

## Predicción del uso de estrategias de autorregulación en educación superior

Estrella Fernández<sup>1\*</sup>, Ana Bernardo<sup>1</sup>, Natalia Suárez<sup>1</sup>, Rebeca Cerezo<sup>1</sup>, José C. Núñez<sup>1</sup> y Pedro Rosário<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Psicología, Universidad de Oviedo (España)

<sup>2</sup> Departamento de Psicología, Universidad de Minho (Portugal)

**Resumen:** El objetivo del presente estudio ha sido analizar la capacidad predictiva de diferentes variables motivacionales, comportamentales y socio-educativas sobre el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. Se ha trabajado con una muestra de 552 alumnos universitarios de primer curso de diferentes titulaciones. Los resultados de los análisis de regresión jerárquica muestran que el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje depende en gran medida de la capacidad percibida para ello, aunque también de otras variables personales como el interés por aprender (y obtener buenos resultados académicos) y la utilidad percibida del uso de dichas estrategias. Además, se ha observado que más que la cantidad de tiempo invertido en el trabajo sobre las tareas académicas, lo verdaderamente relevante es el aprovechamiento del tiempo empleado. No se ha encontrado asociación significativa entre el nivel de estudios de los padres y un comportamiento más o menos autorregulado en el trabajo académico. Los datos obtenidos tienen claras implicaciones tanto para el diseño de procesos instruccionales en el aula, como para el diseño del trabajo requerido en las horas no presenciales de los estudiantes universitarios.

**Palabras clave:** Autorregulación del aprendizaje; motivación; horas de estudio; contexto.

**Title:** Prediction of use self-regulation strategies in higher education

**Abstract:** The aim of this study has been to analyze the relevance of different motivational variables, behavioral and socio-educational variables about predicting the use of self-regulated learning strategies. We have worked with a sample of 552 first-year college students from different degrees. The results of the hierarchical regression analysis show that the use of self-regulated learning strategies depends largely on the perceived self-efficacy for the use of these strategies, but also other personal variables such as interest in learning (and also to get good academic results) and perceived usefulness of using such strategies. A relevant fact was that more than the amount of time spent at work on academic tasks, it is the optimization of time spent. No significant association was found between parents' educational level and a more or less self-regulated behavior on academic work. The data have clear implications not only for the design of instructional processes in the classroom, but also for the design work required in the not-attending hours of university students.

**Key words:** Self-regulation learning; motivation; hours of study; context.

### Introducción

El análisis de los factores que determinan el éxito en la universidad ha sido un tema de gran interés para la comunidad educativa en los últimos años. Se ha intentado explicar a través de variables contextuales (Wolniak y Engberg, 2010), socio-familiares y culturales (González-Pienda, Núñez, Álvarez et al., 2002; Young, Johnson, Hawthorne y Pugh, 2011), motivacionales (Rodríguez, 2010; Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez y González-Pienda, 2006), personales (Day, Hanson, Maltby, Proctor y Wood, 2010) y comportamentales (Plant, Erickson, Hill y Asberg, 2005). Un amplio número de investigaciones sugieren que el logro académico en universitarios se encuentra principalmente relacionado con variables personales del alumno, aunque también con las condiciones de enseñanza. Dentro del ámbito del alumno, una de las variables que más peso tiene en la formación de los estudiantes en la nueva universidad del siglo XXI es el uso de estrategias de aprendizaje autorregulado (García-Ros y Pérez-González, 2011; Rosário et al., 2007; Suárez y Fernández, 2011; Valle et al., 2008; Zimmerman y Schunk, 2008). El aprendizaje autorregulado, proceso activo en el cual los estudiantes establecen los objetivos que guían su aprendizaje intentado monitorizar, regular y controlar su cognición, motivación y comportamiento con la intención de alcanzarlos (Rosário et al., 2010) se ha convertido en un concepto clave en la Educación Superior. Por esta razón, en la presente investigación se pretendió analizar la capacidad

predictiva de diferentes variables motivacionales (autoeficacia e intrumentalidad percibidas para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, expectativas de rendimiento y orientación a meta), comportamentales (horas de estudio y aprovechamiento del tiempo de estudio) y socio-educativas (nivel educativo de los padres) sobre el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje.

### Aprendizaje autorregulado en Educación Superior

Una de las metas centrales de las universidades en el Siglo XXI es lograr que los estudiantes controlen su proceso de estudio y adquieran competencias que les sean útiles dentro y fuera de las aulas, proporcionando una formación que garantice su ajuste a la sociedad del conocimiento, cuyo eje central gira en torno al aprendizaje autónomo y a lo largo de la vida; es decir, en torno al aprendizaje autorregulado. Una de las estrategias utilizadas para implicar al alumno fue la modificación del significado de crédito, sustituyendo la versión tradicional (horas de clases presenciales) por la nueva versión de crédito europeo (horas de trabajo personal). Sin embargo, diseñar un nuevo sistema en el que al estudiante se le exige más tiempo de trabajo personal no garantiza un mayor compromiso del alumnado con sus tareas (Rosário et al., 2009), o que los conocimientos adquiridos sean profundos y significativos pues, como sugieren García-Ros, Pérez-González e Hinojosa (2004), el tiempo de estudio no es una variable explicativa por sí sola de la adquisición del aprendizaje, aunque esté relacionada con él. Para poder atender las necesidades de los universitarios en el contexto académico actual y plantear propuestas de enseñanza-aprendizaje útiles que potencien su papel como agentes activos, es importante dar respuesta a una pregunta clave en la investigación en este

**\* Dirección para correspondencia [Correspondence address]:**

Estrella Fernández, Departamento de Psicología, Universidad de Oviedo, Plaza Feijoo s/n. 33003. Oviedo (España).  
E-mail: [fernandezestrella@uniovi.es](mailto:fernandezestrella@uniovi.es)

ámbito: “¿qué factores influyen en el aprendizaje autorregulado o están relacionados con él?” (Kharrazi y Kareshki, 2010).

Desde una perspectiva socio-cognitiva, la autorregulación del aprendizaje implica el uso de un amplio repertorio de estrategias cognitivas, adecuadas al contexto y las tareas y dirigidas a la consecución de unas metas concretas. Además, implica la automonitorización y reflexión metacognitiva durante el desarrollo de las actividades académicas (Zimmerman y Schunk, 2008) y el mantenimiento de un favorable sentimiento de autoeficacia relacionado con el proceso de estudio (Zimmerman y Schunk, 2011). Los alumnos que autorregulan su aprendizaje son vistos como participantes activos que: a) intervienen para construir sus propios significados, objetivos y estrategias a partir de la información disponible y de sus posibilidades, dando sentido y valor a los contenidos asimilados (Pintrich, 2004); b) regulan sus creencias motivacionales manteniendo una percepción positiva de las actividades académicas, considerándolas interesantes y útiles; c) cuentan con un amplio repertorio de estrategias cognitivas y metacognitivas resolviendo exitosamente todo tipo de tareas, con diferentes estrategias adaptadas a cada una de ellas; d) monitorizan sus progresos y evalúan el desarrollo de las actividades para incluir los ajustes oportunos en cada momento; e) se adaptan a las diferentes demandas situacionales o derivadas del contexto. Y es esa iniciativa, control, perseverancia y dominio de estrategias que caracteriza a los estudiantes autorregulados, lo que termina por reflejarse en la obtención de mejores resultados académicos (Cerezo et al., 2010; Nota, Soresí y Zimmerman, 2004; Núñez, Cerezo et al., 2011; Pérez, Valenzuela, Díaz, González-Pienda y Núñez, 2011; Valle et al., 2008).

