

Validez transcultural del «Cuestionario de Clima Motivacional de Clase»: comparación entre estudiantes franceses y españoles

Mercedes Villasana y Jesús Alonso-Tapia
Universidad Autónoma de Madrid

Resumen

El objetivo de este estudio es analizar la validez transcultural del «Cuestionario de Clima Motivacional de Clase» (CMCQ), desarrollado recientemente para alumnos de Secundaria y Bachillerato. Con este fin se han comparado los resultados de alumnos franceses y españoles de educación secundaria y bachillerato. Un total de 749 alumnos franceses se comparó con la muestra original española. Para validar el CMCQ se llevaron a cabo análisis factoriales confirmatorios y análisis de fiabilidad, correlación y regresión. Los resultados han demostrado que el CMCQ es un instrumento fiable y válido para medir el clima motivacional lo mismo en Francia que en España. Permite detectar qué patrones de enseñanza podemos cambiar si queremos mejorar, y predice en alto grado el nivel de satisfacción con el profesor. Asimismo, se han manifestado algunas diferencias existentes en el valor motivador que los alumnos atribuyen a algunas estrategias del profesor, diferencias cuyas implicaciones teóricas y prácticas se analizan.

Palabras clave: Clima motivacional de clase, evaluación motivacional, expectativas de éxito, motivación por aprender, satisfacción del alumno.

Abstract

The objective of this study was to obtain evidence about the cross-cultural validity of the «Classroom Motivational Climate Questionnaire» (CMCQ), developed recently for Secondary and High-School students. With this purpose, French and Spanish Secondary and High School students' results were compared. A total of 749 French students formed the group to be compared with the original Spanish sample. To validate the CMCQ, confirmatory factor analyses, reliability and correlation and regression analyses were made. The results showed that CMCQ is a reliable and valid instrument to measure motivational climate in France as in Spain. It allows detecting which learning patterns can be changed for improvement, and predicts to a large extent the satisfaction level with the teacher. Likewise it showed some existing differences between Spanish and French students in the motivational role attributed to some teacher's strategies, differences whose theoretical and practical implications are discussed.

Keywords: Classroom motivational climate, assessment of motivation, success expectancies, learning motivation, student's satisfaction.

Acknowledgements: This work was carried out with funding from the Ministry of Economy and Competitiveness (Project EDU2012-37382)

Correspondencia: Jesús Alonso-Tapia, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, c/ Ivan Pavlov, 6, 28049-Madrid. E-mail: jesus.alonso@uam.es

Introducción

El significado fundamental que toda situación de aprendizaje debería tener para los alumnos es el de que posibilite incrementar sus capacidades, haciéndoles más competentes, y haciendo que disfruten con el uso de las mismas (Dweck y Elliot, 1983). Este es el objetivo que cualquier profesor/a persigue al intentar diseñar y organizar sus clases: crear un ambiente que promueva la motivación y el aprendizaje, y que favorezca una mayor satisfacción. Sin embargo, para conseguir dicho objetivo es necesario conocer antes qué es lo que determina la motivación de los estudiantes para conseguir aprender lo que deben aprender.

La motivación académica está condicionada por factores personales y ambientales que influyen sobre el significado e incentivo que conseguir los objetivos de aprendizaje tiene para los alumnos. Este significado depende de factores personales tales como valores, intereses, metas, expectativas y capacidad de autorregulación (Alonso-Tapia, 2005; Alonso-Tapia, Huertas, y Ruiz, 2010; Alonso-Tapia, Nieto, y Ruiz, 2013; Alonso-Tapia, Panadero, y Ruiz, 2014; Assor, Kaplan, y Roth, 2002; Núñez et al., 2014; Patrick, Kaplan, y Ryan, 2011; Covington, 2000; Deci y Ryan, 2002; Eccles y Wigfield, 2002; Elliot, 2005; Zimmerman y Schunk, 2008). Estos valores e intereses cambian en función de circunstancias sociales tales como el nivel sociocultural de los padres o el hecho de ser o no inmigrante (Alonso-Tapia y Simón, 2012; Franzé, 2002; Salili y

Hoosain, 2007), así como de factores que definen el entorno instruccional, y de factores que configuran el clima motivacional de clase (Alonso-Tapia y Pardo, 2006; De Corte, Verschaffel, Entwistle, y van Merriënboer, 2003; Urdan y Turner, 2005).

Por lo tanto, al pretender ilustrar qué es lo que condiciona a la motivación del alumno podríamos distinguir tres partes: las características de personalidad previas del individuo, los condicionamientos socioculturales, y las características propias de las situaciones de instrucción que conforman el clima motivacional de clase. Este último grupo de factores es especialmente importante, ya que se puede actuar sobre ellos. Así pues, es importante conocer los principales patrones que modelan el clima motivacional de clase y desarrollar herramientas con la validez suficiente como para permitir su evaluación. El objetivo de este estudio es, por tanto, el de contribuir a tal desarrollo siguiendo las ideas de Ames (1992) y el trabajo de Alonso-Tapia y Pardo (2006) y Alonso-Tapia y Fernández (2008, 2009).

Ames (1992) acuñó el concepto de clima motivacional de clase (CMC). Esta autora consideraba que el CMC puede favorecer la orientación del alumno hacia la adquisición y el dominio de conocimientos y competencias (*mastery orientation*) o hacia el rendimiento (*performance orientation*) dependiendo de los tipos de patrones de actividad adoptados por el profesorado, representados por el acrónimo TARGET: tarea, autoridad, reconocimiento, agrupamiento para el trabajo,

evaluación y tiempo. Una revisión de trabajos realizada por Urdan y Turner (2005) ha proporcionado evidencia que apoya la importancia de todos estos factores del clima de clase para aumentar la motivación por aprender.

Posteriormente, en línea con las ideas de Ames y Urdan y Turner, Alonso-Tapia y Pardo (2006), y Alonso-Tapia y Ruiz (2007) identificaron un conjunto de estrategias de enseñanza que pueden organizarse en torno a diferen-

Tabla 1

Pautas Docentes Evaluadas Mediante el CMCQ y la Escala-Criterio, con Ítems de Ejemplo

