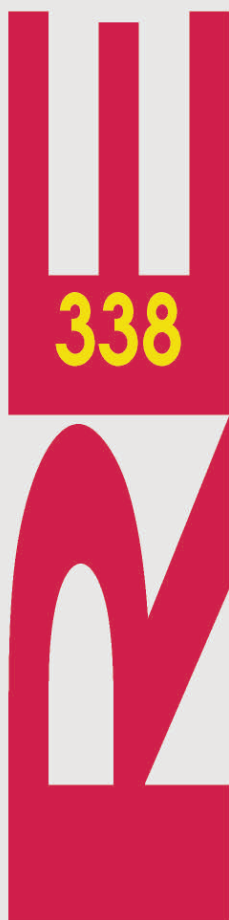


# REVISTA DE eEDUCACIÓN



## EDUCACIÓN NO FORMAL

**Un modelo sobre la determinación  
motivacional del aprendizaje autorregulado**

José Manuel Suárez Riveiro  
Ana Patricia Fernández Suárez  
Daniel Anaya Nieto

SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2005



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y CIENCIA



## UN MODELO SOBRE LA DETERMINACIÓN MOTIVACIONAL DEL APRENDIZAJE AUTORREGULADO

JOSÉ MANUEL SUÁREZ RIVEIRO\*  
ANA PATRICIA FERNÁNDEZ SUÁREZ\*  
DANIEL ANAYA NIETO\*

**RESUMEN.** Se ha sugerido que la motivación de los estudiantes es importante porque favorece patrones cognitivos cualitativamente diferentes y contribuye al desarrollo de la autorregulación. El objetivo de este trabajo fue proporcionar un modelo de relaciones causales entre variables afectivo-motivacionales (ansiedad, creencias de control y autoeficacia para el aprendizaje, autoeficacia para el rendimiento, valor de la tarea y cuatro tipos de orientaciones de meta académica) y estrategias autorreguladoras del proceso de aprendizaje (búsqueda de ayuda, gestión del tiempo y del esfuerzo y autorregulación metacognitiva y lugar de estudio). La muestra incluyó a 632 estudiantes universitarios. Los resultados hallados en este estudio nos proporcionan: un modelo de trabajo para el aprendizaje autorregulado; una explicación diferente para las creencias sobre el aprendizaje y las creencias sobre el rendimiento; la importancia del valor de la tarea; permite comprender los beneficios de la adopción de múltiples metas debido a que las estrategias autorreguladoras dependen en parte de los efectos conjuntos e interactivos de las metas académicas, y, finalmente, información sobre las relaciones establecidas entre las estrategias autorreguladoras.

**ABSTRACT.** It has been suggested that students' motivation is important because it gives rise to qualitatively different cognitive patterns while contributing to develop self-regulation. The aim of this work was to provide a model of causal relations among emotional-motivational variables (anxiety, control beliefs and self-effectiveness for learning, self-effectiveness for performance, task value, and four types of recommendations of an academic purpose) and the self-regulating strategies of the learning process (search for help, time and effort management, meta-cognitive self-regulation, and place of study). The sample included 632 university students. The results of this study provide: a working model for self-regulated learning; a different explanation for the beliefs on learning and the beliefs on performance; the importance of task value; the understanding of the benefits provided by the adoption of different aims, since self-regulating strategies depend, to a certain extent, on the joint and interactive effects of the academic aims; and, finally, information on the relations established among the self-regulating strategies.

---

(\*) Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

## INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, se ha considerado el proceso de enseñanza-aprendizaje desde una concepción unidireccional en la que el interés se centraba en conocer cuáles eran los aspectos de la actuación del profesor que influían en la actuación del estudiante para así poder modificar esta última. Sin embargo, durante los últimos años han surgido diversas perspectivas de mediación desde las que se establece la relevancia de los procesos de pensamiento del estudiante. Desde esta posición, y hasta aproximadamente los años ochenta, se han estudiado las variables cognitivas y motivacionales como potenciales predictoras del rendimiento académico, pero de forma separada. Así, los estudiantes que se reflejaban en las diversas investigaciones parecían motivacional o cognitivamente inertes, estudiándose, en el primer caso, cómo los estudiantes podían comprender y dominar las tareas mediante la utilización de diversos recursos o instrumentos cognitivos y, en el segundo, el porqué de las elecciones de los estudiantes, de su nivel de actividad, de esfuerzo o de su persistencia ante la tarea (García y Pintrich, 1994).

Esto ha conducido posteriormente a la integración de diversas variables afectivo-motivacionales y cognitivas para ofrecer interpretaciones sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Se considera desde esta posición el aprendizaje como un proceso cognitivo y motivacional a la vez (Boekaerts, 2001, García y Pintrich, 1994; Pintrich y De Groot, 1990; Pintrich, Roeser y De Groot, 1994). Pintrich y De Groot (1990), en uno de los estudios más conocidos en esta dirección, aportaron que los componentes cognitivos influían directamente sobre el rendimiento académico, mientras que los componentes motivacionales lo hacían de forma indirecta a través del componente cognitivo.

