

**REFERENCIA:** Gaeta González, Martha Leticia; Quintero Malo, Georgina; Teruel Melero, María Pilar; Orejudo Hernández, Santos; Kasparane, Agris Galvanovskis (2010). Patrones de aprendizaje adaptativo de adolescentes en España y México. *REIFOP*, 13 (3), 77-85. (Enlace web: <http://www.aufop.com> - Consultada en fecha (dd-mm-aa):

---

## Patrones de aprendizaje adaptativo de adolescentes en España y México

Martha Leticia GAETA GONZÁLEZ  
Georgina QUINTERO MALO  
María Pilar TERUEL MELERO  
Santos OREJUDO HERNÁNDEZ  
Agris Galvanovskis KASPARANE

Correspondencia:  
Martha Leticia Gaeta González  
Profesora-investigadora del  
Doctorado en Pedagogía  
Universidad Popular Autón.  
del Estado de Puebla

C/ 21 Sur 1103, Col. Santiago  
C.P. 72410 Puebla, Pue.  
México  
E-mail:

[marthaleticia.gaeta@upaep.mx](mailto:marthaleticia.gaeta@upaep.mx)

Recibido: 06/07/2010  
Aceptado: 01/09/2010

### RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo es comparar los patrones de aprendizaje adaptativo de los estudiantes de Educación Secundaria en España y México. Participaron 209 alumnos: 105 de España y 104 de México. Se utilizaron dos sub-escalas de la Escala de Patrones de Aprendizaje Adaptativo -patrones individuales y estructura de metas del aula- (MIDGLEY *ET AL.*, 2000). Se aplicó la prueba estadística "t" para buscar las diferencias en función de sexo, tipo de centro (público y concertado/privado) y curso académico (primero y último cursos de secundaria) en los estudiantes mexicanos y españoles.

Los resultados indican que no se manifiestan diferencias significativas en los patrones de aprendizaje adaptativo de los estudiantes españoles y mexicanos en función del sexo o tipo de centro. Sin embargo, si se encuentran diferencias en dichos patrones según el curso académico: los mexicanos los mantienen constantes, mientras que los españoles los modifican. Estos y otros resultados se discuten con detalle en el trabajo.

**PALABRAS CLAVE:** Patrones de aprendizaje adaptativo, Adolescentes.

## Patterns of Adaptive Learning of adolescents in Spain and Mexico

### ABSTRACT

The principal aim of this research is to compare the patterns of adaptive learning among secondary school students in Spain and Mexico. Participants were 209 students: 105 from Spain and 104 from Mexico. The Patterns of Adaptive Learning Scales -individual patterns and classroom goal structure- (MIDGLEY *ET AL.*, 2000) were used. Statistical "t" test was utilized to find out differences based on sex, type of school (public and private) and academic year (first and last years of secondary) in the mexican and spanish students.

The results suggest that there are not significant differences in the patterns of adaptive learning of spanish and mexican students based on sex or school type. However, there are differences in these patterns based on the academic year: mexicans keep them constant while the spaniards modify them. These and other results are discussed in detail in the document.

**KEY WORDS:** Patterns of adaptive learning, Adolescents.

## INTRODUCCIÓN

Quienes trabajan enseñando, principalmente en cursos de Educación Secundaria, se enfrentan a menudo con una creciente falta de interés en muchos de los jóvenes por asimilar los contenidos académicos. Lo que se traduce en la falta de atención y de esfuerzo sostenido que requiere el aprendizaje efectivo. De hecho, la preocupación de muchos estudiantes por sólo aprobar el curso, hace que el esfuerzo que realizan no se oriente en la dirección adecuada, ya que en lugar de asistir a las clases motivados por la curiosidad intelectual, actúan al margen de estos propósitos y se desinteresan por el hecho de ampliar sus conocimientos y desarrollar sus capacidades (CASTILLO, BALAGUER y DÚDA, 2001).

Las razones y los motivos por los que los estudiantes se implican en las tareas y actividades de aprendizaje se engloban dentro de una de las variables más importantes desde el punto de vista motivacional que son las metas académicas (RODRÍGUEZ *ET AL.*, 2001). Las metas constituyen representaciones cognitivas de los diferentes objetivos que los estudiantes pueden adoptar en diferentes situaciones de logro (GONZÁLEZ-PINEDA *ET AL.*, 2002). Esto es, están relacionadas con diferentes patrones de pensamiento, emociones y acciones y, además, con su logro académico (AMES, 1992).

