

Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios

Eduardo Martín*, Luis A. García, Ángela Torbay y Teresa Rodríguez

Universidad de La Laguna, España

ABSTRACT

Learning strategies and academic achievement of university students. In this study, we analysed the relationship between the use of learning strategies and academic achievement using three different indicators: The attempt rate (credits attempted over credits registered for), the efficiency rate (credits passed over credits registered for), and success rate (credits passed over credits attempted). The results obtained from a sample of 749 university students show differences according to the indicator used. Whereas the attempt and efficiency rate are related to the use of strategies that promote self-regulated learning, the success rate, as well as being related to these strategies, is also related to a deeper cognitive processing and the search for the applicability of the material being studied. These results are discussed in connection with previous research and their implication for university teaching.

Keywords: learning strategies, academic achievement, indicators of achievement, university students.

RESUMEN

En este estudio analizamos la relación que guarda el uso de las estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico, utilizando para ello tres indicadores diferentes: la tasa de intento (créditos presentados sobre los matriculados), la tasa de eficiencia (créditos aprobados sobre los matriculados) y la tasa de éxito (créditos aprobados sobre los presentados). Los resultados encontrados en una muestra de 749 universitarios señalan diferencias según el indicador utilizado. Así, mientras que la tasa de intento y la eficiencia se relacionan con el uso de estrategias que fomentan un aprendizaje significativo y autorregulado, el éxito, además de con dichas estrategias, también se relaciona con un procesamiento cognitivo más profundo y con la búsqueda de aplicabilidad de los contenidos estudiados. Estos resultados se discuten en relación a la investigación previa y a sus implicaciones para el diseño de la enseñanza universitaria.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, rendimiento académico, indicadores de rendimiento, estudiantes universitarios.

* La correspondencia sobre este artículo puede ser dirigida al primer autor: Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de La Laguna. Campus de Guajara s/n, 38205 La Laguna, Tenerife, España. Email: edmartin@ull.es. Los autores quieren agradecer al equipo técnico del Gabinete de Análisis y Planificación (GAP) de la Universidad de La Laguna su inestimable colaboración, sin la cual no habríamos podido realizar este estudio.

La implantación de la cultura de evaluación en el ámbito universitario se está convirtiendo en un proceso irreversible en nuestro país. Buena prueba de ello son algunos de los estudios recientemente publicados en esta misma revista. Así, Buela-Casal y Castro (2008) analizan los criterios y estándares con los que se evalúan los programas de doctorado para otorgarles la Mención de Calidad. Por otro lado, el estudio de Gil Roales-Nieto (2007) se centra en el análisis de la movilidad de los alumnos de Psicología, mientras que en el artículo de Moyano, Delgado Domínguez y Buela-Casal (2006) se evalúa la productividad científica de la Psiquiatría en España a través de las tesis doctorales. El presente trabajo se ubica en este paradigma de evaluación, y pretende profundizar en el conocimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en la enseñanza superior, ya que su objetivo principal es evaluar el papel que juegan las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes universitarios en su rendimiento académico.

El interés por el estudio de los determinantes del aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios está aumentando considerablemente en los últimos años (Allgood, Risko, Álvarez y Fairbanks, 2000; Martín, García y Hernández, 1999; Pintrich, 2004; Valle, González, Núñez, Suárez, Piñeiro y Rodríguez, 2000). Este interés viene determinado, fundamentalmente, por dos aspectos. En primer lugar, la aparición de trabajos que desmontan la idea, ampliamente extendida en las comunidades universitarias, de que un estudiante universitario, por el simple hecho de serlo, se encuentra perfectamente capacitado para afrontar sus estudios con éxito, dependiendo éste exclusivamente de su esfuerzo (Castelló y Monereo, 1999; Garner, 1990; González, Valle, Rodríguez y Piñeiro, 2002; Martín *et al.*, 1999; Nist y Simpson, 2000). En segundo lugar, las universidades europeas en general, y las españolas en particular, se encuentran inmersas en un proceso de cambio debido a la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior. La puesta en marcha de los European Credits Transfer System (ECTS) generará una nueva estructura en la que el peso del proceso de enseñanza-aprendizaje pasará de la labor docente del profesor a la actividad que desarrolla el estudiante, dado que se comienza a reconocer el trabajo que se realiza de manera individual o en grupo, asesorado en tutorías, y disminuyendo en número de clases presenciales, lo que aumentará la importancia de la autonomía y la capacidad de autorregulación a la hora de afrontar sus estudios.