En relación con el componente cognitivo, las clasificaciones realizadas sobre las estrategias de aprendizaje han sido diversas (por ej., Beltrán, 1993; Boekaerts, 1996; Danserau, 1985; García y Pintrich, 1994; Kirby, 1984; Weinstein y Mayer, 1986). Así, Pintrich y De Groot (1990) distinguen tres componentes del aprendizaje autorregulado: las estrategias metacognitivas, referidas a la planificación, supervisión y regulación de la propia cognición; la de control y gestión del esfuerzo en las tareas académicas, y las estrategias cognitivas, las cuales, referidas propiamente a la cognición, son utilizadas por los estudiantes para aprender, recordar y comprender el material. Nosotros hemos seleccionado para este trabajo las estrategias metacognitivas y las de control y gestión de los recursos (incluyendo otros recursos además del esfuerzo, como la búsqueda de ayuda, el tiempo o el lugar de estudio) por considerarlas como las más relevantes de cara al desempeño de un aprendizaje lo más autorregulado posible. Serán, más concretamente, las estrategias metacognitivas las que gestionarán la utilización de los diversos tipos de estrategias cognitivas, las cuales, a su vez, gestionan los materiales de aprendizaje para la consecución de las metas marcadas. Por su parte, las estrategias de control y gestión de los recursos se refieren a las estrategias que los estudiantes utilizan para gestionar sus esfuerzos y su medio, tales como su lugar de estudio, su tiempo y los otros, donde se incluyen profesores, padres y compañeros. Así pues, este segundo tipo de estrategias autorreguladoras ayuda a los estudiantes a adaptarse a sus entornos, así como a modificarlos para adecuarse a sus metas y necesidades.

Tradicionalmente, en este tipo de trabajos se ha estudiado como variable dependiente el rendimiento académico. Por nuestra parte, consideramos que no

resulta tan interesante el estudio del «producto» del aprendizaje, como el estudio del proceso en sí mismo, el cual podemos apreciar considerando la utilización de los distintos tipos de estrategias del estudiante y que configuran el proceso de aprendizaje óptimo y en su caso autorregulado. A través de las estrategias de aprendizaje, lo que se pretende es lograr un verdadero aprender a aprender, refiriéndonos con ello al aprendizaje de habilidades que permitan resolver problemas en distintas situaciones, en oposición al aprendizaje de contenidos y la resolución de problemas específicos y concretos, lo cual se relaciona con la autonomía o el autocontrol del individuo sobre sus actividades de aprendizaje. Una clara diferenciación entre aprendizaje autorregulado y el rendimiento se presenta en los casos de aquellos estudiantes que de forma intencionada y planificada dedican al comienzo de su trabajo individual menos esfuerzos y tiempo a determinadas tareas, para así, posteriormente, disfrutar e intensificar su actividad en aquellas otras que le resultan más gratificantes, aun a riesgo de obtener un menor rendimiento en las primeras.

Dentro del componente motivacional, conjuntamente con variables como el autoconcepto, atribuciones, interés, etc., se han considerado las metas académicas como las variables que sirven de nivel intermedio, más próximas al componente cognitivo, debido a que las metas académicas configuran un patrón integrado de dichas variables motivacionales que producirán las intenciones del comportamiento del individuo y, consecuentemente, la regulación de su aprendizaje en una determinada dirección. Por ello, para comprender el modo de actuar de un estudiante, deberemos preguntarnos qué es lo que está intentando lograr, lo cual conlleva cierta complejidad debido a que una misma conducta puede deberse a

distintos motivos, a la vez que un mismo motivo puede responder a distintas conductas (González, 1997).

Distintos estudios han examinado las consecuencias que conlleva la adopción de los diferentes tipos de metas en relación con los diversos tipos de estrategias utilizadas, reflejando que los alumnos que adoptan metas de aprendizaje se comprometerán más fácilmente con la utilización de estrategias cognitivas y metacognitivas (p.e., Albaili, 1998; Archer, 1994; Bouffard, Boisvert, Vezeau y Larouche, 1995; Greene y Miller, 1996; Meece, Blumenfeld y Hoyle, 1988; Nolen, 1988; Pintrich y García, 1991). Esto se debe a que los alumnos que adoptan esta meta están más interesados en comprender la tarea y la materia que les ocupa, lo cual pueden lograr a través del uso de estrategias complejas que les permiten transformar la información. Mientras, los alumnos comprometidos con una meta de rendimiento están interesados por los juicios de los demás y por alcanzar un rendimiento mayor que el de sus compañeros, considerando que serán las estrategias más sencillas las que les conducirán a sus propósitos, lo cual les obligaría a gestionar en mayor medida sus esfuerzos, todo ello desde una vertiente menos cualitativa. Además de las anteriormente citadas, han sido varios los tipos de metas planteadas. En nuestro caso, hemos adoptado la clasificación de Skaalvik (1997), quien distingue dentro de las metas de rendimiento una vertiente de aproximación (autoensalzamiento), a través de la cual el estudiante pretende demostrar su capacidad, y una vertiente de evitación (autofrustración), a través de la cual pretende evitar los juicios negativos que puede recibir de los demás. También contempla dicha clasificación la tradicionalmente considerada meta de tarea y la menos habitual meta de evitación del trabajo. A través de esta última, el estudiante

