

Estrategias de autorregulación del aprendizaje: contribución de la orientación de meta y la estructura de metas del aula

Martha Leticia GAETA GONZÁLEZ

Correspondencia
Martha Leticia Gaeta González
Departamento de Psicología y
Sociología.
Universidad de Zaragoza
C/ Dr. Cerrada , 1, 3 y 5 C.P.
50005 Zaragoza
E-mail: lgaeta@unizar.es

Recibido: 12-4-2006
Aceptado: 15-7-2006

RESUMEN

Los estudiantes autorregulados muestran habilidad para seleccionar y usar estrategias de aprendizaje acordes a las demandas de diferentes tareas. La orientación personal de los alumnos hacia una meta, así como su percepción de la estructura del aula, pueden contribuir en este sentido. Este trabajo analiza las relaciones entre la estructura de metas del aula, la orientación personal de meta y el uso de estrategias de control volitivo –motivacional y emocional– y de estrategias metacognitivas, en una muestra de alumnos ($n=105$) de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.), en centros públicos y concertados, mediante el auto-reporte. Los resultados indican que el adoptar una orientación de meta al aprendizaje, así como hacer uso de estrategias volitivas, predicen el uso de estrategias metacognitivas. Además, la estructura de metas orientada al aprendizaje influye indirectamente en esta relación, a través de la orientación de meta.

PALABRAS CLAVE: Motivación, Autorregulación, Estrategias de Aprendizaje, Educación Secundaria.

Learning self-regulation strategies: A contribution of goal orientation and classroom goal structure

ABSTRACT

Self-regulated learners have the ability to select and use learning strategies in accordance with the demands of different tasks. Students' personal goal orientation, as well as their perception of the classroom structure, can greatly contribute to it. This study analyses the relationship among classroom goal structure, personal goal orientation and use of volitional –motivational and emotional– control strategies and of metacognitive strategies, within a sample of High School students ($n = 105$) from public and private schools using self report questionnaires. Findings reveal that, having a learning-goal orientation, along with the use of volitional

strategies, predicts the use of metacognitive strategies. Moreover, a learning-goal structure has an indirect influence on this relationship through a goal orientation.

KEY WORDS: Motivation, Self-regulation, Learning Strategies, High School.

Introducción

El que los alumnos sean participes activos de su propio aprendizaje y puedan llegar a aprender de forma autónoma y autorregulada se considera como un aspecto fundamental del óptimo aprendizaje. Un estudiante independiente y que controle su aprendizaje se logra mediante la posesión de estrategias, disposiciones afectivo-motivacionales y el conocimiento y regulación de los propios procesos cognitivos (BELTRÁN, 1993). Además, los factores contextuales tienen un papel importante al facilitar o restringir la autorregulación (PINTRICH, 1999).

La mayoría de estudios sobre autorregulación se han enfocado en el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas (planeación, auto-control, auto-evaluación) y su efecto en el aprendizaje. No obstante, existe menor investigación sobre cómo los alumnos controlan su propia motivación, emociones y comportamiento, para una mayor implicación y desempeño académicos (LUSZCZYNSKA ET AL., 2004; PINTRICH, 1999). Mantener la intención y el esfuerzo para involucrarse o completar las actividades académicas también es importante, a fin de lograr el aprendizaje. El control autorregulatorio de esta naturaleza ha sido conceptualizado como volitivo, y es fundamental en el desempeño de los alumnos, especialmente cuando el logro de objetivos requiere de concentración y esfuerzo durante largos períodos de tiempo (CORNO, 1993; HECKHAUSEN & KUHL, 1985). Específicamente, el manejo estratégico de la motivación y la emoción ayudan al alumno en el logro de sus metas académicas, mediante sus efectos en el mantenimiento de la intención hacia el aprendizaje (CORNO, 1993). En esta línea, McCann & García (1999) plantean tres estrategias generales: fortalecimiento de la auto-eficacia, acciones para reducir el estrés e incentivos con base negativa.

