. Infantil	7		25		10		1	
Ed. Espec.	8		16		6		3	
Total	15	19,73	41	53,94	16	21,05	4	5,26

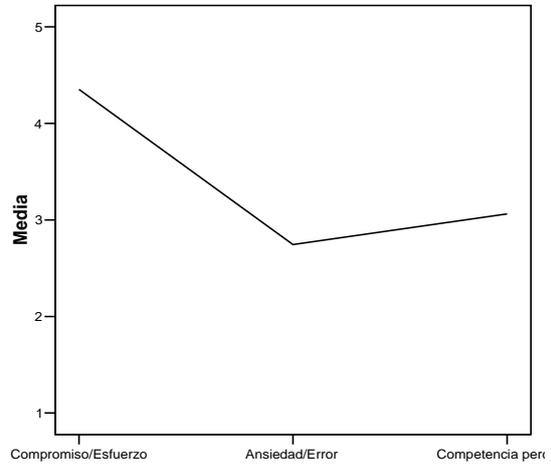
Siguiendo con el segundo objetivo y tomando como referencia los datos de la Tabla 2, la Figura 1 muestra las curvas motivacionales de logro de los sujetos en los cuatro estilos de aprendizaje. A la hora de confirmar si existe motivación o no, las gráficas, deberían tener forma de "V", es decir, mantener las variables compromiso y competencia altos y la variable ansiedad lo más baja posible. Si observamos con atención, sólo dos de los cuatro estilos (teórico y pragmático) se asemejan en algo a una "V abierta". Los otros dos estilos (activo y reflexivo) muestran una gráfica casi lineal y decreciente.

Figura 1: Gráficas de motivación de logro de la muestra en cada estilo de aprendizaje





TEÓRICO



PRAGMÁTICO

En el Gráfico 1 se muestran los índices de las dimensiones de motivación de logro en cada estilo de aprendizaje. Los niveles de compromiso se muestran bastante altos en los cuatro estilos de aprendizaje. Los índices de ansiedad también son elevados y los de competencia se mantienen por debajo de lo debido. Solo en los estilos teórico y pragmático la ansiedad es inferior que la variable de competencia. Esto nos indica que al finalizar el curso los alumnos tienen altos índices de ansiedad y bajos en competencia, por lo que a priori no están muy motivados.

Gráfico 1

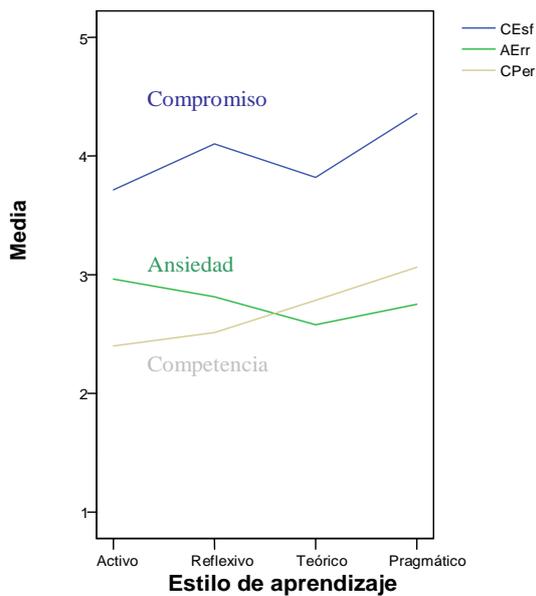
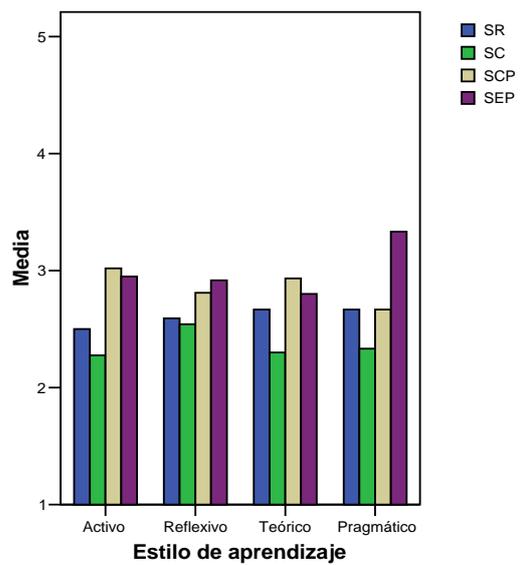