A lo largo de los últimos años han sido numerosos los autores que han estudiado las implicaciones motivacionales de las metas académicas y han establecido una clasificación de distintas clases de metas. No obstante, la investigación se ha enfocado principalmente en dos tipos: 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) y cómo estos dos patrones están vinculados con los resultados de aprendizaje de los estudiantes (KAPLAN y MIDGLEY, 1999; PINTRICH y SCHUNK, 2006). Desde este enfoque, cada una de estas metas puede adoptarse de manera individual (metas personales) y además puede ser percibida como lo que se enfatiza en el salón de clases (estructura de metas en el aula) (ver MIDGLEY *ET AL.*, 2000).

Así, 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, GONZÁLEZ, CARMONA, y CONTRERAS, 2004). De hecho, las metas, en cuanto representaciones cognitivas, pueden presentar tanto una cierta estabilidad intraindividual como una cierta sensibilidad contextual y situacional (RODRÍGUEZ *ET AL.*, 2001). De esta forma, 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 personal de meta de los alumnos puede influenciar su percepción de la estructura en el aula. 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).

Aunado a lo anterior, en cuanto al análisis de los patrones de orientación a meta y la edad los resultados no son concluyentes. Algunos investigadores han encontrado que en la medida en que los adolescentes avanzan en años disminuye en ellos la importancia que atribuyen a las metas educativas, de reconocimiento social y deportivas, así como a la implicación en las mismas (SANZ DE ACEDO, UGARTE Y LUMBRERAS, 2003). Sin embargo, otros estudios (VOLET, 1997) no encuentran una relación entre la edad, el interés y las metas de aprendizaje.

De igual forma, en cuanto a la relación que guardan los patrones de orientación a meta con el sexo, algunos estudios con adolescentes (CASTILLO *ET AL.*, 2001, 2003) han encontrado que los chicos tienden a estar más orientados al rendimiento y las chicas más orientadas al aprendizaje. No obstante, otros estudios han encontrado más ansiedad ante los exámenes en las mujeres, en comparación con los varones (ROZENDAAL, MINNAERT Y BOEKAERTS, 2003; WOLTERS, YU y PINTRICH, 1996), no encontrando diferencias significativas en el nivel de persistencia (ROZENDAAL *ET AL.*, 2003).

De todo lo anterior, el presente trabajo presenta el planteamiento y conclusiones de dos investigaciones sobre los patrones de aprendizaje adaptativo de los estudiantes de Educación Secundaria en España y México; investigaciones que han tenido en común tanto el planteamiento general como el instrumento de recogida de

datos. Así, se pretende ofrecer una visión integrada y comparativa de los resultados obtenidos.

## METODOLOGÍA

### Participantes

Participaron 209 alumnos (105 de España y 104 de México) de centros públicos y concertados (privados en México), entre 12 y 15 años de edad. De los 209 sujetos, 115 eran varones (54 españoles y 61 mexicanos) y 94 mujeres (51 españolas y 43 mexicanas). 104 alumnos (49 españoles y 55 mexicanos) estudiaban en escuelas públicas y 105 (56 españoles y 49 mexicanos) estudiaban en escuelas concertadas/privadas. 95 de ellos (55 españoles y 40 mexicanos) se encontraban en el primer curso de secundaria y 81 (50 españoles y 31 mexicanos) estudiaban en el último curso (4º curso en España y 3er curso en México).

### Instrumentos de medida

Se utilizaron dos sub-escalas de la Escala de Patrones de Aprendizaje Adaptativo (EPAA; MIDGLEY *ET AL.*, 2000): patrones individuales de orientación a metas y estructura de metas en el aula. La primera de éstas está integrada por dos factores: orientación de meta al aprendizaje (OMA) y orientación de meta al rendimiento (OMR). La segunda – estructura de metas en el aula – contiene tres factores: estructura de metas orientadas al aprendizaje (EMA), estructura de metas orientadas al rendimiento (EMR) y estructura de metas orientada hacia la evitación (EME). En dos trabajos preliminares se realizaron las adaptaciones de la escala para las condiciones de España y México respectivamente (GAETA, 2006; QUINTERO, 2008).

