

# 11

## UN MODELO SOBRE CÓMO LAS ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES RELACIONADAS CON EL COMPONENTE DE AFECTIVIDAD INCIDEN SOBRE LAS ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y METACOGNITIVAS

(A MODEL OF HOW MOTIVATIONAL STRATEGIES RELATED TO THE AFFECTIVE COMPONENT INFLUENCE COGNITIVE AND METACOGNITIVE STRATEGIES)

José Manuel Suárez Riveiro, Ana Patricia Fernández Suárez  
*UNED*

DOI: 10.5944/educxx1.16.2.2641

### Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Suárez Riveiro, J. M. y Fernández Suárez, A. P. (2013). Un modelo sobre cómo las estrategias motivacionales relacionadas con el componente de afectividad inciden sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas. *Educación XXI*, 16 (2), 231-246. doi: 10.5944/educxx1.16.2.2641

Suárez Riveiro, J. M. & Fernández Suárez, A. P. (2013). A model of how motivational strategies related to the affective component influence cognitive and metacognitive strategies. *Educación XXI*, 16 (2), 231-246. doi: 10.5944/educxx1.16.2.2641

## RESUMEN

El principal propósito de este trabajo fue el de proponer un modelo sobre cómo las estrategias motivacionales relacionadas al componente de afectividad inciden sobre la utilización de las estrategias cognitivas y metacognitivas. La muestra utilizada fue de 500 estudiantes de Secundaria. Se asumió que el efecto de las estrategias motivacionales sobre las estrategias cognitivas estaría mediado por el uso de las estrategias metacognitivas. Para estudiar estas estrategias y su relación se realizaron análisis descriptivos y se elaboró un diagrama de senderos. Los resultados mostraron que la estrategia motivacional más utilizada es la de *autorrefuerzo* y que se establecen relaciones significativas desde algunas estrategias motivacionales, pero no desde todas, con las estrategias cognitivas aunque únicamente la estrategia de autorrefuerzo establece relaciones significativas con la autorregulación metacognitiva.

## ABSTRACT

The main purpose of this study was to propose a model of how motivational strategies related to the affective component influence the use of cognitive and metacognitive strategies. The sample was composed by 500 spanish secondary students. It was assumed that the effect of motivational strategies on cognitive strategies would be mediated by metacognitive strategies use.

Descriptive statistics were calculated and a path diagram was created. Results showed that the most used motivational strategy was *self-reinforcement* and that significant paths from some motivational strategies, but not all, to cognitive strategies were obtained, although only the self-reinforcement strategy showed significant effects on metacognitive self-regulation.

## INTRODUCCIÓN

Uno de los cambios más relevantes promovido en las últimas reformas educativas consiste en poner mayor énfasis en la autonomía del aprendizaje de los estudiantes y en la responsabilidad que estos deben asumir en el proceso de construcción de su conocimiento (por ejemplo, Hernández, Rosario y Cuesta Sáez de Tejada, 2010). Este planteamiento está ampliamente relacionado con la línea de trabajo sobre el *aprendizaje autorregulado* (por ejemplo, Roeser y Peck, 2009; Winne, 2010; Zimmerman y Martinez-Pons, 1990), la cual ha facilitado importante información sobre el aprendizaje de los estudiantes, proponiendo relaciones entre los diferentes componentes del aprendizaje y sugiriendo una estructura integradora. Su valor práctico realza la importancia de los esfuerzos personales y de la responsabilidad del estudiante.

El aprendizaje autorregulado ha destacado la importancia de varios tipos de estrategias, diferenciándose entre las estrategias cognitivas, las metacognitivas, las de control de los recursos y las motivacionales. Como resultado de todo ello, los estudiantes pueden lograr el éxito en sus tareas mediante la utilización de distintos tipos de estrategias que se ajusten a las demandas de la tarea. Las *estrategias cognitivas* permiten al estudiante aprender, recordar y comprender el material, y dentro de este grupo se incluyen a las estrategias de repetición, organización y elaboración. La utilización de la estrategia de repetición ayuda al estudiante a recordar la información importante y mantenerla activa en la memoria de trabajo; se asocia por tanto a un tipo de aprendizaje más superficial. La estrategia de organización se destina a la estructuración de la información, para lo cual se analiza dicha información, se seleccionan las ideas más importantes o adecuadas para un determinado objetivo, se construyen conexiones y jerarquías entre sus partes y se integran posteriormente en un todo coherente y significativo. La estrategia de elaboración permite la integración de la nueva información con aquella que el estudiante poseía previamente. Para ello se conectan los materiales de aprendizaje con los conocimientos previos, situándolos en estructuras de significados más amplias. Es esta la forma de llevar a cabo un aprendizaje significativo (Ausubel, 1976), no mecánico y llegar a alcanzar una comprensión profunda del material objeto de estudio.

