

ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y METAS ACADEMICAS: SUS EFECTOS EN EL RENDIMIENTO ACADEMICO

Manuel Peralbo Uzquiano, Alfonso Barca Lozano, Juan Carlos Brenlla Blanco,
Manuel García Fernández y Humberto Morán Fraga*
(Universidade da Coruña, *Centro EPA “Eduardo Pondal” da Coruña)

Resumen

En esta tercera comunicación al Simposio se analizarán, por una parte, las estrategias de aprendizaje que utiliza el alumnado de educación secundaria en interacción con las metas académicas de aprendizaje, de rendimiento y las metas de valoración social que dicho alumnado posee. Se pretenden identificar las metas y estrategias que mayores efectos tienen sobre el rendimiento académico en dos cursos diferentes de la ESO: 2º y 4º. Para ello se seleccionó una muestra representativa de los estudiantes de 2º y 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria de Galicia, de ambos sexos y distribuidos proporcionalmente en las cuatro provincias gallegas. La muestra total fue de 1392 (719 varones y 673 mujeres), con una edad media 14,23 años. Los resultados de las regresiones múltiples paso a paso realizadas muestran diferencias sustanciales entre ambos grupos. En 2º de ESO el rendimiento puede ser predicho a partir de un número mayor de factores relacionados tanto con la orientación a metas como con el tipo de estrategias utilizadas (más centradas en los procesos de adquisición de la información). En 4º sólo dos factores resultan predictivos, uno relacionado con la orientación a metas y otro con las estrategias de aprendizaje (más centradas en los procesos de recuperación memorística de la información).

INTRODUCCIÓN

El comportamiento humano no podría ser entendido si no fuera por la existencia de propositividad, de intencionalidad consciente dirigida a la consecución de metas. Éstas son las que orientan la actividad, las que le dan sentido y las que, de ser adecuadas, ayudan a la construcción social y educativa de las nuevas generaciones. Las metas que persigue un sujeto se pueden entender como una serie de patrones de acción integrados por creencias, atribuciones y afectos/sentimientos que dirigen las intenciones conductuales hacia la consecución de objetivos y que están determinadas, en parte, por el concepto que el sujeto tiene de su valor personal, de su capacidad o habilidad (Dweck, 1986; Dweck y Leggett, 1988; Nicholls, 1984; Ames y Archer, 1988; Valle, González, Barca y Núñez, 1997; Pintrich y Schunk, 2006; De la Fuente, 2004). Las metas académicas constituyen indicadores y determinantes importantes de la motivación que observamos en los alumnos y, obviamente, son distintas de unos estudiantes a

otros en función de variables muy diversas. En particular las metas de logro resultan especialmente importantes en el ámbito escolar.

Alonso y Montero (1992) y, recientemente, Pintrich y Schunk (2006) proponen que las metas que persiguen los alumnos y que determinan su modo de afrontar las actividades y tareas académicas pueden agruparse en *cuatro categorías* y que se resumen a continuación:

Las metas pueden venir dadas por la tarea en sí misma cuya realización viene motivada porque lleva a mejorar nuestras destrezas, es intrínsecamente recompensante o nos hace sentir independientes. También podemos identificar metas que tienen un alto componente autovalorativo y que se convierten en tales porque ponen en juego nuestra propia autoestima, la valoración de los demás y nuestra aceptación dentro del grupo al que pertenecemos. El componente recompensante que pueda tener asociada la consecución de la meta se añade a las anteriores consideraciones, puesto que conseguir recompensas y evitar sanciones negativas sigue siendo un poderoso motor del comportamiento humano.