### Propósito del estudio

Hay un cuerpo sólido de trabajos que relacionan las estrategias de autorregulación del aprendizaje con variables motivacionales que pueden favorecer o entorpecer el uso de las mismas (Daniels et al., 2008; Steinmayr y Spinath, 2009) y también el impacto de estas variables en el rendimiento (Cleary y Chen, 2009; Miñano y Castejón, 2011; Rosário et al., 2012). Habitualmente, las investigaciones ponen el foco de interés en la orientación a meta, el valor de la tarea y el sentimiento de autoeficacia de los alumnos ya que son variables que influyen en el compromiso de los estudiantes con el tiempo que dedican a las actividades de aprendizaje (Kolic-Vehovec, Roncevic y Bajanski, 2008; Liem, Lau, y Nie, 2008; Neuville, Frenay y Bourgeois, 2007; Rosário et al., 2012; Valle et al., 2009), sin embargo, no hay estudios que investiguen qué variables predicen el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. Por este motivo, la presente investigación puede contribuir a explicar porqué en algunos estudios las estrategias de autorregulación presentan efectos directos sobre el rendimiento y en otros no.

Así, en el presente trabajo nos proponemos contribuir al estudio de los procesos de autorregulación del aprendizaje avanzando en el análisis de los factores que condicionan el aprendizaje autónomo en la universidad. En este sentido, se buscó determinar la capacidad predictiva de diversas variables motivacionales (autoeficacia, instrumentalidad, expectativas de rendimiento y orientación a meta), comportamentales (horas de estudio y aprovechamiento de las horas de estudio) y socio-educativas (nivel educativo de los padres) con respecto al uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje.

### Orientación a meta

La orientación a meta se define como un patrón de creencias motivacionales representadas por diferentes maneras con las que los alumnos se enfrentan a las tareas académicas y a sus logros: “qué” quieren conseguir los estudiantes a través del proceso de aprendizaje, “por qué” quieren conseguirlo e influyen, por tanto, en “cómo” lograrlo (Harackiewicz y Linnenbrink, 2005; Meece, 1994). Así, en la literatura contemporánea sobre la motivación de logro, el enfoque de las metas académicas planteado inicialmente por Dweck (1986) y otros autores (p.e., Nicholls, 1984), se ha convertido en una de las principales líneas de investigación, dada su relevancia sobre la cognición, el comportamiento y el afecto (Anderman y Wolters, 2006; Elliot, 2005; Meece, Anderman y Anderman, 2006). Aunque los motivos que guían la conducta son diversos, la mayoría de los estudiantes suelen implicarse en las actividades o trabajos que requieren dedicación y esfuerzo por dos tipos de razones diferentes. Por un lado, están aquellas que tienen que ver con dar o mantener una imagen positiva, alcanzar un resultado concreto o mostrar la capacidad de uno mismo ante los demás, habitualmente denominadas como metas de rendimiento o de ejecución y, por otro, están las llamadas metas de aprendizaje o de dominio, que tienen más que ver con razones vinculadas al trabajo o la actividad en sí misma, relacionándose con su disfrute o su dominio (Closas, Sanz y Ugarte, 2011). Considerando esta diferenciación, los individuos pueden estar implicándose en una actividad debido a su deseo de aprender, desarrollar o mejorar sus capacidades. O bien, con objeto de demostrar su capacidad o de proteger su imagen personal buscando las valoraciones positivas de los demás. En general, las metas de aprendizaje se han asociado a una gran cantidad de resultados positivos en diferentes variables motivacionales, cognitivas y de logro, mientras que las metas de rendimiento se han vinculado con resultados menos adaptativos o, incluso, negativos (Elliot, 1999; Pajares, Britner y Valiente, 2000).

### Utilidad percibida

La percepción de utilidad o instrumentalidad es un tipo de expectativa que representa cómo de útil o valiosa considera el alumno la actividad para lograr sus metas (Eccles,

2005). Eccles y sus colegas (Eccles et al., 1983) propusieron un modelo de elección que situaba las expectativas individuales y los valores como los determinantes primarios del rendimiento y de la elección. Una de las principales contribuciones de este modelo es la ampliación de la definición del valor de las tareas. Así, dentro de los diferentes aspectos que componen estas valoraciones, Eccles y sus colegas (Eccles et al., 1983) diferenciaron cuatro aspectos que configuraban el valor de las tareas: el valor de logro, el valor intrínseco, el valor de utilidad y el valor de coste. La percepción de utilidad o, instrumentalidad, en relación a esta teoría, tendría que ver principalmente con el valor de utilidad y el de logro. El valor de utilidad es la forma en que la tarea se relaciona con las metas futuras, tales como las metas de los estudios. Así, un estudiante puede querer realizar algunas tareas porque son importantes para sus metas futuras, incluso aunque no esté interesado particularmente en ellas. El valor de logro se define como la importancia que se le da a realizar bien una determinada tarea, de tal forma tendrá fuertes consecuencias para el compromiso de los estudiantes con la misma o con ese ámbito (Eccles et al., 1983; Liem et al., 2008; Rosário et al., 2012).

#### *Expectativas de autoeficacia*

La autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje hace referencia a las propias creencias sobre la capacidad para el empleo de estrategias de control autónomo del proceso de estudio (Joët, Usher y Bressoux, 2011). La autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje se ha relacionado con un mayor uso de estrategias cognitivas y metacognitivas (Joo, Bong y Choi, 2000), la adopción de metas orientadas al aprendizaje (Middleton y Midgley, 1997) y con un mejor rendimiento académico (Pajares, 2008). En líneas generales, los estudios parecen reflejar que los alumnos que autorregulan su proceso de estudio se orientan hacia metas de aprendizaje con el fin de mejorar sus competencias, consideran útiles las tareas académicas y se sienten eficaces para cumplir con las exigencias de las materias (Cleary y Chen, 2009; Pintrich y De Groot, 1990).

#### *Tiempo de estudio*

En cuanto a la cantidad de tiempo dedicado al estudio (horas de estudio), en general, se suele utilizar esta variable como un indicador de mayor o menor éxito académico, hasta tal punto que se intenta concienciar a los alumnos de que emplear más tiempo en las tareas académicas diarias les proporcionará mejores resultados. Sin embargo, aunque muchos de los estudios realizados encuentran evidencia empírica de una relación significativa y positiva entre tiempo dedicado a las tareas académicas y el rendimiento (p.e., De la Barrera, Donolo y Rinaudo, 2008), los resultados de algunas investigaciones actuales parecen discutir dicha relación. Por ejemplo, mientras que algunas revisiones de trabajos previos, principalmente meta-análisis (Cooper, Robinson y Patall,

2006) informan de una relación positiva, otros investigadores informan de que dicha relación es negativa (p.e., De Jong, Westerhof y Creemers, 2000; Trautwein, 2007; Trautwein, Schyder, Niggli, Neuman y Ludtke, 2009; Wagner, Schober y Spiel, 2007). Esta asociación negativa podría ser explicada en el sentido de que emplear mucho tiempo en la realización de las tareas académicas puede significar un estilo de realización de las mismas ineficiente y carente de motivación. Por otra parte, Trautwein y colaboradores (2009) indican que el hallazgo de una relación positiva entre tiempo dedicado a las tareas académicas y el rendimiento académico, obtenida en algunos de los estudios realizados, puede ser atribuible a otras razones más que al tiempo dedicado en sí mismo. En este sentido, Dettmers, Trautwein y Ludtke (2009) señalan que es necesario realizar estudios multinivel para calibrar con precisión dicha relación. Así, los datos aportados por el estudio de estos investigadores indican que la asociación positiva obtenida entre el rendimiento en matemáticas y el tiempo dedicado a las tareas escolares se diluye al incluir en el análisis otras variables como, por ejemplo, las de tipo socioeconómico (p.e., estudios de los padres).