Por su parte, las *estrategias metacognitivas*, que están ampliamente relacionadas con el aprendizaje autorregulado (por ejemplo, Lajoie, 2008) incluyen las estrategias referidas a la planificación, supervisión y regulación de la cognición, de cara a implementar las estrategias cognitivas anteriormente referidas y están todas ellas ampliamente relacionadas entre sí. La metacognición proporciona informaciones personales sobre el propio pensamiento e incentiva el aprendizaje independiente. Si bien la planificación suele producirse al comienzo de la tarea, la supervisión durante su transcurso y la regulación al final del mismo, esto no implica que no exista interacción entre ellas o que se apliquen en momentos distintos de la tarea. (Boerkaerts, 1996; Garcia y Pintrich, 1994; Vermunt y Verloop, 1999; Zimmerman y Martínez-Pons, 1988).

La investigación que se ha desarrollado en relación con ambos tipos de estrategias evidencia la importancia tanto de las estrategias cognitivas como de las estrategias metacognitivas para el aprendizaje académico (por ejemplo, Boerkaerts, 1996; Schwinger, Steinmayr y Spinath, 2009; Zimmerman y Martínez-Pons, 1990).

El estudio de las *estrategias motivacionales* se ha incorporado de forma más novedosa en la línea de trabajo sobre el aprendizaje autorregulado. Se plantea que las estrategias motivacionales pueden ser utilizadas por los estudiantes para elicitación de cogniciones y emociones con respecto a las actividades de aprendizaje (por ejemplo, Garcia y Pintrich, 1994; Fernández, Anaya y Suárez, 2012), lo cual tiene efectos sobre el esfuerzo y la persistencia; y, consecuentemente con lo anterior, actúan sobre la ejecución de las tareas y el rendimiento (Bartels, Magun-Jackson y Kemp, 2009; Schwinger, Steinmayr y Spinath, 2009; Wolters, 2003). Además, los estudiantes pueden, de forma activa, adaptar o cambiar sus estrategias en función de factores tanto personales como contextuales y siempre pueden aprender nuevas destrezas. Sin embargo, las estrategias motivacionales han recibido mucha menor atención en los estudios empíricos. En estudios previos, Suárez y Fernández (2005, 2011a) elaboraron varias escalas para evaluar diferentes tipos de estrategias motivacionales. Para ello, las estrategias motivacionales se relacionaron a los componentes de expectativas, valor y afectividad, siguiendo por tanto el modelo socio-cognitivo de la motivación (Pintrich, 1988a, 1988b).

En este trabajo, pretendemos desarrollar un estudio sobre las estrategias motivacionales relacionadas con el componente de afectividad, el cual incluye varias estrategias (Suárez y Fernández, 2005, 2011a). Así, mediante la utilización de la *estrategia de valoración social* el estudiante busca obtener elogios y con ello satisfacción y orgullo sobre su capacidad, su esfuerzo o su trabajo; o bien, simplemente, el evitar valoraciones negativas que pueda

recibir y, con ello, evitar la frustración, la tristeza o la culpabilidad. Este tipo de estrategia es propia de estudiantes que buscan determinados entornos o comentarios sobre su actividad académica o sobre su rendimiento, intuendo que así recibirán algún tipo de halago.

Por otro lado, también puede suceder que sea el propio estudiante, especialmente cuando no se produce la presencia de otras figuras, el que realice halagos sobre su propia capacidad, su esfuerzo o su trabajo. Y que incluso se prometa a sí mismo determinadas recompensas como puede ser el descanso, la comida..., utilizando en dichos casos la denominada como *estrategia de autorrefuerzo*.

Con respecto a estas dos primeras estrategias, cabe comentar, en primer lugar, que en el caso de la primera (*estrategia de valoración social*) la fuente de obtención de valoraciones externas sobre su capacidad, su esfuerzo o su rendimiento puede ser establecida de forma intencional, basándose dicha selección, principalmente, en las experiencias previas en que dicho refuerzo tuvo lugar. Y en segundo lugar, que la valoración recibida será interpretada de forma distinta en función de la fuente de origen, de lo novedoso del acontecimiento y de la significatividad de la figura emisora. Las fuentes más habituales de dicha valoración suelen ser los profesores, los padres, los compañeros o, como ya indicamos, el propio alumno.

