

## Clima motivacional, competencia percibida, compromiso y ansiedad en Educación Física. Diferencias en función de la obligatoriedad de la enseñanza

Javier Coterón López\*, Evelia Franco Álvarez\*,  
Javier Pérez-Tejero\* y Javier Sampedro Molinuevo\*

*MOTIVATIONAL CLIMATE, PERCEIVED COMPETENCE, COMMITMENT AND ANXIETY IN PHYSICAL EDUCATION. DIFFERENCES BY COMPULSORY NATURE OF EDUCATION*

**KEYWORDS:** Motivational climate, Compulsory nature of education, Physical education.

**ABSTRACT:** This study describes relationships between perceived motivational climate, perceived competence, commitment and anxiety in a sample of physical education students; and analyses differences found according to the compulsory nature of education. 1587 students, aged 12-18 years ( $M = 15.26$ ;  $SD = 1.61$ ) completed the Spanish versions of PMCSQ-2 (*Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2*) and AMPET (*Achievement Motivation in Physical Education Test*). Results showed differences depending on the compulsory nature of education in anxiety, in which compulsory education students got higher scores than non-compulsory ones. Correlation and regression analyses showed greater consistency in baccalaureate students than ones in compulsory secondary education. In both groups it was found that an ego involving climate was the best predictor of perceived competence and anxiety; while a task involving climate was the best predictor of commitment. Results suggest the compulsory nature of education could be a variable to take into consideration in the study of students' motivational profile.

La influencia que el entorno en el que se realiza la práctica de educación física puede tener sobre la motivación de los estudiantes es un tema de estudio relevante en el ámbito de la psicología de la actividad física y el deporte, ya que las variables motivacionales desarrolladas en el aula pueden determinar una mayor persistencia en la práctica deportiva fuera de ella (e.g., Cecchini et al., 2008; Lim y Wang, 2009; Moreno, Zomeño, Marín de Oliveira, Cervelló, y Ruiz Pérez, 2009).

La teoría de las metas de logro (Ames, 1992; Nicholls, 1989) es un marco de referencia frecuente desde el que se han explicado los procesos motivacionales en educación física durante las últimas décadas. Esta teoría establece que el ser humano puede presentar dos estados de implicación en una actividad, hacia el ego o hacia la tarea. El estado de implicación va a depender de dos tipos de factores: a) los disposicionales, a los que denominamos *orientación motivacional*, que determinan los objetivos de las personas en contexto de logro, el interés en uno u otro tipo de tareas y la aparición de sentimientos afectivos; b) los situacionales, agrupados en el término *clima motivacional*, que hacen referencia al contexto en el que se desarrolla la actividad (Ames y Archer, 1988; Dweck y Legget, 1988; Nicholls, 1989).

El presente trabajo centra el estudio en el clima motivacional por la influencia que muestran los factores situacionales sobre la disposición individual en estas edades (Dweck y Legget, 1988) y como predictores de variables motivacionales en educación física (Cury et al., 1996).

Diversos estudios han comprobado que la percepción de un clima motivacional orientado a la tarea desarrolla en los sujetos una mayor persistencia e intención de práctica de actividad física (e.g., Almagro, Conde, Moreno, y Sáenz-López, 2009; Torregrosa et al., 2011). Esta mayor persistencia se ha estudiado, del mismo modo, a partir de su relación con otras variables motivacionales, entre las que la competencia percibida ha sido posiblemente la más analizada (e.g., Moreno, Hellín, Hellín, Cervelló, y Sicilia, 2008; Weidong, Bo, Rukavina, y Haichun, 2011), encontrándose relaciones positivas también con el compromiso (Lukwu y Guzman, 2011) y negativas con la ansiedad (Sebire, Standage, y Vansteenkiste, 2009).

Desde la perspectiva de las metas de logro se han analizado las relaciones de estas variables con el clima motivacional; diversos estudios han mostrado una relación positiva entre un clima motivacional orientado a la tarea y una elevada competencia percibida (e.g., Gutiérrez, Ruiz, y López, 2010; Kalaja, Watt, Liukkonen y Ommundsen, 2009) o entre dicho clima y el compromiso deportivo o de aprendizaje (e.g., Torregrosa, Sousa, Viladrich, Villamarín, y Cruz, 2008; Torregrosa et al., 2011). Por el contrario, otros estudios han sugerido la existencia de una relación negativa entre el clima motivacional orientado a la tarea y la ansiedad (e.g., Cecchini, González, López, y Brustad, 2005; Smith, Smoll, y Cumming, 2007), así como una relación positiva entre esta variable y el clima motivacional orientado al ego (e.g., García-Mas y Gimeno, 2008).