#### *Nivel de estudios de los padres*

Finalmente, como se indicó al principio de este trabajo, el aprendizaje y el rendimiento académico también se han relacionado con variables familiares. Los resultados de los numerosos estudios realizados sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje han mostrado que existe una relación significativa entre la implicación familiar y el éxito académico de los alumnos (Dubow, Boxer y Rowell, 2009). En concreto, relacionado con el uso de estrategias de aprendizaje autorregulado por parte de los estudiantes, se ha investigado sobre cómo los padres se implican favoreciendo o dificultando el propio proceso de aprendizaje mediante su influencia sobre las conductas autorregulatorias implicadas en el proceso de estudio (González-Pienda, Núñez, González-Pumariiega et al., 2002; Martínez-Pons, 1996; Zimmerman, Bandura y Martínez-Pons, 1992). El cambio de perspectiva sobre el aprendizaje escolar, desde el clásico modelo cognitivo al modelo de aprendizaje autorregulado, ha supuesto también una nueva orientación para la investigación sobre la implicación familiar y el aprendizaje académico de los hijos. Martínez-Pons (1996) define la implicación de la familia en el proceso de autorregulación a través de cuatro tipos de conductas: modelado (cuando la conducta de los padres ofrece ejemplos de autorregulación en sus diversas fases y formas para poder ser observados e imitados por sus hijos), estimulación o apoyo motivacional (cuando los padres favorecen la persistencia de los hijos ante condiciones adversas), facilitación o ayuda (cuando los padres facilitan el aprendizaje aportando recursos y medios) y recompensa (cuando los padres refuerzan aquellas conductas o secuencias que impliquen algún grado de autorregulación). En general, en estas investigaciones se obtiene evidencia empírica de que este tipo de comportamiento de los padres influye significativamente so-

bre las diferentes áreas del proceso de autorregulación del aprendizaje de los hijos y esto, a su vez, sobre su rendimiento académico. La cuestión en este punto de la exposición es: ¿qué variables condicionan el nivel de implicación de los padres? El nivel socioeconómico familiar parece ser uno de los factores que más influyen en la implicación de los padres en la educación de los hijos. Así, un estudio de Sacker, Schoon y Bartley (2002) apunta a que la implicación parental es un nexo de unión entre la clase social, el rendimiento y el ajuste de los alumnos. En este proceso, la implicación se ve influida por la privación material y la aspiración parental: cuanto más precarias son las circunstancias de vida de una persona, más difícil es afrontar el desarrollo educativo de su hijo. Además, la aspiración parental se ve influida por el rendimiento del niño: cuanto mayor es su rendimiento mayores son las expectativas de sus padres. Esta idea la apoyan otros estudios como el de Okpala, Okpala y Smith (2001) que investigaron la relación entre implicación (en términos de horas voluntarias de ayuda al colegio), gasto escolar (cantidad de dinero invertido por niño en material escolar), estatus socioeconómico parental y rendimiento académico en un colegio de Carolina del Norte. Los análisis mostraron que la clase social de la familia fue el único factor asociado con el rendimiento: ni los dólares gastados ni las horas empleadas por los padres en ayuda al colegio estuvieron relacionados con el rendimiento del niño. No obstante, otros estudios no se centran tanto en la capacidad predictiva del estatus socioeconómico respecto del aprendizaje y rendimiento académico de los hijos, analizando otras variables que pueden influir en el mismo como, por ejemplo, la cohesión y adaptabilidad familiar o las conductas autorregulatorias de los padres (González-Pienda, Núñez, Álvarez et al., 2002, 2003).

En suma, el objetivo del presente trabajo ha sido analizar el grado de capacidad explicativa sobre el uso de estrategias de autorregulación en estudiantes universitarios que muestran diferentes variables del alumno (autoeficacia e instrumentalidad percibidas para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, expectativas de rendimiento, orientación a meta, horas de estudio y aprovechamiento del tiempo de estudio) y socio-educativas (nivel educativo de los padres). Tomando en cuenta los datos arrojados por la investigación pasada, se hipotetiza que: (a) las variables personales del alumno tienen un mayor poder predictivo sobre el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje que las variables del contexto (nivel de estudios de los padres); y (b) entre las variables personales del alumno, las variables orientadas a la competencia (metas de aprendizaje y capacidad percibida para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje) tienen un mayor poder predictivo que las variables motivacionales orientadas al logro (utilidad percibida, metas de logro y expectativas de rendimiento futuro) y que las variables de tipo comportamental (horas de estudio y aprovechamiento del tiempo dedicado al estudio).

## Método

### Participantes

Se ha trabajado con una muestra de 552 estudiantes universitarios de primer curso de la Universidad de Oviedo de diferentes titulaciones. El 34.24% de la muestra estaba cursando Grado en Maestro en Educación Primaria, el 18.3% Grado en Historia, el 12.68% Grado en Maestro en Educación Infantil, 12.5% Grado en Psicología, 9.78% Grado en Química, 5.8% Grado en Ingeniería Informática, 4.16% Grado en Derecho y 2.54 % Grado en Logopedia. Del total de la muestra de participantes, 187 eran alumnos (33.9%) y 365 alumnas (66.1%). La muestra de estudiantes que han participado en el estudio está constituida por todos aquellos que habían asistido a clase el día de la evaluación, siendo un 76%, aproximadamente, del total de la matrícula de los grupos participantes. Las titulaciones y los grupos participantes no han sido seleccionados aleatoriamente.

### Variables e instrumentos

#### *Uso de estrategias de autorregulación*

Se ha evaluado esta variable a través del Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje "IPAA". Esta escala está formada por 12 ítems tipo Likert de cinco alternativas 1 (nunca), 2 (pocas veces), 3 (algunas veces), 4 (muchas veces) y 5 (siempre) representativos de las tres fases del modelo de autorregulación del aprendizaje de Zimmerman (2000): planificación (p.e., ítem 1: "Antes de comenzar a realizar un trabajo escrito realizo un plan: pienso en lo que voy a decir, hacer y lo que necesito para conseguirlo"), ejecución (p.e., ítem 6: "Cumplir mis horarios de estudio e introduzco pequeños cambios siempre que es necesario") y evaluación (p.e., ítem 11: "Comparo las notas que saco con los objetivos que me había marcado para esa asignatura"). Al estudiante se le pide que responda pensando en lo que le sucede y realiza en la mayoría de las asignaturas. El alpha de Cronbach total de la escala es de .80 para el factor de planificación, de .85 para el factor de ejecución y de .87 para el factor de evaluación (Rosário et al., 2007).

- *Autoeficacia y utilidad percibida.* Estas dos variables fueron evaluadas a través del Cuestionario de Autoeficacia e Instrumentalidad para la Autorregulación del Aprendizaje (Rosário et al., 2007), constituido por 10 ítems para cada variable, presentados en un formato tipo Likert de 5 alternativas: 1 (nada capaz/útil), 2 (poco capaz/útil), 3 (algo capaz/útil), 4 (bastante capaz/útil) y 5 (muy capaz/útil). Los estudiantes deben responder en qué medida se sienten capaces para utilizar las estrategias de autorregulación del aprendizaje que se presentan en cada ítem y en qué medida las consideran útiles para su proceso de estudio y aprendizaje académico. En concreto, para medir autoeficacia/instrumentalidad percibida, al alumno se le ofrece el enunciado "En qué medida te consideras capaz/consideras

útil ...”, por ejemplo, de: “Establecer objetivos académicos para cada asignatura y los planes para conseguirlos (ítem 1)”. El alpha de Cronbach del cuestionario es de .91 para los diez ítems de la subescala de autoeficacia percibida y de .89 para la subescala de utilidad percibida.

#### *Metas académicas*

Se evaluaron a través del Cuestionario para la Evaluación de Metas Académicas (Núñez, González-Piñeda, Pumariega, García y Roces, 1997). Consta de cuatro escalas generales, 42 ítems tipo Likert en total (de 1-nunca a 5-siempre), a través de las cuales se miden las metas orientadas al aprendizaje, metas orientadas al yo, metas orientadas a la valoración social y metas de logro o recompensa. Para este estudio sólo se han tenido en cuenta dos de las cuatro escalas: metas orientadas al aprendizaje (alpha de Cronbach de la escala = .83) y metas orientadas al logro (alpha de Cronbach de la escala = .80). Las metas de aprendizaje, según este instrumento, vienen definidas por un conjunto de intereses orientados hacia el dominio de la tarea y el crecimiento personal, desde una perspectiva intraindividual (p.e., ítem 2: “Yo me esfuerzo en mis estudios porque los aprendizajes que realizo me permiten ser más competente”); mientras que las metas orientadas al logro muestran el interés de los estudiantes por obtener buen rendimiento y ser mejor que los demás, desde una perspectiva normativa o intersujeto (p.e., ítem 10: “Yo me esfuerzo en mis estudios porque quiero tener uno de los mejores expedientes de mi promoción”).