pretende realizar las tareas académicas con el mínimo esfuerzo posible.

En este trabajo que presentamos, nos planteamos dos objetivos. En primer lugar, comprobar si un modelo cognitivo-motivacional se adecua a los datos obtenidos y, en segundo lugar, describir las relaciones causales que se establecen entre las distintas variables estudiadas. Para cumplir con los objetivos propuestos, nos planteamos como hipótesis principal para el estudio que el modelo propuesto se adecua de forma significativa a los datos recogidos. Así, hemos seleccionado una muestra de estudiantes universitarios, por considerar que debido a su independencia es en este nivel en el que se produce un mayor control del proceso de aprendizaje por parte del estudiante. De forma más concreta, en su proceso de estudio se produce una mayor responsabilidad en la regulación de su motivación, establecimiento de metas, esfuerzo, tiempo, lugar de estudio, búsqueda de ayuda, así como en la planificación, supervisión y regulación de su propio aprendizaje.

## MÉTODO

### SUJETOS

La muestra está constituida por 632 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación, de los cuales el 29,1% eran hombres y el 68,9%, mujeres. El 95,5% se encuadraba en el grupo de edad de 18 a 25 años.

### INSTRUMENTOS

Los estudiantes respondieron a dos cuestionarios, para cuya contestación se dieron unas instrucciones generales que se mencionan en el apartado de

procedimiento. Los instrumentos utilizados fueron:

- Las escalas de orientación a meta elaboradas por Skaalvik (1997), para evaluar los distintos tipos de metas informadas por los estudiantes. Dicho instrumento incluye las orientaciones a las metas de tarea, de autoensalzamiento del ego, de autofrustración del ego y de evitación del esfuerzo. La orientación a *Metas de Tarea* (o dominio) está enfocada inherentemente a las tareas y por tanto a entender, aprender, resolver problemas y al desarrollo de capacidades. La orientación a *Metas de Autoensalzamiento del Ego* se dirige a la demostración de capacidades y la superación de los demás. La orientación a *Metas de Autofrustración del Ego* se caracteriza por la búsqueda de evitar ser juzgado de forma negativa por los demás y parecer tonto. Y, finalmente, con la orientación a la *Meta de Evitación del Esfuerzo* el estudiante persigue finalizar las tareas académicas pero empleando para ello el menor esfuerzo posible.

La aplicación del instrumento presentó un « $\alpha$ » de Cronbach de .7447 y explicó un 65,4% de la varianza total.

- El Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (CEAM II. Roces, 1996; Roces, Tourón y González, 1995), para evaluar distintas variables tanto afectivo-motivacionales (ansiedad, creencias de control y autoeficacia para el aprendizaje, autoeficacia para el rendimiento y valor de la tarea) como cognitivas (gestión del tiempo y del esfuerzo, búsqueda de ayuda y autorregulación meta-cognitiva y lugar de estudio)

relacionadas con el proceso de aprendizaje de los estudiantes. La *Ansiedad* se refiere a la preocupación de los estudiantes en las situaciones de examen. Las *Creencias de Control* y *Autoeficacia para el Aprendizaje* hacen referencia a las creencias y la confianza de los estudiantes sobre hasta qué punto pueden controlar su aprendizaje. La *Autoeficacia para el Rendimiento* se dirige al establecimiento de la confianza del estudiante sobre hasta qué punto puede dominar los contenidos y alcanzar un nivel de rendimiento. El *Valor de la Tarea* hace referencia a lo interesantes, útiles e importantes que el estudiante considera sus asignaturas. Con respecto a las variables de tipo cognitivo, la *Gestión del Tiempo y del Esfuerzo* se refiere a cómo el estudiante gestiona dichos aspectos. La *Búsqueda de Ayuda* pretende establecer la medida en que el estudiante procura ayuda, ya sea en profesores, padres o compañeros. Y, finalmente, la *Autorregulación Metacognitiva* y *Lugar de Estudio* se dirigen al establecimiento de las estrategias de planificación, supervisión y regulación que el estudiante aplica sobre su propia cognición y sobre el lugar en el que se produce el estudio.