Correspondencia: Javier Coterón López. Vicedecanato de Estudiantes. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Politécnica de Madrid. C/Martín Fierro, nº7. 28040 Madrid. E-mail: j.coteron@upm.es

\* Universidad Politécnica de Madrid

— Fecha de recepción: 25 de Agosto de 2011. Fecha de aceptación: 3 de Julio de 2012.

Aunque es extensa la bibliografía que ha analizado las diferencias en variables motivacionales dependiendo del género del alumnado (e.g., Cecchini, 2011; Hellín, Moreno, y Rodríguez, 2006), se encuentran escasas referencias que lo hayan hecho según el tipo de centro al que acude el alumnado (Jiménez, 2004). No se han hallado trabajos que hayan analizado la motivación según la obligatoriedad o no de la enseñanza.

El objetivo principal de este estudio era analizar la relación entre clima motivacional, competencia percibida, compromiso y ansiedad y estudiar la capacidad predictiva de unas sobre otras en función de la obligatoriedad de la enseñanza. También se estudian posibles diferencias dependiendo del tipo de centro y del género de los estudiantes.

Dado que el paso de la educación secundaria obligatoria (ESO) al bachillerato puede suponer un cambio en el perfil de los estudiantes, en lo referido al primer objetivo se hipotetiza la existencia de diferencias entre estudiantes de enseñanza obligatoria y no obligatoria, si bien no se puede predecir en qué sentido al no existir estudios al respecto. Considerando lo encontrado en la literatura existente, en relación al tipo de centro se hipotetiza que los estudiantes de centros públicos percibirán un clima más orientado a la tarea que los estudiantes de centros privados. En cuanto a las diferencias según el género, partimos de la hipótesis de que los chicos presentarán mayores niveles de competencia percibida que las chicas, mientras que la ansiedad será más alta en ellas.

## Método

### Participantes

La investigación se ha realizado con un total de 1587 alumnos de edades comprendidas entre 12 y 18 años ( $M = 15.26$  años;  $DE = 1.61$ ) escolarizados en ESO o bachillerato de centros de carácter público y privado de Madrid y Granada. La distribución porcentual dependiendo de la obligatoriedad o no de la enseñanza ha sido de un 63.14% de estudiantes de ESO ( $n_{1ESO} = 269$ ;  $n_{2ESO} = 200$ ;  $n_{3ESO} = 197$ ;  $n_{4ESO} = 336$ ) y un 36.86% ( $n = 585$ ) de estudiantes de bachillerato. Dependiendo del género del alumnado, la distribución ha sido 51.35% para los chicos ( $n = 815$ ) y 48.65% para las chicas ( $n = 772$ ). La distribución por tipo de centro ha sido de un 57.09% ( $n = 906$ ) pertenecientes a centros públicos y 42.91% ( $n = 681$ ) pertenecientes a centros privados.

### Instrumentos

*Clima motivacional percibido.* Se utilizó la versión española del *Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2* adaptada a la educación física (González-Cutre et al., 2008). La versión original de este cuestionario fue creada por Newton, Duda y Yin (2000). Los 33 ítems que conforman el cuestionario son precedidos por la frase: "Durante las clases de educación física". De entre ellos, 16 pertenecen al factor percepción de un clima motivacional orientado al ego (E; e.g., "el profesor/a se enfada cuando un compañero/a comete un error") y 17 al factor percepción de un clima motivacional orientado a la tarea (T; e.g., "el profesor/a quiere que probemos nuevas habilidades"). Las respuestas a dicho cuestionario son cerradas y se responden con una escala tipo Likert cuya puntuación oscila entre 1 = *totalmente en desacuerdo* y 5 = *totalmente de acuerdo*. El análisis de fiabilidad mostró un valor de  $\alpha = .88$  para las dos subescalas, de percepción de un clima orientado al ego y de un clima orientado a la tarea.