#### *Tiempo de estudio y el aprovechamiento del tiempo de estudio*

Las medidas de estas variables han sido tomadas mediante 6 ítems de un Cuestionario General de Procesos de Estudio elaborado ad-hoc (en el que se incluyen otras variables como, por ejemplo, género, edad, titulación que cursa el alumno, expectativas de rendimiento o nivel de estudios de los padres). En cuanto al tiempo dedicado a la realización de las tareas para casa, los estudiantes respondieron a tres ítems (en general, en una semana típica, en un fin de semana típico) con la formulación general “¿Cuánto tiempo sueles dedicar a la realización de las tareas académicas?” El aprovechamiento del tiempo se valoró también a través de las respuestas a tres ítems (en general, en una semana típica, en un fin de semana típico) en los que se les pedía que indicaran el nivel de aprovechamiento del tiempo empleado en la realización de las tareas académicas, utilizando para ello la siguiente escala: 1 = lo desaprovecho totalmente (me distraigo constantemente con cualquier cosa), 2 = lo desaprovecho más de lo que debiera, 3 = regular, 4 = lo aprovecho bastante, 5 = lo aprovecho totalmente (me concentro y hasta terminar no pienso en otra cosa). El alpha de Cronbach para la medida del tiempo de estudio fue de .70 y para la medida del aprovechamiento del tiempo de estudio fue de .77 (aunque el alpha no es muy elevado hay que considerar que se calculó en base a tres ítems cada uno).

- *Expectativas de rendimiento.* Esta variable ha sido medida mediante tres ítems del Cuestionario General de Proceso de Estudio, comentado anteriormente, en los que se solicitaba al alumno que indicara la nota media que creía que iba a conseguir en tres momentos de su vida como universitario: a) al final del semestre; b) al final del curso; c) al final de la carrera. La expectativa de rendimiento (próximo, medio y lejano) se indicó de 0 a 10 puntos. Para este estudio, la variable fue transformada en rangos de puntuaciones (1 = suspenso; 2 = aprobado; 3 = notable; 4 = sobresaliente; 5 = matrícula de honor). Si se tiene en consideración que son tres ítems, es posible afirmar que esta medida mostró un buen alpha de Cronbach (.86).

- *Nivel de estudios de los padres.* Se evaluó a través de dos ítems en los que los alumnos debían señalar el nivel de estudios de sus padres y de sus madres. Estos dos ítems tenían un carácter cualitativo con cuatro posibilidades de respuesta: 1 = Educación Primaria; 2 = Educación Secundaria; 3 = Grado Medio; 4 = Grado Superior.

#### **Procedimiento**

La cumplimentación de los cuestionarios se realizó en una hora lectiva cedida por los profesores, en el primer cuatrimestre del curso. Además, se solicitó a los estudiantes información sobre el género y las titulaciones que estaban cursando. El orden de los cuestionarios fue determinado aleatoriamente.

#### **Análisis de datos**

Inicialmente, se aportan estadísticos descriptivos de las variables incluidas en el modelo de regresión (media, desviación típica, asimetría, curtosis), así como las correlaciones entre las mismas. Para abordar el objetivo de este estudio se realizaron análisis de regresión lineal jerárquica, en dos pasos determinados por criterios teóricos, donde la variable dependiente fue el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje y las variables predictoras se agruparon en dos bloques (personales y del contexto) dependiendo del grado teóricamente estimado de relación con la variable criterio (ver Figura 1). En el primer paso se incluyeron como variables predictoras las relativas al alumno, debido a que son consideradas con mayor poder predictivo que las relacionadas con los padres (modelo 1) y posteriormente se incluyeron las relativas al nivel de estudios de los padres (modelo 2). Esta estrategia permite conocer, entre otras cosas, la aportación de las variables del contexto aquí consideradas a la predicción del uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje.

En este estudio, el tamaño de los efectos se examinó en función de la relación de los coeficientes  $R^2$ , aportados por los análisis de regresión, con los criterios de significatividad práctica de la  $d$  de Cohen (1988). Así, se considerará un efecto pequeño, medio o grande cuando  $R^2$  tome valores .20, .40 o .80, respectivamente.

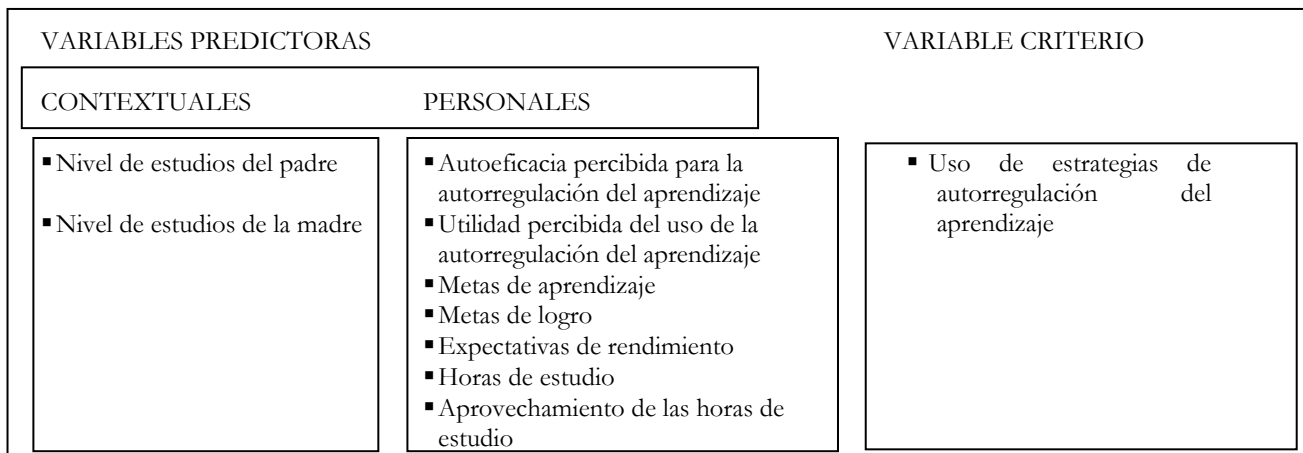


Figura 1. Variables incluidas en el análisis secuencial (regresión jerárquica).

## Resultados

### Relación entre las variables en el modelo

Las medias, desviaciones típicas, asimetría y curtosis y los resultados del análisis de correlaciones (Pearson) entre las variables implicadas en el estudio pueden observarse en la Tabla 1. En cuanto a la relación entre las variables consideradas en el estudio, en general, el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje se relacionó de manera positiva y estadísticamente significativa con todas las variables medidas, a excepción del nivel de estudios de la madre y del padre, observándose una correlación alta con la autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje (en sintonía con lo predicho), moderada con las metas de aprendizaje y, en menor medida, con la utilidad percibida del uso de estrategias de autorregulación y el aprovechamiento del tiempo de estudio.