### Análisis estadístico

Se aplicó la prueba estadística “t” para buscar las diferencias en función del tipo de escuela (pública y concertada/privada), sexo y curso académico (primero y último cursos de secundaria) en los estudiantes españoles y mexicanos.

## RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos, con base en los análisis descriptivos y la prueba “t”, respecto a los patrones de aprendizaje adaptativo en las dos muestras: española y mexicana.

Al analizar las percepciones de la estructura de metas en el aula en relación al tipo de escuela, en la Figura 1 se observa que los estudiantes mexicanos de los distintos centros manifiestan resultados muy similares en su percepción de la estructura de metas orientada al aprendizaje (EMA). No obstante, en este punto, los alumnos españoles de escuelas concertadas presentan una tendencia ligeramente más alta, que los alumnos de escuelas públicas. Con relación a la estructura de metas orientada al rendimiento (EMR), los alumnos españoles de escuelas concertadas muestran una tendencia más baja que los de las escuelas públicas; lo contrario se observa en la muestra mexicana. En cuanto a la estructura de metas orientada a la evitación de la tarea (EME), las tendencias son similares en las dos muestras: los estudiantes de las escuelas públicas obtienen menores puntajes.

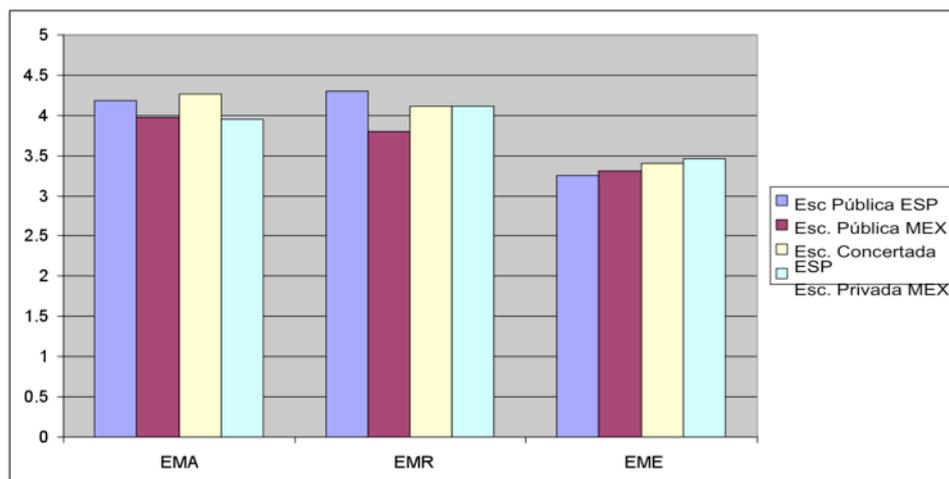


Figura 1. Estructura de metas en el aula de adolescentes españoles y mexicanos en escuelas públicas y concertadas/privadas.

En cuanto a los patrones individuales de orientación a metas en función del tipo de escuela, en la Figura 2 se muestra que la orientación de meta al aprendizaje (OMA) es más baja en los estudiantes de escuelas públicas, en los dos países. La misma tendencia, aunque menos pronunciada, se observa también en relación a la orientación de metas al rendimiento (OMR).