Así mismo, la perspectiva de orientación a metas permite explorar el interés e implicación de los alumnos en los estudios, al referirse a los propósitos para iniciar y desarrollar conductas dirigidas al logro (PINTRICH & SCHUNK, 2006). La investigación se ha enfocado principalmente en dos metas: la meta para incrementar la habilidad (denominada meta de aprendizaje, maestría o tarea) o la meta para demostrar la habilidad o evitar la demostración de falta de habilidad (denominada meta de rendimiento, habilidad o ego) (KAPLAN & MIDGLEY, 1999). Diversos estudios han encontrado que el aprendizaje autorregulado puede ser adquirido mediante metas de aprendizaje (PINTRICH, 1999), existiendo diferentes resultados respecto a la adopción de metas para demostrar la habilidad, y resultados negativos al adoptar metas para evitar demostrar la falta de habilidad (URDAN, 2004).

Unido a lo anterior, se ha encontrado que la orientación de meta predominante en un individuo, en un contexto de logro determinado, es consecuencia de la interacción entre factores personales y situacionales (CECCHINI ET AL., 2004). De acuerdo a las demandas de desempeño, pueden existir cambios en los comportamientos de logro de los estudiantes (SCHUNK, 2005). A su vez, la orientación de meta de los alumnos puede

influenciar su percepción de la estructura del aula (LYKE & KELAHER, 2006). Así, los alumnos pueden percibir una estructura con un enfoque en el esfuerzo, maestría y desarrollo intelectual (estructura de meta de aprendizaje) y/o con un enfoque en la relativa habilidad y competencia entre los estudiantes (estructura de meta de rendimiento) (AMES, 1992). La investigación indica que las percepciones de una estructura de metas orientada al aprendizaje están relacionadas con patrones más adaptativos de aprendizaje que las percepciones de una estructura de meta de rendimiento en el aula (ANDERMAN & ANDERMAN, 1999).

De todo lo anterior, el propósito principal de este trabajo es explorar la relación entre la percepción de la estructura de metas del aula, la orientación personal de meta y el uso de estrategias de control volitivo –el control motivacional y emocional– y de estrategias metacognitivas.

Metodología

Participantes

La muestra está compuesta por 105 alumnos de Educación Secundaria Obligatoria –ESO– (55 de 1^{er} curso y 50 de 4^o curso) que cursan sus estudios en dos institutos de Zaragoza (uno público y otro concertado). Del total de la muestra, 48,6% son mujeres y 51,4% son hombres. El método de selección de la muestra ha sido por disponibilidad.

Instrumentos de medida

Para evaluar la percepción de la estructura del aula y la orientación personal de meta hemos utilizado los cuestionarios correspondientes de la “*Escala de Patrones de Aprendizaje Adaptativo (EPAA)*” (MIDGLEY ET AL., 2000).

1) Cuestionario de percepción de la estructura de metas en el aula. Mide las percepciones de los estudiantes sobre el propósito para involucrarse en el trabajo académico. Incluye tres factores: El factor “*estructura de metas orientada al aprendizaje*”, integrado por 5 ítems, mide percepciones sobre propósitos de desarrollo de habilidades o competencias ($\alpha = ,73$). El factor “*estructura de metas orientada al rendimiento*”, integrado por 3 ítems, mide percepciones sobre propósitos de demostración de habilidades o competencias ($\alpha = ,74$). El factor “*estructura de metas orientada a la evitación de la tarea*”, integrado por 4 ítems, mide percepciones sobre propósitos de evitar demostrar la falta de competencia ($\alpha = ,74$).

2) Cuestionario personal de orientación a metas de logro. Incluye tres factores: El factor “*orientación de meta al aprendizaje*”, integrado por 4 ítems, mide el involucramiento de los alumnos en la tarea para desarrollar su competencia y maestría ($\alpha = ,75$). El factor “*orientación de meta al rendimiento*”, integrado por 3 ítems, mide el involucramiento de los alumnos en la tarea para demostrar su competencia y habilidades ($\alpha = ,64$). El factor “*orientación de meta a la evitación de la tarea*”, integrado por 3 ítems, mide la intención de los alumnos de evitar demostrar su falta de habilidades ($\alpha = ,73$).

Para evaluar las estrategias de control volitivo hemos utilizado el “*Inventario de Estrategias Volitivas Académicas (IEVA)*” (MCCANN & GARCIA, 1999; MCCANN & TURNER, 2004). Contiene tres factores: El factor “*acciones para reducir el estrés*”, con 5 ítems,

comprende estrategias para el manejo del estrés, que pueden incluir escuchar música, respirar profundo o pedir apoyo (por ejemplo a amigos o tutores) ($\alpha = ,70$). El factor “*fortalecimiento de la autoeficacia*”, con 7 ítems, incluye estrategias para fortalecer la auto-eficacia o confianza en la realización de la tarea ($\alpha = ,80$). El factor “*Incentivos con base negativa*”, con 3 ítems, incluye pensamientos sobre consecuencias negativas a fin de incrementar el esfuerzo para perseverar ($\alpha = ,60$).