Conforme a lo hipotetizado, también se observaron correlaciones de magnitud moderada entre la autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje y las metas de aprendizaje, el aprovechamiento de las horas de estudio y la utilidad de la autorregulación del aprendizaje. Las metas de aprendizaje mostraron una correlación positiva y estadísticamente significativa con todas las variables incluidas en este estudio, a excepción de las metas de logro y las variables socio-educativas. Como se esperaba, el nivel de estudios de la madre y del padre son las variables que menor correlación mantienen con el uso de estrategias de autorregulación, aunque sí existe cierta relación con las metas de aprendizaje, con las horas de estudio y el aprovechamiento del tiempo de estudio. Sin embargo, el hecho de que exista un conjunto de correlaciones en la línea de las predicciones, no significa que dichas relaciones sean todas ellas importantes a la hora de considerarlas conjuntamente en la predicción del uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y matriz de correlaciones entre las variables explicativas y el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	1.00									
2.	.64**	1.00								
3.	.38**	.30**	1.00							
4.	.17**	.19**	.12*	1.00						
5.	.38**	.39**	.07*	.06	1.00					
6.	.18**	.24**	.00	.09*	.15**	1.00				
7.	.48**	.41**	.28**	.22**	.19**	.16**	1.00			
8.	.10*	.06	.08*	.01	-.00	.03	.00	1.00		
9.	.07	.07	.03	.10*	.11*	.17**	.06	.08*	1.00	
10.	.04	.06	-.02	.04	.08*	.12*	-.03	.05	.59**	1.00
<i>M</i>	3.59	3.74	4.34	12.40	3.54	2.76	3.81	3.59	2.33	2.25
<i>SD</i>	.54	.54	.54	7.30	.78	.54	.61	.70	1.08	1.08
Asimetría	-.27	-.23	-1.23	1.39	-.43	-.28	-.27	-.15	.17	.21
Curtosis	-.02	-.05	2.66	4.85	.38	.07	-.07	-.10	-.92	-.74

1. = Uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje; 2. = Autoeficacia percibida para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje; 3. = Utilidad percibida para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje; 4. = Tiempo dedicado al estudio; 5. = Aprovechamiento del tiempo de estudio; 6. = Expectativas de rendimiento; 7. = Metas de aprendizaje; 8. = Metas de logro; 9. = Nivel de estudios de la madre; 10. = Nivel de estudios del padre.

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .001$ .

### Predicción del uso de estrategias de autorregulación

En la Tabla 2 se aportan los resultados del análisis de regresión jerárquica. Los datos obtenidos correspondientes al primer paso de la secuencia de entrada de variables en la ecuación, Modelo 1 (variables personales del alumno) indicaron que cinco de las siete variables predictoras incluidas en el modelo explican de manera estadísticamente significativa el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje ( $F(7,544) = 83.66, p < .001$ ). Como se puede apreciar en la Tabla 2, la autoeficacia percibida para el uso de estrategias de aprendizaje autorregulado es la variable más importante, con diferencia, en la predicción de la variable criterio ( $\beta = .43, t = 11.82; p < .001$ ), seguida de las metas de aprendizaje ( $\beta = .22, t = 6.52; p < .001$ ), la utilidad percibida del uso de estra-

tegias de autorregulación del aprendizaje ( $\beta = .18, t = 5.61; p < .001$ ), el aprovechamiento del tiempo de estudio ( $\beta = .15, t = 4.68; p < .001$ ) y, finalmente, las metas de logro ( $\beta = .06, t = 2.02; p < .05$ ). No mostraron capacidad predictiva significativa del uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje ni la cantidad de horas dedicadas al estudio ni las expectativas de rendimiento. En conjunto, las cinco variables de ámbito personal predicen un 51,2% de la variable criterio y, siguiendo los criterios sugeridos por Cohen (1988), muestran un tamaño del efecto medio.

**Tabla 2.** Resultados del análisis de regresión jerárquica.

	Modelo 1		Modelo 2	
	B(SEB)	$\beta$	B(SEB)	$\beta$
<i>Variables del alumno</i>				
Autoeficacia percibida AA	.436 (.04)	.43**	.434 (.04)	.43**
Utilidad percibida AA	.180 (.03)	.18**	.181 (.03)	.18**
Tiempo dedicado al estudio	.001 (.00)	.01	.001 (.00)	.01
Aprovechamiento del tiempo de estudio	.106 (.02)	.15**	.106 (.02)	.15**
Expectativas de rendimiento	.010 (.03)	.01	.010 (.03)	.01
Metas de aprendizaje	.197 (.03)	.22**	.198 (.03)	.22**
Metas de logro	.047 (.02)	.06*	.047 (.02)	.06*
<i>Variables del contexto</i>				
Nivel estudios de la madre			-.008 (.02)	-.02
Nivel estudios del padre			.009(.02)	.02
<i>R<sup>2</sup> Corregida</i>		.512		.511
$\Delta R^2$				.000
<i>Varianza total explicada</i>				51%

AA = Autorregulación del aprendizaje; B = Coeficiente no estandarizado; SEB = Error típico de B;  $\beta$  = Coeficiente estandarizado de regresión;  $R^2$  = Cantidad de la varianza explicada de la variable criterio;  $\Delta R^2$  = Incremento en la cantidad de varianza explicada de la variable criterio.

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .001$ .

Cuando se incluyeron las variables del contexto (nivel de estudios de la madre y nivel de estudios del padre), Modelo 2, se observó que la capacidad explicativa del modelo no aumentó con respecto al Modelo 1 (cambio en  $F(2,542) = .12, p = .89; \Delta R^2 = .000$ ), ya que las variables incluidas en este segundo paso no resultaron ser significativas para la explicación del uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. Es más, al incluir estas variables del contexto, la potencia del modelo resultante (Modelo 2) es más baja que la del modelo 1 ( $F(9,542) = 64.88, p < .001$ ). Al incluir las variables socio-educativas en la predicción de la variable criterio (Modelo 2), no se produjeron variaciones con respecto al potencial explicativo del resto de variables predictoras incluidas inicialmente en el Modelo 1.

Con respecto de las hipótesis formuladas para este estudio, indicar que se ha confirmado que las variables de orientación intrínseca, o hacia la competencia (autoeficacia y metas de aprendizaje) pesan más en la predicción del uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje que las variables personales orientadas al logro (utilidad percibida, metas de logro, expectativas de rendimiento) y que las de naturaleza comportamental (horas dedicadas al estudio y aprovecha-

miento de las mismas). No obstante, mientras que la cantidad de tiempo dedicado al estudio no predice el uso de estrategias de autorregulación a la hora de estudiar, el aprovechamiento de este tiempo si se observa como una variable relevante. También se ha confirmado la hipótesis de que las variables del contexto (en esta investigación, nivel de estudios del padre y la madre) son irrelevantes en la ecuación de predicción del uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje.

En síntesis, los resultados derivados de esta investigación ponen de manifiesto que, por una parte, el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje aumenta cuando: (i) los estudiantes se sienten capaces de utilizar óptimamente tales estrategias; (ii) sus metas de estudio se orientan principalmente al aprendizaje, aunque también al logro; (iii) perciben utilidad en el uso de las estrategias de autorregulación; y (iv) aprovechan su tiempo de de estudio. Por otra parte, el mayor o menor uso de estrategias de aprendizaje autorregulado no se encuentra relacionado ni con la cantidad de tiempo dedicado al estudio, ni con el nivel de estudios de padres y madres.

## Discusión

En este estudio se ha analizado la capacidad predictiva de diferentes variables sobre el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. Los resultados obtenidos, al igual que en investigaciones previas, refuerzan la importancia de los factores motivacionales intrínsecos, u orientados a la adquisición de competencia, en el uso de las mismas. La autoeficacia percibida para el uso de estrategias de autorregulación, principalmente, y las metas de aprendizaje, la utilidad percibida de la autorregulación, el aprovechamiento de las horas de estudio y las metas de logro, en menor medida, juegan un papel importante en la explicación del uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. Sin embargo, las expectativas de rendimiento futuro y otras variables de naturaleza personal, como el tiempo dedicado al trabajo académico, y de naturaleza contextual, como el nivel de estudios de los padres, no se encontraron relevantes en cuanto al mayor o menor uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje.

La autorregulación del aprendizaje se ha convertido en un concepto clave en la Educación Superior, ya que ofrece la posibilidad de formar aprendices autónomos, capaces de gestionar su proceso de estudio y de desarrollar competencias que les garanticen el éxito a lo largo de la vida, dentro y fuera del contexto académico. Implica la regulación de la cognición, del comportamiento y la motivación en función de metas concretas y el uso de diferentes estrategias adaptadas a los distintos entornos de aprendizaje y a los recursos disponibles en cada momento. Al igual que en edades más tempranas (p.e., Rosário et al., 2012), en el presente estudio se confirma que para que los estudiantes pongan en práctica las estrategias de autorregulación del aprendizaje es importante que se sientan eficaces para hacerlo, resultando ser la autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del

aprendizaje la variable con mayor capacidad predictiva en el uso de las mismas. Así, un pobre sentimiento de autoeficacia podría ser el responsable de los problemas académicos de muchos de los alumnos (Schunk y Usher, 2011). Y, aquellos estudiantes que se perciben como capaces, verse beneficiados al ser más estratégicos en la gestión de su aprendizaje y comprometiéndose más con él, aunque se encuentren con dificultades en el proceso. Debido a la magnitud de la varianza explicada por la autoeficacia percibida en el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje y, la relación positiva de la misma con un mejor rendimiento académico reflejada en investigaciones previas (Mills, Pajares y Herron, 2007; Usher y Pajares, 2008), sería conveniente persistir en el estudio acerca de la naturaleza de esta variable, analizando los factores que la predicen y planteando intervenciones y métodos de enseñanza-aprendizaje que potencien su incremento dentro de las aulas.