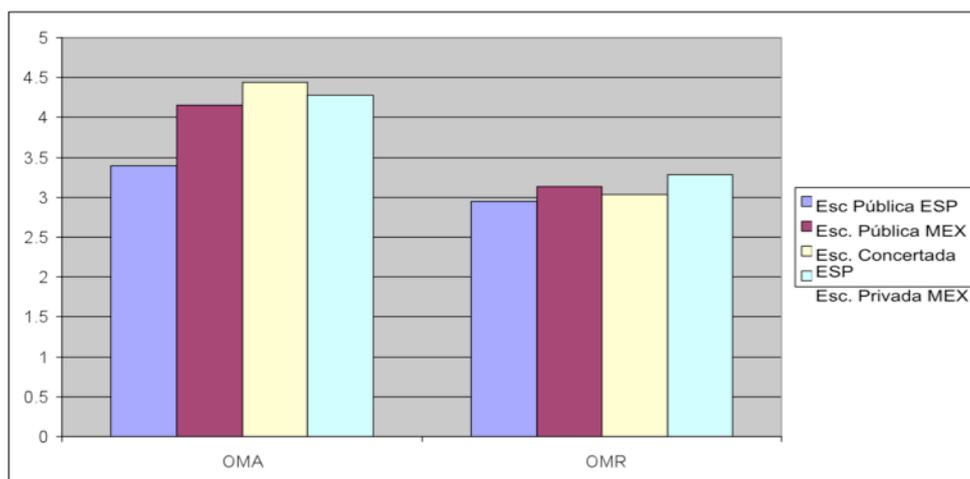


Figura 2. Patrones individuales de orientación a metas en adolescentes españoles y mexicanos en escuelas públicas y concertadas/privadas.

En la Tabla 1 se presentan las diferencias en los patrones de aprendizaje adaptativo, en relación al tipo de escuela, en ambos países. Como se puede observar, ninguna de éstas es estadísticamente significativa. Ello indica que las manifestaciones de los patrones de aprendizaje adaptativo en los distintos tipos de centro educativo son similares para los dos países.

Tabla 1. Diferencias en patrones de aprendizaje adaptativo de adolescentes españoles y mexicanos en escuelas públicas y concertadas/privadas.

Variable	España			México		
	t	gl	p	t	gl	p
EMA	~ .85	103	.40	.06	102	.95
EMR	1.41	103	.16	-1.12	102	.26
EME	~ .81	103	.42	~ .78	102	.44
OMA	1.76	103	.08	~ .88	102	.38
OMR	~ .75	103	.45	~ .71	102	.48

Al analizar las diferencias en las percepciones de la estructura de metas en el aula en función del sexo, en la Figura 3 se observa que las chicas, tanto en España como en México, manifiestan una tendencia ligeramente más alta en su percepción de la estructura de metas de aprendizaje (EMA), que los chicos de sus respectivos países. No obstante, en la estructura de metas orientada al rendimiento (EMR) los varones de ambos países obtienen puntajes más altos, que las mujeres. Asimismo, los chicos en ambos países presentan una tendencia mayor en la estructura de metas orientada hacia la evitación de la tarea (EME).

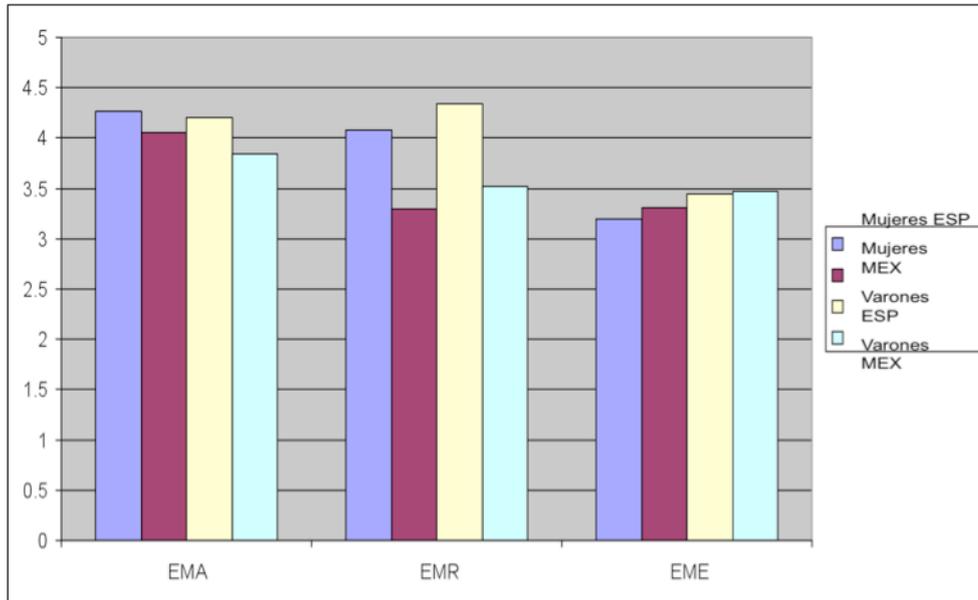


Figura 3. Estructura de metas en el aula de varones y mujeres adolescentes en España y México.