CMCQ Variables
<i>El profesor usa situaciones novedosas.</i> Este profesor presenta a menudo información nueva que hace que aumente nuestro interés.
<i>El profesor evalúa los conocimientos previos.</i> Este profesor explora lo que sabemos sobre un tema antes de explicarlo.
<i>El profesor relaciona diferentes temas.</i> Este profesor trata de ayudarnos a relacionar las nuevas ideas con lo que ya sabemos.
<i>El profesor fomenta la participación.</i> A este profesor le gusta que participemos, nos escucha y responde a nuestras preguntas.
<i>Los mensajes de este profesor orientan al aprendizaje.</i> A este profesor le gusta que disfrutemos aprendiendo cosas nuevas.
<i>Los objetivos de aprendizaje están claros.</i> (-). Este profesor cambia a cada momento y esto nos llena de confusión.
<i>La actividad está bien organizada.</i> En esta clase las instrucciones para las tareas están claras, por lo que sabemos qué tenemos que hacer.
<i>El profesor promueve la autonomía.</i> (-). Este profesor nunca nos da libertad para elegir cómo o con quién trabajar.
<i>El profesor enseña a trabajar paso a paso.</i> Este profesor explica paso a paso y eso hace que sea fácil entenderle.
<i>El profesor usa muchos ejemplos.</i> (-). Este profesor casi nunca pone ejemplos y eso hace que sea difícil entenderle.
<i>El profesor lleva un ritmo adecuado.</i> Este profesor se adapta a nuestro ritmo de aprendizaje dándonos tiempo para pensar.
<i>El profesor proporciona retroalimentación que ayuda a aprender de los errores.</i> Este profesor te hace sentir que puedes aprender de los errores.
<i>El profesor evalúa «para» ayudar a aprender.</i> (-). Este profesor te pone exámenes que tienen poco que ver con lo que se ha hecho al trabajar en clase.
<i>El profesor elogia los progresos de los alumnos.</i> Este profesor elogia nuestros esfuerzos por aprender siempre que tiene ocasión.
<i>El profesor trata a los alumnos con equidad.</i> (-). Este profesor presta más atención a los alumnos más inteligentes.
<i>El profesor se preocupa por cada alumno.</i> (-) Hay pocos alumnos que hagan preguntas porque este profesor es muy distante y no suele ayudar.

tes puntos a lo largo de la secuencia de aprendizaje, que operativizan el concepto de CMC. La investigación sobre tales patrones ha puesto de manifiesto la utilidad de crear semejante clima para mejorar la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje. Los patrones referidos, que se muestran en la Tabla 1, fueron utilizados para diseñar el Cuestionario del Clima Motivacional de Clase, CMC-Q (Alonso-Tapia & Fernández, 2008).

Los resultados de los estudios iniciales revelaron que este cuestionario es una herramienta fiable y válida para identificar la medida en que los diferentes patrones docentes configuran un CMC orientado al aprendizaje, y para predecir su efecto sobre diferentes variables de los estudiantes relacionadas con la motivación: interés, capacidad percibida, esfuerzo, expectativas de éxito, satisfacción (Alonso-Tapia y Fernández, 2008, 2009; Alonso-Tapia y Moral, 2010; Alonso-Tapia y Simón, 2012), resiliencia (Alonso-Tapia, Nieto, y Ruiz, 2013) y autorregulación (Alonso-Tapia et al., 2014).

Sin embargo, el uso de las estrategias del CMCQ no tiene el mismo efecto en todos los alumnos, ni sobre estudiantes de diferente género, ni en todos los contextos. El primero de los dos estudios de Alonso-Tapia y Fernández (2008, 2009) reveló que, de las estrategias que configuran el CMC, «*ella profesora fomenta la autonomía*» es más indicativa de un «*clima de clase orientado hacia aprendizaje*» para los estudiantes de Bachillerato (EB) que para los estudiantes de Educación Secundaria

(ES). En un segundo estudio realizado con estudiantes mexicanos se encontró este mismo hecho. Además, en este estudio, el grado en el que «*ella profesora proporciona retroalimentación que ayuda a aprender de los errores*» y en el que «*ella se preocupa de cada alumna*» son más indicativos de un clima orientado al aprendizaje para los ES que para los EB. Se encontraron otras diferencias entre los estudiantes de los dos países dentro del mismo nivel escolar.

En el estudio llevado a cabo por Alonso-Tapia (2012) con estudiantes españoles y estudiantes inmigrantes, se descubrió que aquellos patrones docentes considerados objetivamente más importantes para fomentar el aprendizaje —por ejemplo: enseñando cómo trabajar paso a paso— son valorados como menos importantes para crear un clima de aprendizaje por los estudiantes inmigrantes que por los estudiantes españoles. En cambio, los estudiantes inmigrantes consideraron en mayor medida que los estudiantes españoles que «*promover la participación pública*» y «*alabar a los estudiantes por sus logros personales*» son patrones más indicativos de un clima motivacional orientado hacia el aprendizaje.

Posteriormente, en otro estudio Alonso-Tapia y Moral (2010) encontraron diferencias entre el valor que adolescentes y adultos no universitarios atribuyen a distintos aspectos de la actuación del profesor a la hora de considerar en qué medida el clima motivacional de clase se orienta al aprendizaje. Constataron que los alumnos adolescentes dan más impor-

tancia que los adultos al hecho de que la organización de la clase sea clara. Y que, por otro lado, los adultos dan más importancia que los adolescentes al hecho de que el profesor les ayude a aprender de sus propios errores.

En cuanto a las diferencias de género, Sinclair y Fraser (2002) encontraron que los chicos y las chicas tienen diferentes percepciones del clima de aprendizaje de clase, y concluyeron que cuando esto sucede, si se desea cambiar el entorno instruccional es necesario poner el acento en aspectos distintos dependiendo del género de los alumnos. Por esta razón, se consideró interesante analizar si cabría la posibilidad de sacar conclusiones similares a partir de nuestro estudio sobre el CMC.

Los resultados anteriormente mencionados justifican la necesidad de continuar investigando sobre las diferencias entre estudiantes de diferentes contextos culturales, y eso es lo que se realizó en este estudio con estudiantes franceses de Educación Secundaria y Bachillerato. Un contexto cultural y lingüístico distinto permitiría analizar la existencia o no de diferencias entre la estructura del CMC en ambos países, y deducir las implicaciones de tales diferencias para la evaluación y la educación en caso de darse.

Método

Participantes

La muestra se escogió por razones de conveniencia. Participaron en

el estudio un total de 749 estudiantes franceses de la ciudad de Poitiers (253 varones y 496 mujeres, 33.7% y 66.3%). Eran estudiantes de Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional, con una edad entre 14 y 23 años ($M = 17.09$; $DT = 1.59$). La muestra se dividió aleatoriamente en tres submuestras con igual número de sujetos. La primera se utilizó para realizar los análisis iniciales y el resto, para los análisis de validación cruzada.

Instrumentos

Para poner a prueba nuestras hipótesis, se utilizaron los siguientes instrumentos:

Cuestionario de Clima Motivacional de Clase CMCQ (Alonso-Tapia y Fernández, 2008), traducido al francés. Consta de 32 ítems que miden el grado en que el profesor usa 16 estrategias o pautas docentes (pueden verse en la Tabla 1, con ejemplos de cada una de ellas). Se supone que la presencia o ausencia de tales pautas puede afectar a la motivación por aprender de modo opuesto. Los ítems se responden en una escala Likert de cinco puntos que permite que los alumnos muestren su grado de acuerdo con el contenido de los mismos. Con el fin de evitar la aquiescencia al responder, cada pauta se evalúa mediante dos ítems, uno redactado en forma positiva y el otro en forma negativa. Las características del CMCQ en estudios previos fueron satisfactorias, con índice de fiabilidad entre .92 y .93.

