

ARTÍCULO ORIGINAL

Enfoques y estrategias de aprendizaje: un binomio para comprender el rendimiento en la educación secundaria

Jorge Soto Carballo
hesoto@uvigo.es

María del Mar García-Señorán
msenoran@uvigo.es

Salvador G. González González
salva@uvigo.es
Universidad de Vigo

RESUMEN: En este trabajo se estudia la relación que tienen con el rendimiento académico tanto los enfoques (profundo, superficial y de logro), como las estrategias de aprendizaje utilizados por estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Los enfoques de aprendizaje fueron medidos con la Subescala de Procesos y Estrategias de Aprendizaje/Enfoques de Aprendizaje (CEPA), y las estrategias de aprendizaje con la Escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA). Se encontraron correlaciones positivas entre los enfoques profundo y de logro y el rendimiento, y negativas en el caso del enfoque superficial. También se halló una correlación significativa entre el rendimiento académico y las estrategias de adquisición, codificación, recuperación y apoyo al aprendizaje. Por último, se encontró una correlación negativa entre el enfoque superficial y las estrategias de aprendizaje. De este estudio se desprende la necesidad de ayudar al alumnado con enfoque superficial a desarrollar un enfoque profundo o de logro y favorecer sus estrategias de aprendizaje para que así puedan alcanzar un mayor rendimiento académico.

PALABRAS CLAVE: Enfoques de Aprendizaje, Educación Secundaria, Asignaturas, Rendimiento Académico, Estrategias de Aprendizaje

Approaches and learning strategies: a binomial to understand the performance in secondary education

ABSTRACT: In this paper, we study the relationship between academic achievement and both approaches to learning (deep, surface and strategic approaches) and learning strategies, in a sample of secondary school students. The approaches to learning were evaluated by the "Subescala de Procesos y Estrategias de Aprendizaje/Enfoques de Aprendizaje" (CEPA), and the learning strategies with the "Escala de Estrategias de Aprendizaje" (ACRA). We found positive correlations between both the deep and strategic approaches and the academic achievement, and a negative correlation in the case of the surface approach. We also found a significant correlation between the academic achievement and the learning strategies of attention, codification, recovery and support. Finally, we found a negative correlation between the surface approach and the learning strategies. From these results, we conclude that it is important to help students using a surface approach to develop a deep or strategic approach and to favor their learning strategies so that they can obtain a higher learning achievement.

KEY WORDS: Approaches to Learning, Secondary Education, Subjects, Academic Achievement, Learning Strategies.

Fecha de recepción 16/03/2012 · Fecha de aceptación 02/10/2012

Dirección de contacto:

Jorge Soto Carballo

Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte

Universidad de Vigo

1. INTRODUCCIÓN

Son muchos los autores que, siguiendo la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1968), defienden la necesidad de un aprendizaje que integre los nuevos conocimientos con los que ya posee el alumnado, conduciéndole progresivamente a una comprensión cada vez más elaborada de lo estudiado. En concreto, si los estudiantes son capaces de ejecutar eficazmente sus estrategias cognitivas, y adoptan un enfoque de aprendizaje profundo, es de esperar que obtengan buenos resultados académicos y una mayor calidad en sus aprendizajes.

La investigación acerca de los enfoques de aprendizaje se centra en estudiar si el alumnado se enfrenta a las tareas de aprendizaje buscando la comprensión del contenido (enfoque profundo), unos buenos resultados (enfoque de logro) o la simple memorización (enfoque superficial). Este planteamiento fue iniciado siguiendo una metodología cualitativa y fenomenográfica por Marton y Säljö (1976a y 1976b) utilizando fundamentalmente entrevistas con pequeños grupos de estudiantes. Este trabajo fue continuado por autores como Biggs (1978) o Entwistle, Hanley y Hounsell (1979), en estos casos empleando procedimientos cuantitativos basados en cuestionarios.

Como describen Biggs y Watkins (1993), el enfoque superficial (*surface approach*) se caracteriza por un *motivo superficial* orientado a cumplir los requisitos mínimos y una *estrategia superficial* basada en la repetición memorística. La intención de los estudiantes con este enfoque es satisfacer los requisitos de la tarea con el mínimo esfuerzo y tiempo, evitando el fracaso. Este alumnado se centra en aspectos literales sin establecer relaciones entre los contenidos. El enfoque profundo (*deep approach*) se da en estudiantes con un *motivo profundo* o intrínseco por comprender el material y que usan estrategias orientadas al aprendizaje significativo, mediante lecturas amplias y relación de los contenidos que estudian entre sí y con sus conocimientos previos. Por último, los estudiantes con enfoque de logro (*achievement approach*) están motivados para

competir por obtener las máximas calificaciones posibles, independientemente del interés que les despierte la materia (*motivo de logro*). Para ello, utilizan estrategias que les permitan optimizar el tiempo y el esfuerzo empleados.

En este estudio se evalúan en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (12 a 16 años) los tres enfoques mencionados: superficial, profundo y de logro, así como dos compuestos de enfoques propuestos por Barca (2000) y denominados inicialmente como profundo-logro y superficial-logro, confirmados en estudios posteriores como enfoque de orientación al significado y enfoque de orientación superficial (Barca y Peralbo, 2002; Barca y Brenlla, 2006). Estos dos enfoques son tomados como equivalentes por estos autores a los propuestos por Biggs, Kember y Leung (2001), al reformular la versión original de su Student Process Questionnaire, reduciendo los tres enfoques iniciales a dos: el enfoque superficial y el enfoque profundo. Esta misma estructura factorial básica del Revised Two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) ha sido confirmada para España por Justicia et al. (2008).