Los patrones individuales de orientación a metas en relación al sexo se presentan en la Figura 4. Se observa que las chicas de ambos países están ligeramente más orientadas hacia las metas de aprendizaje (OMA), que los chicos. La tendencia contraria se observa para la orientación de metas al rendimiento (OMR).

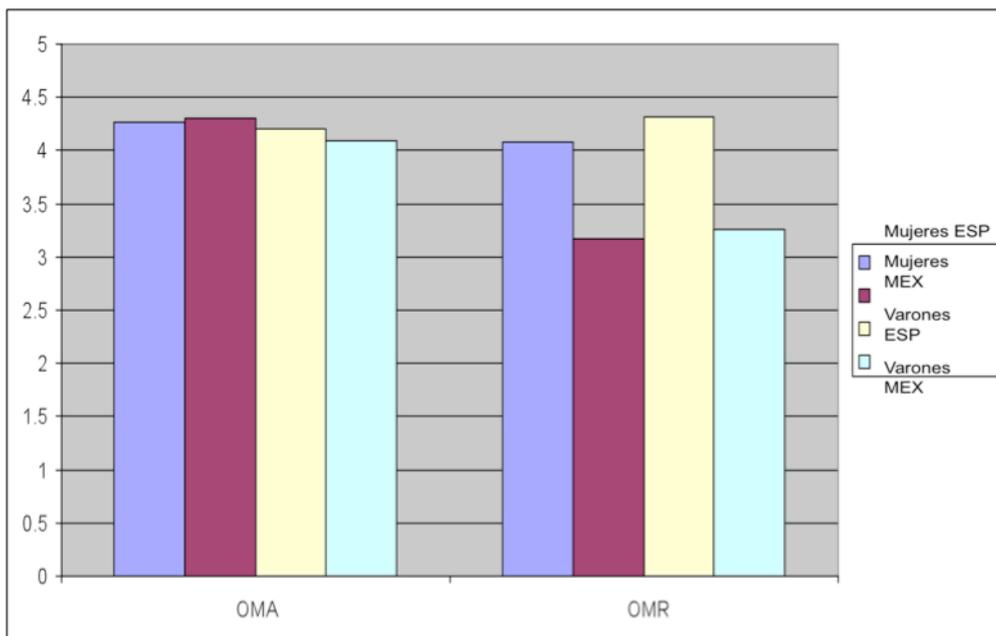


Figura 4. Patrones individuales de orientación a metas en varones y mujeres adolescentes de España y México.

En la Tabla 2 se presentan las diferencias en los patrones de aprendizaje adaptativo respecto al sexo en ambos países. Como se puede observar, ninguna de las diferencias entre los chicos y chicas es estadísticamente significativa. Ello indica que los patrones de aprendizaje adaptativo se manifiestan de manera similar en los adolescentes, tanto españoles como mexicanos, independientemente del sexo.

Tabla 2. Diferencias en patrones de aprendizaje adaptativo de varones y mujeres adolescentes en España y México.

Variable	España			México		
	t	gl	p	t	gl	p
EMA	.59	103	.55	1.24	102	.22
EMR	~ 1.70	103	.09	~ .27	102	.79
EME	~ 1.40	103	.16	~ 1.17	102	.24
OMA	.04	103	.97	1.54	102	.13
OMR	~ 1.44	103	.15	~ .48	102	.63

En cuanto a las percepciones de la estructura de metas en el aula en función del nivel académico, en la Figura 5 se muestra que los alumnos de primer curso de secundaria en los dos países obtienen puntajes más altos en su percepción de la estructura de metas orientada al aprendizaje (EMA), en comparación a los alumnos de último curso de secundaria. Esta misma tendencia se observa para la estructura de metas orientada al rendimiento (EMR) y para la estructura de metas orientada a la evitación de la tarea (EME).