Las metas orientadas al aprendizaje también han mostrado tener una importante capacidad predictiva sobre el uso de estrategias de autorregulación. En general, se considera que los estudiantes que son competentes en el proceso de autorregulación académico se orientan hacia metas de aprendizaje, ya que ven las tareas como oportunidades para adquirir competencias (Miñano y Castejón, 2011), mientras que aquellos que son inexpertos en el proceso tienden a orientarse hacia metas de logro u orientadas al "yo" (Boekaerts yorno, 2005). Este hecho no se percibe tan claro en el presente estudio pues, si bien las metas de aprendizaje explican parcialmente el uso de estrategias de autorregulación académica, como era previsible, también se observa una relación positiva y estadísticamente significativa entre la adopción de metas de logro y el uso de estas estrategias, lo cual hace suponer que la adopción de metas de logro no implica necesariamente que las tareas no se realicen de manera autorregulada sino, más bien, que el proceso de control del propio aprendizaje puede realizarse persiguiendo otros motivos y, por tanto, con estrategias concretas dirigidas a alcanzar esos objetivos, previsiblemente más superficiales. Estos resultados concuerdan con los de Bartels, Magun-Jackson y Ryan (2010), quienes observaron que los estudiantes con metas de aproximación al logro utilizaban diferentes estrategias de autorregulación del aprendizaje, aunque no era así cuando la orientación al logro se caracterizaba por la evitación. Dados los resultados obtenidos, sería interesante atender a la opinión de algunos autores acerca de la necesidad de seguir investigando las relaciones que se establecen entre las metas de logro y otras variables vinculadas al éxito académico (Valle et al., 2006), así como la posibilidad de que los individuos se encuentran motivados, más que por metas particulares, por un conjunto o combinación peculiar de metas (Núñez, González-Pienda et al., 2011; Valle et al., 2003; Valle et al., 2009; Valle et al., 2010).

La utilidad percibida también ha explicado el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, aunque lo ha hecho de modo más limitado de lo esperado (Rosário et al., 2012). No obstante, podría resultar explicable si se tiene en

cuenta que los estudiantes pueden disponer de conocimiento sobre las estrategias de autorregulación del aprendizaje y, además, sentirse eficaces para ponerlas en práctica, pero no utilizarlas en la medida en que no las perciben como necesarias para gestionar correctamente su proceso de estudio (Schunk y Usher, 2011). Sin embargo, aquellos alumnos que perciben como útil el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje se ven más motivados hacia el uso de las mismas, incluso ante tareas donde la gestión del aprendizaje resulte compleja, siempre y cuando repercuta en un mejor aprovechamiento de las horas dedicadas a las tareas académicas. Por tanto, también urge investigar y diseñar contextos instruccionales que aporten información sobre las condiciones concretas asociadas a una percepción óptima de utilidad de las estrategias de autorregulación del aprendizaje; sobre todo, si tenemos en cuenta que la asociación de ambas variables, aún siendo significativa, debería ser mucho más elevada. Es posible que en esto tenga especial relevancia el protagonismo que los procesos instruccionales concedan al uso de dichas estrategias y el procedimiento de evaluación de los aprendizajes que usen los profesores.

Como ocurrió en otros estudios (p.e., Rosário et al., 2012), las horas de estudio no resultaron relevantes para explicar el mayor o menor uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. De hecho, centrándose en las tareas escolares realizadas en casa por los estudiantes, los resultados aportados por la investigación pasada son altamente contradictorios, inclinándose incluso por aceptar que no existe relación entre tiempo dedicado al estudio y rendimiento académico (Trautwein et al., 2009). Como mencionan algunos autores, la relevancia de la cantidad de tiempo que se dedique al estudio sobre su rendimiento académico seguramente está sujeta a otros factores que determinan su buen aprovechamiento, como la planificación, organización de las materias o la revisión del trabajo realizado. Estos resultados refuerzan la necesidad de incluir dentro de los planes de estudio propuestas que garanticen que esa mayor dedicación personal exigida a los alumnos en la universidad actual se traduzca realmente en aprendizajes significativos y adquisición de competencias. Es decir, la necesidad de no sólo aumentar el número de horas que el alumno ha de trabajar independientemente, sino fomentar, a la par, la capacidad de gestionar correctamente el tiempo de trabajo autónomo.

En este estudio, las expectativas de rendimiento no han tenido peso significativo a la hora de predecir el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. Aunque existen abundantes estudios que han investigado la relación entre expectativas de rendimiento y rendimiento final, obteniendo con frecuencia datos a favor de una relación fuerte y positiva, disponemos de muy poca investigación que haya analizado cómo las expectativas de rendimiento inciden sobre el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. La ausencia de relación obtenida en este estudio podría ser interpretada de varias formas. Una explicación plausible podría ser que las expectativas de rendimiento están basadas, en gran medida, en la observación del rendimiento pasado, pero



puede que no exista una percepción clara de que el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje lleve poderosamente a un mejor rendimiento. Otro hecho que pudiera contribuir a explicar esto es que en la universidad los alumnos no tienen una idea clara de los contenidos de las asignaturas de los semestres siguientes, razón por la cual no pueden construir una expectativa clara de su rendimiento ni tampoco conocer las estrategias de estudio más adecuadas. Por tanto, al no quedar claro que usar más estrategias de autorregulación conduce a un mejor rendimiento, llevaría a un debilitamiento de la hipotética relación entre expectativas de rendimiento y uso de estrategias de autorregulación. Esta última parte de la explicación vendría apoyada por el hecho de que en este estudio también se obtuvo un “pequeño” peso de la utilidad percibida sobre el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje; al menos, menor del que cabría esperar si el rendimiento final estuviera muy relacionado con el uso de estrategias de autorregulación.

Las variables socioeducativas tampoco han tenido peso significativo a la hora de predecir el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. A pesar de que en estudios como el de Okpala et al., (2001) parece que el estatus socioeconómico familiar sí que está relacionado con el rendimiento académico de los hijos, en esta investigación no se puede afirmar que exista la misma relación cuando la variable con la que se trabaja es el uso de estrategias de autorregulación. Por tanto, siguiendo los planteamientos de Martínez-Pons (1996) es posible que sea más apropiado contar con otras variables socioeducativas relacionadas con la implicación de las familias en el estudio de los hijos, analizando su función como modelos de comportamientos autorregulatorios (ej., estimulación, apoyo motivacional, facilitación o ayuda prestada a los hijos), tal como se ha realizado en investigaciones previas en Educación Secundaria (González-Pienda, Núñez, González-Pumariega et al., 2002), más que el nivel de estudios de los padres. Ya que el estatus socioeconómico, si bien parece estar directamente relacionado con el rendimiento académico de los alumnos, es decir, con el producto o resultado del aprendizaje, no tiene por qué estarlo tanto con el proceso de aprendizaje implicado en el mismo.

### Implicaciones educativas

El diseño de un nuevo sistema educativo en el que se le exige a los alumnos más horas de trabajo personal, presencial y no presencial, no es en sí mismo suficiente para garantizar la adquisición de aprendizajes profundos y el éxito académico de los alumnos. Es necesario, además, mejorar la calidad del aprendizaje que se produce en ese tiempo de estudio. La investigación educativa revela que los procesos de autorregulación del aprendizaje son susceptibles de ser mejorados con intervenciones apropiadas (Núñez, Cerezo et al., 2011; Rosário et al., 2010; Zimmerman, 2008). Sin embargo,

no son muchos los profesores que preparan a sus alumnos para estudiar de manera autónoma (Schunk y Zimmerman, 1998), por lo que es muy importante que la comunidad educativa comience a incluir dentro de las aulas actividades y estrategias docentes que favorezcan el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje por parte del alumnado.