La relación entre enfoques de aprendizaje y rendimiento académico ha sido ampliamente estudiada. Si bien se ha comprobado consistentemente que el enfoque profundo produce un aprendizaje de alta calidad, no siempre se ha demostrado que produzca unos mejores resultados académicos (Cano, 2005). Aunque los resultados no son del todo claros, Watkins (2001) encuentra, en un metaanálisis sobre el tema, una tendencia que asocia el enfoque profundo con el éxito académico y el enfoque superficial con peores calificaciones. En lo que se refiere a las estrategias de aprendizaje, han sido ampliamente estudiadas desde los años 80 (Danserau, 1985; Weinstein y Mayer, 1986). De entre las múltiples conceptualizaciones de estos constructos, podemos decir, siguiendo a Weinstein (1978), que son una serie de destrezas y competencias necesarias para el aprendizaje efectivo, la retención de la información y su uso posterior. En nuestro país también ha sido un tema extensamente tratado (e.g. Beltrán, 1993; Bernad, 2002; Monereo et al., 2001). Ha sido demostrada la importancia de un adecuado uso de las estrategias de aprendizaje para facilitar a los estudiantes una comprensión significativa de la materia y resolver las tareas de forma autónoma y autorregulada, además de encontrarse una

relación positiva entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en numerosas investigaciones.

Dado que en este estudio se parte de una perspectiva cognitiva, la vinculación entre estrategias y enfoques de aprendizaje queda reflejada en una parte de la propia naturaleza de los enfoques, que comprenden un motivo y una estrategia específicos, de tal modo que un enfoque superficial estaría acompañado de estrategias de ensayo o memorísticas, mientras que un enfoque profundo por estrategias de elaboración y búsqueda de significado (Lonka, Olkinoura y Mäkinen, 2004). Otro punto de confluencia entre los enfoques de aprendizaje y las estrategias de motivación y metacognitivas incluidas en este trabajo, es que ambos pueden comprenderse desde una perspectiva de aprendizaje autorregulado más amplia (Pintrich, 2004).

Los estudios que se han interesado en la relación entre estrategias y enfoques de aprendizaje no son abundantes, si bien Rosário et al. (2007) hallaron una relación significativa entre ellos, así como De la Fuente, Pichardo, Justicia y Berbén (2008) identificaron una relación negativa del enfoque superficial con la autorregulación del aprendizaje del alumnado.

Partiendo de los trabajos citados y de la semejanza teórica entre los constructos, se espera que los estudiantes con un enfoque hacia el aprendizaje profundo y los que adoptan un enfoque de logro ejecuten con mayor eficacia las estrategias de aprendizaje medidas con el ACRA, excepto las estrategias de *codificación* que se considera que no presentarán diferencias significativas por incluir estrategias orientadas a la nemotecnización, probablemente utilizadas también desde un enfoque superficial.

La investigación hasta ahora ha encontrado escasas diferencias entre alumnos y alumnas en cuanto a enfoques de aprendizaje, y estas diferencias no son consistentes entre las distintas investigaciones (p. ej. Cano, 2000; Hayes y Richardson, 1995). Por tanto, no se puede encontrar a priori, la existencia de diferencias significativas en relación con el género. En cuanto a las estrategias y técnicas de aprendizaje, la investigación sí muestra diferencias en el sentido de un mayor uso de las mismas por parte

de las chicas (Cano, 2000; De la Fuente y Justicia, 2001; Lozano et al., 2001).

El primer objetivo del presente trabajo consiste en comprobar en qué medida los tres enfoques de aprendizaje citados condicionan el rendimiento académico de una muestra de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (12 a 16 años), tratando de perfilar al alumnado de alto y bajo rendimiento según estos tres enfoques. Teniendo esto en cuenta, se plantea que los estudiantes que adopten un enfoque profundo y los que adopten un enfoque de logro obtendrán un mejor rendimiento académico, mientras los que adopten un enfoque superficial obtendrán peores resultados académicos. Como segundo objetivo, se pretende confirmar la existencia de una relación importante entre la ejecución eficaz de las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. Como tercer objetivo, se trata de averiguar si existen relaciones significativas entre los enfoques y las estrategias de aprendizaje. Por último, como cuarto objetivo, se comprobará si aparecen diferencias entre los perfiles de alumnos y alumnas respecto a sus enfoques y estrategias de aprendizaje.

2. MÉTODO

2.1. Participantes

Para la realización de este estudio se seleccionó una muestra de 602 estudiantes (de los cuales un 48% son chicas y el 52% chicos) de entre 5.634 estudiantes pertenecientes a la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), matriculados en centros públicos y privados concertados de la ciudad de Ourense. En total colaboraron 13 colegios e institutos, de los que participaron 30 grupos-aula de 1º, 2º 3º y 4º curso, de modo que la edad de los discentes se encuentra entre 12,3 y 18,1 años.

2.2. Diseño y variables

Se ha realizado una investigación en la que se combinan la metodología descriptiva, la correlacional y las comparaciones entre grupos partiendo de factores de elección.

Las variables de la investigación se pueden clasificar en tres grandes grupos. En primer lugar *las variables académicas*, en las que se incluyen las notas finales de curso en junio para las siguientes asignaturas: Lengua Gallega, Lengua

Castellana, Lengua Inglesa, Ciencias Sociales, Educación Física y Matemáticas. También se utiliza la media de las notas de junio de todas las asignaturas cursadas por cada estudiante, como una medida del rendimiento global de cada alumno y alumna. Para construir esta variable se tuvieron en cuenta, además de las asignaturas que se han señalado, las que cada alumno realizó dependiendo del curso en que se encontraba, y que fueron: Ciencias Naturales, Educación Plástica, Tecnología, Música, Física y Química, Biología, Ciencias Medioambientales y Cultura Clásica. Finalmente, otra variable de rendimiento empleada fue “aprueba/no aprueba todo en junio”, como un criterio para diferenciar el alumnado que podría tener alguna dificultad en alguna de las materias cursadas, de aquel otro que había superado todas las materias del curso en junio.

Un segundo gran grupo de variables gira en torno a *los enfoques de aprendizaje*. Así, se tomaron como variables del estudio el enfoque superficial y sus correspondientes motivo superficial y estrategia superficial; el enfoque profundo con su motivo profundo y estrategia profunda; y el enfoque de logro, con sus correspondientes motivo de logro y estrategia de logro. Se utilizaron asimismo los compuestos de enfoques superficial-logro y profundo-logro.

El tercer grupo de variables son *las estrategias de aprendizaje*, agrupadas en cuatro grandes modalidades: las estrategias de adquisición, entre las que se incluyen las estrategias de atención y de repetición; las estrategias de codificación, que comprenden las estrategias de nemotecnización, elaboración y organización; las estrategias de recuperación, que comprenden las de búsqueda de información y de generación de respuesta; y las estrategias de apoyo, que comprenden estrategias metacognitivas y socioafectivas (afectivas, sociales y de motivación).