La aplicación del instrumento presentó un « $\alpha$ » de Cronbach de .8135 para la escala motivacional y de .9228 para la escala de estrategias, explicando un 52,7% y un 47,7% de la varianza total, respectivamente.

## PROCEDIMIENTO Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

La cumplimentación de los dos cuestionarios se realizó en las aulas durante

horarios académicos y en un único momento temporal. Se insistió, tanto verbalmente como en las instrucciones presentadas, en la importancia de la sinceridad de las respuestas, su confidencialidad y en que no existían respuestas correctas o erróneas, sino únicamente distintas valoraciones acerca de lo que ellos consideraban que les sucedía.

Con respecto a las técnicas de análisis de datos, y dado que el principal objetivo era el análisis de la viabilidad del modelo cognitivo-motivacional propuesto, hemos utilizado el análisis de ecuaciones estructurales. Esta técnica de análisis de datos no puede ofrecernos causalidad, sino más bien información sobre el grado de viabilidad de un modelo causal determinado. Así pues, más que confirmar un modelo, lo que hace esta técnica de análisis es no desconfirmarlo. Esto es debido a que la causalidad no se debe a la técnica estadística utilizada, sino al control experimental.

Con el fin de poder describir lo aceptable que el modelo resulta para explicar los datos obtenidos, disponemos de una serie de indicadores que nos ofrece el programa LISREL: ( $\chi^2$ ) y su significación estadística  $p$ , el índice de bondad de ajuste (GFI), el índice ajustado de bondad de ajuste (AGFI) y la raíz cuadrada media residual (RMSR).

Las variables endógenas son siete, mientras que las exógenas son cuatro, y que concretamente son:

- Variables endógenas: las metas de tarea, de autofrustración del ego, de autoensalzamiento del ego y de evitación del trabajo; y las tres estrategias autorreguladoras de gestión del tiempo y del esfuerzo, de autorregulación metacognitiva y lugar de estudio y de búsqueda de ayuda.
- Variables exógenas: ansiedad, creencias de control y autoeficacia

para el aprendizaje, autoeficacia para el rendimiento y valor de la tarea.

En el modelo, también se contemplan las posibles correlaciones entre las variables exógenas ( $\phi$ =phi), los efectos de las variables exógenas sobre las variables endógenas ( $g$ =gamma), los efectos entre las variables endógenas ( $\beta$ =beta) y las perturbaciones ( $\zeta$ =dseta).

## RESULTADOS

Realizaremos la presentación de los resultados obtenidos en dos apartados coincidentes con los dos objetivos planteados. En el primero, nos ocuparemos del grado de ajuste global del modelo, es decir, en qué medida el modelo hipotetizado reproduce de manera adecuada las relaciones que se producen entre los datos. En el segundo, nos interesaremos por las relaciones que se producen entre las distintas variables exógenas y endógenas estudiadas.

### *AJUSTE DEL MODELO*

Con respecto al grado de ajuste del modelo, el criterio que se considera como el más exigente es el nivel de significación estadística  $p$ , el cual nos muestra que no existen diferencias significativas entre el modelo propuesto y los datos ( $p=.067$ ).

Otros indicadores estadísticos, aunque no tan sensibles y restrictivos como el anterior, son los índices de ajuste (GFI y AGFI, los cuales varían de 0 a 1, siendo el 1 el ajuste perfecto. El índice ajustado de bondad de ajuste (AGFI), caracterizado por no estar afectado por el tamaño de la muestra, refleja un ajuste muy alto (.965), al igual que el índice de bondad de ajuste (GFI), que es de .992 (considerándose que un coeficiente igual o superior a .90

es un indicio de ajuste del modelo). También el valor del índice de raíz cuadrada media residual (RMSR) es de .023 (aproximándose el índice a 0 a medida que el modelo se ajusta y siendo necesario que sea inferior a .05), lo cual refleja que los residuos sobrantes después de comparar las matrices teórica y empírica no son significativamente distintos. El coeficiente de determinación (CD) nos ofrece información sobre la cantidad de varianza explicada de las variables endógenas por el conjunto de relaciones especificadas en el modelo, siendo su valor de .630. Es decir, se explica el 63% de la varianza total del modelo.