Teniendo en cuenta los resultados del presente estudio, es necesario desatacar la importancia de llevar a cabo prácticas educativas que motiven a los estudiantes para querer aprender y que les ayuden a aprovechar al máximo sus horas de trabajo autónomo. Dada la capacidad explicativa de la autoeficacia para autorregular el proceso de aprendizaje sobre el uso de estrategias de autorregulación, sería muy interesante promover la creación de oportunidades dentro y fuera de las aulas para que los estudiantes se sientan eficaces a la hora de utilizar estas estrategias, a través de la presentación de modelos eficaces en el uso de las mismas, ofreciendo un feedback positivo al alumnado en relación con ella o clarificando las habilidades y estrategias necesarias para resolver determinadas tareas potenciando, así, adecuadas creencias de autoeficacia a través de la experiencia (Caprara et al., 2008; Neuville, et al., 2007; Usher y Pajares, 2008). Del mismo modo, sería importante potenciar la percepción de utilidad que conlleva el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, a través de la propuesta de tareas académicas donde su uso derive en mejores resultados, tanto de aprendizaje como de rendimiento. También sería apropiado fomentar dentro de las aulas que los estudiantes se sientan intrínsecamente motivados hacia las materias, orientando sus esfuerzos académicos a adquirir competencias con respecto a ellas. Para ello, es importante crear contextos educativos sensibles a la valoración del proceso de aprendizaje más que a la evaluación del producto. De no ser así, se caería en una clara contradicción, ya que por un lado se estaría promoviendo el interés por aprender pero, por el otro, el reconocimiento del trabajo y el éxito académico se centrarían exclusivamente en los resultados obtenidos.

Además de atender a estas variables en la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del aula, podría ser útil contar con programas de intervención o seminarios donde se trabaje con el alumnado en todo el proceso de autorregulación del aprendizaje (Boekaerts y Corno, 2005). Sobre todo en el primer año de universidad, donde el alumnado entrante no sólo tiene que hacerse con nuevos contenidos de la titulación correspondiente sino, también, aprender a gestionar autónomamente su tiempo de estudio (Núñez, Cerezo et al., 2011).

**Agradecimientos.**-Esta investigación se ha desarrollado gracias a la financiación de dos Proyectos de Investigación (MICIN: EDU2010-16231 y Universidad de Oviedo: SV-UNOV-09-MB-3/REF), y a la Beca de Investigación del Banco Santander: SANTANDER-09-BECDOC.

## Referencias

- Anderman, E. M., y Wolters, C. (2006). Goals, values and affects: Influences on student motivation. En P. Alexander y P. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2ª ed.) (pp. 369-390). New York: Simon & Schuster.
- Bartels, J. M., Magun-Jackson, S., y Ryan, J. J. (2010). Dispositional approach-avoidance achievement motivation and cognitive self-regulated learning: The mediation of achievement goals. *Individual Differences Research*, 8, 97-110.
- Boekaerts, M., y Corno, L. (2005). Self-regulation in the classroom: A perspective on assessment and intervention. *Applied Psychology: An International Review*, 54, 199-231.
- Caprara, G. V., Fida, R., Vecchione, M., Del Bove, G., Vecchio, M., Barbaranelli, C., y Bandura, A. (2008). Longitudinal analysis of the role of perceived self-efficacy for self-regulated learning in academic continuance and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 100, 525-534.
- Cerezo, E., Núñez, J. C., Rosário, P., Valle, A., Rodríguez, S., y Bernardo, A. B. (2010). New media for the promotion self-regulated learning in higher education. *Psicothema*, 22, 306-315.
- Cleary, T., y Chen, P. (2009). Self-regulation, motivation, and math achievement in middle school: Variations across grade level and math context. *Journal of School Psychology*, 47, 291-314.
- Closas, A. H., Sanz, M. L., y Ugarte, M. D. (2011). An explanatory model of the relations between cognitive and motivational variables and academic goals. *Revista de Psicodidáctica*, 16, 19-38.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York, NY: Academic Press.
- Cooper, H., Robinson, J., y Patall, E. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987 – 2003. *Review of Educational Research*, 76, 1-62.
- Daniels, L. M., Haynes, T. L., Stupnisky, R. H., Perry, R. P., Newall, N. E., y Pekrun, R. (2008). Individual differences in achievement goals: A longitudinal study of cognitive, emotional, and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 584-608.
- Day, L., Hanson, K., Maltby, J., Proctor, C., y Wood, A. (2010). Hope uniquely predicts objective academic achievement above intelligence, personality, and previous academic achievement. *Journal of Research in Personality*, 44, 550-553.
- De Jong, R., Westerhof, K. J., y Creemers, B. P. M. (2000). Homework and student math achievement in junior high schools. *Educational Research and Evaluation*, 6, 130-157.
- De la Barrera, M. L., Donolo, D. S., y Rinaudo, M. C. (2008). Ritmo de estudio y trayectoria universitaria. *Anales de Psicología*, 24, 9-15.
- Dettmers, S., Trautwein, U., y Ludtke, O. (2009). The relationship between homework time and achievement is not universal: Evidence from multi-level analyses in 40 countries. *School Effectiveness and School Improvement*, 20, 375-405.
- Dubow, E., Boxer, P., y Rowell, L. (2009). Long-term effects of parents' education on children's educational and occupational success: Mediation by family interactions, child aggression, and teenage aspirations. *Merrill-Palmer Quarterly*, 55, 224-249.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Eccles, J. S. (2005). Studying gender and ethnic differences in participation in math, Physical science and information technology. *New Directions for Child & Adolescent Development*, 110, 7-14.
- Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L. y Midgley, C. (1983). Expectancies, values and academic behaviors. En J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motivation* (pp. 75-146). San Francisco, CA: W.H. Freeman.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.
- Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. En A. J. Elliot y C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52-72). New York: Guilford.
- García-Ros, R., y Pérez-González, F. (2011). Validez predictiva e incremental de las habilidades de autorregulación sobre el éxito académico en la universidad. *Revista de Psicodidáctica*, 16, 231-250.
- García-Ros, R., Pérez-González, F., e Hinojosa, E. (2004). Assessing time management skills as an important aspect of student learning: The construction and evaluation of a time management scale with Spanish high school students. *School Psychology International*, 25, 167-183.
- González-Pienda, J. A., Núñez, J. C., Álvarez, L., González-Pumariega, S., Rocés, C., González, P.,... Bernardo, A. (2002). Inducción parental a la autorregulación, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 14, 853-860.
- González-Pienda, J. A., Núñez, J. C., Álvarez, L., Rocés, C., González-Pumariega, S., González, P.,... Bernardo, A. (2003). Adaptabilidad y cohesión familiar, implicación parental en conductas autorregulatorias, autoconcepto del estudiante y rendimiento académico. *Psicothema*, 15, 471-477.
- González-Pienda, J. A., Núñez, J. C., González-Pumariega, S., Álvarez, L., Rocés, C., y García, M. (2002). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics, and academic achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70, 257-287.
- Harackiewicz, J. M., y Linnenbrik, E. A. (2005). Multiple achievement goals and multiple pathways for learning: The agenda and impact of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist*, 40, 75-84.
- Joët, G., Usher, E. L., y Bressoux, P. (2011). Sources of self-efficacy: An investigation of elementary school students in France. *Journal of Educational Psychology*, 103, 649-663.
- Joo, Y. J., Bong, M., y Choi, H. J. (2000). Self-efficacy for self-regulated learning, academic self-efficacy, and internet self-efficacy in web-based instruction. *Educational Technology Research and Development*, 48, 5-17.
- Kharrazi, A., y Kareshki, H. (2010). Environmental perceptions, motivational beliefs and self-regulating learning by Iranian high school students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 2160-2164.
- Kolic-Vehovec, S., Roncevic, B., y Bajanski, I. (2008). Motivational components of self-regulated learning and reading strategy use in university students: The role of goal orientation patterns. *Learning and Individual Differences*, 18, 108-113.
- Liem, A. D., Lau, S., y Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 486-512.
- Martinez-Pons, M. (1996). Test of a model of parental inducement on academic self-regulation. *The Journal of Experimental Education*, 64, 213-227.
- Meece, J. L. (1994). The role of motivation in self-regulated learning. En D. Schunk, y B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 25-45). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Meece, J. L., Anderman, E. M., y Anderman, L. H. (2006). Classroom goal structure, student motivation and academic achievement. *Annual Review of Psychology*, 57, 487-503.
- Middleton, M. J., y Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: an under explored aspect of goal theory. *Journal of Education and Psychology*, 89, 710-718.
- Mills, N., Pajares, F., y Herron, C. (2007). Self-efficacy of college intermediate French students: Relation to achievement and motivation. *Language Learning*, 57, 417-442.
- Miñano, P., y Castejón, J. L. (2011). Variables cognitivas y motivacionales en el rendimiento académico en Lengua y Matemáticas: un modelo estructural. *Revista de Psicodidáctica*, 16, 203-230.
- Neuville, S., Frenay, M., y Bourgeois, E. (2007). Task value, self-efficacy and goal orientations: impact on self-regulated learning, choice and performance among university students. *Psychologica Belgica*, 47, 95-117.
- Nichols, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Nota, L., Soresi, S., y Zimmerman, B. J. (2004). Self-regulation and academic achievement and resilience: A longitudinal study. *International Journal of Educational Research*, 41, 198-215.
- Núñez, J. C., Cerezo, R., González-Pienda, J. A., Rosário, P., Valle, A., Fernández, E. y Suárez, N. (2011). Implementation of training programs in self-regulated learning strategies in Moodle format: Results of an experience in higher education. *Psicothema*, 23, 274-281.

- Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., González-Pumariaga, S., García, M., y Rocés, C. (1997). *Cuestionario para la Evaluación de Metas Académicas en Secundaria (CEMA-II)*. Departamento de Psicología. Universidad de Oviedo.
- Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Rodríguez, C., Valle, A., Cabanach, R. G. & Rosário, P. (2011). Multiple goals perspective in adolescent students with learning difficulties. *Learning Disability Quarterly* (doi: 10.1177/0731948711421763).
- Pajares, F. (2008). Motivational role of self-efficacy beliefs in self-regulated learning. En B. J. Zimmerman y D. Schunk (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (pp. 111-140). New York: Erlbaum.
- Pajares, F., Britner, S. L. y Valiante, G. (2000). Relation between achievement goals and self-beliefs of middle school students in writing and science. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 406-422.
- Okpala, C. O., Okpala, A. O., y Smith, F. E. (2001). Parental involvement, instructional expenditures, family socioeconomic attributes, and student achievement. *The Journal of Educational Research*, 95, 110-115.
- Pérez, M. V., Valenzuela, M. F., Díaz, A., González-Pienda, J. A., y Núñez, J. C. (2011). Disposición y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Universitas Psychologica*, 10(2), 441-449.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16, 385-407.
- Pintrich, P. R. y De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Plant, E. A., Ericsson, K. A., Hill, L., y Asberg, K. (2005). Why study time does not predict grade point average across college students: Implications of deliberate practice for academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 96-116.
- Rodríguez, M. N. (2010). Perfiles motivacionales definidos mediante análisis de conglomerados y su relación con la capacidad percibida y el rendimiento académico. *Anales de Psicología*, 26, 348-358.
- Rosário, P., Lourenço, A., Paiva, M. O., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., y Valle, A. (2012). Autoeficacia y utilidad percibida como condiciones necesarias para un aprendizaje académico autorregulado. *Anales de Psicología*, 28, 37-44.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Solano, P., y Valle, A. (2007). Evaluating the efficacy of a program to enhance college students' SRL processes and learning strategies. *Psicothema*, 19, 422-427.
- Rosário, P., Mourão, R., Baldaque, M., Nunes, T., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., ...Valle, A. (2009). Tareas para casa, autorregulación del aprendizaje y rendimiento en matemáticas. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 179-192.
- Rosário, P., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Valle, A., Trigo, L., y Guimarães, C. (2010). Enhancing self-regulation and approaches to learning in first-year college students: a narrative-based programme assessed in the Iberian Peninsula. *European Journal of Psychology of Education*, 25, 411-428.
- Sacker, A., Schoon, I., y Bartley, M. (2002). Social inequality in educational achievement and psychological adjustment throughout childhood: magnitude and mechanisms. *Social Science and Medicine*, 55, 863-880.
- Schunk, D., y Zimmerman, B. J. (Eds.). (1998). *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*. New York: Guilford Press.
- Schunk, D., y Usher, E. (2011). Assessing self-efficacy for self-regulated learning. En B. J. Zimmerman y D. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 282-297). New York: Routledge.
- Steinmayr, R., y Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences*, 19, 80-90.
- Suárez, J. M., y Fernández, A. P. (2011). Evaluación de las estrategias de autorregulación afectivo-motivacional de los estudiantes: Las EEMA-VS. *Anales de Psicología*, 27, 369-380.
- Trautwein, U. (2007). The homework-achievement relation reconsidered: Differentiating homework time, homework frequency, and homework effort. *Learning and Instruction*, 17, 372-388.
- Trautwein, U., Schnyder, I., Niggli, A., Neumann, M., y Ludtke, O. (2009). Chameleon effects in homework research: The homework-achievement association depends on the measures used and the level of analysis chosen. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 77-88.
- Usher, E. L., y Pajares, F. (2008). Self-Efficacy for Self-Regulated Learning: A validation study. *Educational and Psychological Measurement*, 68, 443-463.
- Valle, A., Cabanach, R., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2003). Multiple goals, motivation, and academic learning. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 71-87.
- Valle, A., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., Núñez, J. C., y González-Pienda, J. A. (2006). Metas académicas, estrategias cognitivas y estrategias de autorregulación del estudio. *Psicothema*, 18, 165-170.
- Valle, A., Núñez, J. C., Cabanach, R. G., González-Pienda, J.A., Rodríguez, S., Rosário, P.,...Muñoz, M. A. (2008). Self-regulated profiles and academic achievement. *Psicothema*, 20, 724-731.
- Valle, A., Núñez, J. C., Cabanach, R. G., González-Pienda, J. A., Rodríguez, S., Rosário, P.,...Cerezo, R. (2009). Academic goals and learning quality in higher education students. *The Spanish Journal of Psychology*, 12, 96-105.
- Valle, A., Núñez, J. C., Rodríguez, S., Cabanach, R. G., González-Pienda, J. A. y Rosário, P. (2010). Perfiles motivacionales y diferencias en variables afectivas, motivacionales y de logro. *Universitas Psychologica*, 9, 1, 109-121.
- Wagner, P., Schober, B., y Spiel, C. (2007). Time students spend working at home for school. *Learning and Instruction*, 18, 309-320.
- Wolniak, G. C., y Engberg, M. E. (2010). Academic achievement in the first year of college: Evidence of the pervasive effects of the high school context. *Research in Higher Education*, 51, 451-467.
- Young, A., Johnson, G., Hawthorne, M., y Pugh, J. (2011). Cultural predictors of academic motivation and achievement: A self-deterministic approach. *College Student Journal*, 45, 151-163.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation. A social cognitive perspectives. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical, background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45, 166-183.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., y Martínez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.
- Zimmerman, B. J., y Schunk, D. (2008). Motivation. An essential dimension of self-regulated learning. En D. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning. Theory, research and applications* (pp. 1-31). New York: Lawrence Erlbaum.
- Zimmerman, B. J., y Schunk, D. (2011). Self-regulated learning and performance: An introduction and an overview. En B.J. Zimmerman y D. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 1-15). New York: Routledge.

(Artículo recibido: 14-11-2011; revisado: 12-10-2012; aceptado: 22-10-2012)