Cinco escalas independientes diseñadas para evaluar el *Rol atribuido al profesor en el cambio de las características motivacionales del alumno así como su satisfacción con el trabajo del profesor*, todas traducidas al francés: (1) cambio en el interés en la materia atribuido al trabajo del profesor ($\alpha = .72$); (2) en el esfuerzo, favorecido por el trabajo del profesor ($\alpha = .69$); (3) en la habilidad percibida gracias al trabajo del profesor ($\alpha = .74$); (4) en las expectativas de éxito debidas también a dicho trabajo ($\alpha = .65$); y (5) en la satisfacción con el trabajo del profesor ($\alpha = .72$). Anteriormente se había comprobado que las cuatro primeras características eran sensibles a cambios en el clima motivacional de clase, así como buenos predictores de la satisfacción de los estudiantes con el trabajo de los profesores (Alonso-Tapia y Fernández Heredia, 2008). En la Tabla 2 se

presentan ejemplos de ítems de estas escalas.

Procedimiento

Para preservar el anonimato y evitar valores perdidos, se informatizó la recogida de datos. Los alumnos completaron los cuestionarios en sesiones de 50 minutos, divididos de acuerdo con los grupos y cursos a los que pertenecían. Uno de los investigadores permaneció en la clase mientras se completaban los cuestionarios, proporcionando instrucciones precisas para que los estudiantes respondiesen teniendo presente el profesor y la material que tenían que tener como referencia al contestar.

Análisis de datos

Una vez completados los cuestionarios, se calcularon las correla-

Tabla 2

Ejemplos de Ítems de las Escalas que Evalúan el Rol Atribuido al Profesor en Cambio Percibido en Diferentes Facetas de la Motivación

Escala	Ítem ejemplo
Interés	Si estoy muy interesado en esta material es debido al modo en que trabajamos con este profesor.
Habilidad percibida	Una buena cualidad de este profesor es que hace que me sienta capaz de aprender por mí mismo.
Esfuerzo	Gracias al modo en que este profesor me anima, cada vez me esfuerzo más por aprender.
Expectativas de éxito	Teniendo en cuenta cómo enseña este profesor, es poco probable que obtenga una buena calificación. (-)
Satisfacción	Si se pudiera escoger profesor, sugeriría a mis compañeros que escogieran al mío sin dudar.

ciones entre todas las variables del CMC (Ver Tabla 3). Después se realizaron varios análisis factoriales confirmatorios con el fin de comprobar si los datos de los alumnos franceses se ajustaban al modelo, y si eran semejantes a los de los estudios originales realizados con la muestra española.

Primero, para estimar el ajuste de los datos mediante técnicas confirmatorias usando el programa (AMOS) (Arbuckle, 2003), se utilizó como modelo base la estructura que —basada en consideraciones teóricas— sugería el trabajo original de Alonso-Tapia y Fernández (2008), en la que todos los indicadores saturaban en un único factor. Las estimaciones se obtuvieron usando el método de máxima verosimilitud. Para estimar el ajuste del modelo se utilizaron índices de ajuste absoluto (χ^2 , χ^2/df , GFI), índices de ajuste incremental (IFI) e índices de ajuste no centrados (CFI, RMSEA), así como los criterios de aceptación o rechazo del grado de ajuste descritos por Hair, Black, Babin, Anderson y Tathan (2006). Teniendo en cuenta que la modificación de la variable utilizada en análisis previos para fijar el modelo había puesto de manifiesto que no había diferencias en los índices de ajuste, se decidió utilizar la misma variable empleada en estudios previos —«El profesor da retroalimentación frecuente», ya que había sido la que tenía mayor saturación.

Segundo, se realizaron dos análisis confirmatorios multigrupo a fin

de obtener la validación cruzada de los resultados del análisis inicial. El primer análisis se realizó utilizando las tres submuestras francesas, y el segundo utilizando la muestra española ($n = 212$) y una submuestra francesa compuesta por aquellos alumnos cuya edad era similar a la de la muestra española ($n = 525$). El modelo teórico propuesto se utilizó como base para la comparación, sin poner restricciones de igualdad de parámetros entre las muestras. Contra este modelo, se estimaron y compararon varios modelos en los que se impuso la igualdad entre los dos grupos para diferentes conjuntos de parámetros. El decremento relativo en la bondad del ajuste se evaluó por medio de la diferencia en el estadístico χ^2 entre el modelo con restricciones y el modelo sin restricciones. En caso de decremento significativo en la bondad de ajuste, se decidió analizar las razones de tal decremento comprobando con el test Z de Clogg, Petkova y Haritou (1995) qué diferencias entre los pesos de la regresión eran significativas.

Tercero, con el fin de comprobar si el género tenía un efecto significativo en la estructura del cuestionario de clima motivacional, se dividió la muestra francesa en dos submuestras en función del género, y se realizó un nuevo análisis multigrupo.

Cuarto, se calculó la fiabilidad del CMCQ y la del resto de las escalas con los datos de la muestra francesa.

Tabla 3

Correlaciones entre las Variables del CMC. MUESTRA ESPAÑOLA (Sobre la diagonal) y MUESTRA FRANCESA (Bajo la diagonal)

	PUN ¹	PECP	PRT	PEP	PMAP	OAPC	CBO	PFA	PPP	PUE	RCA	RAP	EVAP	PEPA	PTE	PCA
PUN	1	,510**	,379**	,488**	,534**	,549**	,456**	,244**	,541**	,538**	,335**	,341**	,372**	,454**	,391**	,569**
PECP	,408**	1	,397**	,485**	,443**	,484**	,450**	,287**	,494**	,464**	,510**	,358**	,360**	,390**	,335**	,402**
PRT	,369**	,397**	1	,480**	,480**	,480**	,396**	,340**	,482**	,338**	,440**	,351**	,320**	,444**	,325**	,424**
PEP	,427**	,385**	,387**	1	,534**	,543**	,551**	,438**	,618**	,374**	,505**	,509**	,400**	,466**	,525**	,537**
PMAP	,422**	,333**	,372**	,454**	1	,532**	,514**	,397**	,509**	,485**	,545**	,388**	,455**	,542**	,447**	,530**
OAPC	,470**	,395**	,370**	,413**	,371**	1	,599**	,379**	,589**	,471**	,507**	,429**	,480**	,531**	,410**	,570**
CBO	,433**	,468**	,375**	,479**	,325**	,580**	1	,389**	,585**	,357**	,598**	,456**	,460**	,502**	,590**	,613**
PFA	,487**	,402**	,373**	,546**	,395**	,420**	,427**	1	,430**	,179**	,315**	,335**	,222**	,305**	,344**	,294**
PPP	,457**	,485**	,372**	,412**	,347**	,470**	,516**	,492**	1	,509**	,548**	,467**	,339**	,474**	,460**	,572**
PUE	,418**	,415**	,340**	,387**	,319**	,362**	,419**	,377**	,412**	1	,356**	,307**	,281**	,413**	,276**	,444**
RCA	,464**	,436**	,380**	,483**	,361**	,519**	,477**	,508**	,483**	,360**	1	,514**	,346**	,488**	,490**	,400**
RAP	,313**	,286**	,304**	,344**	,226**	,378**	,434**	,278**	,371**	,334**	,314**	1	,305**	,469**	,537**	,443**
EVAP	,432**	,385**	,321**	,453**	,352**	,428**	,457**	,489**	,421**	,343**	,532**	,296**	1	,342**	,420**	,519**
PEPA	,432**	,357**	,341**	,464**	,357**	,420**	,417**	,478**	,402**	,366**	,447**	,326**	,471**	1	,417**	,535**
PTE	,449**	,480**	,370**	,495**	,372**	,422**	,540**	,480**	,478**	,350**	,504**	,346**	,522**	,472**	1	,476**
PCA	,484**	,429**	,417**	,593**	,435**	,412**	,499**	,526**	,421**	,449**	,507**	,304**	,479**	,504**	,486**	1