Las líneas de investigación que analizan los determinantes del aprendizaje y el rendimiento en la enseñanza superior son diversas. Por un lado, se ha analizado la influencia de la organización institucional y los métodos instruccionales y de evaluación utilizados (Cope y Staehr, 2005; Honkimäki, Tynjälä y Valkonen, 2004; Jansen, 2004; Lizzio, Wilson y Simons, 2002; Trigwell, Prosser, y Waterhouse, 1999). Otras investigaciones han incidido en la importancia de factores contextuales y ambientales (Martín *et al.*, 1999; Pike y Kuh, 2005; Soares, Guisande, Diniz y Almeida, 2006). Pero quizás la línea de trabajo que ha generado un mayor volumen de investigación, es la que se ha centrado en analizar la forma en la que los universitarios afrontan la tarea del estudio. Dentro de esta línea, algunos trabajos se han centrado en el análisis de los enfoques de aprendizaje (Bruinsma, 2004; Entwistle y Waterson, 1988; Lonka, Olkinuora y Mäkinen, 2004; Valle *et al.*, 2000), otros se han focalizado en el papel de las estra-

tegias de aprendizaje (Garavalia y Gredler, 2002; Pintrich, 2004; Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez y González-Pienda, 2006), y un último grupo de investigaciones estudia el rol que desempeñan las variables motivacionales (Martin, Marsh, Williamson y Debus, 2003; Snyder, Shorey, Cheavens, Pulvers, Adams III y Wiklund, 2002; Wolters, 2003). Los resultados de estos trabajos determinan que el perfil del universitario con un buen aprendizaje es el de un alumno que adopta fundamentalmente un enfoque de aprendizaje profundo, con capacidad de autorregular su aprendizaje, que afronta el estudio con motivaciones de tipo intrínseco, con un buen autoconcepto y confianza en sí mismo, que usa estrategias cognitivas y metacognitivas que le ayudan a planificar, supervisar y revisar su proceso de estudio, y que le facilitan lograr un aprendizaje significativo.

Aunque parece existir consenso en la descripción del estudiante con un buen aprendizaje, determinar cuál es el prototipo de un estudiante universitario con buen rendimiento académico es algo más complejo, ya que la investigación al respecto ha arrojado resultados dispares, e incluso contradictorios (Carini, Kuh y Klein, 2006; Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot y Thrash, 2002; Pintrich, 2000; Pugh y Bergin, 2006; Wolters, 2004). Esto se debe fundamentalmente a que, como ya hemos visto, el rendimiento académico en la enseñanza superior está determinado por múltiples factores, tanto contextuales como personales. Pero también porque el propio concepto de rendimiento académico en universitarios es diferente a lo que entendemos por rendimiento académico en los niveles preuniversitarios. Evidentemente, la libertad para elegir el número de asignaturas en las que matricularse o para elegir las convocatorias en las que presentarse, hace que un alumno pueda dejar asignaturas, incluso para cursos posteriores, sin que se pueda por ello hablar de fracaso, lo que sí ocurriría en los niveles preuniversitarios. Por otro lado, existe un número considerable de estudiantes que trabajan, lo que les imposibilita dedicar el mismo tiempo al estudio que otro que se dedica únicamente a su carrera.

Por todo ello, se hace necesario utilizar diferentes indicadores de rendimiento, más allá de la nota en asignaturas concretas, del rendimiento en pruebas elaboradas ad hoc para la investigación, o del simple número de créditos aprobados, indicadores éstos que han sido utilizados frecuentemente en los trabajos que analizan los factores determinantes del rendimiento en universitarios.

Según la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2006), los indicadores para evaluar el proceso formativo de los estudiantes universitarios son varios: la satisfacción con la carrera, la tasa de abandono, la duración media de finalización de los estudios, la tasa de eficiencia y la tasa de éxito. Ello muestra la complejidad del concepto de rendimiento académico en el contexto universitario.