Por su parte, la *estrategia de comparación* es propia de estudiantes en los que prima la meta de rendimiento sobre la meta de aprendizaje, y en los que además el referente para determinar dicho rendimiento no está constituido únicamente por los resultados alcanzados por el propio estudiante, sino también, e incluso de forma prioritaria, por la comparación con el rendimiento de los estudiantes o compañeros de su entorno próximo. Es por ello que el estudiante utiliza la comparación con los demás cuando su rendimiento, además de adecuado, es superior al de los estudiantes con los que se compara, para así obtener mayores sentimientos de satisfacción, de valía y de orgullo. Por otro lado, el estudiante procurará evitar dicha comparación cuando su rendimiento sea inferior al de los estudiantes de su entorno, para así evitar los sentimientos de vergüenza, de culpabilidad, de enfado o de frustración.

Al igual que sucedía con la estrategia de comparación, la *estrategia de engaño* también es característica de estudiantes en los que predomina la meta de rendimiento y que tienen como importante referente, no sólo su propio rendimiento, sino también la comparación con el rendimiento de los estudiantes o compañeros de su entorno más próximo. Es por ello que el estudiante genera la esperanza de no verse superado por los demás a través de diversas formas de engaño a sus compañeros, como puede ser la mentira

sobre la preparación de los exámenes, temas y trabajos o la expresión de atribuciones falsas sobre sus resultados, cuando estos son buenos, a factores externos.

Finalmente, con respecto a la *estrategia de control de la ansiedad* cabe comentar, previamente, la existencia de dos tipos distintos de planteamientos sobre la ansiedad: la ansiedad como estado (reacción transitoria producida como respuesta a determinados estímulos) y la ansiedad como rasgo (característica relativamente estable de producir este tipo de respuesta). La utilización de la *estrategia de control de la ansiedad* se asocia al primer tipo y, por tanto, es empleada por el estudiante para enfrentarse a situaciones de importancia, como por ejemplo los exámenes, o tareas que presentan cierta dificultad y así evitar ponerse nervioso. Para ello el estudiante recurre a técnicas muy variadas que pueden enfatizar la vertiente más conductual, como el control de la respiración, la relajación o el hablarse a sí mismo, o la vertiente más cognitiva, como la generación de pensamientos positivos o relajantes y la evitación de los negativos.

Si los estudiantes pueden regular tanto su cognición como su motivación es importante examinar la interface entre estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales. Así, la regulación de la motivación puede moderar la implementación de las estrategias cognitivas y metacognitivas, más habitualmente abordadas en la discusión sobre el aprendizaje. La cuestión clave es comprender cómo la regulación de la motivación influye o puede influir en la cognición y en la metacognición. En línea con dicha cuestión, el principal propósito de este estudio fue el de proponer un modelo de cómo las estrategias motivacionales relacionadas con el componente de afectividad afectan a las estrategias metacognitivas y cognitivas. Para ello presentaremos un modelo adaptado de aquellos planteamientos que han abordado la relación entre la motivación académica y las estrategias de aprendizaje (por ejemplo, Suárez y Anaya, 2005; Suárez, González, Abalde y Valle, 2001; Suárez y Fernández, 2011b). En dicho sentido, se asumirá que el efecto de las estrategias motivacionales sobre las estrategias cognitivas podría estar mediado por las estrategias metacognitivas.

## 1. MÉTODO

### 1.1. Participantes y procedimiento

En el estudio participaron un total de 500 estudiantes de la etapa educativa de secundaria y de toda la geografía de España. La muestra estaba compuesta por 224 hombres (44,8%) y 276 mujeres (55,2%), de edades que variaban de los 14 a los 19 años.

El primer paso fue seleccionar a los encuestadores distribuidos por todo el ámbito nacional, a los que se solicitó la aplicación de los instrumentos siguiendo unas normas comunes para todos ellos. Los encuestadores fueron voluntarios, estudiantes universitarios y sin ningún tipo de retribución.

Posteriormente, todos los estudiantes de secundaria de la muestra cumplieron dos cuestionarios en su horario habitual de clase. La participación fue voluntaria y se les aseguró que sus respuestas serían confidenciales y que únicamente los investigadores tendrían acceso a los datos. También se les indicó que no era un examen y cumplieron los cuestionarios de forma anónima. Finalmente, también se les informó de que no había respuestas correctas o erróneas, sino que solamente se trataba de enunciados que podían reflejar en mayor o menor medida sus pensamientos y conductas durante el aprendizaje y estudio.