Nota. ¹PUN: El profesor usa situaciones novedosas; PECP: El profesor evalúa el conocimiento previo; PRT: El profesor relaciona temas diferentes; PEP: El profesor estimula la participación pública; PMAP: Los mensajes del profesor orientan al aprendizaje; OAPC: Los objetivos de aprendizaje se establecen con claridad; CBO: La actividad de clase está bien organizada; PFA: El profesor favorece la autonomía; PPP: El profesor enseña a trabajar paso a paso; PUE: El profesor usa muchos ejemplos; RCA: El ritmo de la clase es adecuado; RAP: El profesor proporciona retroalimentación frecuente para prevenir los errores; EVAP: Se evalúa «para» el aprendizaje; PEPA: El profesor elogia el progreso de los alumnos; PTE: El profesor trata a los alumnos con equidad; PCA: El profesor cuida —se preocupa— por cada alumno en particular.

Quinto, para obtener información adicional sobre la validez externa del CMCQ, se calcularon las correlaciones entre este cuestionario y las variables motivacionales que pueden depender del CMC —interés, habilidad percibida, esfuerzo y expectativas de resultado—. Además, para estimar el grado en que el CMC y las variables motivacionales mencionadas permitirían predecir la satisfacción con el trabajo del profesor, se realizaron análisis de regresión utilizando el método «hacia atrás».

Finalmente, para ver si el CMC creado por diferentes profesores diferiría de uno a otro significativamente, se asignó a cada profesor el promedio de la puntuación de sus alumnos en el CMC y se realizó un ANOVA de un factor.

Resultados

Análisis factorial confirmatorio inicial

La Figura 1 muestra las estimaciones estandarizadas del modelo confirmatorio. Todos los pesos (λ) fueron significativos ($p < .001$). La Tabla 4 muestra los estadísticos de ajuste del modelo propuesto (CFA1). El estadístico χ^2 fue significativo, debido probablemente al tamaño de la muestra (Hair et al., 2006), pero la razón χ^2/gf ($\chi^2/gf = 2.03 < 5$) y los restantes índices de ajuste están suficientemente dentro de los límites que permiten que el modelo sea aceptado: RMSEA = 0.06 < 0.08,

IFI = .94 > .90; GFI = 0.90 = .90; and CFI = 0.94 > .90.

Análisis de validación cruzada multigrupo (CFA-2)

Para comprobar la validez del modelo se realizó un análisis multigrupo utilizando las tres submuestras de la muestra francesa ($n = 245, 248$ y 256). De nuevo el valor de χ^2 resultó ser significativo, debido probablemente al tamaño de la muestra, pero el resto de índices de ajuste quedaron suficientemente dentro de los límites que permiten que el modelo sea aceptado: La razón $\chi^2/df = 1.99 < 5$, RMSEA = 0.03 < 0.08, GFI = .90 = .90, CFI = .94 > .90, e IFI = .94 > .90. Además, los estadísticos de comparación incluidos en la Tabla 5 muestran que el ajuste no se reduce significativamente incluso si se imponen restricciones sobre los pesos de medida, los puntos de intercepción y los residuos. Por consiguiente, se puede concluir que el modelo está bien estimado y no debe rechazarse.

Análisis multigrupo Francia-España

Los datos obtenidos en ambos países se compararon utilizando junto con el grupo de estudiantes franceses de bachillerato, el grupo de edad similar del estudio de Alonso-Tapia y Fernández (2008). Los índices de ajuste correspondientes a este análisis están suficientemente dentro de los límites considerados habitualmente aceptables (Tabla 4, CFA-3). Sin em-