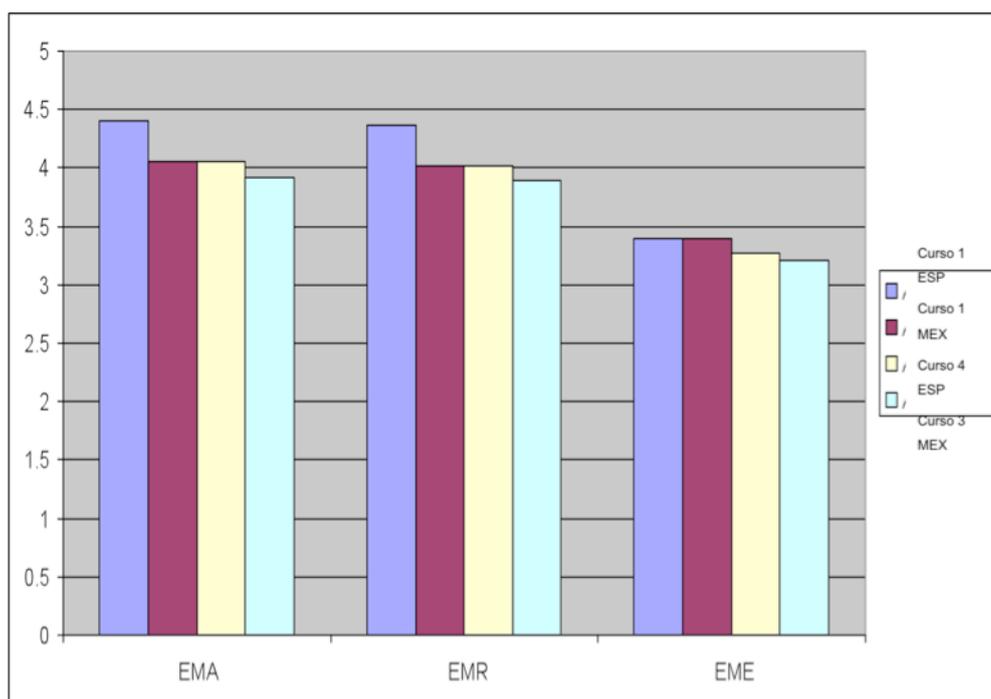


Figura 5. Estructura de metas en el aula en los alumnos españoles y mexicanos de primero y último cursos de secundaria.

Como se muestra en la Figura 6, los patrones individuales de orientación a metas en relación al curso académico (primero y último cursos de secundaria) se manifiestan de manera diferente en España y México. Mientras que en México éstos se mantienen estables en el transcurso de la secundaria, en España los puntajes disminuyen.

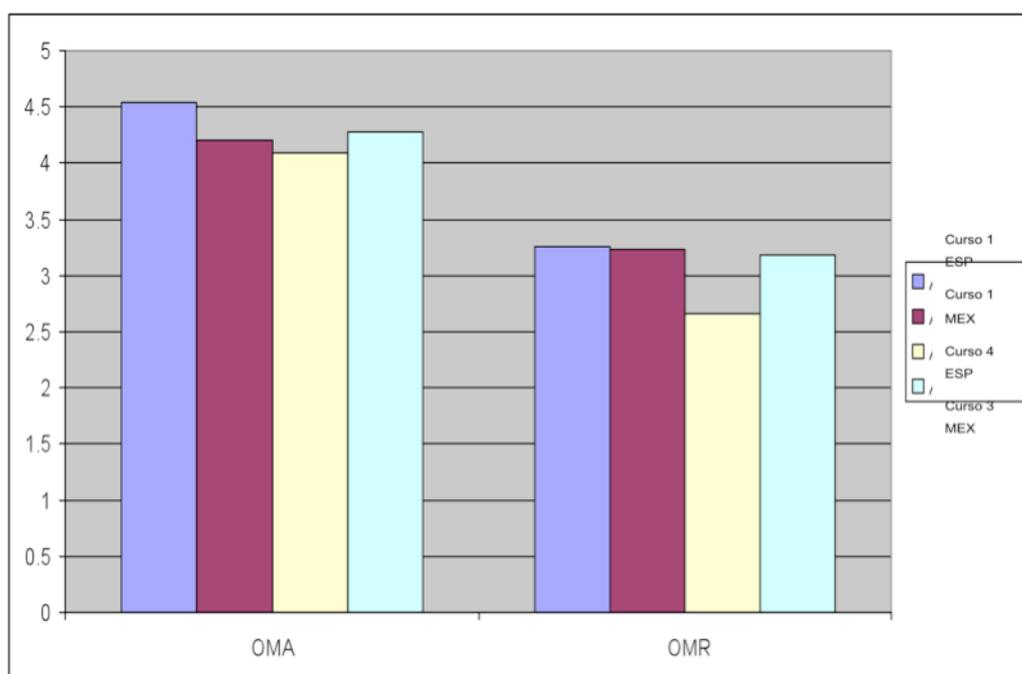


Figura 6. Patrones individuales de orientación a metas en alumnos españoles y mexicanos de primero y último cursos de secundaria.