## 1.2. Variables e Instrumentos

Las estrategias cognitivas (repetición, organización y elaboración) y metacognitivas fueron evaluadas mediante la versión española del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ. Pintrich, Smith, Garcia y McKeachie 1993). Todos los ítems fueron contestados en una escala de cinco puntos, desde 1 (rara vez) a 5 (muy a menudo). Los factores/estrategias estudiados explican el 46,88% de la varianza total y el coeficiente alfa de Cronbach es de .86.

Las estrategias motivacionales fueron evaluadas utilizando la versión para la etapa educativa de secundaria de la Escala de afectividad del EEMA (Escala de Estrategias Motivacionales del Aprendizaje; ver Suárez y Fernández, 2011a). Dicha escala se facilita en el Apéndice A. Los ítems del instrumento fueron contestados en una escala de cinco puntos, desde 1 (en total desacuerdo) a 5 (en total acuerdo). Los cinco factores obtenidos explican el 52.5% de la varianza total y el coeficiente alfa de Cronbach para todo el instrumento es de .75.

## 2. RESULTADOS

### 2.1. Estadísticos descriptivos y diferencias de género

En la Tabla 1 se ofrecen los índices de fiabilidad de las escalas, las medias, las desviaciones típicas y las intercorrelaciones. Se observa que cuando se producen correlaciones significativas entre las estrategias moti-

vacionales estudiadas, éstas son siempre de signo positivo. De esta forma, la *estrategia de valoración social* correlaciona con las estrategias de *engaño*, *autorrefuerzo* y *comparación*; la *estrategia de engaño* correlaciona con la de *comparación*; y la *estrategia de autorrefuerzo* lo hace con la de *control de la ansiedad*.

Con respecto a la relación entre las estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales, observamos que la *autorregulación metacognitiva* correlaciona de forma positiva y significativa con las estrategias motivacionales de *autorrefuerzo*, *valoración social* y *control de la ansiedad*. La estrategia cognitiva de *repetición* correlacionó de forma significativa y positiva con las estrategias de *autorrefuerzo* y *control de la ansiedad*; mientras que lo hizo de forma significativa y negativa con las de *engaño* y *comparación*. La estrategia de *organización* correlacionó de forma significativa y positiva únicamente con la estrategia de autorrefuerzo; mientras que, al igual que la estrategia de repetición, lo hizo de forma negativa con las de *engaño* y *comparación*. La estrategia de *elaboración*, al igual que sucedió con la de autorregulación metacognitiva, correlacionó de forma significativa y positiva con las estrategias de *autorrefuerzo*, *valoración social* y *control de la ansiedad*.

Finalmente, entre las estrategias cognitivas y metacognitivas se observa que los cuatro tipos de estrategias (repetición, organización, elaboración y autorregulación metacognitiva) correlacionan de forma significativa y positiva entre sí.

	$\alpha$	M	SD	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Estrategia de engaño (1)	.71	1,93	,86	1								
Estrategia de autorrefuerzo (2)	.81	3,28	,90	-,03	1							
Estrategia de valoración social (3)	.81	2,53	1,01	,44**	,23**	1						
Estrategia de comparación (4)	.70	2,31	,99	,50**	-,06	,49**	1					
Estrategia de control de la ansiedad (5)	.57	3,01	,83	,02	,23**	,06	,02	1				
Autorregulación metacognitiva (6)	.66	3,21	,85	,00	,47**	,16**	-,02	,14**	1			
Repetición (7)	.68	3,68	,90	-,25**	,38**	,02	-,12*	,11*	,46**	1		
Organización (8)	.80	3,29	,94	-,15**	,40**	,02	-,12**	,02	,50**	,48**	1	
Elaboración (9)	.82	2,98	,74	,03	,46**	,15**	-,04	,18**	,60**	,37**	,54**	1

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

Tabla 1. Medias, desviaciones típicas, índices de fiabilidad e intercorrelaciones

Con respecto a la utilización informada por los estudiantes de las cinco estrategias de autorregulación motivacional, la *estrategia de autorrefuerzo* ( $M=3,28$ ) es la informada como más utilizada, seguida de la *estrategia de control de la ansiedad* ( $M=3,01$ ); y la menos utilizada la *estrategia de engaño* ( $M=1,93$ ), seguida de la *estrategia de comparación* ( $M=2,31$ ).