2.3. Instrumentos y medidas

Para la recogida de datos se han empleado varios instrumentos. Los enfoques de aprendizaje se han evaluado a través de la escala CEPA (Barca, 1999; 2000). Este instrumento está formado por 36 ítems que se puntúan en una escala tipo Likert de cinco puntos (desde *totalmente en desacuerdo* hasta *totalmente de acuerdo*).

La prueba mide seis factores primarios, correspondientes a los tres motivos y tres estrategias del modelo de Biggs (1987). Posteriormente, se obtienen tres factores de segundo orden (los enfoques de aprendizaje profundo, superficial y de logro). El instrumento también permite obtener dos compuestos de enfoques: *el Profundo-Logro* y *el Superficial-Logro*. La fiabilidad de la prueba medida mediante coeficientes alfa y obtenida en su validación en distintas poblaciones de diferentes países, se puede considerar satisfactoria ya que, para el total de la escala, los valores se encuentran entre 0,67 y 0,83 (Barca, Peralbo, Porto y Brenlla, 2008).

Las estrategias de aprendizaje fueron evaluadas con la Escala de Estrategias de Aprendizaje, ACRA (Román y Gallego, 2001). Este instrumento está formado por cuatro subescalas: a) adquisición de la información, compuesta por 20 ítems; b) codificación o almacenamiento de la información, que comprende 46 ítems; c) recuperación de información, con 18 ítems; y d) la escala de apoyo al procesamiento (35 ítems). Los índices de fiabilidad obtenidos por los autores para las cuatro escalas por el método del alfa de Cronbach son para la escala de adquisición, 0,71; para la escala de codificación, 0,90; para la de recuperación, 0,83; y para la de apoyo, 0,89.

De la Fuente y Justicia (2003), desarrollaron una versión abreviada del cuestionario ACRA para estudiantes universitarios en la encontraron tan solo tres dimensiones que hacen referencia a 1) *estrategias cognitivas y metacognitivas*, 2) *estrategias de apoyo al aprendizaje* y, 3) *hábitos de estudio*, obteniendo un alfa de Cronbach de 0,85 para la primera dimensión, de 0,77 para la segunda y de 0,54 para la tercera.

En cuanto al rendimiento académico, las puntuaciones directas de estas variables se obtuvieron a partir de las notas obtenidas por los estudiantes en junio en las asignaturas correspondientes a su curso.

2.4. Procedimiento

Los estudiantes de las aulas colaboradoras cumplimentaron los cuestionarios en horario escolar. Se les solicitó que respondiesen a las cuestiones con absoluta sinceridad y que preguntasen a las personas presentes durante la

realización de la prueba en el caso de tener alguna duda. Se les indicó que las pruebas eran anónimas, por lo cual simplemente deberían poner la fecha de nacimiento en la parte superior del cuestionario y no el nombre. Una vez llegado el mes de junio, se recogió en los centros un listado de las notas del alumnado encuestado, utilizando también para su identificación la fecha de nacimiento. Después de revisados todos los cuestionarios se desecharon los considerados no válidos.

2.5. Análisis de Datos

Para todas las comparaciones realizadas tomando como variables independientes el “género” y “el aprobar/no aprobar todo en junio”, se empleó el análisis de varianza. Estos análisis contribuyen, el primero a dar respuesta al cuarto de nuestros objetivos relativo a las diferencias de género en enfoques y estrategias, y el segundo a corroborar las relaciones entre rendimiento y enfoques y estrategias de aprendizaje. Por otra parte, se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson para todos los análisis de correlaciones que tratan de comprobar la existencia de relaciones entre enfoques y estrategias de aprendizaje y rendimiento académico general y por asignaturas, orientados a dar respuesta a los tres primeros objetivos de nuestro estudio.

En todas las pruebas estadísticas se recurrió al nivel de significación alfa de 0,05. Los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS 16.0.

3. RESULTADOS

Inicialmente se presentan los resultados del análisis de correlaciones entre los enfoques de aprendizaje, con sus subescalas de motivos y estrategias de aprendizaje, y las variables de rendimiento académico. A continuación se exponen las correlaciones entre enfoques y estrategias de aprendizaje. En un tercer bloque de resultados se comparan los estudiantes que aprueban todo en junio con los que no lo hacen, con relación a sus puntuaciones en enfoques y estrategias de aprendizaje. Para finalizar se exponen los resultados de estas mismas comparaciones en función de la variable género.

Como se puede observar en la Tabla 1, el *Enfoque Estratégico (EL)*, es el que presenta

correlaciones positivas y estadísticamente significativas más elevadas, con la *nota media en junio* ($r = 0,24$, $p = 0,000$), así como con las notas finales en las seis asignaturas comunes a todo el alumnado de la etapa estudiada: *Lengua Gallega (NFLG)* ($r = 0,24$, $p = 0,000$), *Lengua Castellana (NFLC)* ($r = 0,20$, $p = 0,000$), *Lengua Inglesa (NFLI)* ($r = 0,15$, $p = 0,000$), *Ciencias Sociales (NFCS)* ($r = 0,19$, $p = 0,000$), *Matemáticas (NFMA)* ($r = 0,23$, $p = 0,000$), y *Educación Física (NFEF)* ($r = 0,22$, $p = 0,000$). La misma tendencia se observa para los *motivos (ML)* y las *estrategias (EsL)* del *Enfoque Estratégico (EL)*, que correlacionan también positiva y significativamente con todas las variables de *rendimiento académico*.

Con relación al *Enfoque Profundo (EP)*, y a los *motivos (MP)* y *estrategias (EsP)* correspondientes a este enfoque, también se obtienen correlaciones positivas y estadísticamente significativas con las variables de *rendimiento académico*, a excepción de la nota final en *Lengua Inglesa (NFLI)* y *estrategia profunda (EsP)*. Las correlaciones de este enfoque con las variables de rendimiento son menores que las obtenidas para el enfoque estratégico (véase Tabla 1).