Las diferentes metas académicas existentes no se excluyen, sino que al afrontar una actividad escolar los alumnos pueden trabajar teniendo presente varios tipos de metas al mismo tiempo, dependiendo de sus características personales y de las propias de las tareas. Destacan, sin embargo, dos tipos de metas que se pueden englobar en una orientación más intrínseca, interna al propio sujeto, o en una orientación más extrínseca o externa. Algunos estudiantes se mueven por el deseo de dominio, curiosidad, preferencia por el reto, interés por aprender (motivación intrínseca), otros, sin embargo, están orientados hacia la consecución de metas extrínsecas, como la obtención de notas, de recompensas, juicios positivos, aprobación de padres y profesores, y evitación de valoraciones negativas (motivación extrínseca).

Pero la consecución de metas no sería posible en el contexto escolar sin la existencia de un sujeto que es capaz de actuar de forma estratégica. Las estrategias de aprendizaje resultan esenciales para afrontar de modo eficiente la construcción de conocimiento escolar. Se trata de mecanismos de control que se utilizan para procesar la información y facilitar la adquisición de información, el almacenamiento y la recuperación. Son competencias necesarias para que el aprendizaje escolar tenga lugar y pueda ser sometido a autorregulación (Pozo, 1993; Román y Gallego, 1997)

Ambas dimensiones, metas y estrategias, son componentes identificables (como tantos otros) en el proceso educativo. Son elementos que influyen en los resultados del aprendizaje y el interés por trabajarlos educativamente ha sido creciente a lo largo del tiempo. Sin embargo, el problema es determinar cuales son los factores dentro de ellas que más incidencia tienen sobre el rendimiento escolar en secundaria, y en comprobar si estos factores modifican su influencia a lo largo de la Educación Secundaria o si se mantiene estable independientemente de la edad y el

nivel educativo.

OBJETIVOS

La presente investigación pretende determinar el grado en el que los factores relacionados con las estrategias de aprendizaje, por una parte, y con la orientación hacia metas, por otro, permiten predecir el rendimiento escolar medio obtenido en las materias comunes de dos diferentes cursos de la Secundaria Obligatoria: 2º y 4º de ESO.

METODO

Participantes

Mediante un muestreo estratificado polietápico se seleccionó aleatoriamente una muestra representativa de los estudiantes de 2º y 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria de Galicia, de ambos sexos y distribuidos proporcionalmente en las cuatro provincias gallegas. La muestra total fueron 1392 estudiantes (719 varones y 673 mujeres), con una edad media de 14,23 años. Para un nivel de confianza del 95%, el error muestral fue del 1,9% para el total de la muestra e inferior al 3% para todas las submuestras (provincia, sexo, curso...).

Variables

Como variables independientes se han utilizado las siguientes:

1. Estrategias de aprendizaje. Las estrategias de aprendizaje se describen a través de sus 4 factores: *Adquisición, Codificación y Recuperación de la Información, así como las Estrategias de Apoyo*
2. Orientación a Metas. Contiene 5 factores: *Orientación/motivación al esfuerzo personal, Orientación a la competitividad, Motivación para la superación de los retos, Grado de tolerancia a la frustración, Adaptación a las circunstancias cambiantes*

Como variable dependiente se ha utilizado el rendimiento medio de los estudiantes obtenido a través de las calificaciones escolares, en las materias comunes tanto de segundo como de cuarto curso de ESO.

Como variable dependiente se utilizó la media de rendimiento escolar obtenida por los alumnos de 2º y 4º en las materias comunes de ambos cursos.

Instrumentos

El A.C.R.A. es un cuestionario que evalúa las estrategias de aprendizaje. Para ello tiene en cuenta las Estrategias utilizadas para la Adquisición, Codificación y Recuperación de la

Información, así como las Estrategias de Apoyo. Las correspondientes fiabilidades son: 0,81, 0,90, 0,75 y 0,89 (Román y Gallego, 1994).

A.C.R.A.: ESCALAS DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Autores: J. M^o Román y S. Gallego

Administración: Individual o colectiva.

Aplicación: Alumnado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Universidad.

Significación: Este cuestionario evalúa las estrategias de aprendizaje. Para ello tiene en cuenta las estrategias utilizadas para la adquisición, codificación y recuperación de la información, así como las estrategias de apoyo.