Para evaluar las estrategias metacognitivas hemos utilizado la escala correspondiente del “*Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (CEAM II)*” (PINTRICH, SMITH, GARCÍA & MCKEACHIE, 1991). Incluye 12 ítems que miden las estrategias que utiliza el estudiante para controlar y regular su propia cognición ($\alpha = ,66$).

Procedimiento

Los instrumentos han sido aplicados en una sola ocasión, dentro del aula, en el horario académico de los alumnos. Para determinar la validez de los instrumentos, se ha realizado un análisis factorial con rotación varimax, así como el análisis de contenido de los factores y de confiabilidad de los mismos. Posteriormente, se ha efectuado un análisis de correlación entre todas las variables de estudio, así como varios análisis de regresión, a fin de determinar el grado en que la estructura de metas, la orientación de meta y las estrategias volitivas predican el uso de estrategias metacognitivas, además del papel mediador de las variables estudiadas (BARON & KENNY, 1986).

Resultados

El análisis factorial muestra que los tres instrumentos presentan consistencia interna, indicada a través de los índices alpha de Cronbach entre ,60 y ,80.

En la Tabla 1 se observa que todas las variables de estudio tienen una correlación significativa positiva con el uso de estrategias metacognitivas, con excepción de la estructura de metas orientada a la evitación de la tarea y la orientación de meta a la evitación de la tarea. El uso de estrategias volitivas de fortalecimiento de la auto-eficacia y la orientación de meta al aprendizaje muestran el mayor nivel de correlación con el uso de estrategias metacognitivas.

A la vista del posible papel mediador de las estrategias volitivas entre la percepción de la estructura del aula, la orientación de meta y el uso de estrategias metacognitivas, se realizaron varios análisis de regresión, que se muestran en la Tabla 2. El modelo 1, que incluye sólo a las estructuras de metas y a las orientaciones de meta como variables independientes, muestra que la orientación de meta al aprendizaje predice el uso de estrategias metacognitivas. En el modelo 2 se incluye a las estrategias volitivas en el análisis y se observa que, además de la orientación de meta al aprendizaje, las estrategias de autoeficacia y los incentivos con base negativa predicen el uso de estrategias metacognitivas. En el modelo 3 se muestra la influencia que a su vez tiene la percepción de la estructura de metas orientada al aprendizaje en el uso de estrategias metacognitivas, una vez que la orientación de meta al aprendizaje y las estrategias volitivas son excluidas del análisis.

TABLA 1. *Correlación entre Estructura de Metas, Orientación de Meta, Estrategias Volitivas y Estrategias Metacognitivas.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Estructura Aprendizaje										
2. Estructura Rendimiento	,20*									
3. Estructura Evitación	n.s.	,32**								
4. Orientación Aprendizaje	,48**	,24*	n.s.							
5. Orientación Rendimiento	n.s.	,41**	,57**	n.s.						
6. Orientación Evitación	n.s.	,26**	,62**	,20*	,69**					
7. Reducción Estrés	,30**	,31**	n.s.	,29**	n.s.	n.s.				
8. Fortalecim. Autoeficacia	,32**	,22*	,24*	,67**	,27**	,23*	,47**			
9. Incentivos Base Negativa	n.s.	,21*	n.s.	,25**	n.s.	,20*	,32**	,36**		
10. Estrategias Volitivas	,35**	,31**	n.s.	,58**	,23*	n.s.	,79**	,87**	,62**	
11. Estrategias Metacognitivas	,39**	,22*	n.s.	,60**	,21*	n.s.	,38**	,64**	,45**	,65**