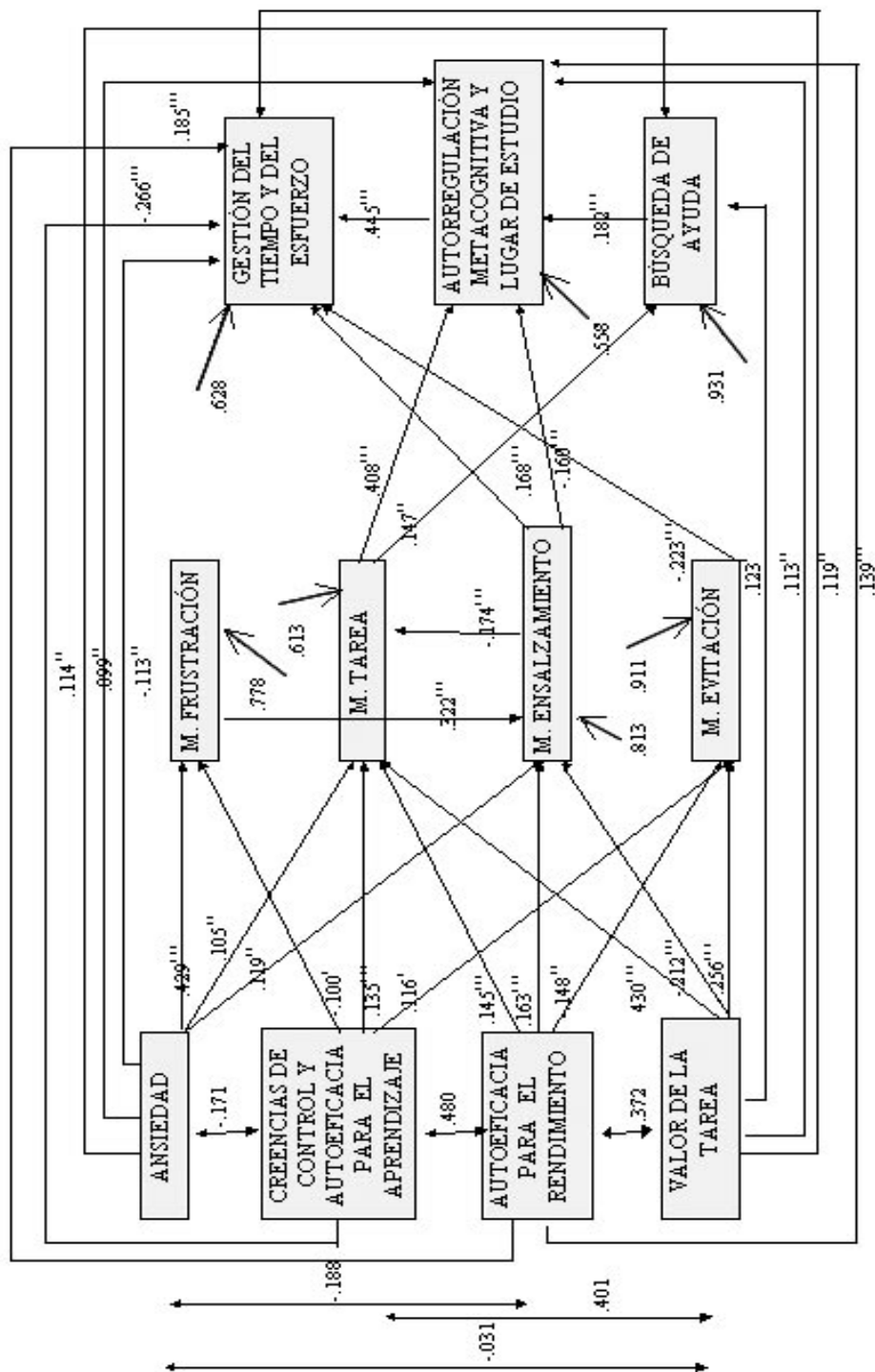
Así pues, tanto los valores de « $p$ » como los coeficientes GFI y AGFI, como el RMSR y el CD, indican que el modelo se confirma para nuestros datos, existiendo un grado de congruencia aceptable entre el modelo teórico hipotetizado y lo que muestran los datos empíricos recogidos. Sin embargo, debemos ser conscientes de que la naturaleza de la técnica de análisis utilizada, más que confirmar el modelo, lo que hace es no desconfirmarlo. Teniendo esto en cuenta, el modelo obtenido nos sirve como base para futuros trabajos de investigación dirigidos a confirmar el modelo y a mejorarlo.

### *RELACIONES ENTRE VARIABLES*

El segundo objetivo de la presente investigación consistía en analizar las relaciones entre las distintas variables, partiendo para ello de los parámetros estimados por el modelo anteriormente planteado. Lo cual nos lleva a estudiar los efectos «causales» entre las variables, así como su grado de significación. En este sentido, el LISREL nos permite examinar la significación estadística de cada parámetro a través de los correspondientes valores « $t$ ».

FIGURA I

Representación gráfica de los resultados obtenidos en el modelo de relaciones causales (\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ ).