Por otro lado, también se estudiaron las diferencias de género con respecto a las estrategias de autorregulación motivacional, para lo cual se utilizaron varias pruebas  $t$  y así comparar las puntuaciones de chicos y chicas en cada una de las cinco estrategias motivacionales. Únicamente se encontraron diferencias significativas con respecto al género en la *estrategia de engaño*. Así, los chicos ( $M=2,04$ ) informaron utilizar dicha estrategia en mayor medida que las chicas ( $M=1,83$ ),  $t(500)=2,64$ ,  $p<.01$ .

## 2.2. Un modelo sobre el efecto de las estrategias motivacionales sobre las estrategias metacognitivas y cognitivas

Para comprobar la relación entre los distintos tipos de estrategias se especificó en AMOS 17 un diagrama de senderos. En este modelo, las estrategias motivacionales y metacognitivas predecían las estrategias cognitivas. Los resultados sugieren que el modelo de la Figura 1 se ajusta a los datos de forma aceptable ( $\chi^2(13)=13,36$ ,  $p=0.42$ ). Los estadísticos de ajuste proporcionan evidencia corroborativa (CFI=0.99, GFI=0.99, AGFI=0.98, RMSEA=.01).

Los resultados muestran una única influencia entre las estrategias motivacionales y la autorregulación metacognitiva, que es significativa y positiva y va desde la *estrategia de autorrefuerzo* hacia la *autorregulación metacognitiva*. Además, tal y como se esperaba, los resultados mostraron influencias significativas y positivas desde la *autorregulación metacognitiva* hacia todas las estrategias cognitivas (*repetición*, *organización* y *elaboración*).

A los anteriores resultados hay que añadir las influencias directas desde las estrategias motivacionales hacia las estrategias cognitivas. Así, encontramos influencias positivas y significativas desde la *estrategia de autorrefuerzo* hacia las estrategias de *repetición*, *organización* y *elaboración*; influencias negativas y significativas desde la *estrategia de engaño* hacia las estrategias de *repetición* y *organización*; y la influencia positiva y significativa desde la *estrategia de control de la ansiedad* hacia la *estrategia de elaboración*.



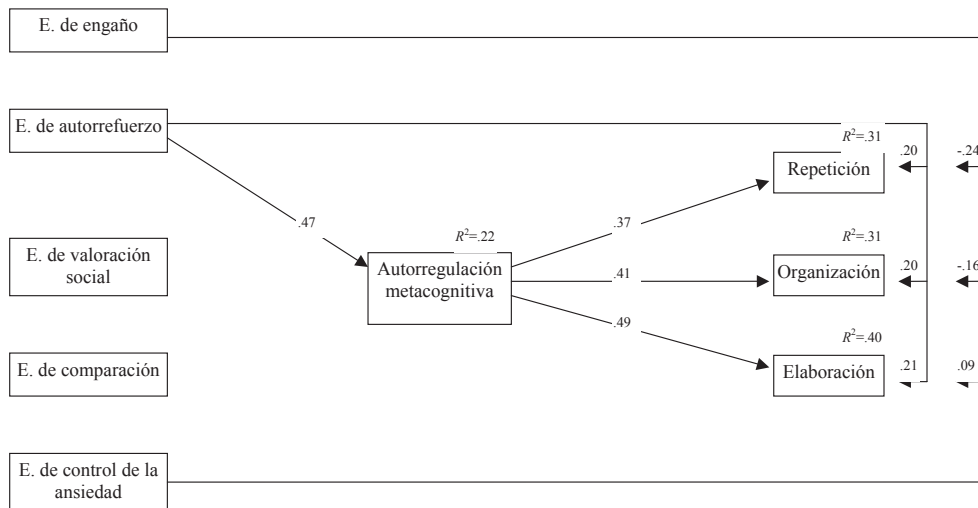


Figura1. Modelo de senderos sobre las relaciones entre estrategias motivacionales, metacognitivas y cognitivas. Sólo se muestran en el modelo los coeficientes de regresión estandarizados significativos ( $p < .01$ ). Las correlaciones se omiten para simplicidad de la representación.

Así pues, las estrategias motivacionales mostraron influencias principalmente directas sobre las estrategias cognitivas y en muy menor medida indirectas, por medio de su influencia sobre la autorregulación metacognitiva.

Además, se observa que la correlación múltiple cuadrada de la *autorregulación metacognitiva*, la cual representa la proporción de varianza que es explicada por sus predictores, puede considerarse baja. Sin embargo, es bastante elevada si tenemos en cuenta que la variable endógena es predicha de forma significativa únicamente por la *estrategia de autorrefuerzo*. En el caso de las tres estrategias cognitivas dicha proporción de varianza explicada aumenta, al entrar en juego un mayor número de variables estratégicas.