Gráfico 2



El Gráfico 2² nos indica los índices de las dimensiones de satisfacción en cada estilo de aprendizaje. Las dimensiones SR (satisfacción con el propio rendimiento) y SC (satisfacción con el compromiso) son inferiores que los de satisfacción con el comportamiento y enseñanzas del profesor (SCP y SEP). Los índices de compromiso (segunda barra en cada estilo), son los más bajos en todos los estilos y los índices más altos se reparten entre las enseñanzas del profesor y su comportamiento.

La variable de satisfacción con el rendimiento propio (la primera barra en cada estilo), se mantiene alrededor de 2,5 en todos los estilos; pero las personas con predominancia en el estilo reflexivo son las que mejor están compensadas en rendimiento y compromiso personal. El resto de los estilos muestran una diferencia con niveles superiores en rendimiento frente al compromiso.

En la Tabla 4 se presentan las correlaciones entre las dimensiones de motivación de logro y satisfacción. Esta relación es significativa entre el compromiso frente al esfuerzo (CEsf) y la satisfacción con el propio compromiso (SC) y con el comportamiento del profesor (SCP). También es significativa entre la competencia percibida (CPer) y la satisfacción con el propio compromiso (SC). La ansiedad que se produce frente al error, es la única dimensión que no tiene correlación significativa con las demás dimensiones.

Tabla 4: Correlaciones entre las dimensiones de motivación de logro y satisfacción

Dimensiones	CEsf	AErr	CPer	SR	SC	SCP	SEP
CEsf	---	-,028	-,082	-,242	-,528**	-,489**	-,067
AErr		---	,147	-,087	,111	-,167	-,171
CPer			---	,180	,409**	,182	,233
SR				---	-,593**	,400**	,402**
SC					---	,392**	,284*
SCP						---	,595**
SEP							---

* La correlación es significativa a nivel 0,05

** La correlación es significativa a nivel 0,01

Aunque entre las dimensiones que componen la motivación de logro no haya una correlación, con las dimensiones de satisfacción no pasa lo mismo. Todas las dimensiones de satisfacción están correlacionadas significativamente entre ellas.

Respecto al cuarto objetivo y primera hipótesis, la comparación hecha entre el género y motivación de logro y satisfacción (Tabla 5); nos indica que no existen

² Las siglas de la parte superior derecha coinciden en orden con las barras verticales. SR hace referencia a la primera barra de cada estilo; SC a la segunda barra de cada estilo; SCP a la tercera barra de cada estilo y SEP a la cuarta barra de cada estilo.

diferencias significativas. Es decir, el género no influye que los hombres estén más satisfechos que las mujeres y viceversa. Algunas investigaciones (Ory, Bullock y Burnaska, 1997) han encontrado una ligera tendencia sobre las mujeres a estar más satisfechas en los entornos on-line. Sin embargo otras investigaciones (Allen, 1995; Arbaugh, 2000) mostraron que no existía diferencia alguna entre los sexos. Entre el género y la motivación de logro tampoco se han encontrado diferencias significativas.