Como podemos observar en la figura I, la ansiedad afecta de forma directa, significativa y positiva a las metas de frustración, tarea y ensalzamiento, así como a las estrategias autorreguladoras de autorregulación metacognitiva y lugar de estudio y búsqueda de ayuda, mientras que sus efectos son negativos sobre la estrategia de gestión del tiempo y del esfuerzo.

Las creencias de control y autoeficacia para el aprendizaje ejercen un efecto directo, significativo y positivo sobre las metas de tarea y de evitación del esfuerzo, mientras que sus efectos son directos, significativos y negativos sobre la meta de frustración y la estrategia autorreguladora de gestión del tiempo y del esfuerzo.

Por su parte, la autoeficacia para el rendimiento muestra efectos directos, significativos y positivos sobre las metas de tarea y ensalzamiento y las estrategias de gestión del tiempo y esfuerzo y la autorregulación metacognitiva y lugar de estudio, mientras que su efecto es directo, significativo y negativo sobre la meta de evitación del trabajo.

El valor de la tarea mostró efectos directos, significativos y positivos sobre la meta de tarea y los tres tipos de estrategias autorreguladoras. Y efectos directos, significativos y negativos sobre las metas de ensalzamiento y de evitación del esfuerzo.

Con respecto a los efectos  $\beta$ , en primer lugar encontramos que la meta de tarea afectaba de forma directa, significativa y positiva a las estrategias autorreguladoras de autorregulación metacognitiva y lugar de estudio y la búsqueda de ayuda. Por su parte, la meta de ensalzamiento afectaba de forma directa, significativa y positiva a la gestión del tiempo y del esfuerzo y de forma negativa a la meta de tarea y la estrategia de autorregulación metacognitiva y lugar de estudio. La meta de frustración únicamente mostró un efecto sobre otra variable, que resultó ser

directo, significativo y positivo sobre la meta de ensalzamiento. La meta de evitación del esfuerzo también mostró un único efecto, que resultó ser directo, significativo y negativo sobre la estrategia autorreguladora de gestión del tiempo y del esfuerzo.

Finalmente, se encontró que la estrategia autorreguladora de búsqueda de ayuda afectaba de forma directa, significativa y positiva a la autorregulación metacognitiva y lugar de estudio, y que ésta hacía lo propio sobre la estrategia de gestión del tiempo y del esfuerzo.

Con respecto a los valores  $\phi$ , encontramos correlaciones negativas entre la ansiedad y las creencias de control y autoeficacia para el aprendizaje, la autoeficacia para el rendimiento y el valor de la tarea, mientras que las correlaciones entre estas tres últimas variables fueron positivas.

Como se muestra en la figura I, las variables endógenas se encuentran explicadas por otras variables, pero queda una cantidad de varianza de cada variable endógena por explicar (perturbaciones  $\zeta = d\text{seta}$ ), que es la representada por las flechas discontinuas. Así, el modelo de relaciones explicaría la meta de frustración en un 22,2%; la meta de tarea en un 38,7%; la meta de ensalzamiento en un 18,7%; la meta de evitación en un 8,9%; la búsqueda de ayuda en un 6,9%; la autorregulación metacognitiva y lugar de estudio en un 44,2%, y la gestión del tiempo y del esfuerzo en un 37,2%. De forma conjunta y según el coeficiente de determinación, el modelo explica el 63% de la varianza total, lo cual teniendo en cuenta que nos encontramos en el campo de las ciencias humanas y sociales resulta bastante aceptable. Sin embargo, también señala la inclusión en el modelo de otras variables que pueden resultar importantes a la hora de proporcionar una mayor explicación por parte del modelo.

## CONCLUSIONES

La principal aportación de este trabajo consiste en la presentación de un modelo que integra algunas de las variables cognitivas y motivacionales que, de forma general, son consideradas como una de las más relevantes en la determinación del proceso de aprendizaje y estudio. Los resultados obtenidos a través del análisis de ecuaciones estructurales muestran que el modelo propuesto puede explicar una buena parte de las relaciones entre las variables que integra. Así, son las variables motivacionales las que conforman un patrón que determina las estrategias autorreguladoras (metacognitivas y de gestión de los recursos), siendo, a su vez, estas estrategias autorreguladoras las que permiten al estudiante desarrollar el control y gestión de su propio proceso de aprendizaje, configurando un desempeño autónomo en el que es el estudiante el verdadero protagonista de dicho aprendizaje. En este sentido, nos hemos centrado en este trabajo en la explicación del propio proceso de aprendizaje y no tanto en el del producto de dicho aprendizaje, habitualmente considerado a través del rendimiento académico.