*p < ,05; **p < ,01

TABLA 2. *Análisis de Regresión que Predice a las Estrategias Metacognitivas.*

Modelo		β	t	Sig.
1	Predictor			
	Estructura Aprendizaje	,13	1,40	,164
	Estructura Rendimiento	,02	0,22	,826
	Estructura Evitación	-,02	-0,15	,878
	Orientación Aprendizaje	,52	5,60	,000
	Orientación Rendimiento	,19	1,60	,113
	Orientación Evitación	-,08	-0,67	,501
$R^2 = ,36; F(6, 98) = 10,58, p = ,000$				
Modelo				
2	Estructura Aprendizaje	,10	1,27	,207
	Estructura Rendimiento	-,00	-0,05	,963
	Estructura Evitación	-,12	-1,18	,242
	Orientación Aprendizaje	,25	2,35	,021
	Orientación Rendimiento	,19	1,75	,083
	Orientación Evitación	-,09	-0,84	,404
	Reducción Estrés	-,01	-0,07	,944

	Fortalecim.			
	Autoeficacia	,35	3,15	,002
	Incentivos Base			
	Negativa	,27	3,49	,001
$R^2 = ,51; F(9, 95) = 12,91, p = ,000$				
Modelo	Estructura			
3	Aprendizaje	,37	3,92	,000
	Estructura Rendimiento	,08	0,82	,416
	Estructura Evitación	-,03	- 0,21	,831
	Orientación			
	Rendimiento	,15	1,14	,255
	Orientación Evitación	,04	0,29	,770
$R^2 = ,16; F(5, 99) = 4,918, p = ,000$				

Discusión

Los resultados de esta investigación muestran que la percepción de los alumnos de la estructura del aula, su orientación personal de meta, el uso de estrategias volitivas y de estrategias metacognitivas están relacionadas para los estudiantes de secundaria. Se resalta que la estructura de metas orientada a la evitación de la tarea y la orientación de meta a la evitación de la tarea no se relacionan significativamente con el uso de estrategias volitivas ni metacognitivas, indicando que el buscar evitar demostrar la incompetencia no promueve un mayor esfuerzo, ni el uso de estrategias hacia el aprendizaje (URDAN, 2004).

Congruente con otras investigaciones (PINTRICH & GARCIA, 1991), el análisis de regresión muestra que la orientación de meta al aprendizaje predice el uso de estrategias metacognitivas, lo que indica que los alumnos que buscan mejorar su competencia usan estrategias de autorregulación en un mayor grado, ayudándoles a plantearse auto-estándares de desempeño y de mejora.

Además, se ha encontrado que la percepción de la estructura de metas orientada al aprendizaje influye en el uso de estrategias metacognitivas a través de la orientación de meta al aprendizaje, sugiriendo un mayor estudio que confirme esta relación. Estos hallazgos corroboran los planteamientos de que la estructura del aula orientada a la tarea es adaptativa para propósitos del aprendizaje de los alumnos (ANDERMAN & ANDERMAN, 1999) e indican que, cuando los alumnos perciben el ambiente del aula con un énfasis en el aprendizaje y entendimiento, tienden a implicarse más en la tarea, por lo que disminuir el énfasis en aspectos extrínsecos de los cursos, tales como las notas y evaluaciones, así como la comparación pública, puede ayudar a los alumnos a centrarse en aspectos más importantes del aprendizaje (LYKE & KELAHER, 2006).

Conforme a lo esperado, el utilizar estrategias volitivas predice el uso de estrategias metacognitivas, lo cual indica que el uso de estrategias volitivas puede llevar a los alumnos a un mayor esfuerzo y persistencia para mantener la motivación y hacer uso de las estrategias metacognitivas para el aprendizaje. Sugiere además que los

alumnos que tienen el conocimiento y la habilidad para crear y mantener su atención por aprender se pueden beneficiar cuando las tareas impliquen mucho tiempo en su realización y/o surjan otros objetivos alternos al logro de la meta (CORNO, 1993; MCCANN & TURNER, 2004).

Específicamente, los incentivos con base negativa y la auto-eficacia predicen el uso de estrategias metacognitivas. Esto concuerda con otros estudios (MCCANN & GARCÍA, 1999) que han encontrado que un gran número de estudiantes utiliza incentivos con base negativa. Así mismo, los alumnos con alta auto-eficacia adoptan una orientación de meta al aprendizaje y son más propensos a usar estrategias metacognitivas (PINTRICH, 1999; WOLTERS & ROSENTHAL, 2000), lo que indica que el plantearse la posibilidad de consecuencias negativas es una forma de perseverar en las tareas de aprendizaje. Además, el usar estrategias para sentirse competente incentiva un aprendizaje más autónomo de los alumnos.