Finalmente, el *Enfoque Superficial (ES)*, aunque con índices muy bajos, correlaciona negativa y significativamente con las variables *nota media en junio* ($r = -0,09$, $p = 0,023$), y con las notas finales en las asignaturas de lengua: *Lengua Gallega* ($r = -0,10$, $p = 0,015$), *Lengua Castellana* ($r = -0,08$, $p = 0,036$), *Lengua Inglesa* ($r = -0,11$, $p = 0,008$). Esta misma tendencia, pero mucho más acentuada y extensa, se observa en las correlaciones de la *estrategia superficial (EsS)* con todas las variables de rendimiento: *nota media en junio* ($r = -0,29$, $p = 0,000$), *Lengua Gallega (NFLG)* ($r = -0,28$, $p = 0,000$), *Lengua Castellana (NFLC)* ($r = -0,26$, $p = 0,000$), *Lengua Inglesa (NFLI)* ($r = -0,26$, $p = 0,000$), *Ciencias Sociales (NFCS)* ($r = -0,25$, $p = 0,000$), *Matemáticas (NFMA)* ($r = -0,22$, $p = 0,000$), y *Educación Física (NFEF)* ($r = -0,13$, $p = 0,001$).

Por el contrario, el *motivo superficial (MS)* constitutivo del *Enfoque Superficial*, correlaciona positiva y significativamente con todas las variables de rendimiento, tal y como puede observarse en la Tabla 1.

	Nota Media	Lengua gallega	Lengua castellana	Lengua inglesa	Ciencias sociales	Mats.	Ed. Física
MS	.167(**)	.150(**)	.148(**)	.109(**)	.152(**)	.146(**)	.139(**)
MP	.175(**)	.182(**)	.183(**)	.107(**)	.125(**)	.169(**)	.134(**)
ML	.183(**)	.158(**)	.145(**)	.113(**)	.149(**)	.212(**)	.186(**)
EsS	-.293(**)	-.281(**)	-.263(**)	-.260(**)	-.252(**)	-.225(**)	-.132(**)
EsP	.148(**)	.155(**)	.153(**)	.071	.114(**)	.127(**)	.102(*)
EsL	.213(**)	.229(**)	.188(**)	.137(**)	.167(**)	.179(**)	.175(**)
ES	-.093(*)	-.099(*)	-.085(*)	-.108(**)	-.075	-.063	.006
EP	.193(**)	.196(**)	.195(**)	.109(**)	.144(**)	.176(**)	.133(**)
EL	.240(**)	.236(**)	.202(**)	.151(**)	.191(**)	.234(**)	.216(**)
CS_L	.120(**)	.116(**)	.097(*)	.046	.095(*)	.135(**)	.159(**)
CP_L	.237(**)	.240(**)	.218(**)	.146(**)	.180(**)	.218(**)	.192(**)

Nota. MS = motivación superficial; MP = motivación profunda; ML = motivación de logro; EsS = estrategia superficial; EsP = estrategia profunda; EsL = estrategia de logro; ES = enfoque superficial; EP = enfoque profundo; EL = enfoque de logro; CS_L = compuesto superficial-logro; CP_L = compuesto profundo-logro; Mats. = Matemáticas; Ed. Física = Educación Física.

*p < .05. (bilateral) **p < .01 (bilateral)

Tabla 1. Correlaciones de Pearson entre enfoques de aprendizaje y rendimiento académico (nota media de junio y notas por asignatura)

Finalmente, el compuesto de los enfoques *Profundo-Logro (CP-L)* correlaciona positiva y significativamente con todas las variables de rendimiento: *nota media en junio* ($r = 0,24$, $p = 0,000$), *Lengua Gallega* ($r = 0,24$, $p = 0,000$), *Lengua Castellana* ($r = 0,22$, $p = 0,000$), *Lengua Inglesa* ($r = 0,15$, $p = 0,000$), *Ciencias Sociales* ($r = 0,18$, $p = 0,000$), *Matemáticas* ($r = 0,22$, $p = 0,000$), y *Educación Física* ($r = 0,19$, $p = 0,000$). También el compuesto de enfoques *Superficial-Logro*, correlaciona positiva y significativamente con las variables de rendimiento académico, con la excepción de la nota final en *Lengua Inglesa*. Los índices de correlación son menores que en el caso del compuesto *Profundo-Logro*.

Tal y como se puede ver en la Tabla 2, los *Enfoques Profundo (EP)* y *de Logro (EL)*, correlacionan positiva y significativamente con

las estrategias de aprendizaje: *Adquisición*, *Codificación*, *Recuperación*, y *Apoyo*. Las subescalas *motivo profundo (MP)* y *estrategia profunda (EsP)*; y *motivo de logro (ML)* y *estrategia de logro (EsL)*, también correlacionan positiva y significativamente con las cuatro estrategias de aprendizaje citadas.

Por el contrario, el *Enfoque Superficial (ES)*, aunque débilmente, correlaciona negativa y significativamente con las estrategias de *Adquisición* ($r = -0,09$, $p = 0,030$), de *Recuperación* ($r = -0,11$, $p = 0,006$), y de *Apoyo* ($r = -0,12$, $p = 0,003$), no correlacionando significativamente con las estrategias de *Codificación*. Por su parte la subescala de *motivo superficial (MS)* correlaciona positiva y significativamente con las cuatro estrategias de aprendizaje estudiados; mientras que la subescala

estrategia superficial (EsS), correlaciona negativa y significativamente con las estrategias de *Adquisición* ($r = -0,30$, $p = 0,000$), de

Codificación ($r = -0,23$, $p = 0,000$), de *Recuperación* ($r = -0,28$, $p = 0,000$), y de *Apoyo* ($r = -0,31$, $p = 0,000$).