En este trabajo partimos de la hipótesis de que la relación que guardan las estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico puede diferir en función de los indicadores utilizados, al estar midiendo aspectos diferentes de un mismo constructo. Por ello, pretendemos analizar la relación que guarda el uso de las estrategias de aprendizaje con aquellos indicadores de rendimiento que se extraen directamente del expediente académico, como pueden ser la tasa de intento, la tasa de eficiencia y la tasa de éxito.

MÉTODO

Participantes

La muestra la componen 749 estudiantes. 568 (76%) habían cursado Psicología, y 181 (24%) Psicopedagogía en la Universidad de La Laguna (ULL). Todos ellos se encontraban cursando el segundo ciclo en el momento de cumplimentar el autoinforme sobre el uso de estrategias de aprendizaje: tercer curso de Psicología y primero de Psicopedagogía, que es una titulación de segundo ciclo. En ambas titulaciones, y dentro de las prácticas de la asignatura de Psicología de la Instrucción, una de las tareas que realizaban los alumnos era la elaboración de su propio perfil de estudio, para lo cual implementaban, corregían e interpretaban, a modo de informe, sus resultados en una batería de pruebas, entre las que se encontraba el instrumento utilizado en esta investigación. Dado que, junto a esta actividad, todos los participantes en el estudio habían recibido previamente formación teórica sobre las estrategias de estudio medidas en el autoinforme utilizado, podemos afirmar que se mejora la fiabilidad de la prueba, ya que aumenta el conocimiento sobre la información requerida (Núñez, Solano, González-Pienda y Rosario, 2006). No se controlaron las variables sexo y edad en este trabajo.

Instrumento y variables

Para este trabajo se utilizó el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje para Universitarios (CEA-U) de Martín, García, Torbay y Rodríguez (2007), que es una versión reducida para universitarios de los cuestionarios HEME, ECA y ECE, originales de Hernández y García (1995), y que se desarrollaron a partir del modelo NOTICE (Hernández y García, 1991, 1994, 1998). El CEA-U consta de un total de 57 ítems que hacen referencia a diversas estrategias que se pueden utilizar a la hora de afrontar la tarea de estudio y donde se le pedía al alumno que indicara en qué medida usaba dichas estrategias. El formato de respuesta es una escala tipo Likert, donde 1 significa nada, 2 poco, 3 algunas veces, 4 a menudo y 5 siempre. El CEA-U consta de tres escalas: estrategias motivacionales (27 ítems), estrategias cognitivas (22 ítems) y estrategias de control (8 ítems). En la escala de estrategias motivacionales no se miden las metas, sino las estrategias que el estudiante usa, de manera deliberada, para autorregular su motivación a la hora de enfrentarse a la tarea concreta del estudio (Wolters, 2003). Los análisis de fiabilidad realizados tanto con el CEA-U, como con las tres escalas de las que se componen arrojan unos índices aceptables (CEA-U: $\alpha = .88$; escala de estrategias motivacionales: $\alpha = .82$; escala de estrategias cognitivas: $\alpha = .73$ y escala de estrategias de control: $\alpha = .81$). La descripción de los factores que componen las tres escalas, así como sus índices de consistencia interna se pueden ver en la tabla 1. Los datos de rendimiento fueron suministrados por el Gabinete de Análisis y Planificación de la Universidad de La Laguna.

Tabla 1. Descripción y consistencia interna de los factores del CEA-U.