Tabla 5: Diferencias en motivación de logro y satisfacción debidas al género

	Dimensiones de Motivación de Logro			Dimensiones de Satisfacción			
	CEsf	AErr	CPer	SR	SC	SCP	SEP
U de Mann-Whitney	266,500	209,000	292,500	183,000	158,000	152,500	183,500
W de Wilcoxon	311,500	254,000	337,500	1836,000	1811,000	1811,000	1836,500
Z	-,500	-1,438	-,074	-,364	-,899	-1,016	-,353
Sig. asintót. (bilateral)	,617	,151	,941	,716	,369	,309	,724

Respecto al quinto objetivo, segunda y tercera hipótesis (Tabla 6), hay que decir que no existen diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje y las dimensiones de satisfacción. En cambio, si que existe una diferencia entre la primera dimensión de la motivación de logro y los estilos de aprendizaje. Estas diferencias se dan entre los estilos activo-reflexivo (.009); activo-pragmático (.023) y teórico-pragmático (.023) (ver Anexo 1, p. 14).

Tabla 6: Diferencias en motivación de logro y satisfacción debidas al estilo de aprendizaje

	Dimensiones de Motivación de Logro			Dimensiones de Satisfacción			
	CEsf	AErr	CPer	SR	SC	SCP	SEP
Chi-cuadrado	11,261	1,843	6,070	1,018	,845	2,232	,609
gl	3	3	3	3	3	3	3
Sig. asintót.	,010	,606	,108	,797	,839	,526	,894

CONCLUSIONES

Objetivo 1: El análisis psicométrico de las herramientas diseñadas ha demostrado que los cuestionarios tienen las propiedades psicométricas adecuadas.



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

Los índices de fiabilidad y el análisis factorial final han demostrado que la adaptación de los cuestionarios a este contexto es adecuada.

Objetivo 2: La representación gráfica de la motivación de logro por estilos, muestra que los alumnos no están muy motivados cuando acaban la asignatura. Existen altos índices de compromiso con la tarea, altos índices de ansiedad y bajos índices de competencia percibida. Se concluye que al finalizar el curso, tanto los aspectos relacionados con el contexto (exámenes, trabajos para entregar, etc.) como aquellos aspectos externos al él (fin de la carrera, vacaciones, etc.) afectan al estado emocional de los alumnos y esto se transmite en poca motivación de logro. Bandura hacía referencia a esta situación cuando en su teoría del aprendizaje social explicaba que la conducta del individuo es una continua interacción entre influencias cognitivas, conductuales y ambientales (Kearsley, s.f.).

La satisfacción de los individuos con su rendimiento y compromiso no muestran valores muy altos. Se concluye que los alumnos se comprometen en la asignatura pero que no están satisfechos con ese compromiso; es decir, se traduce en un compromiso "obligatorio". La poca competencia que muestran los alumnos, es una de las razones de esa falta de satisfacción, es decir, al no tener una confianza en sus "capacidades", la motivación no es positiva y la satisfacción con el compromiso no alcanza los índices necesarios. En consecuencia existe una correlación entre las dimensiones de motivación de logro y satisfacción; es decir, la satisfacción con el compromiso mostrado en las tareas, influye en la motivación de logro.

Los alumnos han mostrado unos índices positivos de satisfacción tanto con las enseñanzas como con el comportamiento del profesor, pero como demostraron Snyder, Landt, Roberts, Snyder Smith y Voskuil (1993), para aumentar la satisfacción hace falta algo más que proporcionar un contenido claro por parte del profesor.

Objetivo 3: En esta investigación, se han conocido las notas finales de los alumnos en la asignatura. Las medias de las notas muestran puntuaciones ligeramente superiores en los estilos reflexivo y teórico más que en los activos y pragmáticos. Con estos datos no se puede generalizar qué perfil de alumno se adapta mejor al contexto; no se puede decir que los mejores perfiles de motivación de logro y satisfacción sean los que mejores notas consiguen. Un control durante toda la asignatura ayudaría a conocer mejor el proceso y conseguir conclusiones más específicas en lo referente al rendimiento.

Objetivo 4: El análisis de diferencias significativas entre el género y las variables de motivación de logro y satisfacción ha demostrado que el género no influye en que haya diferencias en ninguna de las dos variables.