*Competencia percibida, compromiso y ansiedad.* Estas varia-

bles fueron analizadas con el instrumento *Achievement Motivation in Physical Education Test* (AMPET; Nishida, 1988). Se utilizó la versión española validada (Ruiz et al., 2004) para medir la competencia percibida, el compromiso con el aprendizaje y la ansiedad ante el error y situaciones de estrés durante las clases de educación física. En esta versión, el cuestionario consta de 37 ítems, de los cuales 7 corresponden al factor competencia percibida (CP; e.g., "Creo que soy mejor que muchos compañeros o compañeras en la clase de educación física"), 15 al factor compromiso con el aprendizaje (C; e.g., "Me concentro mucho en lo que tengo que practicar en clase de educación física") y 15 al factor ansiedad ante el error y situaciones de estrés (A; e.g., "Antes de practicar en clase de educación física, estoy intranquilo/a por el recuerdo de mis fallos en los días anteriores"). Las respuestas son cerradas y responden a una escala tipo Likert cuyo rango oscila entre 1 = *totalmente en desacuerdo* y 5 = *totalmente de acuerdo*. El análisis de fiabilidad mostró un valor de  $\alpha = .90$ ,  $\alpha = .86$  y  $\alpha = .87$  para la CP, el C y la A respectivamente.

### Procedimiento

Se contactó con responsables de cada centro informando sobre el proyecto y solicitando su participación en el mismo. Una vez obtenida la conformidad por parte de la dirección, se procedió a la recogida de datos.

Los cuestionarios fueron administrados durante la clase de educación física en ausencia del profesor por un miembro del equipo investigador previamente formado. Se informó a los estudiantes del objetivo de la investigación y se dieron directrices para completar los cuestionarios, así como la posibilidad de preguntar cualquier duda que surgiese al leerlos. El tiempo empleado para su cumplimentación fue de aproximadamente 20 minutos.

Se efectuaron análisis descriptivos (media y desviación estándar), y correlaciones bivariadas de todas las variables estudiadas; así como análisis de regresión para predecir las variables competencia percibida, compromiso y ansiedad a partir de todas las variables estudiadas mediante la utilización del paquete estadístico SPSS 15.0.

### Resultados

Estadísticos descriptivos, diferencias en función de la obligatoriedad de la enseñanza, el tipo de centro y el género

En la Tabla 1 se presentan los estadísticos descriptivos de las variables del estudio por obligatoriedad de la enseñanza, tipo de centro y género del alumnado. En general, los estudiantes presentan valores altos en la percepción del clima orientado a la tarea y en compromiso; por otro lado, se encuentran niveles bajos en la percepción del clima orientado al ego y de ansiedad.

Se realizaron análisis diferenciales según la obligatoriedad de la enseñanza, el tipo de centro y el género. Los resultados mostraron que los estudiantes de ESO presentan mayores niveles de ansiedad que los estudiantes de bachillerato ( $t = 2.22$ ,  $p < .05$ ). En cuanto al tipo de centro, se encontró que los estudiantes de institutos públicos mostraron mayores niveles de compromiso ( $t = 1.92$ ,  $p < .05$ ), mientras que los de centros privados presentaron niveles más altos de competencia percibida ( $t = -3.01$ ,  $p < .01$ ), ansiedad ( $t = -2.25$ ,  $p < .05$ ) y percepción de un clima orientado al ego ( $t = -1.98$ ,  $p < .05$ ). En lo referente al género, los resultados mostraron que los chicos perciben mayor competencia ( $t = 3.48$ ,  $p < .01$ ) y compromiso ( $t = 2.82$ ,  $p < .01$ ) mientras que las chicas presentan mayores niveles de ansiedad ( $t = -2.40$ ,  $p < .01$ ).