	Descripción	Ítems	Ejemplo de ítem	α
Escala de estrategias motivacionales				
		27		
Implicación	Estrategias motivacionales basadas en el interés por aprender y por generar hábitos de concentración en la tarea de estudio	4	<i>Tiendo a sentir reacción es de atracción y agrado hacia las materias que estudio</i>	0,73
Auto-refuerzo	Estrategias motivacionales basadas en el establecimiento de metas y de auto-recompensas por logros	6	<i>Suelo valorar los logros y lo que he aprendido después de estudiar</i>	0,70
Asociación en positivo	Estrategias consistentes en luchar contra la desganancia y la tensión, intentando asociar el estudio a situaciones agradables y relajadas.	7	<i>Cuando tengo pocas ganas de estudiar, suelo considerar situaciones materiales agradables de estudio para que eso me anime</i>	0,71
Aplicabilidad	Estrategias basadas en la búsqueda de la funcionalidad y aplicabilidad de los contenidos que se estudian	4	<i>Suelo plantearme la utilidad de lo que voy a estudiar: ¿qué importancia tiene? ¿Para qué me sirve? ¿Qué utilidad tiene?</i>	0,76
Aproximación gradual	Estrategias basadas en acercarse poco a poco a la tarea de estudio, tanto física como mentalmente	6	<i>Cuando no tengo ganas de estudiar, para animarme, suelo comenzar por lo más fácil y atractivo</i>	0,63
Escala de estrategias cognitivas				
		22		
Organización	Estrategias basadas en los procesos cognitivos de esencialización y estructuración informativa	7	<i>Suelo extraer y escribir las ideas más importantes del tema que estudio</i>	0,84
Elaboración de anclaje	Estrategias de elaboración informativa que se centran en la información presente en el texto, relacionándola con los conocimientos previos y dándole un significado personal	5	<i>Cuando estudio un tema, trato de relacionarlo con otros que ya sé, buscando semejanzas y diferencias</i>	0,86
Elaboración generativa	Estrategias de elaboración informativa que van más allá de lo que está en el texto, produciendo nueva información	4	<i>Cuando estudio un tema procuro ampliarlo, consultando en distintos libros o medios</i>	0,75
Memorización	Estrategias de memorización centradas en el significado y no en el significado	6	<i>Intento aprender las cosas repitiéndolas en voz alta mientras las voy leyendo</i>	0,70
Escala de estrategias de control				
		8		
Planificación	Estrategias de control previas al acto de estudio	4	<i>Antes de ponerme a estudiar, suelo considerar qué es lo que tengo que estudiar, qué actividades tengo que hacer o cuánto trabajo o tiempo me supone el estudio</i>	0,76
Revisión	Estrategias de control de estudio que se ponen en marcha, tanto en el propio proceso como una vez finalizado	4	<i>Cuando he terminado de estudiar, procuro amarrar y consolidar los puntos que considero más débiles</i>	0,76

Procedimiento

El pase de la prueba se realizó durante los cursos académicos 2000-01, 2001-02, 2002-03 y 2003-04. Dichos datos fueron informatizados en el programa SPSS versión 12, utilizando como variable de identificación el número del documento nacional de identidad. El fichero original estaba formado por 1105 sujetos. Tras establecer contacto con el Gabinete de Análisis y Planificación de la ULL, y una vez explicado el objetivo de nuestra investigación, en diciembre de 2005 se accedió a aportar una serie de datos sobre el expediente de los sujetos, tras nuestro compromiso de mantener el anonimato de los participantes. Se les entregó una copia del fichero de datos, que nos devolverían tras completarlo con los siguientes indicadores: número de créditos en los que se habían matriculado, número de créditos a los que se habían presentado en convocatoria oficial, y número de créditos que habían aprobado, todo ello diferenciado por cursos académicos. Posteriormente se obtuvo la puntuación media de todos los cursos para cada indicador. La variable utilizada para identificar los sujetos fue el número del DNI. Se recuperaron los datos de 749 estudiantes del total de 1105 que conformaban el fichero original.

Posteriormente, utilizamos los datos del expediente para crear los siguientes indicadores de rendimiento:

1. Tasa de intento (TI): hace referencia a la frecuencia con la que los estudiantes se presentan a convocatorias oficiales (créditos presentados/créditos matriculados).
2. Tasa de eficiencia (TEf): hace referencia al número de créditos que se aprueban sobre el total de matriculados (créditos aprobados/créditos matriculados).
3. Tasa de éxito (TEEx): indica el número de créditos aprobados sobre el total de créditos presentados (créditos aprobados/créditos presentados).

Análisis de datos

En primer lugar, se realiza un análisis de correlación de Pearson para comprobar el grado de relación que guardan los tres indicadores de rendimiento entre sí. Posteriormente, y debido a que la muestra era heterogénea en cuanto a rendimiento, al estar formada por estudiantes de segundo ciclo a los que se les supone un rendimiento aceptable, y dado que nuestro objetivo era detectar perfiles de estudio diferenciales para cada indicador de rendimiento, realizamos un análisis discriminante sobre los grupos de puntuación alta y baja en los tres indicadores. Para configurar los grupos se seleccionaron aquellos sujetos cuya puntuación se distanciaba una desviación típica por encima y por debajo de la media respectivamente.