El presente estudio es preliminar y, como tal, sólo apoya las hipótesis teóricas que sugieren una relación causal entre las variables analizadas, dando lugar a futuras investigaciones con una mayor población que confirmen esta causalidad. En general, los hallazgos presentados enfatizan la importancia de que los alumnos se involucren en su propio aprendizaje y la posibilidad de que aumenten el uso de estrategias metacognitivas, mediante un mayor interés y apreciación por entender, así como a través del uso de estrategias volitivas que mantengan su motivación para la consecución de los objetivos.

Referencias bibliográficas

- AMES, C. (1992). "Classrooms: goals, structures, and student motivation". *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- ANDERMAN, L. H. & ANDERMAN, E. M. (1999). "Social predictors of changes in students' achievement goal orientations". *Contemporary Educational Psychology*, 25, 21-37.
- BELTRÁN, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis Psicología
- BARON, R. M. & KENNY, D. A. (1986). "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations". *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- CECCHINI, J. A., GONZÁLEZ, C., CARMONA, A. M. & CONTRERAS, O. (2004). "Relaciones entre clima motivacional, la orientación de meta, la motivación intrínseca, la auto-confianza, la ansiedad y el estado de ánimo en jóvenes deportistas". *Psicothema*, 16(1), 104-109.
- CORNO, L. (1993). "The best-laid plans: Modern conceptions of volition and educational research". *Educational Researcher*, 22(2), 14-22.
- HECKHAUSEN, H. & KUHL, J. (1985). "From wishes to action: the dead ends and short cuts on the long way to action". En FRESE, M. & SABINI, J. (eds.), *Goal directed behavior: The concept of action in psychology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 134-160.

- KAPLAN, A. & MIDGLEY, C. (1999). "The relationship between perceptions of the classroom goal structure and early adolescents' affect in school: the mediating role of coping strategies". *Learning and Individual Differences*, 11(2), 187-212.
- LYKE, J. A. & KELAHER, A. J. (2006). "Cognition in context: Students' perceptions of classroom goal structures and reported cognitive strategy use in the collage classroom". *Research in Higher Education*, 47(4), 477-490.
- LUSZCZYNSKA, A., DIEHL, M., GUTIERREZ-DOÑA, B., KUUSINEN, P. & SCHWARZER, R. (2004). "Measuring one component of dispositional self-regulation: attention control in goal pursuit". *Personality and Individual Differences*, 37, 555-566.
- MCCANN, E. J. & GARCÍA, T. (1999). "Maintaining motivation and regulating emotion: measuring individual differences in academic volitional strategies". *Learning and Individual Differences*, 11(3), 259-279.
- MCCANN, E. J. & TURNER, J. E. (2004). "Increasing student learning through volitional control". *Teachers College Record*, 106(9), 1695-1714.
- MIDGLEY, C., MAEHR, M. L., HRUDA, L. Z., ANDERMAN, E., ANDERMAN, L., FREEMAN, K. E., GHEEN, M., KAPLAN, A., KUMAR, R., MIDDLETON, M. J., NELSON, J., ROESER, R. & URDAN, T. (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- PINTRICH, P. R. (1999). "The role of motivation in promoting and sustaining self regulated learning". *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470.
- PINTRICH, P. R. & GARCÍA, T. (1991). "Student goal orientation and self-regulation in the college classroom". En MAEHR, M. L. & PINTRICH, P. R. (eds.), *Advances in Motivation and Achievement* (Vol. 7). Greenwich, CT: JAI Press, 371-402.
- PINTRICH, P. R., SMITH, D. A., GARCÍA, T. & MCKEACHIE, W. J. (1991). *A manual for the use of motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- PINTRICH, P. R. & SCHUNK, D. H. (2006). *Motivación en contextos educativos*. Madrid: Prentice Hall.
- SCHUNK, D. H. (2005). "Commentary on self-regulation in school contexts". *Learning and Instruction*, 15, 173-177.
- URDAN, T. (2004). "Using multiple methods to assess students' perceptions of classroom goal structures". *European Psychologist*, 9(4), 222-231.
- WOLTERS, C. A. & ROSENTHAL, H. (2000). "The relation between students' motivational beliefs and their use of motivational regulation strategies". *International Journal of Educational Research*, 33(7-8), 801-820.