Los resultados presentados en la Tabla 3 revelan las diferencias en cuanto a los patrones de aprendizaje adaptativo en los alumnos de primero y último cursos de secundaria en España. Se observan diferencias estadísticamente significativas en cuatro de los cinco factores medidos: Estructura de metas orientada al aprendizaje (EMA), estructura de metas orientada al rendimiento (EMR), orientación personal de meta al aprendizaje (OMA) y orientación personal de meta al rendimiento (OMR). Estas diferencias indican una disminución tanto en la percepción del nivel de motivación en el aula como de la motivación personal para el desarrollo académico. Por su parte, en la muestra mexicana no se observan diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos de primer y último cursos de secundaria.

Tabla 3. Diferencias en patrones de aprendizaje adaptativo en alumnos españoles y mexicanos de primero y último cursos de secundaria.

Variable	España			México		
	t	gl	p	t	gl	p
EMA	2.28	103	.00	.62	69	.53
EMR	2.53	103	.01	.53	69	.60
EME	.72	103	.47	.78	69	.43
OMA	3.98	103	.00	~ .44	69	.66
OMR	3.92	103	.00	.19	69	.85

## DISCUSIÓN

El objetivo de la presente investigación ha sido explorar los patrones de aprendizaje adaptativo de los estudiantes de Educación Secundaria en España y México, en relación al tipo de escuela (pública y concertada/privada), sexo y curso académico (primero y último cursos de Educación Secundaria).

Con base en los análisis realizados podemos decir que, en general, se constata una homogeneidad en los patrones de aprendizaje adaptativo de los adolescentes en ambos países. Se resaltan, sin embargo, los cambios en estos patrones para los alumnos españoles conforme avanzan en curso académico, a diferencia de los mexicanos que los mantienen constantes.

De manera más precisa, no se encontraron diferencias significativas en los patrones de aprendizaje adaptativo de los alumnos en función del tipo de centro de estudios (público y concertado/privado) en ninguno de los países. Ello indica que las manifestaciones de estos patrones de aprendizaje en los alumnos de secundaria son

similares, independientemente del tipo de escuela. Estos hallazgos se contraponen con los de otras investigaciones (SANZ DE ACEDO *ET AL.*, 2003) que encuentran que el tipo de centro condiciona, en cierta forma, las metas de los alumnos. Parece ser que, en nuestro caso, los adolescentes en ambos países perciben, independientemente del tipo de centro, que en el aula se promueve tanto la maestría personal como las metas de reconocimiento social.

Además, tampoco se encontraron diferencias significativas en los patrones de aprendizaje adaptativo entre los varones y mujeres en estos países. Dichos hallazgos son contrarios a los de otros estudios con estudiantes adolescentes españoles (CASTILLO *ET AL.*, 2001, 2003; SANZ DE ACEDO *ET AL.*, 2003) así como australianos (SMITH *ET AL.*, 2002), que han encontrado que los chicos tienden a estar más orientados al rendimiento y las chicas más orientadas al aprendizaje. Así, los varones suelen ser socializados a compararse con los demás para validar su competencia, a ganar por encima de todo, mientras que las chicas son socializadas a compararse con ellas mismas y a hacer la tarea lo mejor que puedan. No obstante, en otras investigaciones (ROZENDAAL *ET AL.*, 2003) no se encuentran diferencias significativas en el nivel de persistencia de los y las adolescentes.

Los análisis diferenciales de los patrones de aprendizaje adaptativo respecto al curso académico muestran, como ya mencionamos, que existen diferencias en este aspecto entre los alumnos de primero y último cursos de secundaria en España. Sin embargo, en la muestra mexicana no se observan diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de primer y último cursos de secundaria.