	Total	Obligatoriedad de la enseñanza		Tipo de centro			Género				
		ESO (n = 1002)	Bach (n = 585)	Centros públicos (n = 906)	Centros privados (n = 681)	Chicos (n = 815)	Chicas (n = 772)	p			
								M (DE)	α	M (DE)	M (DE)
Clima Tarea	3.53 (.65)	.88	3.50 (.65)	3.54 (.65)	.25	3.54 (.65)	3.47 (.63)	.16	3.55 (.65)	3.52 (.65)	.20
Clima Ego	2.33 (.76)	.89	2.34 (.76)	2.31 (.75)	.45	2.31 (.76)	2.42 (.77)	.05	2.32 (.75)	2.30 (.76)	.75
Competencia Percibida	2.72 (.89)	.90	2.71 (.89)	2.73 (.89)	.73	2.69 (.90)	2.89 (.83)	.03	2.90 (.91)	2.61 (.87)	.01
Compromiso	3.53 (.65)	.86	3.54 (.65)	3.51 (.65)	.31	3.54 (.66)	3.45 (.60)	.05	3.59 (.63)	3.42 (.67)	.01
Ansiedad	2.42 (.81)	.87	2.45 (.78)	2.35 (.82)	.03	2.40 (.81)	2.53 (.78)	.02	2.35 (.82)	2.48 (0.80)	.04

Tabla 1. Descriptivos estadísticos de las variables motivacionales según género, obligatoriedad o no de la enseñanza y tipo de centro.

Correlaciones para estudiantes de ESO y bachillerato

Se realizaron análisis de correlaciones Pearson para estudiar la relación entre las variables objeto de estudio (Tabla 2). No se aprecia una clara diferenciación entre las correlaciones significativas obtenidas, aunque en líneas generales presentan valores superiores entre estudiantes de bachillerato. En ambos casos, el clima tarea correlaciona positivamente con el compromiso (ESO = .22; Bach = .43) y negativamente con el clima ego (ESO = -.38; Bach = -.39) y la ansiedad (ESO = .8; Bach = .12). También

se encuentran en los dos grupos una correlación positiva entre clima ego y competencia percibida (ESO = .10; Bach = .18) y ansiedad (ESO = .18; Bach = .29); y negativa entre este mismo clima y el compromiso (ESO = -.8; Bach = -.16). La competencia percibida presenta siempre una correlación positiva con el compromiso (ESO = .31; Bach = .33). En el grupo de ESO aparece además una correlación positiva de .12 entre clima tarea y competencia percibida.

Variables	M	DE	1	2	3	4	5
ESO							
1. Clima Tarea	3.54	.65	-----	-.38**	.11**	.22**	-.07*
2. Clima Ego	2.34	.76		-----	.10**	-.08*	.18**
3. Competencia Percibida	2.71	.89			-----	.31**	-.04
4. Compromiso	3.54	.65				-----	-.03
5. Ansiedad	2.45	.78					-----
Bachillerato							
1. Clima Tarea	3.66	.64	-----	-.39**	.05	.43**	-.12**
2. Clima Ego	2.30	.75		-----	.18**	-.16**	.29**
3. Competencia Percibida	2.42	.81			-----	.33**	-.07
4. Compromiso	3.45	.71				-----	-.05
5. Ansiedad	2.60	.82					-----

\* Significativo a nivel .05.

\*\*Significativo a nivel .01

Tabla 2. Correlaciones entre las variables analizadas por parte de estudiantes de ESO y de Bachillerato.

### Análisis de regresión

Se ha realizado un análisis de regresión lineal diferenciado por estudiantes de ESO y de bachillerato. Se han tomado todas las variables analizadas como variables independientes, y la competencia percibida, el compromiso y la ansiedad como variables dependientes (Tabla 3).

Los análisis de regresión resultan significativos en la evaluación de todas las variables dependientes, tanto en ESO ( $F_{Competencia}$  [4.997] = 28.12,  $p = .01$ ,  $R^2$  ajustado = .12;  $F_{Compromiso}$  [4.997] = 33.81,  $p = .01$ ,  $R^2$  ajustado = .14;  $F_{Ansiedad}$  [4.997] = 7.39,  $p = .01$ ,  $R^2$  ajustado = .03) como en bachillerato ( $F_{Competencia}$  [4.580] = 28.69,  $p = .001$ ,  $R^2$  ajustado = .18;  $F_{Compromiso}$  [4.580] = 45.94,  $p = .01$ ,  $R^2$  ajustado = .26;  $F_{Ansiedad}$  [4.580] = 14.63,  $p = .01$ ,  $R^2$  ajustado = .10).