RESULTADOS

Al analizar el grado de relación que guardan los indicadores de rendimiento entre sí (ver tabla 2), podemos observar que todas las correlaciones son estadísticamente significativas y de una magnitud considerable. Por otro lado, podemos ver cómo la tasa

de intento guarda una mayor relación con la tasa de eficiencia que con la tasa de éxito. Es decir, existe una mayor relación entre el presentarse a las convocatorias con el porcentaje de aprobado sobre lo matriculado, que con el porcentaje de aprobados sobre los créditos presentados.

Los resultados del análisis discriminante realizados sobre los grupos de puntuaciones extremas en los indicadores de rendimiento, arrojan tres funciones significativas (ver tabla 3), aunque el porcentaje de clasificación de las mismas es moderado, ya que ronda el 70%. No obstante, si observamos el porcentaje de clasificación por grupos, comprobamos cómo la capacidad clasificatoria de las funciones aumenta, en casi diez puntos, para los grupos de alta puntuación en los indicadores de eficiencia y de éxito, con respecto a los grupos de baja puntuación. Es decir, el uso de las estrategias de aprendizaje identifica más claramente a los alumnos de rendimiento alto que a los alumnos de rendimiento bajo.

Al observar la composición de las funciones discriminantes (ver tabla 4), puede verse cómo en todas ellas es la revisión la estrategia con mayor peso, aunque en las funciones de TEf y TEx tiene un peso considerablemente mayor que en la función de TI. Asimismo, también aparecen en todas las funciones las estrategias de implicación, elaboración de anclaje y planificación, todas ellas asociadas a un aprendizaje autorregulado que favorece el aprendizaje significativo. No obstante, se observan diferencias en la composición de las funciones. Así, en el caso de la tasa de éxito, aparecen la estrategia cognitiva de elaboración generativa, con un peso considerable, y las estrategias motivacionales de asociación en positivo y aplicabilidad, que no aparecen en los

Tabla 2. Correlaciones bivariadas entre los tres indicadores de rendimiento.

	TI	TEf
Tasa de Intento (TI)	--	
Tasa de Eficiencia (TEf)	.936***	-
Tasa de Éxito (TEx)	.534***	.771***

***: $p \leq .001$

Tabla 3. Resumen de estadísticos de las funciones discriminantes sobre los grupos extremos para los tres indicadores de rendimiento.

	Autovalor	Correlación canónica	Lambda de Wilks	$\chi^2_{(g)}$	Porcentajes de clasificación correcta	
					Por grupos	Total
TI	,267	,459	,789	34,628 _{(11)***}	GEB(N=94): 66,7% GEA(N=89): 68,4%	67,5%
TEf	,200	,408	,833	26,517 _{(11)**}	GEB(N=88): 64,4% GEA(N=96): 72,5%	68,6%
TEx	,165	,376	,858	22,202 _{(11)*}	GEB(N=83): 61,1% GEA(N=101): 70,4%	66,0%

TI: tasa de intento; TEf: tasa de eficiencia; TEx: tasa de éxito.

GEB: grupo extremo baja puntuación; GEA: grupo extremo alta puntuación.

***: $p \leq .001$; **: $p \leq .01$; *: $p \leq .05$

Tabla 4. Comparación de la composición de las funciones discriminantes (coeficientes estructura) para los tres indicadores de rendimiento.

TI		TEf		TEEx	
Centroide GEB: -.527		Centroide GEB: -.465		Centroide GEB: -.428	
Centroide GEA: .500		Centroide GEA: .424		Centroide GEA: .380	
Revisión	.592	Revisión	.705	Revisión	.740
Implicación	.391	Implicación	.443	Implicación	.521
Elaboración de anclaje	.378	Elaboración de anclaje	.321	Elaboración generativa	.487
Planificación	.361	Planificación	.290	Elaboración de anclaje	.447
Aproximación gradual	.244	Memorización	-.207	Planificación	.316
				Asociación en positivo	.259
				Aplicabilidad	.239

TI=tasa de intento; TEf= tasa de eficiencia; TEEx= tasa de éxito.

GEA= grupo extremo de alta puntuación; GEB= grupo extremo de baja puntuación.