En este sentido, algunas investigaciones (SANZ DE ACEDO *ET AL.*, 2003) han encontrado que a medida que los adolescentes avanzan en años disminuye en ellos la importancia que atribuyen a las metas educativas, de reconocimiento social y deportivas, así como a la implicación en las mismas. No obstante, otros estudios (VOLET, 1997) no encuentran una relación entre la edad, el interés y las metas de aprendizaje. Ello sugiere que la edad es una variable moduladora en los contextos de logro que influye en el proceso de socialización en términos del desarrollo de las orientaciones de meta, la cual puede estar influida, a su vez, por factores culturales y contextuales. En este sentido, consideramos necesario profundizar en dicho aspecto de cara a futuras investigaciones.

Finalmente, por nuestra parte, comentar que el presente trabajo de investigación es exploratorio, por lo que tan sólo podemos justificar las hipótesis teóricas que sugieren una relación entre las variables. Todo ello da lugar a futuras investigaciones con una mayor muestra que confirmen los resultados obtenidos. En general, los hallazgos presentados enfatizan la importancia de que los alumnos de secundaria se encuentren motivados hacia el aprendizaje así como la relevancia que el contexto, en este caso la percepción de la estructura del aula, tiene en este proceso.

## REFERENCIAS

- AMES, C. (1992). Classrooms: goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- CASTILLO, I., BALAGUER, I. y DUDA, J. L. (2001). Perspectivas de meta de los adolescentes en el contexto académico. *Psicothema*, 13(1), 79-86.
- CASTILLO, I., BALAGUER, I. y DUDA, J. L. (2003). Las teorías personales sobre el logro académico y su relación con la alienación escolar. *Psicothema*, 15(1), 75-81.
- CECCHINI, J. A., GONZÁLEZ, C., CARMONA, A. M. y 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.
- GAETA, M. L. (2006). Estrategias de autorregulación del aprendizaje: contribución de la orientación de meta y la estructura de metas del aula. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 9(1).
- GONZÁLEZ-PINEDA, J. A., NUÑEZ, J. C., GONZÁLEZ-PUMARIEGA, S., ÁLVAREZ, L., ROCES, C. y GARCÍA, M. (2002). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics, and academic achievement. *The Journal of Experimental Education*. 70(3), 257-287.
- KAPLAN, A. y 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.

- MIDGLEY, C., MAEHR, M. L., HICKS., L, ROESER, R., URDAN, T., ANDERMAN, E. M. y KAPLAN, A. (2000). *The Patterns of Adaptive Learning Survey (PALS)*. Ann Arbor: University of Michigan.
- PINTRICH, P. R. y SCHUNK, D. H. (2006). *Motivación en contextos educativos* (M. LIMÓN Trad.). Madrid: Prentice Hall (Trabajo original publicado en 2002).
- QUINTERO, G. M. (2008). Patrones de Aprendizaje Adaptativo: validación de una escala. Tesis de Licenciatura en Psicología no Publicada. Puebla: Universidad de las Américas.
- RODRÍGUEZ, S., CABANACH, R. G., PIÑEIRO, I., VALLE, A., NÚÑEZ, J. C. y GONZÁLEZ-PINEDA, J. A. (2001). Metas de aproximación, metas de evitación y múltiples metas académicas. *Psicothema*, 13(4), 546-550.
- ROZENDAAL, J. S., MINNAERT, A. y BOEKAERTS, M. (2003). Motivation and self-regulated learning in secondary vocational education: information-processing type and gender differences. *Learning and Individual Differences*, 13, 273-289.
- SANZ DE ACEDO, M. L., UGARTE, M. D. y LUMBRERAS, M. V. (2003). Desarrollo y validación de un cuestionario de metas para adolescentes. *Psicothema*, 15(3), 493-499.
- SCHUNK, D. H. (2005). Commentary on self-regulation in school contexts. *Learning and Instruction*, 15, 173-177.
- SMITH, L., SINCLAIR, K. E. y CHAPMAN, E. S. (2002). Student's Goals, Self-Efficacy, Self-Handicapping, and Negative Affective Responses: An Australian Senior School Student Study. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 471-485.
- VOLET, S. E. (1997). Cognitive and affective variables in academic learning: The significance of direction and effort in students' goals. *Learning and Instruction*, 7(3), 235-254.
- WOLTERS, C. A., YU, S. L. y PINTRICH, P. R. (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 211-238.