	Estrategias de adquisición	Estrategias de codificación	Estrategias de recuperación	Estrategias de apoyo
Motivo superficial	.205(**)	.163(**)	.151(**)	.168(**)
Motivo profundo	.335(**)	.314(**)	.321(**)	.342(**)
Motivo de logro	.212(**)	.246(**)	.215(**)	.250(**)
Estrategia superficial	-.296(**)	-.229(**)	-.279(**)	-.308(**)
Estrategia profunda	.371(**)	.414(**)	.365(**)	.338(**)
Estrategia de logro	.425(**)	.401(**)	.414(**)	.428(**)
Enfoque superficial	-.088(*)	-.067	-.112(**)	-.122(**)
Enfoque profundo	.412(**)	.425(**)	.397(**)	.397(**)
Enfoque de logro	.387(**)	.391(**)	.383(**)	.410(**)
Compuesto superficial-logro	.235(**)	.248(**)	.218(**)	.235(**)
Compuesto profundo-logro	.423(**)	.430(**)	.417(**)	.427(**)

* $p < .05$. (bilateral) ** $p < .01$ (bilateral)

Tabla 2. *Correlaciones de Pearson entre Enfoques de Aprendizaje y Estrategias de Aprendizaje*

Como se puede ver en la Tabla 3, hay diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes que aprueban todas las asignaturas en junio y los que no lo hacen, en sus enfoques de aprendizaje *Profundo (EP)* ($F = 11,00$, $p = 0,001$) y de *Logro (EL)* ($F = 17,47$, $p = 0,000$): en ambos

casos obtiene medias significativamente más altas el grupo de estudiantes que aprueba todo en junio. En el *Enfoque Superficial (ES)*, aunque la media de los estudiantes que no aprueban todo en junio es mayor que la de los que sí aprueban, no se obtienen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

	a	N	Media	DT	F	η^2	Sig.
Motivo superficial	1	324	3.66	.56	10.24	.017	.001
	2	278	3.50	.68			
Motivo profundo	1	324	3.57	.63	10.18	.017	.001
	2	278	3.40	.72			

Motivo de logro	1	324	3.22	.68	11.29	.018	.001
	2	278	3.02	.72			
Estrategia superficial	1	324	2.97	.69	37.34	.059	.000
	2	278	3.31	.67			
Estrategia profunda	1	324	2.97	.71	5.75	.009	.017
	2	278	2.83	.67			
Estrategia de logro	1	324	3.14	.80	13.09	.021	.000
	2	278	2.90	.82			
Enfoque superficial	1	324	3.31	.48	3.78	.006	.052
	2	278	3.40	.53			
Enfoque profundo	1	324	3.26	.59	11.00	.018	.001
	2	278	3.10	.60			
Enfoque de logro	1	324	3.17	.61	17.47	.028	.000
	2	278	2.96	.65			
Compuesto superficial-logro	1	324	3.24	.42	3.29	.005	.070
	2	278	3.17	.47			
Compuesto profundo-logro	1	324	3.22	.55	19.22	.031	.000
	2	278	3.02	.58			
Estrategias de adquisición	1	324	54.35	9.46	38.55	.060	.000
	2	278	49.43	9.94			
Estrategias de codificación	1	324	107.96	23.32	17.01	.028	.000
	2	278	100.22	22.50			
Estrategias de recuperación	1	324	47.64	10.11	29.33	.047	.000
	2	278	43.14	10.19			
Estrategias de apoyo	1	324	95.98	18.52	42.83	.067	.000
	2	278	86.02	18.73			

^a Notas en junio. 1: aprueban todas las asignaturas; 2: no aprueba todas las asignaturas.

NOTA: η^2 : valor de Eta cuadrado.

Tabla 3. Análisis de Varianza de un factor para las variables enfoques y estrategias de aprendizaje en función de la variable aprobar/no aprobar todo en junio

Al desglosar estos resultados partiendo de las subescalas de *motivos y estrategias*, vemos cómo para los *Enfoques Profundo y Estratégico* los resultados presentan una tendencia similar: los estudiantes que aprueban todo en junio obtienen medias significativamente más altas que los que no aprueban todo, en las subescalas de *motivo profundo (MP)* ($F = 10,18, p = 0,001$), *motivo de logro (ML)* ($F = 11,29, p = 0,001$), *estrategia profunda (EsP)* ($F = 5,75, p = 0,017$) y *estrategia de logro (EsL)* ($F = 13,10, p = 0,000$).

En el caso del *Enfoque Superficial*, en el que no se observan diferencias entre los que aprueban y no aprueban todo en junio, sí se observan diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos cuando se trata de las subescalas de *motivo superficial* ($F = 10,24, p = 0,001$) y *estrategia superficial* ($F = 37,34, p = 0,000$), siendo en el primer caso la media más elevada para el alumnado que aprueba todo en junio, y en el segundo, para los estudiantes que no aprueban todo en junio.

En lo que se refiere a los compuestos de enfoques, se obtienen diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo de los estudiantes que aprueban todo en junio sólo en el caso de *compuesto Profundo-Logro* ($F = 19,22, p = 0,000$), no obteniéndose estas diferencias en el *compuesto Superficial-Logro*.

Si nos centramos en las estrategias de aprendizaje, el grupo de los sujetos que aprueban todo en junio obtienen puntuaciones significativamente más elevadas que el grupo de los estudiantes que no aprueban todas las

asignaturas en junio en las cuatro estrategias: *Adquisición* ($F = 38,55, p = 0,000$), *Codificación* ($F = 17,01, p = 0,000$), *Recuperación* ($F = 29,33, p = 0,000$), y *Apoyo* ($F = 42,83, p = 0,000$).

En lo que se refiere a las diferencias de género, con relación a los enfoques de aprendizaje, sólo en el *Enfoque Profundo (EP)* aparecen diferencias estadísticamente significativas ($F = 9,50, p = 0,002$), siendo la media de las chicas superior a la de los chicos. Al observar por separado las subescalas de estrategias de aprendizaje, en la subescala *estrategia superficial (EsS)*, la media de los chicos supera a la de las chicas, mientras que en las subescalas de *estrategia profunda (Esp)*, y de *logro (EsL)*, son las chicas quienes superan a los chicos. Finalmente, en las subescalas de motivos, sólo en *motivo de logro (ML)* se obtienen diferencias significativas ($F = 7,56, p = 0,006$), siendo la media de los chicos superior a la de las chicas.

En los compuestos de enfoques tampoco se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre chicos y chicas.

Finalmente, en las cuatro *estrategias de aprendizaje* medidas se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre chicos y chicas, siendo las chicas las que obtienen las medias más altas.

En todas las comparaciones realizadas tomando como factores las variables dicotómicas “género” y “aprueba/no aprueba todo en junio”, se ha tenido un valor de 600 para los grados de libertad intragrupos.