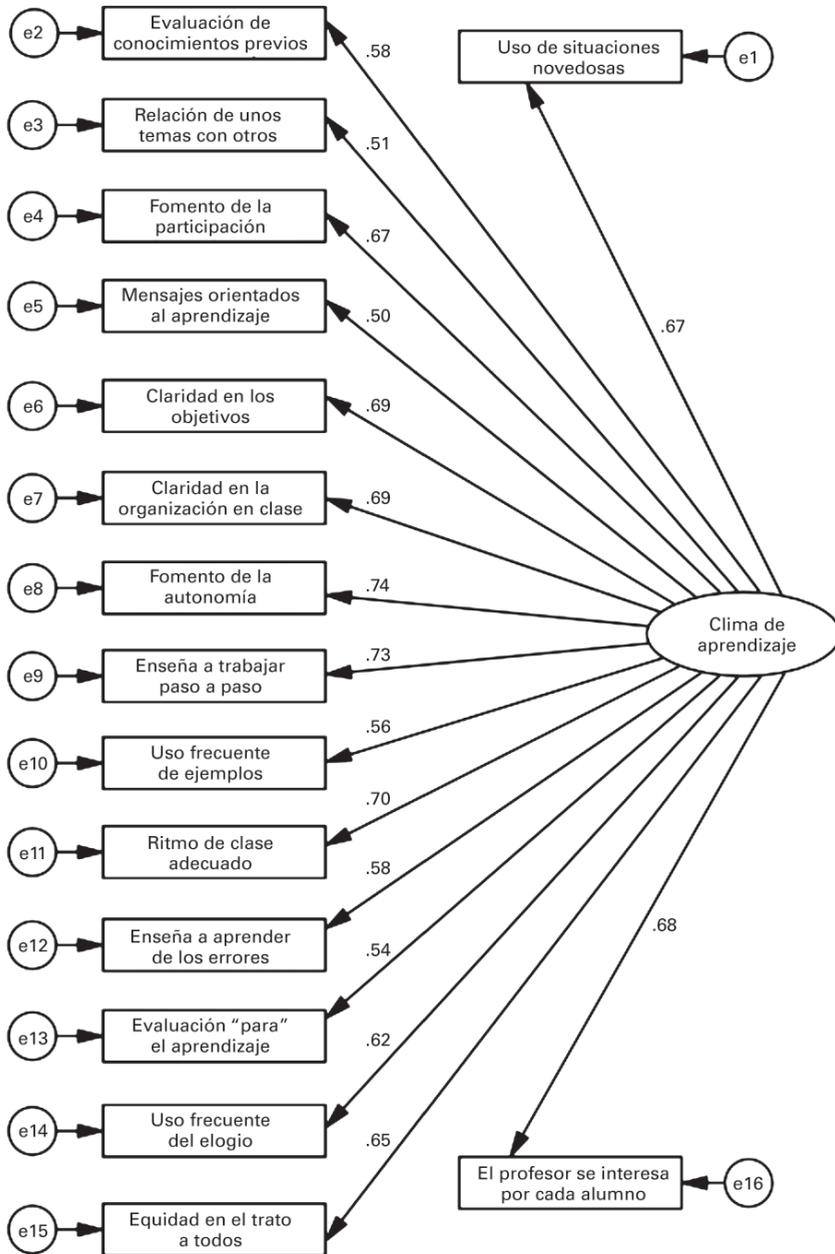


Figura 1. CMC-Q: Solución confirmatoria inicial estandarizada.

Tabla 4

Estadísticos de Bondad de Ajuste del Modelo Base del CMC, del Análisis de Validación Cruzada Multigrupo, y de los Análisis Multigrupo por País y por Género

	χ^2	df	<i>p</i>	χ^2/df	GFI	IFI	CFI	RMSEA
CFA-1 (<i>n</i> = 245) Modelo Base	213.17	105	.000	2.03	.90	.94	.94	.06
CFA-2. V. Cruzada (<i>n</i> = 245, 248, 256)	629.69	315	.000	1.99	.90	.94	.94	.03
CFA-3 Francia-España (<i>n</i> = 525, 212)	535.96	210	.000	2.55	.92	.94	.94	.04
CFA-4 Varones-Mujeres (<i>n</i> = 253, 496)	511.85	210	.000	2.43	.92	.94	.94	.04

Tabla 5

CFA-2 Validación Cruzada del Modelo Realizando Análisis Multigrupo con Tres Tipos de Muestras Diferentes. Diferencias en χ^2 correspondientes a la Comparación de Cada Modelo con el Modelo Multimuestra sin Restricciones

Análisis	Modelo	Gl	χ^2	<i>p</i>
CFA-2: Validación cruzada	Pesos de medida	30	34.29	.26
	Puntos de intercepción	62	70.91	.20
	Residuos de medida	94	95.76	.43
CFA-3: Francia-España	Pesos de medida	15	73.74	.00
	Puntos de intercepción	31	329.11	.00
	Residuos de medida	47	464.89	.00
CFA-4: Varones-Mujeres	Pesos de medida	15	17.36	.29
	Puntos de intercepción	31	37.27	.20
	Residuos de medida	47	50.98	.32

bargo, los estadísticos de comparación del modelo presentados en la Tabla 5 (CFA-3) muestran que el ajuste se reduce de modo significativo cuando se imponen restricciones sobre los pesos de la regresión, sobre los puntos de intercepción y sobre la igualdad de

los residuos. Esta reducción implica que las estimaciones que los alumnos franceses y españoles hacen del valor motivador de las pautas docentes difieren en algún aspecto. En consecuencia, para conocer qué pautas de actuación de los profesores eran valo-

radas de modo diferente por los alumnos de uno y otro país se compararon los pesos de la regresión utilizando el estadístico Z de Clogg, Petkova and Caritou (1995). Como puede verse en la Tabla 6, hubo diferencias significativas en los pesos de diez componentes del CMC ($z > 1.96$). Sólo hubo un caso en que la relación entre un patrón docente y la motivación resultó significativamente mayor en el caso de los estudiantes franceses que en el de los españoles (*—El profesor favorece la autonomía—*; diferencia: 0.37; $z = 4.79$). Este hecho implica que este patrón se percibe más importante para la motivación en Francia que en España, mientras que lo opuesto ocurre en los restantes casos.

Análisis multigrupo en función del género

El tercer análisis multigrupo puso a prueba si la estructura factorial identificada era válida para los alumnos de ambos géneros. Puede verse de nuevo que los índices de ajuste χ^2/df , RMSEA, GFI, CFI y IFI están dentro de límites aceptables (ver Tabla 3, CFA-4 varones/mujeres). Además, los resultados de los estadísticos correspondientes a la comparación de modelos presentes en la Tabla 4 (CFA-4) muestran que el ajuste no se reduce de modo significativo a pesar de las diferentes restricciones impuestas. Por consiguiente se puede concluir que el modelo es igualmente válido para va-

Tabla 6

Diferencias entre los Pesos de Medida in CMCQ entre Estudiantes Franceses y Españoles

Patrón docente	Beta Francia	Sd France	Beta España	Sd España	Diferencia	Z Clogg
El profesor usa situaciones novedosas	1.12	.07	1.20	.11	-.09	-1.08
El profesor evalúa el conocimiento previo	1.02	.07	1.16	.12	-.14	-1.73
El profesor relaciona temas diferentes	.82	.07	1.08	.12	-.26	-3.32
El profesor estimula la participación pública	1.16	.07	1.51	.12	-.36	-4.38
Los mensajes del profesor orientan al aprendizaje	.83	.06	1.36	.11	-.53	-7.18
Los objetivos de aprendizaje son claros	1.04	.07	1.36	.11	-.32	-4.07
La actividad de clase está bien organizada	1.09	.06	1.45	.11	-.36	-4.93
El profesor favorece la autonomía	1.14	.07	.77	.11	.37	4.79
El profesor enseña a trabajar paso a paso	1.05	.06	1.56	.12	-.51	-6.80
El profesor usa muchos ejemplos	1.09	.08	1.11	.13	-.02	-.25
El ritmo de la clase es adecuado	1.32	.07	1.27	.12	.05	.61
Hay retroalimentación para aprender de los errores	1.00	.00	1.00	.00	.00	.00
Se evalúa «para» el aprendizaje	.71	.07	1.11	.13	-.40	-4.80
El profesor elogia el progreso de los alumnos	1.09	.07	1.27	.12	-.17	-1.98
El profesor trata a los alumnos con equidad	1.34	.08	1.45	.15	-.11	-1.18
El profesor se preocupa por cada alumno	1.21	.06	1.46	.12	-.24	-3.10

rones y mujeres, por lo que no debe rechazarse.