En el caso de los estudiantes de ESO, un clima orientado al ego ( $\beta = .20$ ;  $t = 9.28$ ,  $p = .01$ ) predice junto al compromiso ( $\beta = .43$ ;  $t = 9.28$ ,  $p = .01$ ) de forma positiva la competencia percibida. Ésta ( $\beta = .22$ ;  $t = 9.28$ ,  $p = .01$ ) y la percepción de un clima orientado a la tarea ( $\beta = .20$ ;  $t = 5.54$ ,  $p = .01$ ) emergen como variables predictivas del compromiso en sentido positivo. Por último, la percepción de un clima ego ( $\beta = .19$ ;  $t = 4.90$ ,  $p = .01$ ) muestra un efecto positivo y significativo sobre la ansiedad.

En el grupo de estudiantes de bachillerato tanto el compromiso ( $\beta = .48$ ;  $t = 7.75$ ,  $p = .01$ ) como la percepción de un clima ego ( $\beta = .36$ ;  $t = 6.65$ ,  $p = .01$ ) predicen positivamente la competencia percibida; mientras que la ansiedad lo hace de forma negativa ( $\beta = -.15$ ;  $t = -3.23$ ,  $p = .01$ ). Al mismo tiempo la competencia percibida ( $\beta = .23$ ;  $t = 7.75$ ,  $p = .01$ ) y la percepción de un clima tarea ( $\beta = .36$ ;  $t = 8.48$ ,  $p = .01$ ) presentan un efecto positivo significativo sobre el compromiso; mientras que dicho efecto es negativo al considerar el clima ego como variable independiente ( $\beta = -.08$ ;  $t = -2.06$ ,  $p = .040$ ). Por último, dos variables son los principales predictores de la ansiedad: la competencia percibida, negativamente ( $\beta = -.14$ ;  $t = -3.23$ ,  $p = .01$ ), y la generación de un clima orientado al ego, positivamente ( $\beta = .36$ ;  $t = 6.95$ ,  $p = .01$ ).

### Discusión

Este estudio se ha planteado con el objetivo de analizar la relación entre clima motivacional, competencia percibida, compromiso y ansiedad y estudiar la capacidad predictiva de unas sobre otras en función de la obligatoriedad de la enseñanza. Como objetivo complementario, se plantea el análisis de las diferencias dependiendo del tipo de centro y del género de los estudiantes.

A nivel descriptivo los resultados no han mostrado grandes diferencias en lo que respecta a la obligatoriedad o no de la enseñanza. Sólo se observaron diferencias en la variable ansiedad, mostrando los alumnos de ESO mayores niveles que los de bachillerato. Vazou et al. (2006) no encontraron diferencias significativas en jóvenes deportistas aunque los grupos de edad establecidos (12-13, 14-17) no coinciden con los de nuestro estudio. Los resultados hallados en este trabajo podrían ser explicados por la importante maduración cognitiva que se produce en estas edades (Duda y Hall, 2001; Nicholls, 1989) y que justificaría la disminución de los niveles de ansiedad en estudiantes de bachillerato.

Los resultados de los análisis correlacionales coinciden con lo encontrado en la literatura existente en cuanto a la relaciones entre climas motivacionales, compromiso y ansiedad. Se establece una relación positiva entre la percepción de un clima orientado a la tarea y el compromiso (e.g., Torregrosa et al., 2008; Torregrosa et

al., 2011); y se ha encontrado que la ansiedad correlaciona positivamente con la percepción de un clima ego y negativamente con la percepción de un clima tarea (e.g., Cecchini et al., 2005; Smith et al., 2007). Sin embargo, en lo referido a la competencia percibida se encontró en ESO una doble correlación positiva con ambos climas motivacionales, y sólo con clima ego en bachillerato. Estudios previos han encontrado también esta doble correlación (Castillo, Duda, Álvarez, Mercé, y Balaguer, 2011; González-Cutre et al., 2008; González-Cutre, Sicilia, Moreno, y Fernández-Balboa, 2009) justificada en que los climas son constructos independientes y una persona puede percibir el mismo clima orientado en ambas direcciones (Duda y Whitehead, 1998).