Se suprimen de la tabla aquellas variables con un coeficiente estructura inferior a .20

indicadores de TEf ni de TI. Por su parte, y en la función de TEf, aparece la estrategia cognitiva de memorización, en negativo, que no aparece en las funciones de TI ni de TEEx. Por último, y en la función discriminante para los grupos de puntuación extrema en TI, aparece la estrategia motivacional de aproximación gradual, que no aparece en las otras funciones.

DISCUSIÓN

En concordancia con los resultados de la investigación que ha tratado de explicar el rendimiento académico en universitarios, estamos ante un fenómeno multicausado, lo que unido a la homogeneidad de la muestra, al estar configurada por estudiantes de segundo ciclo, explicaría el moderado poder clasificatorio de las funciones discriminantes. No obstante, los resultados de este trabajo aportan una serie de datos de especial interés.

En primer lugar, y al analizar la relación que guardan los tres indicadores utilizados entre sí, observamos cómo la tasa de intento, es decir, la frecuencia con la que los alumnos se presentan a las convocatorias, guarda una mayor relación con la eficiencia que con el éxito. Esto podría significar que hablamos de dos tipos de rendimiento. Así, los alumnos con una alta TEf, serían alumnos que se presentan a la mayoría de las convocatorias, y que aprueban un alto porcentaje de las mismas, mientras que los alumnos con una alta TEEx se presentan a menos convocatorias, pero también tienen un porcentaje alto de aprobados. Estos últimos, tardarán más tiempo en finalizar sus estudios, sin que se pueda hablar por ello de fracaso.

Los resultados encontrados al realizar los análisis discriminantes muestran que el uso de las estrategias de aprendizaje tiene capacidad para discriminar los grupos extremos en los tres indicadores de rendimiento. Además, observamos cómo las funciones extraídas clasifican mejor a los alumnos con altas tasas de eficiencia y éxito que a los estudiantes con una tasa baja en ambos indicadores. Esto se puede deber a que,

como han demostrado algunos trabajos (Martín *et al.*, 1999; Pike y Kuh, 2005; Soares *et al.*, 2006), ciertos factores contextuales pueden interferir negativamente en el rendimiento, independientemente de las estrategias que se usen.

Si observamos la composición de las funciones discriminantes, comprobamos cómo las estrategias de aprendizaje que las componen muestran un perfil de estudio acorde al encontrado en las investigaciones previas (Entwistle y Waterson, 1988; Garavalia y Gredler, 2002; Lonka *et al.*, 2004; Pintrich, 2004; Valle *et al.*, 2006; Valle *et al.*, 2000), es decir, el estudiante universitario de éxito es un estudiante que utiliza estrategias motivacionales de tipo intrínseco, que autorregula su estudio planificando y revisando el proceso, y que utiliza estrategias de elaboración de anclaje que facilitan el aprendizaje significativo. No obstante, las diferencias observadas en las funciones discriminantes para TEF y TEx merecen un comentario.

En este sentido, vemos que en la función discriminante del indicador de éxito aparecen la estrategia de elaboración generativa, y las estrategias motivacionales de asociación en positivo y de aplicabilidad, que no forman parte de las funciones de eficiencia ni de la tasa de intento. Así, parece que los alumnos con una alta TEx, que tardan más tiempo en superar las convocatorias, además de autorregular su aprendizaje y buscar un aprendizaje significativo, elaboran la información completándola y ampliándola, motivándose además al buscar la aplicabilidad de lo que estudian y asociando la tarea de estudio a aspectos positivos. Estas diferencias apuntan a que ciertos estudiantes tardan más en superar los estudios, porque realizan un aprendizaje de mayor calidad y complejidad cognitiva, además de enfocar su estudio hacia la aplicabilidad práctica de los contenidos estudiados. En este sentido, podemos hablar de dos perfiles de estudiantes con buen rendimiento, que, como hipótesis a contrastar en futuros trabajos, podrían venir definidos por las metas académicas. Así, podemos hipotetizar que en los alumnos con una alta eficiencia predominarían metas de rendimiento, que pueden asociarse a un buen uso de las estrategias de aprendizaje (Valle *et al.*, 2006), mientras que en los alumnos con un alto éxito predominarían las metas de aprendizaje, priorizando un buen aprendizaje a un rendimiento rápido, lo que podría explicar el hecho de que muchas investigaciones no encuentren una relación directa entre el uso de metas de aprendizaje y rendimiento en el contexto universitario (Bruinsma, 2004; Carini *et al.*, 2006; Harackiewicz *et al.*, 2002; Pintrich, 2000; Pugh y Bergin, 2006; Wolters, 2004), al utilizar sólo indicadores de rendimiento bruto, como puede ser el número de créditos superados.