### 3. DISCUSIÓN

El estudio persiguió tres propósitos. En primer lugar, describimos la utilización informada de varias estrategias motivacionales relacionadas con el componente de afectividad, entre las que destaca como la más utilizada la estrategia de *autorrefuerzo*, y la existencia de diferencias de género respecto únicamente a la utilización de la estrategia de *engaño*.

En segundo lugar, proporcionamos apoyo empírico respecto a la relación entre las estrategias motivacionales relacionadas al componente de afectividad y las estrategias metacognitivas y cognitivas. De dicha relación

parece desprenderse la diferenciación de dos grupos de estrategias. Por un lado, estarían las estrategias motivacionales adaptativas, que incluiría a las estrategias de *autorrefuerzo*, *valoración social* y *control de la ansiedad*; y por otro, las estrategias motivacionales desadaptativas, que incluiría las estrategias de *engaño* y *comparación*.

La tercera y última meta fue el proponer un modelo sobre estas relaciones. En dicho modelo las estrategias metacognitivas se plantean como un posible moderador para el efecto de las estrategias motivacionales sobre las estrategias cognitivas (repetición, organización y elaboración). Sin embargo, este efecto moderador fue hallado únicamente para una estrategia motivacional, la estrategia de autorrefuerzo.

Otras características destacables de este modelo incluyen:

- la alta influencia positiva de la *estrategia de autorrefuerzo* sobre la estrategia de *autorregulación metacognitiva*;
- la influencia positiva de la *autorregulación metacognitiva* sobre todas las estrategias cognitivas;
- la influencia directa (que se suma a la influencia indirecta en el caso de la estrategia de autorrefuerzo por medio de la autorregulación metacognitiva) de las estrategias motivacionales de *autorrefuerzo*, *engaño* y *control de la ansiedad* sobre las estrategias cognitivas. Dicha relación es negativa en el caso de la estrategia de engaño y positiva en el caso de la estrategia de autorrefuerzo.

Así pues, se observa que, en línea con los planteamientos de autores como García y Pintrich (1994) o Boekaerts (1996), los estudiantes pueden regular su aprendizaje no sólo mediante la utilización de las estrategias cognitivas y metacognitivas, sino también mediante la utilización de las estrategias motivacionales. De este modo, los estudiantes deberían de adoptar no sólo estrategias cognitivas y metacognitivas durante el desarrollo de su aprendizaje y estudio, sino también otros tipos de estrategias que les permitan gestionar su motivación e incrementar y optimizar la utilización de estrategias cognitivas y metacognitivas. Así, como en los resultados obtenidos por Schwinger, Steinmayr y Spinath (2009), hemos obtenido que la *estrategia de autorrefuerzo* puede favorecer la autorregulación metacognitiva en el estudiante, lo cual a su vez incide en el tipo de aprendizaje que desarrollará en relación con los contenidos. Pero también cabe destacar, que la utilización de una estrategia motivacional también puede resultar desadaptativa, que deriva en un tipo de motivación disfuncional (por ejemplo, Klasen y Kuzucu, 2009); como ocurre en el caso de la estrategia de engaño, perjudi-

cando la calidad del aprendizaje. Estos aspectos caracterizan el aprendizaje autorregulado, el cual es definido no solo por la regulación cognitiva, metacognitiva y conductual sino también por la regulación motivacional.

Aunque las variables endógenas son predichas de forma adecuada, teniendo en cuenta el ámbito educativo en el que nos movemos, dichos valores seguramente se vean incrementados si incorporáramos al modelo otras estrategias motivacionales no contempladas en este estudio (por ejemplo, Klasen y Kuzucu, 2009; Suárez y Fernández, 2005, 2011a); las variables motivacionales (Boekaerts, 1996; García y Pintrich, 1994; Suárez y Anaya, 2005; Suárez, González y Valle, 2001), como por ejemplo pueden ser las metas académicas, el autoconcepto académico o las atribuciones causales académicas; y las variables contextuales (Bong, 2008; Fulton y Turner, 2008).

El interés educativo de este estudio se vincula al importante papel que juega la autorregulación del aprendizaje y, especialmente, las estrategias de autorregulación motivacional sobre el proceso de aprendizaje. Sin embargo, también es importante hacer notar que el tipo de instrucción escolar desarrollado tradicionalmente está típicamente caracterizada por el fuerte control externo, mediante el cual el profesor regula los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Bajo tales circunstancias la investigación en relación con la autorregulación puede ver limitada su aplicabilidad. En cualquier caso, consideramos que esta línea de trabajo puede constituir una prometedora fuente de conocimiento.