DESCRIPCIÓN DE LAS 4 ESCALAS

ESCALA A.C.R.A. I: ESCALA DE ESTRATEGIAS DE ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN:

En el ámbito de la adquisición se han constatado dos tipos de estrategias de procesamiento: aquellas que favorecen el control o dirección de la *atención* (*Estrategias Atencionales*; exploración, fragmentación) y aquellas que optimizan los procesos de *repetición* (*Estrategias de Repetición*; repaso en voz alta, repaso mental, repaso reiterado).

ESCALA A.C.R.A. II: ESCALA DE ESTRATEGIAS DE CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN

El paso de la información de la MCP a la MLP requiere, además de los procesos de atención y repetición vistos anteriormente, activar procesos de codificación.

Codificar es traducir *a* un código y/o *de* un código. El proceso de codificación se sitúa en la base de los niveles de procesamiento – más o menos profundos- y, de acuerdo con éstos se aproxima más o menos a la comprensión, al significado. Se han venido reconociendo en estrategias de codificación, el uso de *Estrategias de Nemotecnización*, (las tácticas de codificación son: acrósticos, acrónicos, rimas, muletillas, palabra clave) *Estrategias de Elaboración* (establecer relaciones, construir imágenes, elaborar metáforas, haciendo autopreguntas, etc) y *Estrategias de Organización* (agrupamientos, construir mapas, elaborar diagramas).

ESCALA A.C.R.A. III: ESCALA DE ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN

El sistema cognitivo necesita contar con la capacidad de recuperación o de recuerdo del conocimiento almacenado en la MLP.

Esta escala identifica y evalúa en qué medida los estudiantes utilizan Estrategias de Recuperación, es decir, aquellas que le sirven para manipular los procesos cognitivos de recuperación o recuerdo mediante sistemas de búsqueda; *Estrategias de Búsqueda*: búsqueda de codificaciones, de indicios) y/o generación de respuesta; Estrategias de Generación de Respuesta: planificación de respuestas, respuesta escrita.

ESCALA A.C.R.A. IV: ESCALA DE ESTRATEGIAS DE APOYO AL PROCESAMIENTO

Las estrategias de apoyo “apoyan”, ayudan y potencian el rendimiento de las de Adquisición (escala I), de las de Codificación (escala II) y de las de Recuperación (escala III), incrementando la motivación, la autoestima, la atención...Garantizan el clima adecuado para un buen funcionamiento de todo el sistema cognitivo. *Estrategias Metacognitivas* (autoconocimiento, automanejo) y *Estrategias Socioafectivas* (afectivas, sociales, motivacionales).

El I.O.M. es un cuestionario que trata de determinar hacia qué metas se orienta la actividad del alumno/a (competitividad, esfuerzo personal, etc) y, en consecuencia, qué clase de motivación es la que guía el proceso de aprendizaje.

I.O.M.: INVENTARIO DE ORIENTACIÓN ÁS METAS

Se trata de un cuestionario que pretende determinar hacia qué metas se orienta la actividad del alumno/a y, en consecuencia, qué clase de motivación es la que guía el proceso de aprendizaje. Los factores que lo componen son 5.

DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS 5 FACTORES

◆ *FACTOR 1: ORIENTACIÓN/MOTIVACIÓN AL ESFUERZO PERSONAL*

Nos ofrece información sobre el esfuerzo/trabajo que realizan los estudiantes, la satisfacción de los mismos en los estudios y la motivación hacia el aprendizaje..

◆ *FACTOR 2: ORIENTACIÓN A LA COMPETITIVIDAD*

Para medir la competitividad se formulan cuestiones del tipo: conseguir las mejores notas de la clase, ser el mejor haciendo las cosas y conseguir que los demás piensen que uno es el mejor.