Análisis de fiabilidad

Los resultados de la diagonal de la Tabla 7 muestran los valores del coeficiente α de Cronbach para el CMCQ y las restantes escalas utilizadas en el estudio. El índice de fiabilidad del CMCQ es excelente ($\alpha = .93$) y similar a los índices de esta escala encontrados en diferentes estudios. Por otra parte, los índices de fiabilidad de las restantes escalas son los bastante aceptables como para que las puntuaciones correspondientes puedan utilizarse, aunque alguno de ellos es un poco bajo.

Análisis de correlaciones

La Tabla 7 muestra las correlaciones entre el CMC, las variables motivacionales que pueden depender del mismo, y la satisfacción con el trabajo del profesor. Como puede verse, el CMC correlaciona de forma positiva y significativa con cada variable motivacional específica potencialmente sensible a la influencia del entorno por la que podría verse afectada (cambio en el interés, en la habilidad percibida, en el esfuerzo y en las expectativas de éxito), así como con la «Satisfacción con el trabajo del profesor». Las correlaciones entre las variables mencionadas son similares a las encontradas en estudios anteriores

Tabla 7

Correlaciones y Consistencia Interna de las Escalas^{1,2}

<i>n</i> = 452	CMC	INT	HP	EF	SE	SAT
Clima motivacional de clase orientado al aprendizaje (CMC)	.93	.694**	.677**	.625**	.686**	.767**
Interés atribuido al trabajo del profesor (INT)		.74	.696**	.636**	.711**	.754**
Habilidad percibida atribuida al trabajo del profesor (HP)			.66	.639**	.686**	.727**
Disposición al esfuerzo atribuida al trabajo del profesor (EF)				.59	.629**	.672**
Expectativas de éxito atribuidas al trabajo del profesor (SE)					.67	.746**
Satisfacción con el trabajo del profesor (SAT)						.80

Nota. ¹ Los valores en la diagonal corresponden consistencia interna de las escalas. ² ** = valor significativo al 1%.

realizados con adultos (Alonso-Tapia y Moral, 2010).

profesores fue de 92 a 140, sobre un máximo posible de 160.

Análisis de regresión

Con el fin de ver el grado relativo en el que el CMC y la variables motivacionales que pueden depender de él —interés, habilidad percibida, esfuerzo y expectativas de éxito— contribuyen a predecir el grado de «Satisfacción con el trabajo del profesor» se realizó un análisis de regresión usando el método hacia atrás. Como puede verse en la Tabla 8, el CMC es el predictor con más peso, aunque todas las variables tienen un peso significativo.

ANOVA de las diferencias entre profesores en el CMC

Se analizaron las puntuaciones de los profesores de 39 clases diferentes para ver si había diferencias significativas en el clima de clase creado por los mismos, de acuerdo con la percepción de los alumnos. Las diferencias fueron muy significativas ($F_{gl(38, 710)} = 10.33, p < .0001$). El rango de las puntuaciones de los

Discusión

El objetivo de este artículo era comprobar si las características que definen un CMC orientado al aprendizaje para adolescentes serían las mismas en contextos culturales diferentes ya que, si este fuera el caso, este hecho tendría implicaciones teóricas y prácticas. Con el fin de lograr este objetivo se identificó la estructura del CMCQ en una muestra de estudiantes franceses y se la comparó con la estructura identificada en estudiantes españoles. Ahora la pregunta es: ¿qué han puesto de relieve los resultados?

En primer lugar, los resultados obtenidos señalan que la manera en la que el clima motivacional de clase se operativiza mediante el CMCQ es válida, no solo en España sino también en Francia, tanto para Educación Secundaria (Secundaria y Bachillerato) como para Formación Profesional. Los resultados mostraron, tanto en Francia como en España, que el

Tabla 8

Análisis de Regresión. Criterio: Satisfacción Atribuida al Trabajo del Profesor

R	R ²	p	Predictores: Coeficientes de regresión Estandarizados				
			CMC	Cambio en Interés	Cambio en habilidad percibida	Cambio en esfuerzo	Cambio en expectativas de éxito
.86	.74	.000	.29***	.21***	.16***	.12***	.21***

Nota. CMC: Clima Motivacional de clase; *** $p < .001$.

CMCQ posee una estructura bien estimada, y que los resultados de los distintos AFCs —basados en grupos establecidos tanto aleatoriamente como en función del género— apoyan esta conclusión. Este resultado significa que hay una serie de estrategias docentes —aquellas incluidas en el CMCQ (ver Tabla 1)— que, en la medida en que se utilicen conjuntamente, resultan ser motivadoras para la mayoría de los estudiantes —españoles (Alonso-Tapia y Fernández, 2008), mexicanos (Alonso-Tapia y Fernández, 2008) y franceses (este estudio)—. El uso generalizado de tales estrategias en el ámbito instruccional podría favorecer la motivación para aprender de la mayoría de los estudiantes.

En segundo lugar, algunos estudios revisados por Plaut y Markus (2005) han mostrado que la gente de países diferentes posee distintos modelos de competencia y de motivación, modelos que influyen en la forma en que se comportan en contextos docentes y de aprendizaje. Nuestros resultados completan sus análisis demostrando que también hay diferencias significativas en la manera de percibir el valor motivacional de patrones docentes entre estudiantes franceses y españoles. En especial, el hecho de «*promover autonomía*» se valora más positivamente en Francia que en España como un buen indicador de un CMC orientado hacia aprendizaje, mientras que ocurre lo contrario con la mayoría de patrones docentes incluidos en el CMCQ, cuyo valor motivacional es mayor para estudiantes españoles que para france-

ses. En consecuencia, conviene tener en cuenta este hecho con el fin de mejorar la adaptación de acciones orientadas a crear un ambiente que aumente la motivación.

En tercer lugar, y en línea con estudios anteriores (Alonso-Tapia y Fernández, 2008; Alonso-Tapia y Moral, 2010), los estudiantes asocian la presencia de las estrategias docentes incluidas en el CMCQ a cambios positivos en el interés, la capacidad percibida (autoeficacia), las expectativas de éxito y el esfuerzo. Este hecho sugiere que el CMC puede afectar no solo a la adopción de metas de aprendizaje por parte de los estudiantes, sino también al grado de percepción de autoeficacia y a la previsión de las consecuencias positivas de aprender, así como al aumento del interés en una asignatura.

En cuarto lugar, los análisis de regresión han mostrado que «*la satisfacción con el trabajo del profesor/a*» depende principalmente del CMC y del cambio percibido en las variables motivacionales, que, a su vez, es atribuido al CMC. Este resultado señala de nuevo la importancia de crear un CMC dirigido hacia el aprendizaje, prestando atención, primero, a todo el conjunto de patrones incluidos en el CMC, y en segundo lugar, a aquellos patrones que, de acuerdo con estudios transculturales como éste, muestran cuáles de esos patrones son especialmente importantes a la hora de motivar a los estudiantes de contextos culturales o niveles educativos concretos.