Finalmente, señalar que los modelos de ecuaciones estructurales nunca pueden ser aceptados, únicamente pueden no ser rechazados. Por tanto, es necesario seguir explorando en profundidad la forma en la que las estrategias motivacionales influyen sobre los procesos del aprendizaje autorregulado y del aprendizaje en general. Además, se precisa de estudios longitudinales que confirmen y permitan comprender aspectos de causalidad, así como programas de entrenamiento sobre estos procesos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ausubel, D.P. (1976). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Bartels, J.M.; Magun-Jackson, S. & Kemp, A.D. (2009). Volitional regulation and self-regulated learning: An examination of individual differences in approach-avoidance achievement motivation. *Education & Psychology*, 2, 605-626.
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*, 2, 100-112.
- Bong, M. (2008). Effects of parent-child relationships and classroom goal structures on motivation, help-seeking avoidance, and cheating. *The Journal of Experimental Education*, 76 (2), 191-217.
- Fernández, A.P.; Anaya, D. y Suárez, J.M. (2012). Motivation Features and Motivational Self-Regulatory Strategies in the Middle School Students. *Revista Psicodidáctica*, 17 (1), 95-111.
- Fulton, E. y Turner, L.A. (2008). Students' academic motivation: relations with parental warmth, autonomy granting, and supervision. *Educational Psychology*, 28 (5), 521-534.
- García, T. & Pintrich, P.R. (1994). 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, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 127-153
- Hernández, F.; Rosario, P. y Cuesta Sáez de Tejada, J.D. (2010). Impacto de un programa de autorregulación del aprendizaje en estudiantes de Grado. *Revista de Educación*, 353, 571-588.
- Klasen, R.M. & Kuzucu, E. (2009). Academic procrastination and motivation of adolescents in Turkey. *Educational Psychology*, 29 (1), 69-81.
- Lajoie, S. (2008). Metacognition, self regulation, and self-regulated learning: A rose by any other name? *Educational Psychology Review*, 20 (4), 469-475.
- Pintrich, P.R. (1988a). A process-oriented view of student motivation and cognition, en Stark, J. & Mets, L. (Eds.), *Improving teaching and learning through research: New directions for institutional research*. San Francisco: Jossey-Bass, 57, 65-79.
- Pintrich, P.R. (1988b). Student learning and college teaching, en R.E. Young & K.E. Eble (Eds.), *College teaching and learning: Preparing for new commitments. New directions for teaching and learning*. San Francisco: Jossey-Bass, 33, 71-86.
- Pintrich, P.R., Smith, D., Garcia, T. y McKeachie, W. (1993). Predictive validity and reliability of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 801-813.
- Roeser, R.W. y Peck, S.C. (2009). An education in awareness: Self, motivation, and self-regulated learning in contemplative perspective. *Educational Psychologist*, 44 (2), 119-136.
- Schwinger, M.; Steinmayr, R. & Spinath, B. (2009). How do motivational regulation strategies affect achievement: Mediated by effort management and moderated by intelligence. *Learning and Individual Differences*, 19, 621-627.

- Suárez, J. M. y Anaya, D. (2005). Un modelo sobre la determinación motivacional del aprendizaje autorregulado. *Revista de Educación*, 338, 295-306.
- Suárez, J. M. y Fernández, A. P. (2005). Escalas de evaluación de las estrategias motivacionales de los estudiantes. *Anales de Psicología*, 21 (1), 116-128.
- Suárez, J. M. y Fernández, A. P. (2011a). Evaluación de las estrategias de autorregulación afectivo-motivacional de los estudiantes: Las EEMA-VS. *Anales de Psicología*, 27 (2), 369-380.
- Suárez, J. M. y Fernández, A. P. (2011b). A model of how motivational strategies related to the expectative component affect cognitive and meta-cognitive strategies. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9 (2), 641-658.
- Suárez, J. M.; González, R.; Abalde, E. y Valle, A. (2001). Un modelo explicativo de las influencias de las orientaciones de meta sobre la autorregulación del aprendizaje. *Revista de Investigación Educativa*, 19 (1), 249-262.
- Suárez, J.M.; González, R. y Valle, A. (2001). Multiple-goal pursuit and its relation to cognitive, self-regulatory, and motivational strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 561-572.
- Vermunt, J. D. & Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and Instruction*, 9, 257-280.
- Winne, P. H. (2010). Improving measurement of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 45 (4), 267-276.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38, 189-205.
- Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80, 284-290.
- Zimmerman, B.J. & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 51-59.