Profundizando sobre los hallazgos descritos, los análisis de regresión muestran en general mayor consistencia en el caso de los estudiantes de bachillerato a pesar de ser la muestra menor que la de estudiantes de ESO. En ambas muestras el clima ego aparece como principal predictor de la competencia y de la ansiedad, mientras que el clima tarea lo es del compromiso. En la literatura existente la relación establecida entre la percepción de un clima ego y la ansiedad ha aparecido frecuentemente (e.g., Cecchini et al., 2005; Vazou et al., 2006; Walling, Duda, y Chi, 1993); al igual que la existente entre la percepción de un clima orientado a la tarea y el compromiso (e.g., Cecchini et al., 2005; Leo, Sánchez, Sánchez, Amado, y García Calvo, 2009; Torregrosa et al., 2008; Torregrosa et al., 2011) Sin embargo, no se encuentran estudios que evidencien la relación entre clima ego y competencia. Una posible justificación de los resultados encontrados en nuestro estudio podría hallarse en la herramienta utilizada para medir la competencia percibida (AMPET), y la interpretación que de este factor han podido hacer los estudiantes. Si consideramos la redacción de los ítems correspondientes al factor competencia percibida del instrumento (e.g., "Creo que soy mejor que muchos compañeros o compañeras en la clase de educación física"; "Con frecuencia he recibido felicitaciones por ser mejor que otros compañeros y compañeras en las clases de educación física"), se observa que la competencia es establecida en relación a un estándar normativo, utilizando como criterio la ejecución de otros, lo que está comúnmente asociado al clima orientado al ego (Spray, Wang, Biddle, y Chatzisarantis, 2006). Si la redacción de los ítems sugiere que ser competente significa demostrar ser mejor que los demás, el clima ego puede reforzar la percepción de competencia. Este tipo de redacción no se da en los ítems correspondientes al compromiso (e.g., "Me concentro mucho en lo que tengo que practicar en clase de E. F.") y a la ansiedad (e.g., "Antes de practicar en clase de educación física, estoy intranquilo/a por el recuerdo de mis fallos en los días anteriores").

En lo referente a las diferencias según el tipo de centro, los estudiantes pertenecientes a centros privados han mostrado mayores niveles de percepción de clima orientado al ego que aquellos que cursaban estudios en centros públicos. Nuestros resultados se muestran congruentes con los encontrados en otro estudio similar en población española (Villodre, Martínez Galindo, Moreno, y Cervelló, 2005) y pudieran ser explicados por la edad de los docentes de educación física de los respectivos centros. Los investigadores observaron una significativa diferencia, siendo los profesores de centros privados mayores que los de los públicos. Esta diferencia supone haber recibido, dada la evolución histórica de la formación docente en esta área en nuestro país, otro tipo de formación más relacionada con estrategias orientadas a la creación de un clima ego. Serían necesarios más estudios para comprobar esta hipótesis y averiguar si se trata de una peculiaridad de este trabajo o de un hallazgo generalizable a otras muestras.

		<b>B</b>	<b>SE b</b>	<b>Std. B</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>ESO</b>						
Competencia	$F(4, 997) = 28.12 p = .00 R^2$ ajustada: .12					
	Climas					
	Clima Tarea	.09	.07	.07	1.41	.16
	Clima Ego	.20	.05	.31	9.28	.00
	Variables					
	Compromiso	.43	.05	.31	9.28	.00
	Ansiedad	-.05	.04	-.05	-1.42	.16
Compromiso	$F(4, 997) = 33.81 p = .00 R^2$ ajustada: .14					
	Climas					
	Clima Tarea	.20	.04	.20	5.54	.00
	Clima Ego	-.03	.03	-.04	-1.04	.30
	Variables					
	Competencia	.22	.02	.30	9.28	.00
	Ansiedad	-.00	.03	-.00	-.08	.93
Ansiedad	$F(4, 997) = 7.39 p = .00 R^2$ ajustada: .03					
	Climas					
	Clima Tarea	-.00	.05	-.00	-.03	.97
	Clima Ego	.19	.04	.18	4.90	.00
	Variables					
	Competencia	-.05	.03	-.05	-1.42	.16
	Compromiso	-.00	.05	-.00	-.08	.93
<b>Bachillerato</b>						
Competencia	$F(4, 580) = 28.69 p = .00 R^2$ ajustada: .18					
	Climas					
	Clima Tarea	.06	.06	.04	1.18	.24
	Clima Ego	.36	.05	.30	6.65	.00
	Variables					
	Compromiso	.48	.06	.35	7.75	.00
	Ansiedad	-.15	.05	-.14	-3.23	.01
Compromiso	$F(4, 580) = 45.94 p = .00 R^2$ ajustada: .26					
	Climas					
	Clima Tarea	.36	.04	.36	8.48	.00
	Clima Ego	-.08	.04	-.09	-2.06	.04
	Variables					
	Competencia	.23	.03	.31	7.75	.00
	Ansiedad	.03	.03	.04	.96	.34
Ansiedad	$F(4, 580) = 14.63 p = .00 R^2$ ajustada: .10					
	Climas					
	Clima Tarea	.01	.06	.01	.10	.92
	Clima Ego	.36	.05	.331	6.95	.00
	Variables					
	Competencia	-.14	.04	-.15	-3.23	.01
	Compromiso	.06	.06	.05	.96	.34