◆ *FACTOR 3: MOTIVACIÓN PARA LA SUPERACIÓN DE LOS RETOS*

Se pretende conocer si el sujeto disfruta o no ante los retos. Para ello se evalúa el disfrute y tensión de los estudiantes ante aquellas tareas escolares que suponen retos para ellos.

◆ *FACTOR 4: GRADO DE TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN*

Para medir el grado de tolerancia a la frustración se les pregunta si se enfadan ante los errores y si se rinden fácilmente ante las tareas difíciles.

◆ *FACTOR 5: ADAPTACIÓN A LAS CIRCUNSTANCIAS CAMBIANTES*

Nos ofrece información sobre el grado en el que el sujeto se adapta a las circunstancias cambiantes.

Procedimiento

Los datos relativos a las variables estudiadas fueron recogidos por los autores de la investigación o por personal especialmente entrenado al efecto durante tres sesiones de trabajo en cada centro escolar. Los estudiantes cumplimentaron de forma voluntaria y sin límite de tiempo los instrumentos de la investigación. Se les solicitaba la mayor objetividad posible al contestar y se les garantizaba la total confidencialidad de las respuestas. También se aclaraban todas las dudas.

RESULTADOS

Para el análisis de los resultados se realizaron dos análisis de regresión lineal múltiple paso a paso para los dos niveles educativos por separado. Los resultados se muestran a continuación.

2º de ESO

Como se puede ver en el resumen del modelo, la regresión incluye hasta 6 variables independientes que contribuyen a la predicción de la dependiente. Las 6 variables juntas alcanzan un $R^2 = .285$, si bien es el factor de Orientación/ motivación al esfuerzo personal el que más peso aporta como predictor del rendimiento académico.

Resumen del modelo(g)

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,435(a)	,189	,188	,97768
2	,486(b)	,236	,234	,94971
3	,502(c)	,252	,249	,94031
4	,511(d)	,261	,257	,93541
5	,528(e)	,279	,274	,92482
6	,534(f)	,285	,279	,92150

a Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal

b Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo

c Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo, Grado de tolerancia a la frustración

d Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo, Grado de tolerancia a la frustración, Escala I: Adquisición

e Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo, Grado de tolerancia a la frustración, Escala I: Adquisición, Escala II: Codificación

f Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo, Grado de tolerancia a la frustración, Escala I: Adquisición, Escala II: Codificación, Orientación a la competitividad

g Variable dependiente: Rendimiento Medio Académico en las materias comunes de 2º ESO

ANOVA(g)

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	153,311	1	153,311	160,389	,000(a)
	Residual	655,725	686	,956		
	Total	809,035	687			
2	Regresión	191,198	2	95,599	105,991	,000(b)
	Residual	617,838	685	,902		
	Total	809,035	687			
3	Regresión	204,255	3	68,085	77,004	,000(c)
	Residual	604,780	684	,884		
	Total	809,035	687			
4	Regresión	211,416	4	52,854	60,405	,000(d)
	Residual	597,619	683	,875		
	Total	809,035	687			
5	Regresión	225,726	5	45,145	52,783	,000(e)
	Residual	583,309	682	,855		
	Total	809,035	687			
6	Regresión	230,756	6	38,459	45,291	,000(f)
	Residual	578,279	681	,849		
	Total	809,035	687			

a Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal

b Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo

c Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo, Grado de tolerancia a la frustración

d Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo, Grado de tolerancia a la frustración, Escala I: Adquisición

e Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo, Grado de tolerancia a la frustración, Escala I: Adquisición, Escala II: Codificación

f Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala IV: Apoyo, Grado de tolerancia a la frustración, Escala I: Adquisición, Escala II: Codificación, Orientación a la competitividad

g Variable dependiente: Rendimiento Medio Académico en las materias comunes de 2º ESO

Coeficientes(a)