Seguir profundizando en esta línea cobra un especial interés, ya que, según los resultados de este trabajo, los actuales planes de estudio penalizan a aquellos alumnos que quieran aprender con mayor profundidad y amplitud y con una visión aplicada. La sobrecarga de créditos y asignaturas de las titulaciones universitarias, obligaría a muchos alumnos a optar por metas de rendimiento, y por la búsqueda de la eficiencia, en detrimento de un aprendizaje más profundo, si quieren finalizar sus estudios en el tiempo previsto (Bruinsma, 2004). Este planteamiento es coherente con la investigación previa que ha demostrado la influencia de la organización instruccional en la forma de afrontar el estudio en la enseñanza superior (Cope y Staehr, 2005; Honkimäki *et al.*, 2004; Jansen, 2004; Lizzio *et al.*, 2002; Trigwell *et al.*, 1999), donde, entre otros

aspectos, se ha comprobado que reducir la carga de trabajo del estudiante facilita que éste afronte el estudio con mayor profundidad cognitiva. Qué duda cabe que el proceso abierto por la Declaración de Bolonia supone una oportunidad para rediseñar la enseñanza superior de manera que fomente un aprendizaje más profundo por parte del alumnado.

No queremos finalizar sin comentar cuál es la principal limitación de nuestro estudio. El haber utilizado una muestra compuesta solamente por estudiantes de segundo ciclo, hace más complicado realizar análisis diferenciales como el realizado en este trabajo, al tratarse de una muestra que tiende a ser heterogénea en cuanto al rendimiento académico, ya que al segundo ciclo llegan aquellos estudiantes con más éxito, y que han superado los primeros cursos, en los que abandona un porcentaje considerable de estudiantes. Sería conveniente replicar este trabajo utilizando también muestras de primer ciclo, lo que podría maximizar las diferencias halladas en este estudio, además de permitir el uso de otros tipos de análisis, como podría ser la regresión múltiple.

REFERENCIAS

- Allgood WP, Risko VJ, Álvarez MC y Fairbanks MM (2000). Factors that influence study. En RF Flippo y DC Caverly (Eds.), *Handbook of college reading and study strategies research* (pp. 201-219). New Jersey: LEA.
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2006). *Programa de evaluación institucional. Guía para la autoevaluación*. Madrid: ANECA.
- Bruinsma M (2004). Motivation, cognitive processing and achievement in higher education. *Learning and Instruction, 14*, 549-568.
- Buela-Casal G y Castro A (2008). Criterios y estándares para la obtención de la Mención de Calidad en Programas de Doctorado: evolución a través de las convocatorias. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 8*, 127-136.
- Castelló M y Monereo C (1999). El conocimiento estratégico en la toma de apuntes: un estudio en la educación superior. *Infancia y Aprendizaje, 88*, 25-42.
- Carini RM, Kuh GD y Klein SP (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in Higher Education, 47*, 1-32.
- Cope C y Staehr L (2005). Improving student's learning approaches through intervention in an information systems learning environment. *Studies in Higher Education, 30*, 181-197.
- Entwistle N y Waterson S (1988). Approaches to studying and levels of processing in university students. *British Journal of Educational Psychology, 58*, 258-265.
- Garavalia LS y Gredler ME (2002). Prior achievement aptitude and use of learning strategies as predictors of collage student achievement. *College Student Journal, 36*, 616-626.
- Garner R (1990). When children and adults do not use learning strategies: toward a theory of settings. *Review of Educational Research, 60*, 517-529.
- Gil Roales-Nieto J (2007). Análisis de la movilidad del alumnado en los estudios universitarios de Psicología en España. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 7*, 73-117.
- González R, Valle A, Rodríguez S y Piñeiro I (2002). Autorregulación del aprendizaje y estrategias de