Objetivo 5: El análisis de diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje y las variables de motivación de logro y satisfacción, ha demostrado que: el estilo de aprendizaje no influye en ninguna de las dimensiones de satisfacción. En cambio, si existe una diferencia significativa entre la primera dimensión de motivación de logro (CEsf) y los estilos activo-reflexivo, activo-pragmático y teórico-pragmático.



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

Hipótesis 1: No existen diferencias significativas en la motivación de logro y la satisfacción respecto al género. La hipótesis no se corrobora.

Hipótesis 2: No existen diferencias significativas en la satisfacción respecto a los estilos de aprendizaje. La hipótesis no se corrobora.

Hipótesis 3: Existen diferencias significativas en la primera dimensión de la motivación de logro respecto a los estilos. La hipótesis se corrobora.

En resumen, se concluye que la principal aportación es la importancia y necesidad de conocer mejor el proceso motivacional de los alumnos en relación a los estilos de aprendizaje. Aunque la satisfacción, el género y las calificaciones no muestren diferencias en los cuatro estilos, la variable de motivación sí que muestra una diferencia entre los estilos. Estas diferencias son muy interesantes para el diseño instruccional, ya que se podrían analizar la forma en que se presenta y desarrolla la información en función del perfil motivacional y los estilos de aprendizaje. Los resultados darían pistas para responder de manera acertada las necesidades de los alumnos.

Entre las limitaciones, la más importante tiene relación con la recogida de datos. La única recogida que se ha hecho, limita la posibilidad de estudiar ese cambio en la motivación de logro a lo largo de las semanas y así poder hacer un estudio más completo de los cambios en el proceso. También hay que decir que existen variables personales y sociales que no se pueden controlar y que afectan directamente en la motivación. Por este motivo, la falta de motivación de logro puede estar asociada, en parte, a otros factores externos al contexto educativo. En lo que se refiere a la muestra, aunque es un número importante, no es lo suficiente como para poder generalizar los resultados obtenidos. De todas formas, como se ha comentado, las investigaciones en contextos educativos no siempre son generalizables, y éste, es uno de los casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (1994). *Los estilos de Aprendizaje: Procedimientos de Diagnóstico y Mejora*. Ediciones Mensajero: Bilbao.
- Allen, B.A. (1995). Measurement of factors related to student and faculty satisfaction with video based and interactive television courses in distance learning. (Doctoral dissertation, The University of Alabama, 1995). *Dissertation Abstracts International*, 56, 06A.
- Arbaugh, J.B. (2000). Virtual classroom characteristics and student satisfaction with internet-based MBA courses [Versión electrónica]. *Journal of Management Education*, 24(1), 32-54.
- Area, M. (2005). Las tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11(1). Obtenido en http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm
- Barberá, E.; Badia, A. y Mominó, J. M. (2001): "La incógnita de la Educación a Distancia". Cuadernos de educación 35. Ice-Horsori, Universitat de Barcelona.