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
		B	Error típ.	Beta	Tolerancia	FIV	B	Error típ.
1	(Constante)	,145	,255		,568	,570		
	Orientación/motivación al esfuerzo personal	1,274	,101	,435	12,664	,000	1,000	1,000
2	(Constante)	-,292	,257		-,136	,256		
	Orientación/motivación al esfuerzo personal	,935	,111	,319	8,431	,000	,777	1,287
3	Escala IV: Apoyo (Constante)	,014	,002	,246	6,481	,000	,777	1,287
	Orientación/motivación al esfuerzo personal	,285	,296		,966	,335		
	Escala IV: Apoyo	,893	,110	,305	8,099	,000	,770	1,299
4	Grado de tolerancia a la frustración	,014	,002	,246	6,549	,000	,777	1,287
	(Constante)	-,269	,070	-,128	-3,843	,000	,988	1,012
	Orientación/motivación al esfuerzo personal	,087	,302		,288	,773		
	Escala IV: Apoyo	,837	,111	,286	7,505	,000	,745	1,342
5	Grado de tolerancia a la frustración	,009	,003	,170	3,722	,000	,518	1,931
	Escala I: Adquisición (Constante)	-,268	,070	-,128	-3,857	,000	,988	1,012
	Orientación/motivación al esfuerzo personal	,014	,005	,128	2,861	,004	,543	1,842
	Escala IV: Apoyo	,233	,301		,773	,440		
	Grado de tolerancia a la frustración	,810	,110	,277	7,332	,000	,743	1,346
6	Escala I: Adquisición	,016	,003	,285	5,354	,000	,374	2,672
	Grado de tolerancia a la frustración	-,240	,069	-,114	-3,470	,001	,978	1,023
	Escala I: Adquisición	,021	,005	,198	4,177	,000	,472	2,119
	Escala II: Codificación (Constante)	-,010	,003	-,212	-4,090	,000	,395	2,533
	Orientación/motivación al esfuerzo personal	,338	,303		1,116	,265		
	Escala IV: Apoyo	,851	,111	,291	7,647	,000	,725	1,380
	Grado de tolerancia a la frustración	,016	,003	,280	5,290	,000	,374	2,675
	Escala I: Adquisición	-,193	,072	-,092	-2,700	,007	,907	1,102
6	Escala I: Adquisición	,022	,005	,201	4,254	,000	,472	2,121
	Escala II: Codificación	-,010	,003	-,212	-4,116	,000	,395	2,533
	Orientación a la competitividad	-,145	,060	-,083	-2,434	,015	,910	1,099

a Variable dependiente: Rendimiento Medio Académico en las materias comunes de 2º ESO

4º de ESO

Como se puede ver en el resumen del modelo, la regresión incluye hasta dos variables independientes que contribuyen a la predicción de la dependiente. Las dos variables que introduce el análisis alcanzan un $R^2 = .156$, valor más bien bajo, aunque en cualquier caso es el factor de Orientación/ motivación al esfuerzo personal el que más peso aporta como predictor del rendimiento académico, al igual que ocurría en 2º de ESO

Resumen del modelo(c)

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,361(a)	,130	,129	,96109
2	,395(b)	,156	,153	,94776

a Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal

b Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala III: Recuperación

c Variable dependiente: Rendimiento Medio Académico en las materias comunes de 4º ESO

ANOVA(c)

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	87,322	1	87,322	94,536	,000(a)
	Residual	581,928	630	,924		
	Total	669,250	631			
2	Regresión	104,256	2	52,128	58,033	,000(b)
	Residual	564,994	629	,898		
	Total	669,250	631			

a Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal

b Variables predictoras: (Constante), Orientación/motivación al esfuerzo personal, Escala III: Recuperación

c Variable dependiente: Rendimiento Medio Académico en las materias comunes de 4º ESO

Coefficientes(a)

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
		B	Error típ.	Beta	Tolerancia			FIV	B
1	(Constante)	,682	,264			2,582	,010		
	Orientación/motivación al esfuerzo personal	1,029	,106	,361		9,723	,000	1,000	1,000
2	(Constante)	,293	,275			1,063	,288		
	Orientación/motivación al esfuerzo personal	,821	,115	,288		7,150	,000	,826	1,211
	Escala III: Recuperación	,019	,004	,175		4,342	,000	,826	1,211

a Variable dependiente: Rendimiento Medio Académico en las materias comunes de 4º ESO