Por otro lado, pretendíamos aportar algunas de las relaciones que, de forma más concreta, se establecen entre las diversas variables estudiadas, las cuales son descritas en el apartado de resultados y que más claramente podemos observar en la figura I. De todos estos datos, señalamos especialmente algunas consideraciones que creemos importante destacar. En primer lugar, la variable ansiedad no parece diferenciar entre la orientación de meta de aproximación al rendimiento y la orientación al aprendizaje, favoreciendo a ambas. De este modo, tanto la búsqueda de dominio como la demostración de capacidad podrían estar asociadas a cierto nivel moderado de ansiedad. Por otro

lado, sí parece tener una mayor influencia, en comparación con las anteriores orientaciones, sobre la meta de autofrustración, lo cual es lógico si consideramos que las situaciones de ansiedad se asocian en mayor medida con la evitación de la mala imagen ante los demás, con lo cual influye no sólo de forma directa sobre la meta de ensalzamiento sino, también, indirectamente a través de su influencia sobre la meta de autofrustración, pues para evitar quedar mal ante los otros se ve obligado a buscar el rendimiento.

Con respecto al componente cognitivo, los mayores niveles de ansiedad parecen perjudicar en cierta medida la gestión del tiempo y del esfuerzo, mientras que beneficia la autorregulación metacognitiva y lugar de estudio, así como la búsqueda de ayuda, lo que no se produce de forma ajustada a como lo hace, indirectamente, a través de la adopción de metas. De este modo, si la influencia es positiva y significativa sobre la autorregulación metacognitiva y lugar de estudio, y negativa y significativa sobre la gestión del tiempo y del esfuerzo, estas influencias, siendo también significativas, se vuelven de signo contrario en la influencia que ejercen de forma indirecta a través de la orientación de meta al autoensalzamiento. Parece, pues, necesario realizar posteriores investigaciones que profundicen en el conocimiento sobre las influencias de dicha variable.

En segundo lugar, la variable autoeficacia para el rendimiento, en comparación con la variable creencias de control y autoeficacia para el aprendizaje, parece orientarse más a la demostración y mantenimiento del rendimiento –de forma que una alta autoeficacia para el rendimiento a diferencia de la segunda influye en la adopción de metas orientadas al autoensalzamiento– que a la no adopción de metas de evitación del esfuerzo y a una mayor gestión del tiempo y del esfuerzo.

Sin embargo, la variable creencias de control y autoeficacia para el aprendizaje no parece influir directamente en la mejora cualitativa del proceso de aprendizaje; de hecho, su influencia es significativa y negativa sobre la gestión del tiempo y del esfuerzo, aunque sí se puede observar una influencia indirecta a través de la meta de tarea.

Con respecto al valor de la tarea, resulta ser la variable que más claramente diferencia entre la orientación al aprendizaje y el resto de orientaciones de meta. Además, también es la variable que en mayor medida favorece la utilización de los distintos tipos de estrategias autorreguladoras.

En relación con las orientaciones de meta, la meta de tarea influye positivamente sobre la estrategia de autorregulación metacognitiva y lugar de estudio y la de búsqueda de ayuda, mientras que es la orientación al autoensalzamiento la que lo hace sobre la gestión del tiempo y del esfuerzo, influyendo además negativamente sobre la autorregulación metacognitiva y lugar de estudio y la meta de tarea. Consideramos que bien pudiera ser éste el motivo de la superioridad que en la investigación sobre metas académicas muestran los alumnos orientados a la adopción de múltiples metas (Suárez y col., 2001), pues a la vez que adoptan la meta de tarea, la cual favorece la autorregulación metacognitiva y lugar de estudio y la búsqueda de ayuda, también podrían adoptar la meta de aproximación al rendimiento, la cual permitiría una mayor implicación de estos estudiantes en aquellas tareas que pueden resultar menos interesantes, desarrollando en ellas una mayor gestión del esfuerzo y del tiempo invertidos. Se trataría, de esta forma, de combinar las consecuencias positivas de ambas, obteniendo lo que se podría considerar como un proceso de aprendizaje cualitativamente adecuado, el

cual simultáneamente considera la necesidad de gestionar tiempo y esfuerzo para optimizar los resultados de rendimiento que se quiere alcanzar.

Por su parte, las metas de autofrustración y de evitación del trabajo tienen una menor influencia sobre las variables estratégicas. La primera, además, únicamente de forma indirecta a través de su influencia directa y positiva sobre la meta de autoensalzamiento. Así, la adopción de metas en las que el estudiante pretende evitar quedar mal ante los demás se asociaría con la adopción de metas en las que se busca el rendimiento, pues es esto, en última instancia, lo que le permitirá al estudiante evitar dichas apreciaciones negativas que pudiese recibir por parte de los otros. Con respecto a la meta de evitación, tal como cabría esperar, únicamente influye de forma negativa sobre la gestión del tiempo y del esfuerzo, pues a través de esta orientación de meta el estudiante pretende superar las tareas realizando el mínimo esfuerzo posible.