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

- Correa Gorospe, J.M. (2005). La integración de plataformas e-learning en la docencia universitaria: Enseñanza, aprendizaje e investigación con Moodle en la formación inicial del profesorado [Versión electrónica]. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (RELATEC)*, 4(1), 37-47.
- Curry, L. (1991). Patterns of learning styles across selected medical specialities. *Education Psychology*, 11(3/4), 247-277.
- Deci, E.L. y Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum Press.
- Deci, E.L., Vallerand, R.J., Pelletier, L.G. y Ryan, R.M. (1991). Motivation in education: the self-determination perspective. *The Educational Psychologist*, 26, 325-346.
- Duda, R. y Rely, P. (1990). *Learning styles*. Nancy: Press University Nancy.
- Dweck, C.S., y Elliot, E.S. (1983). Achievement motivation. In E.M. Hetherington (Ed.), *Socialization, personality, and social development* (p.643-691). New York: Wiley.
- Hall, K. (1995). Learning modes: An investigation of perceptions in five Kent classrooms. *Educational Research*, 37(1), 21-32.
- Heyman, G.D. y Dweck, C.S. (1992). Achievement goals and intrinsic motivation: Their relation and their role in adaptive motivation. *Motivation and Emotion*, 16, 231-247.
- Honey, P. y A. Mumford (1992). *The Manual of Learning Styles*. Maidenhead, Peter Honey.
- Ibáñez, A., Correa Gorospe, J.M. y Arribas, S. (1999-2000). *El estilo de aprendizaje como variable en la elección de los estudios de magisterio*. En XII Congreso Nacional y I Iberoamericano de Pedagogía: Hacia el tercer milenio: cambio educativo y educación para el cambio. Tomo II. Resúmenes de Comunicaciones. Madrid 26-30 de Septiembre de 2000.
- Jones, E.E. y Berglas, S. (1978). Control of attributions about the self through self-handicapping: The appeal of alcohol and the rate of underachievement. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4, 200-206.
- Kearsley, G. (s.f.). Social Learning Theory (A. Bandura). Obtenido el 28 de Junio, 2004, de <http://home.sprynet.com/~gkearsley/tip/bandura.html>
- Lemmon, P. (1982). Step by step leadership into learning styles. *Early Years*, 15, 36-42.
- Lochart, D. y Schmeck, R.R. (1983). Learning Styles and classroom evaluation methods: Different Strokers for Different Folks. *College Student Journal*, 117, 94-100.
- Nishida, T. (1989). A study on standarization of the Achievement Motivation in Physical Education Test. *Japan Journal of Physical Education*, 34(1), 45-62.
- Ory, J.C., Bullock, C. y Burnaska, K. (1997). Gender similarity in the use of and attitudes about ALN in a university setting. *Journal of Asynchronous Learning Networks (JALN)*, 1(1), 39-51.
- Printrich, P.R. y De Groot, E.V. (1990). Motivational and self regulated learning components of classroom performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Riemer, H.A. y Chelladurai, P. (1998). Development of the Athlete Satisfaction Questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20, 127-156.



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

- Smiley, P.A. y Dweck, C.S. (1994). Individual differences in achievement goals among young children. *Child Development*, 65, 1723-1743.
- Snyder, S.J.; Land, A.; Roberts, J.; Snyder Smith, J. y Voskuil, K. (1993). Instructional Clarity: The role of Linking and Focusing Moves on Student Achievement, Motivation and Satisfaction. Ponencia presentada en *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. Atlanta.
- Vallerand, R.J., et al. (1992). The Academic Motivation Scale: a measure of intrinsic, extrinsic and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 1003-1017.
- Weiner, B. (1974). Motivational psychology and educational research. *Motivational Psychologist*, 11, 96-101.

ANEXO 1

Diferencias significativas entre los estilos activo-reflexivo

	CEsf	AErr	CPer
U de Mann-Whitney	167,500	285,000	276,000
W de Wilcoxon	287,500	1146,000	396,000
Z	-2,602	-,417	-,588
Sig. asintót. (bilateral)	,009	,677	,556

a Variable de agrupación: Estilo de aprendizaje

Diferencias significativas entre los estilos activo-pragmático

	CEsf	AErr	CPer
U de Mann-Whitney	7,500	27,000	12,500
W de Wilcoxon	127,500	37,000	132,500
Z	-2,268	-,301	-1,760
Sig. asintót. (bilateral)	,023	,763	,078
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	,020(a)	,810(a)	,080(a)

a No corregidos para los empates.

b Variable de agrupación: Estilo de aprendizaje

Diferencias significativas entre los estilos teórico-pragmático

	CEsf	AErr	CPer
--	------	------	------



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

U de Mann-Whitney	7,500	25,000	19,000
W de Wilcoxon	127,500	145,000	139,000
Z	-2,272	-,503	-1,133
Sig. asintót. (bilateral)	,023	,615	,257
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	,020(a)	,665(a)	,307(a)

a No corregidos para los empates.

b Variable de agrupación: Estilo de aprendizaje