CONCLUSIONES

Como se desprende de los análisis realizados, en 2º curso las variables de estrategia y de orientación a metas que parecen actuar como predictoras del rendimiento académico medio en las materias comunes serían:

1. Orientación/motivación al esfuerzo personal,
2. Orientación a la competitividad
3. Grado de tolerancia a la frustración,
1. Escala I: Adquisición,
2. Escala II: Codificación
3. Escala IV: Apoyo,

Como se puede ver, aparecen tres factores vinculados a la orientación a metas y otros tres relacionados con las estrategias de aprendizaje.

Sin embargo en 4º curso de ESO las variables predictoras se reducen considerablemente, pasando a ser: Orientación/motivación al esfuerzo personal y la Escala III de estrategias de Recuperación de la información.

Como se puede ver, en ambos casos la Orientación y la motivación basada en el esfuerzo personal parece ser determinante de los resultados alcanzados, mientras que el resto de la varianza viene explicada por factores distintos en cada curso. La estrategia de Recuperación que parece ser importante en 4º no lo es en absoluto en 2º, mientras que las estrategias de Adquisición, Codificación y Apoyo, así como el grado de tolerancia a la frustración y la orientación a la competitividad, que parecen ser muy relevantes en 2º no lo son en absoluto en 4º.

Estos datos no sólo nos permiten conocer el modo en que afrontan el aprendizaje los estudiantes de ambos cursos, sino parecen reflejar un giro importante en la actividad educativa que se produce entre 2º y 4º. Se podría decir que estas diferencias son el resultado de un cambio progresivo a lo largo de la educación secundaria que pasa de primar los aspectos más procesuales vinculados a la integración del conocimiento nuevo en el conocimiento dado, a conceder más importancia al final de la ESO a los aspectos relacionados con la recuperación memorística de la información. Esta será de hecho una constante en el siguiente nivel educativo (bachillerato) que quizás sea atribuible a la proximidad de las pruebas de acceso a la Universidad.

En cuanto a los aspectos relacionados con la orientación a metas, en nuestra opinión al comienzo de la ESO se estimulan desde el profesorado y las familias un mayor número de elementos que pueden desencadenar el interés del estudiante por el aprendizaje en la escuela. A lo largo de la secundaria, estos diversos *inputs* son filtrados para quedar reducidos a lo más relevante según la experiencia del estudiante, y esto parece tener mucho que ver con la orientación hacia el esfuerzo personal. Es obvio que entre el comienzo de la ESO y el final de este periodo se gana en autonomía personal, en autodirección y autogobierno, y esto libera parcialmente a los adolescentes de las influencias de los adultos que en el inicio de este periodo pueden hacer hincapié en cualquier meta que pueda resultar “motivante” para sus hijos o estudiantes.

REFERENCIAS

Alonso, J. y Montero, Y. (1992). Motivación y aprendizaje escolar. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comp.). *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.

Ames, C. y Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.

De la Fuente, J. (2004). Perspectivas recientes en el estudio de la motivación: la teoría de la orientación de metas. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 35-62.

Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.

Dweck, C.S. y Leggett, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.

Nicholls, J.G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.

Pintrich, P.R. y Schunk, D. H. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson. Prentice Hall.

Pozo, J. I. y Postigo, Y. (1993). Las estrategias de aprendizaje como contenido del curriculum.

En C. Monereo (Comp.). *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelons: Doménech Ediciones.

Román, J. M. y Gallego, S. (1997). *ACRA: Escalas de Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: TEA.

Valle, A., González, R., Barca, A. y Núñez, J.C. (1997). Características de las metas académicas que persiguen los estudiantes y sus consecuencias mitivacionales. *Innovación Educativa*, 7, 123-134.