En quinto lugar, el hecho de que haya diferencias no solo entre estudiantes sino también entre «grupos»

de estudiantes de diferentes profesores/as, plantea una pregunta con importantes implicaciones teóricas y prácticas: ¿qué características del profesorado son responsables de tales diferencias entre grupos? Esta es una cuestión importante debido a que los programas de formación dirigidos a ayudar al profesorado a motivar a sus alumnos deberían centrarse en tales características. El hecho de que un profesor cree o no un CMC adecuado puede depender de sus conocimientos motivacionales, de sus expectativas y objetivos relacionados con los estudiantes, de sus hábitos docentes adquiridos, etc. Esta cuestión no ha sido suficientemente estudiada. Haselhuhn, Al-Mabuk y Gabriele (2007), basándose en evidencias recopiladas de 97 profesores, sugirieron que los ejercicios de clase específicos y las conductas docentes dependen de los conocimientos y convicciones del profesor/a. No obstante, la «*variable dependiente*» fue evaluada preguntando a los profesores que evaluaran la estructura de metas y prácticas de sus propias clases, un hecho que puede haber aportado una visión de lo que sucede en clase que no se corresponda con el punto de vista de los estudiantes. Este hecho implica que no se puede estar seguro de que las diferencias en el CMC percibidas por los estudiantes, y cuya fuerza para predecir cambios en diferentes variables motivacionales es alta, dependen de las características de los/las profesores/as anteriormente mencionadas. Así pues, ésta es una cuestión a ser estudiada.

Limitaciones y nuevas preguntas de investigación

El presente estudio tiene algunas limitaciones que plantean nuevas interrogantes. Las variables dependientes han sido motivacionales, y por tanto, los resultados no aportan información acerca de la relación del CMC con el rendimiento escolar. Un estudio previo (Alonso-Tapia y Moral, 2010) ha proporcionado algunas evidencias, aunque escasas y por tanto este asunto merece ser investigado.

Además, el CMC constituye solamente una parte del clima de clase, puesto que éste también incluye el clima de disciplina (la gestión de la misma) y el clima emocional de clase (Evans, Harvey, Buckley, y Yan, 2010). Cabe la posibilidad de que la idoneidad del clima motivacional de clase esté condicionada no solamente por las 16 variables previamente mencionadas y evaluadas por el CMCQ, sino también por aquellas que configuran el clima de disciplina (Almog y Shechman, 2007; Furlong, Morrison, y Fisher, 2005; Infantino y Little, 2005) o el clima emocional. En relación a esta última posibilidad, varios estudios han obtenido resultados que indican que el nivel de motivación académica de los adolescentes está enormemente influenciado por sus percepciones sobre el nivel de apoyo y estímulo proporcionado por los padres y profesores (Eccles y Jacobs, 1986; Grolnick, Gurland, Jacob, y Decourcey, 2002; Grolnick y Ryan, 1989; Wigfield y Eccles, 1992). Por otra parte, la calidad, la cantidad y las direcciones de las rela-

ciones (entre profesores y alumnos, y entre el propio alumnado) influye en el clima social, lo que afecta aún más al autoconcepto, a la motivación y al rendimiento de los estudiantes (Fraser, 2010). Esto indicaría que el clima social es un aspecto que puede afectar o puede ser afectado por el CMC, una cuestión que merece ser también estudiada.

Finalmente, hay factores que pueden modular la percepción del CMC por parte de los estudiantes, tales

como sus expectativas, sus orientaciones motivacionales, sus conocimientos y estrategias de estudio, etc., puesto que los estudiantes entran en la clase ya con estas características. Hay también algunas pruebas sobre el rol de tales factores, pero no son concluyentes (Alonso-Tapia y Fernández, 2009; Alonso-Tapia y Villasana, 2014). Así pues, el rol modulador que tales variables puedan jugar sobre la manera en la que los estudiantes perciben el CMC debería también ser estudiado.

Referencias

- Almog, O., y Schechtman, Z. (2007). Teachers' democratic and efficacy beliefs and styles of coping with behavioral problems of pupils with special needs. *European Journal of Special Needs Education*, 22, 115-129. doi: 10.1080/08856250701267774
- Alonso-Tapia, J. (2005). Motives, expectancies and value-interests related to learning: The MEVA questionnaire. *Psicothema*, 17, 404-411.
- Alonso-Tapia, J., y Fernández-Heredia, B. (2008). Development and initial validation of the Classroom Motivational Climate Questionnaire (CMC-Q). *Psicothema*, 20(4), 883-889.
- Alonso-Tapia, J., y Fernández-Heredia, B. (2009). Cuestionario de clima motivacional de clase: Un estudio de su validez transcultural. *Infancia y Aprendizaje*, 32, 597-612.
- Alonso-Tapia, J., Huertas, J. A., y Ruiz, M. A. (2010). On the nature of motivational orientations: Implications of assessed goals and gender differences for motivational goal theory. *The Spanish Journal of Psychology*, 13, 231-242.
- Alonso-Tapia, J., y Moral Bosch, M. A. (2010). Perception of classroom motivational climate in adult non-university students. *Psicología Educativa*, 16(2), 115-133.
- Alonso-Tapia J., Nieto, C., y Ruiz, M. (2013). Measuring subjective resilience despite adversity due to family, peers and teachers. *The Spanish Journal of Psychology*, 16, 1-13. doi: 10.1017/sjp.2013.33
- Alonso-Tapia, J., Panadero, E., y Ruiz, M. (2014). Development and validity of the Emotion and Motivation Self-regulation Questionnaire (EMSR-Q). *Spanish Journal of Psychology*, 17, 1-15. doi: 10.1017/sjp.2014.41
- Alonso-Tapia, J., y Pardo, A. (2006). Assessment of learning environment motivational quality from the point of view of secondary and high school