	^a	N	Media	DT	F	η^2	Sig.
Motivo superficial	1	285	3.62	.59	1.61	.003	.205
	2	315	3.56	.65			
Motivo profundo	1	285	3.53	.64	1.63	.003	.203
	2	315	3.46	.71			
Motivo de logro	1	285	3.04	.64	7.56	.012	.006
	2	315	3.20	.75			

Estrategia superficial	1	285	3.05	.67	5.38	.009	.021
	2	315	3.18	.73			
Estrategia profunda	1	285	3.01	.66	13.74	.022	.000
	2	315	2.80	.71			
Estrategia de logro	1	285	3.13	.81	8.78	.014	.003
	2	315	2.93	.83			
Enfoque superficial	1	285	3.33	.47	1.23	.002	.268
	2	315	3.37	.53			
Enfoque profundo	1	285	3.26	.56	9.50	.016	.002
	2	315	3.12	.62			
Enfoque de logro	1	285	3.08	.61	.10	.000	.753
	2	315	3.06	.67			
Compuesto superficial-logro	1	285	3.20	.42	.28	.000	.595
	2	315	3.22	.46			
Compuesto profundo-logro	1	285	3.17	.53	3.56	.006	.060
	2	315	3.08	.60			
Estrategias de adquisición	1	285	54.15	9.87	23.37	.038	.000
	2	315	50.27	9.73			
Estrategias de codificación	1	285	107.20	23.10	7.79	.013	.005
	2	315	101.93	23.18			
Estrategias de recuperación	1	285	47.85	10.23	27.33	.044	.000
	2	315	43.52	10.04			
Estrategias de apoyo	1	285	94.36	18.63	13.05	.021	.000
	2	315	88.73	19.44			

^a Género 1: estudiantes de sexo femenino, 2: estudiantes de sexo masculino.

NOTA: η^2 : valor de Eta cuadrado.

Tabla 4. Análisis de Varianza de un factor para la variable enfoques y estrategias de aprendizaje según el género

4. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos confirman lo que esperábamos en nuestro primer objetivo. Los

estudiantes que adoptan un enfoque de aprendizaje tanto profundo como de logro obtienen un mayor rendimiento académico general y en cada una de las asignaturas comunes

a los cuatro cursos de la ESO. Por el contrario, a medida que los alumnos y alumnas adoptan un enfoque superficial de aprendizaje sus resultados académicos tienden a ser peores. Estas afirmaciones se corroboran al comprobar que los estudiantes que aprueban todas las asignaturas en junio tienden a adoptar un enfoque más profundo o más estratégico de aprendizaje que los que no aprueban todo en junio, mientras estos últimos tienden a adoptar en mayor medida estrategias superficiales. Teniendo en cuenta que la relación entre enfoque de aprendizaje y rendimiento no siempre ha resultado significativa en otros estudios (Cano, 2005; Watkins, 2001), nuestros datos suponen un apoyo a la existencia de esta relación.

Si desglosamos los enfoques de aprendizaje en función de sus motivos y estrategias correspondientes, encontramos que los tres tipos de motivos (superficiales, profundos y estratégicos) aparecen relacionados positivamente con el rendimiento en los exámenes y con aprobar todas las asignaturas en junio. Por el contrario, en el caso de las estrategias empleadas, el utilizar estrategias de logro o profundas, parece favorecer el rendimiento en los exámenes y el aprobado en junio, mientras que utilizar estrategias superficiales parece disminuirlo. Estos datos nos permiten concluir que la motivación derivada de cualquiera de los enfoques parece tener una influencia positiva en el rendimiento, mientras que las estrategias que se emplean para aprender tendrían una influencia diferencial, pues los estudiantes con un enfoque superficial, aunque parecen estar motivados para rendir, no emplean los procedimientos estratégicos apropiados para lograrlo, mientras que los que adoptan en mayor medida un enfoque estratégico o profundo empleando estrategias de logro o profundas, suelen obtener un mejor rendimiento académico.

Se considera, en suma, que los alumnos y alumnas de funcionamiento superficial son aquellos que, disponiendo de una aceptable motivación para procesar la información y aprender, no realizan una ejecución eficaz de las estrategias necesarias para abordar el trabajo académico, bien porque las desconocen, o bien porque conociéndolas, no tienen el hábito de utilizarlas o las utilizan de forma inapropiada y en los contextos inadecuados. En este caso, y partiendo de que el alumnado sí está motivado para trabajar (González et al., 2009), será necesario motivarlos para que adquieran y

utilicen apropiadamente las estrategias de aprendizaje necesarias. Se entiende que los estudiantes no adoptan el enfoque superficial porque quieren sino porque, aun queriendo conseguir buenos resultados, no saben afrontar el trabajo académico de otra manera. Por el contrario, tanto los estudiantes que adoptan un enfoque de logro como profundo se ven favorecidos por su motivación y por sus estrategias para alcanzar buenos niveles de rendimiento académico.

En cuanto al segundo objetivo de la investigación, la relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico ha resultado significativa en el sentido esperado, encontrando que cuanto mejor son ejecutadas estas estrategias, mejor es el rendimiento académico del alumnado. Esto confirma resultados previos (e.g. Gargallo, 2003; Martín et al., 2008) y señala la importancia de ayudar a los estudiantes a desarrollar este aspecto crucial en el aprendizaje.

En cuanto al tercer objetivo, la relación entre enfoques de aprendizaje (superficial, profundo y de logro) y estrategias de aprendizaje (adquisición, codificación, recuperación y apoyo), los resultados se orientan también en el sentido que se había previsto, es decir, los estudiantes que adoptan un enfoque profundo o de logro al estudiar parecen llevar a cabo sus estrategias de aprendizaje de forma más eficaz. Por el contrario, a medida que los estudiantes adoptan un enfoque más superficial manifiestan cada vez menor destreza en el momento de ejecutar las estrategias de adquisición, recuperación y apoyo al aprendizaje. Estos datos podrían indicar que los estudiantes con un enfoque superficial tienen dificultades tanto para adquirir como para recuperar la información, así como para la gestión metacognitiva de su actividad. Su dificultad se centraría pues en la ejecución y en la gestión de esa ejecución, lo cual se corrobora al observar que las estrategias superficiales se relacionan negativamente con las estrategias y no tanto con su motivación para aprender, ya que sus motivos superficiales sí aparecen asociados a un adecuado procesamiento. Las estrategias de codificación son las únicas que no correlacionan de forma significativa con los enfoques de aprendizaje, lo cual podría deberse a que en estas estrategias se incluyen tanto procedimientos de elaboración y organización, propios de los enfoques profundo y estratégico, como procedimientos memorísticos, que son los más utilizados por estudiantes con

enfoque superficial y sería por tanto utilizado en igual medida por todo el alumnado, independientemente de su enfoque de aprendizaje.