Finalmente, observamos una cadena de relaciones entre las tres estrategias autorreguladoras. Así, la búsqueda de ayuda influye de forma directa, positiva y significativa sobre la autorregulación metacognitiva y lugar de estudio, y ésta lo hace, a su vez, sobre la gestión del tiempo y del esfuerzo. Consideramos que sería de gran interés investigar con mayor profundidad en posteriores trabajos este tipo de relaciones entre las estrategias autorreguladoras.

Los anteriores hallazgos no sólo tienen valor en sí mismos sino, además, como puntos de referencia y discusión para investigaciones futuras. En este sentido, destacamos la necesidad de seguir profundizando en el conocimiento de las relaciones entre las variables estudiadas, junto con otro tipo de variables, como pueden ser las contextuales o las estrategias motivacionales, mediante diferentes

metodologías y en distintas muestras de sujetos y en distintos contextos y así llegar a una mayor comprensión de dichas variables y su interacción. De este modo, progresivamente podremos obtener una mayor comprensión del proceso de aprendizaje de los estudiantes pero, también, una serie de pautas que puedan guiar la intervención sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALBAILI, M. A.: «Goal orientations, cognitive strategies and academic achievement among United Arab Emirates college students», en *Educational Psychology*, 18, 2 (1998), pp. 195-203.
- ARCHER, J.: «Achievement goals as a measure of motivation in university students», en *Contemporary Educational Psychology*, 19 (1994), pp. 430-446.
- BELTRÁN, J.: *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid, Síntesis Psicología, 1993.
- BOEKAERTS, M.: «Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation», en *European Psychologist*, 2 (1996), pp. 100-112.
- «Bringing about change in the classroom: strengths and weaknesses of the self-regulated learning approach», en *Learning and Instruction*, 12, 6 (2001), pp. 589-604.
- BOUFFARD, T.; BOISVERT, J.; VEZEAU, C.; LAURACHE, C.: «The impact of goal orientation on self-regulation and performance among college students», en *British Journal of Educational Psychology*, 65 (1995), pp. 317-329.
- DANSEREAU, D. F.: «Learning strategy research», en SEGAL, J. W. y col. (eds.): *Thinking and Learning Skills*. Hillsdale, Erlbaum, 1985.
- GARCÍA, T.; PINTRICH, P. R.: «Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies», en SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. J. (eds.): *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates, 1994.
- GONZÁLEZ, M. C.: *La motivación académica: Sus determinantes y pautas de intervención*. Pamplona, EUNSA, 1997.
- GREENE, B. A.; MILLER, R. B.: «Influences on achievement: goals, perceived ability, and cognitive engagement», en *Contemporary Educational Psychology*, 21 (1996), pp. 181-192.
- KIRBY, J. R. (ed.): *Cognitive strategies and educational performance*. N. York, Academic Press, 1984.
- MEECE, J. L.; BLUMENFELD, P. C.; HOYLE, R. H.: «Students' goal orientation and cognitive engagement in classroom activities», en *Journal of Educational Psychology*, 80 (1988), pp. 514-523.
- NOLEN, S. B.: «Reasons for studying: Motivational orientations and study strategies», en *Cognition and Instruction*, 5, (1988), pp. 269-287.
- PINTRICH, P. R.; DE GROOT, E. V.: «Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance», en *Journal of Educational Psychology*, 82, 1 (1990), pp. 33-40.
- PINTRICH, P. R.; GARCÍA, T.: «Student goal orientation and self-regulation in the college classroom», en MAEHR, M.; PINTRICH, P. R. (eds.): *Advances in motivation and achievement: Vol. 7. Goals and self-regulatory processes*. Greenwich, TAI, 1991.

- PINTRICH, P. R.; ROESER, R. W.; DE GROOT, E. V.: «Classroom and individual differences in early adolescents' motivation and self-regulated learning», en *Journal of Early Adolescence*, 14, 2 (1994), pp.139-161.
- ROCES, C.: *Estrategias de aprendizaje y motivación en la universidad*. Tesis doctoral no publicada. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Navarra, 1996.
- ROCES, C.; TOURÓN, J.; GONZÁLEZ, M. C.: «Validación Preliminar del CEAM II (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación II)», en *Psicológica*, 16, 3 (1995), pp. 347-366.
- SKAALVIK, E. M.: «Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety», en *Journal of Educational Psychology*, 89, 1 (1997), pp.71-81.
- SUÁREZ, J. M.; GONZÁLEZ, R.; VALLE, A. «Multiple-goal pursuit and its relation to cognitive, self-regulatory, and motivational strategies», en *British Journal of Educational Psychology*, 71 (2001), pp. 561-572.
- WEINSTEIN, C. E.; MAYER, R. E.: «Teaching of learning strategies», en WITTRICK, M. C. (ed.): *Handbook of research on teaching*. N. York, Macmillan, 1986.