### **Anexo. Escala de afectividad del EEMA-VS (Escala de Estrategias Motivacionales del Aprendizaje-Versión Secundaria)<sup>1</sup>.**

1. Cuando me encuentro con dificultades en una tarea académica o de estudio me digo a mí mismo que no es necesario preocuparse, que seguramente más tarde veré las cosas más claras (*Estrategia de control de la ansiedad*).

2. Suelo motivarme en el transcurso de las actividades académicas diciéndome a mí mismo que lo estoy haciendo bien y alabando mi trabajo (*Estrategia de autorrefuerzo*).

3. En ocasiones miento sobre mi preparación de los exámenes o de las asignaturas, y que así mis compañeros no vean la necesidad de tener que esforzarse (*Estrategia de engaño*).

4. En ocasiones miento a mis compañeros sobre mi tiempo de estudio para que así ellos no consideren necesario dedicar tanto tiempo (*Estrategia de engaño*).

5. Para motivarme en mis estudios suelo buscar que mis amigos o compañeros realicen valoraciones positivas sobre mi actividad académica (*Estrategia de valoración social*).

6. Cuando me encuentro con dificultades trato de no preocuparme por si cometo errores (*Estrategia de control de la ansiedad*).

7. Evito compararme con los demás si obtienen buenos resultados, pues me hacen sentir mal (*Estrategia de comparación*).

8. Para sentirme más satisfecho con mi aprendizaje busco que otros reconozcan mis esfuerzos (*Estrategia de valoración social*).

9. Cuando me encuentro con dificultades durante el aprendizaje trato de no preocuparme por el resultado y de tener pensamientos positivos (*Estrategia de control de la ansiedad*).

10. Para sentirme más satisfecho con mi aprendizaje busco ser elogiado por mis padres y/o profesores (*Estrategia de valoración social*).

11. Ante una tarea compleja suelo motivarme a mí mismo diciéndome que soy capaz de esforzarme lo suficiente como para hacerla bien (*Estrategia de autorrefuerzo*).

12. Pese a que me esfuerzo en mis estudios trato de hacer ver a los demás que mis buenos resultados se deben a la suerte o a lo fácil que era el examen o tarea (*Estrategia de engaño*).

13. Los malos resultados de los demás me hacen sentirme bien en relación con mis estudios (*Estrategia de comparación*).

14. Intento que otros reconozcan mi capacidad para así sentirme más satisfecho (*Estrategia de valoración social*).

15. Aunque me considero un estudiante competente trato de hacer ver a los demás que no lo soy tanto (*Estrategia de engaño*).

16. Ante una tarea complicada me motivo a mí mismo diciéndome que tengo la capacidad suficiente para hacerla (*Estrategia de autorrefuerzo*).

17. Los buenos resultados de los demás en los estudios me hacen sentirme mal (*Estrategia de comparación*).

18. Ante una tarea difícil me motivo diciéndome que obtendré resultados positivos (*Estrategia de autorrefuerzo*).

19. Me suelo motivar a mí mismo dándome ánimos (*Estrategia de autorrefuerzo*.)

## NOTAS

1 Entre paréntesis se indica la estrategia motivacional correspondiente.

## **PALABRAS CLAVE**

Estrategias motivacionales, motivación, estrategias metacognitivas, estrategias cognitivas, aprendizaje autorregulado.

## **KEY WORDS**

Motivational strategies, motivation, metacognitive strategies, cognitive strategies, self-regulated learning.

## **PERFILES ACADÉMICOS Y PROFESIONALES DE LOS AUTORES**

José Manuel Suárez Riveiro es Doctor en Psicopedagogía y Profesor Titular de Universidad. Su principal línea de investigación se centra en torno al aprendizaje autorregulado, las estrategias y la motivación en los procesos de aprendizaje y estudio.

Ana Patricia Fernández Suárez es Doctora en Psicopedagogía y Profesora Contratada Doctora. Su principal línea de investigación se centra en torno a la motivación académica.

Área de Conocimiento: Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.

Dirección de los autores: UNED  
Edificio de Humanidades  
Facultad de Educación  
C/ Senda del Rey, 7  
28040 Madrid. España  
E-mail: jmsuarez@edu.uned.es

Fecha Recepción del Artículo: 22. Febrero. 2011

Fecha modificación Artículo: 18. Mayo. 2011

Fecha Aceptación del Artículo: 18. Agosto. 2011

Fecha de Revisión para publicación: 13. Noviembre. 2012