Las conclusiones precedentes nos permiten afirmar que el alumnado de la Educación Secundaria Obligatoria con un buen rendimiento es aquel que emplea con mayor frecuencia estrategias de aprendizaje de ejecución y de autorregulación cognitiva, y que presenta mayores niveles de motivación tanto de carácter intrínseco como extrínseco (Deci y Ryan, 2000). Dicho esto, hemos encontrado que el enfoque profundo y el estratégico aparecen asociados por igual al rendimiento, lo que nos viene a indicar que ambos tipos de motivaciones y estrategias parecen ser efectivas para la obtención del rendimiento. Este resultado es coherente, dentro del contexto de la teoría de la orientación a meta, con la idea de que lo que realmente importa en las metas y motivaciones que afectan a los alumnos y alumnas a la hora de aprender, es que éstas les induzcan realmente a implicarse en la actividad y a obtener los resultados deseados, más que el hecho de que sean metas orientadas al rendimiento o metas orientadas al aprendizaje (De la Fuente, 2004). Al mismo tiempo, para comprender los motivos por los cuales los estudiantes se implican en la actividad académica y el por qué usan unas determinadas estrategias, debemos abrir nuestro campo de visión al tipo de prácticas educativas escolares que se dan en las aulas y a los tipos de evaluación que los profesores promueven (De la Fuente y Justicia, 2007), ya que unas y otras inducen a los estudiantes a adoptar tanto un enfoque profundo como estratégico para obtener buenos resultados.

En relación con las diferencias dependientes del género, cuarto objetivo, se han encontrado diferencias significativas a favor de las chicas en las cuatro estrategias de aprendizaje medidas: adquisición, codificación, recuperación y apoyo. Esta diferencia entre alumnos y alumnas, se corrobora cuando se comprueba que las chicas suelen adoptar con más frecuencia que los chicos un enfoque profundo de aprendizaje, y emplean también con más frecuencia que los chicos las estrategias de logro y profundas, mientras que ellos suelen emplear con más frecuencia que ellas las estrategias superficiales.

Otro dato importante respecto a las diferencias de género, se refiere a los motivos de

logro, que aparecen como más característicos de los alumnos que de las alumnas. Este hecho podría indicar que los chicos suelen ser más competitivos que las chicas y buscan más el logro y el reconocimiento social debido, posiblemente, a los estereotipos socioculturales que su entorno les ha venido demandando a lo largo del tiempo.

Estos datos relativos a las diferencias de género pueden ayudar a aclarar los resultados poco consistentes encontrados por la investigación previa (Cano, 2000) y están en la línea de los encontrados por Hayes y Richardson (1995) que indican una tendencia hacia enfoques de aprendizaje más adaptativos en el caso de las chicas. También se han encontrado diferencias favorables a las chicas en cuanto a las estrategias de aprendizaje aunque, en este caso, los resultados confirman lo hallado en investigaciones anteriores (Cano, 2000; De la Fuente y Justicia, 2001; Lozano et al., 2001). Partiendo de los resultados obtenidos sería conveniente en las intervenciones encaminadas a optimizar el proceso de aprendizaje tener en cuenta las peculiaridades señaladas para el alumnado de género masculino. En esta misma línea, De la Fuente y Justicia (2001) destacan el interés e importancia de trabajar en estudiantes de sexo masculino técnicas relacionadas con la adquisición y recuperación de la información, la autorregulación y conciencia cognitiva y, las motivaciones para estudiar.

Entre las limitaciones del presente estudio destacamos el no haber incluido ninguna variable relacionada con los procesos de enseñanza, ya que nos proporcionarían claves esenciales para comprender la asunción por parte del alumnado de determinados enfoques y el uso de estrategias concretas de aprendizaje. Entre estas variables enfatizaríamos los estilos docentes y estrategias evaluadoras que fomentan la autorregulación frente a aquéllas más directivas y métodos de evaluación orientados a un aprendizaje repetitivo. Esta línea de trabajo es una de las posibles vías de investigación futura. Pero además, creemos que es necesario trabajar en la tarea de intentar aunar, tanto desde la perspectiva teórica como desde la proyectiva y la práctica, los diversos constructos, modelos, enfoques y procedimientos derivados de la gran diversidad de líneas de investigación existentes en el campo de la motivación, de los procesos y estrategias cognitivas y de aprendizaje y de la metacognición y la autorregulación, para

comprender realmente por qué, para qué y cómo aprenden los estudiantes.