- estudio. En JA González-Pienda, JC Núñez, L Álvarez y E Soler (Eds.), *Estrategias de aprendizaje. Concepto, evaluación e intervención* (pp. 17-38). Madrid: Pirámide.
- Harackiewicz JM, Barron KE, Pintrich PR, Elliot AJ y Thrash TM (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology*, 94, 638-645.
- Hernández P y García LA (1991). *Psicología y enseñanza del estudio. Teorías y técnicas para potenciar las habilidades intelectuales*. Madrid: Pirámide.
- Hernández P y García LA (1994). A framework for teaching learning strategies and study skills in the curriculum. En H Ross (Ed.), *Designing for learning* (pp. 30-41). Londres: Kogan Page.
- Hernández P y García LA (1995). *Proyecto HERGAR*. Universidad de La Laguna. Documento no publicado.
- Hernández P y García LA (1998). *Enseñar a pensar. Un reto para los profesores*. La Laguna: Tafor.
- Honkimäki S, Tynjälä P y Valkonen S (2004). University students' study orientations, learning experience and study success in innovative courses. *Studies in Higher Education*, 29, 431-449.
- Jansen E (2004). The influence of the curriculum organization on study progress in higher education. *Higher Education*, 47, 411-435.
- Lizzio A, Wilson K y Simons R (2002). University students' perceptions of learning environment and academic outcomes: implications for theory and practice. *Studies in Higher Education*, 27, 27-52
- Lonka K, Olkinuora E y Mäkinen J (2004). Aspects and prospects of measuring studying and learning in higher education. *Educational Psychology Review*, 16, 301-323.
- Martin AJ, Marsh HW, Williamson A y Debus RL (2003). Self-Handicapping, defensive pessimism, and goal orientation: a qualitative study of university students. *Journal of Educational Psychology*, 95, 617-628.
- Martín E, García LA y Hernández P (1999). *Determinantes de éxito y fracaso en la trayectoria del estudiante universitario*. La Laguna: Servicio de Publicaciones Universidad de La Laguna.
- Martín E, García LA, Torbay A y Rodríguez T (2007). Estructura factorial y fiabilidad de un cuestionario de estrategias de aprendizaje en universitarios: CEA-U. *Anales de Psicología*, 23, 1-6.
- Moyano M, Delgado CJ y Buela-Casal G (2006). Análisis de la productividad científica de la Psiquiatría española a través de las tesis doctorales en la base de datos TESEO (1993-2002). *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 6, 11-120.
- Nist SL y Simpson M L (2000). College Studying. En ML Kamil, PB Mosenthal, PD Pearson y R Barr (Eds.), *Handbook of Reading Research, Vol. II* (pp. 645-666). Nueva York: Longman.
- Núñez JC, Solano P, González Pienda JA y Rosario P (2006). Evaluación de los procesos de autorregulación mediante autoinforme. *Psicothema*, 18, 353-358.
- Pike, GR y Kuh G (2005). A typology of students engagement for American colleges and universities. *Research in Higher Education*, 46, 185-209.
- Pintrich PR (2000). Multiple goals, multiple pathways: the role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555.
- Pintrich PR (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16, 385-407.
- Pugh KJ y Bergin DA (2006). Motivational influences on transfer. *Educational Psychologist*, 41, 147-160.
- Snyder CR, Shorey HS, Cheavens J, Pulvers KM, Adams III VH y Wiklund C (2002). Hope and academic success in college. *Journal of Educational Psychology*, 94, 820-826.
- Soares AP, Guisande MA, Diniz AM y Almeida LS (2006). Construcción y validación de un modelo

- multidimensional de ajuste de los jóvenes al contexto universitario. *Psicothema*, 18, 249-255.
- Trigwell K, Prosser M y Waterhouse F (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37, 57-70.
- Valle A, Cabanach RG, Rodríguez S, Núñez JC y González-Pienda JA (2006). Metas académicas, estrategias cognitivas y estrategias de autorregulación del estudio. *Psicothema*, 18, 165-170.
- Valle A, González R, Núñez JC, Suárez JM, Piñeiro I y Rodríguez S (2000). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12, 368-375.
- Wolters CA (2003). Regulation of motivation: evaluating and underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38, 189-205.
- Wolters CA (2004). Advancing achievement goal theory: using goals structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96, 236-250.

Recibido 25 octubre, 2007

Aceptado 20 mayo, 2008