- learners. *Learning and Instruction*, 16, 295-309. doi: 10.1016/j.learninstruc.2006.07.002
- Alonso-Tapia, J., y Ruiz, M. A. (2007). Motives related to learning and perceptions of environment motivational quality: How do they interact in university students? *Psicothema*, 19(4), 602-608.
- Alonso-Tapia, J., y Simón, C. (2012). Differences between immigrant and national students in motivational variables and classroom-motivational-climate perception. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(1), 61-74. doi: 10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n1.37284
- Alonso-Tapia, J., y Villasana, M. (2014). Assessment of subjective resilience: Cross-cultural validity and educational implications. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 1-17. doi: 10.1080/02103702.2014.965462
- Alva, S. A. (1991). Academic invulnerability among Mexican-American students: The importance of protective resources and appraisals. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 13, 18-34.
- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate. En D. H. Schunk, y J. L. Meece (Eds.), *Students perceptions in the classroom* (pp. 327-348). New York: Lawrence Erlbaum.
- Arbuckle, J. L. (2003). *Amos 5.0 Update to the Amos User's Guide*. Chicago: Small Waters.
- Assor, A., Kaplan, H., y Roth, G. (2002). Choice is good but relevance is excellent: Autonomy affecting teacher's behaviors that predict students' engagement in learning. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 261-278.
- Boekaerts, M., y Niemivirta, M. (2000). Self-regulation in learning: Finding a balance between learning- and ego-protective goals. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 417-450). San Diego, CA: Academic Press.
- Clogg, C., Petkova, E., y Haritou, A. (1995). Statistical methods for comparing regression coefficients between models. *The American Journal of Sociology*, 100(5), 1261-1293.
- Covington, M. (2000). Goal theory, motivation and school achievement: An integrative review. *Annual Review of Psychology*, 51, 171-200.
- De Corte, E., Verschaffel, L., Entwistle, N., y van Merriënboer, J. (2003). *Powerful learning environments*. Amsterdam: Pergamon.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Dignath, Ch., Buettner, G., y Langfeldt, H. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review*, 3(2), 121-129. doi: 10.1016/j.edurev.2008.02.003
- Dweck, C., y Elliot, D. S. (1983). Achievement motivation. En P. H. Mussen (gen. Ed.), y E. M. Hetherington (vol. Ed.), *Handbook of child psychology. Vol IV: Social and personality development* (pp. 643-691). New York, NY: Wiley.
- Eccles, J. S., y Jacobs, E. J. (1986). Social forces shape math attitudes and performance. *Journal of Women in Culture and Society*, 1(2), 367-380.
- Eccles, J. S., y Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of achievement goal construct. En A.

- J. Elliot, y C. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52-72). New York: Guilford.
- Evans I. M., Harvey, S. T., Buckley, L., y Yan, E. (2010). Differentiating classroom climate concepts: Academic, management, and emotional environments. *New Zealand Journal of Social Sciences Online*, 4, 131-146. doi: 10.1080/1177083X.2009.9522449
- Franzé, A. (2002). *Lo que sabía, no valía. Escuela, diversidad e inmigración*. Madrid: Consejo Económico y Social de la Comunidad de Madrid.
- Fraser, B. J. (2010). A cross-national study of secondary science classroom environments in Australia and Indonesia. *Research in Science Education*, 40, 551-571. doi: 10.1007/s11165-009-9133
- Furlong, M. J., Morrison, G., y Fisher, E. S. (2005). The influences of the school contexts and processes on violence and disruption in American schools. En P. Clough, P. Garner, J. T. Pardeck, y F. Yuen (Eds.), *Handbook of emotional & behavioral difficulties* (pp. 123-139). London, UK: SAGE Publications.
- Grolnick, W. S., Gurland, S. T., Jacob, K. F., y Decourcey, W. (2002). The development of self-determination in middle childhood and adolescence. En A. Wigfield, y J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 148-174). San Diego: Academic Press.
- Grolnick, W. S., y Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81(2), 143-154.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., y Tathan, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Pearson-Prentice Hall.
- Haselhuhn, C. W., Al-Mabuk, R., y Gabriele, A. (2007). Promoting positive achievement in the Middle School: A look at teachers' motivational knowledge, beliefs and teaching practices. *Research in Middle Level Education*, 30(9), 1-20.
- Infantino, J., y Little, E. (2005). Students' perceptions of classroom behavior problems and the effectiveness of different disciplinary methods. *Educational Psychology*, 25, 491-508. doi: 10.1080/01443410500046549
- Marsh, H. W., Lüdtke, O., Nagengast, B., Trautwein, U., Morin, A., Abduljabbar, A. S., y Köller, O. (2012). Classroom climate and contextual effects: Conceptual and methodological issues in the evaluation of group-level effects. *Educational Psychologist*, 47(2), 106-124. doi: 10.1080/00461520.2012.670488
- Núñez, J. C., Vallejo, G., Rosario, P., Tuero, E., y Valle, A. (2014). Student, teacher, and school context variables predicting academic achievement in Biology: Analysis from a multilevel perspective. *Revista de Psicodidáctica*, 19(1), 145-171. doi: 10.1387/Rev Psicodidact.7127
- Patrick, H., Kaplan, A., y Ryan, A. M. (2011). Positive classroom motivational environments: Convergence between mastery goal structure and classroom social climate. *Journal of Educational Psychology*, 103(2), 367-382. doi: 10.1037/a0023311
- Plaut, V. C., y Markus, H. R. (2005). The «inside» story. A cultural-historical analysis of being smart and motivated, American style. En A. Elliot, y C. Dweck (2005), *Handbook of competence and motivation* (pp. 457-488). New York, NY: Guilford Press.
- Pintrich, P. R., y Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and Applications* (2nd Ed.). Columbus, OH: Merrill-Prentice Hall.

- Saili, F., y Hoosain, R. (2007). *Culture, motivation and learning. A multicultural perspective*. New York: Information Age Publishing.
- Sinclair, B. B., y Fraser, B. J. (2002). Changing classroom environments in urban middle schools. *Learning Environments Research*, 5, 301-328. doi: 10.1023/A:1021976307020
- Stefanou, C. R., Perencevich, K. C., Disintió, M., y Turner, J. C. (2004). Supporting autonomy in the classroom: Ways teachers encourage student decision making and ownership. *Educational Psychologist*, 39(2), 97-110. doi: 10.1207/s15326985ep3902_2
- Underwood, T. (1998). The consequences of portfolio assessment: A case study. *Educational Assessment*, 5(3), 147-194. doi: 10.1207/s15326977ea0503_2
- Urdan, T., y Turner, J. C. (2005). Competence motivation in the classroom. En A. Elliot, y C. Dweck (2005), *Handbook of competence and motivation* (pp. 297-317). New York, Guilford Press.
- Volet, S., y Järvelä, S. (Eds.) (2001). *Motivation in learning context. Theoretical advances and methodological implications*. Amsterdam: Pergamon.
- Wentzel, K. R. (1999). Social influences on school adjustment: Commentary. *Educational Psychology*, 34(1), 59-69.
- Wigfield, A., & Eccles J. 1992. The development of achievement task values: A theoretical analysis. *Development Review*, 12, 265-310.
- Zimmerman, B. J., y Schunk, D. H. (2008). Motivation: An essential dimension of self-regulated learning. En D. H. Schunk, y B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (pp. 1-30). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Mercedes Villasana es estudiante de doctorado en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid (España). Su tesis tiene por objeto el estudio de los factores personales y educativos que afectan a la resiliencia, así como el de los efectos de la misma.

Jesús Alonso-Tapia es catedrático de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico en la Universidad Autónoma de Madrid (España). Sus principales líneas de investigación son: (a) Motivación, autorregulación y evaluación educativa; y (b) Resiliencia y estrategias de afrontamiento. Actualmente dirige un Proyecto del Plan Nacional de Investigación (EDU2012-37382).

Fecha de recepción: 09-10-2014

Fecha de revisión: 14-04-2015

Fecha de aceptación: 13-05-2015