En definitiva, este trabajo apoya la relación entre la adopción de enfoques y estrategias de aprendizaje efectivos por parte del alumnado y su buen rendimiento académico, y destaca que esta relación no es debida tanto a una falta de motivación en los estudiantes como al deficiente empleo de las estrategias necesarias para el estudio en la Educación Secundaria. Es importante, en consecuencia, que ayudemos a estos estudiantes a sustituir unas estrategias superficiales, que quizás les fueron suficientes durante la Educación Primaria, por otras que impliquen la comprensión profunda del material y la aplicación de lo aprendido en nuevos contextos como indicadores del logro académico. Entre las propuestas existentes para el diseño de una intervención innovadora e integral sobre las variables cruciales del proceso de enseñanza y aprendizaje podemos destacar la de Biggs y sus colaboradores, adaptada y ampliada en España por Jesús de la Fuente y Fernando Justicia y sus colaboradores (2007), conformando el modelo interactivo de enseñanza-aprendizaje DIDEPRO (Diseño, Desarrollo y Producto), que supone un marco idóneo tanto para la comprensión y explicación, como para la evaluación y diseño de intervenciones encaminadas a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Barca, A. (1999). *Escala CEPA: Manual del Cuestionario de Procesos y Estrategias de Aprendizaje para el Alumnado de Educación Secundaria*. A Coruña: Publicaciones de la Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación. Universidade da Coruña / Universidad de Minho / Consellería de Educación e Ordenación Universitaria. Xunta de Galicia.
- Barca, A. (2000). *Escala SIACEPA. Sistema Integrado de Evaluación de Atribuciones Causales y Enfoques de Aprendizaje para el Alumnado de Educación Secundaria. Técnicas de Intervención Psicoeducativa*. A Coruña: Monografías y Publicaciones de la Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación, Universidade da Coruña / Universidad de Minho / Consellería de Educación e Ordenación Universitaria. Xunta de Galicia.
- Barca, A. y Brenlla, J. C. (2006). Un modelo bifactorial para la explicación de los motivos y estrategias de aprendizaje en las tareas de estudio con alumnado de educación secundaria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 13, (11-12), 389-398.
- Barca, A. y Peralbo, M. (2002). *Informe Final del Proyecto FEDER/ESOG-Galicia: IFD97-0283. Los contextos de aprendizaje y desarrollo en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO): Perspectivas de intervención psicoeducativa sobre el Fracaso escolar en la comunidad Autónoma de Galicia*. Madrid: Dirección General de Investigación (I+D). Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- Barca, A., Peralbo, M., Porto, A.M. y Brenlla, J.C. (2008). Contextos multiculturales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en el alumnado de Educación Secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46, 193-226.
- Beltrán, J. A. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Bernad, J.A. (2002). La enseñanza del pensamiento estratégico: programa de estrategias básicas de aprendizaje contextualizado PEBAC. En E. Soler, J.C. Núñez, J.A. González-Pienda y L. Álvarez (Coord.) *Estrategias de aprendizaje: concepto, evaluación e intervención*. (53-87). Madrid: Pirámide.
- Biggs, J. B. (1978). Individual and group differences in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, 48, 266-279.
- Biggs, J. B. (1987). *Learning Process Questionnaire (LPQ) Manual*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J., Kember, D. y Leung, D.Y.P. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Biggs, J.B. y Watkins, D. (1993). The nature of student learning. A conceptual framework. En J. Biggs & D. Watkins (Eds.), *Learning and teaching in Hong Kong: What is and what might be* (1-34). Hong Kong: Faculty of Education, University of Hong Kong.
- Cano, F. (2000). Diferencias de género en estrategias y enfoques de aprendizaje. *Psicothema*, 12 (3), 360-367.
- Cano, F. (2005). Epistemological beliefs and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 203-221.

- Dansereau, D.F. (1985). Learning strategies research. En J. Segal, S. Chipman y R. Glaser, *Thinking and learning skills. Relating instruction to basic research* (209-240). Hillsdale: Erlbaum.
- Deci, E.L. y Ryan, R.M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and The Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4), 227-268.
- De la Fuente, J. (2004). Recent perspectives in the study of motivation: Goal Orientation Theory. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2 (1), 35-62.
- De la Fuente, J. y Justicia, F. (2001). Diferencias de género en las técnicas de aprendizaje utilizadas por los alumnos universitarios. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología y Educación*, 5 (7), 1138-1663.
- De la Fuente, J. y Justicia, F. (2003). Escala de estrategias de aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 1 (2), 139-158.
- De la Fuente, J. y Justicia, F. (2007). El Modelo DIDEPRO de regulación de la enseñanza y del aprendizaje: avances recientes. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 5 (3), 535-564.
- De la Fuente, J., Pichardo, M.C., Justicia, F. y Berbén, A. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. *Psicothema*, 20 (4), 705-711.
- Entwistle, N., Hanley, M. y Hounsell, D. (1979). Identifying distinctive approaches to studying. *Higher Education*, 8, 365-380.
- Gargallo, B. (2003). Aprendizaje estratégico. Un programa de enseñanza de estrategias de aprendizaje en 1º de E.S.O. *Infancia y aprendizaje*, 26 (2), 163-180.
- González, S., García-Señorán, M., Tellado, F., Cardelle, F. y Vázquez, M. (2009). La actividad de estudio en educación primaria: valor subjetivo, motivos y autopercepción. *Revista de Investigación en Educación*, 6, 58-69.
- Hayes, K. y Richardson, J.T.E. (1995). Gender, subject and context as determinants of approaches to studying in higher education. *Studies in Higher Education*, 20, 221-251.
- Justicia, F., Pichardo, M.C., Cano, F., Berbén, A.B.G. y De la Fuente, J. (2008). The revised two-factor study process questionnaire (R-SPQ-2F): Exploratory and confirmatory factor analyses at item level. *European Journal of Psychology of Education*, 3, 355-372.
- Lonka, K., Olkinuora, E. y Mäkinen, J. (2004). Aspects and prospects of measuring studying and learning in higher education. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 301-323.
- Lozano, L., Lozao, L. M., Núñez, J., González-Pienda, J.A. y Álvarez, L. (2001). Estrategias de aprendizaje, género y rendimiento académico. *Revista galego-portuguesa de psicología e educación*, 7, 203-216.
- Martín, E., García, L. A., Torbay, Á. y Rodríguez, T. (2008). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Internacional Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8 (3), 401-412.
- Marton, F. y Säljö, R. (1976a). On qualitative differences in learning: I - Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F. & Säljö, R. (1976b). On qualitative differences in learning: II - Outcome as a function of the learner's conception of the task. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Monereo, C. y Castelló, M. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje: formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó.
- Pintrich, P. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 385-407.
- Román, J.M. y Gallego, S. (2001). *ACRA. Escalas de estrategias de aprendizaje* (3ra ed.). Madrid: TEA.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J., Solano, P. y Valle, A. (2007). Eficacia de un programa instruccional para la mejora de procesos y estrategias de aprendizaje en la enseñanza superior. *Psicothema*, 19 (3), 422-427.
- Watkins, D. (2001). Correlates of approaches to learning: A cross-cultural meta-analysis. En R. J. Sternberg y L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning and cognitive styles* (165-195). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Weinstein, C. E. (1978). Elaboration skills as a learning strategy. En H. F. O'Neil (Ed.), *Learning strategies* (31-55). New York: Academic Press.
- Weinstein, C.E. y Mayer, R.E. (1986). The teaching of learning strategies. En M. Wittrock (Ed.), *The handbook of research on teaching* (315-327). New York: Macmillan.