Tabla 3. Resultados del análisis de regresión para estudiantes de ESO y Bachillerato.

El análisis de las variables según el género ha mostrado coherencia con estudios anteriores (e.g., Gómez, 2004; Hellín et al., 2006; Nishida, 1988). Los chicos presentan mayores niveles de competencia percibida y de compromiso; mientras que las chicas muestran mayores niveles de ansiedad. Atendiendo a la percepción del clima motivacional, nuestros resultados coinciden con la literatura: ambos sexos muestran puntuaciones más elevadas en la percepción de un clima orientado a la tarea que en la percepción de un clima orientado al ego (e.g., Kavussanu y Roberts, 1996; Moreno, Cervelló, y González-Cutre, 2008; Vazou et al., 2006). Igualmente, los chicos obtienen mayores puntuaciones que las

chicas en la percepción de un clima orientado al ego (e.g., González-Cutre et al., 2008; Vazou et al., 2006), siendo la relación inversa en el caso de la percepción de un clima orientado a la tarea (e.g., Kavussanu y Roberts, 1996; Moreno, Cervelló et al., 2008). En nuestro estudio no se han encontrado diferencias significativas según el género en la percepción del clima motivacional.

Esta investigación aporta nueva información en lo concerniente a diferencias motivacionales en los estudiantes de educación física según la obligatoriedad de la enseñanza. Sin embargo, presenta algunas limitaciones que conviene destacar. Posible-



mente, la herramienta utilizada para el estudio de la competencia percibida, el compromiso y la ansiedad no sea la más adecuada, pudiendo haber condicionado la redacción de ciertos ítems la interpretación que de ellos han hecho los estudiantes. Sería interesante el planteamiento de una investigación con el mismo objetivo, utilizando instrumentos consensuados como relevantes por la comunidad científica que se ajusten mejor a las características del estudio para contrastar los resultados obtenidos en este trabajo. Por otro lado, el abordaje del objeto de estudio podría haber sido complementado desde otros importantes modelos teóricos sobre los que se trabaja actualmente; fundamentalmente desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación, relacio-

nando las variables estudiadas con la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas o el tipo de motivación que presenta el estudiante.

Finalmente, este trabajo de estudio de variables motivacionales en función de la obligatoriedad es novedoso. Una ampliación de investigaciones en este sentido que permita establecer posibles diferencias significativas tiene unas implicaciones de carácter práctico sobre las estrategias didácticas a utilizar en función del nivel educativo; para, a través de estudios experimentales, comprobar aquellas más adecuadas e incorporarlas a la formación docente.

#### *CLIMA MOTIVACIONAL, COMPETENCIA PERCIBIDA, COMPROMISO Y ANSIEDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA. DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE LA ENSEÑANZA*

**PALABRAS CLAVE:** Clima motivacional, Obligatoriedad de la enseñanza, Educación física.

**RESUMEN:** Este estudio describe las relaciones entre el clima motivacional percibido, la competencia percibida, el compromiso y la ansiedad en una muestra estudiantil de educación física y analiza las diferencias mostradas en estas variables según la obligatoriedad o no de la enseñanza. 1587 alumnos de edades comprendidas entre 12 y 18 años ( $M = 15.26$  años;  $DE = 1.61$ ) completaron las adaptaciones españolas del PMCSQ-2 (*Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2*) y del AMPET (*Achievement Motivation in Physical Education Test*). Los resultados mostraron diferencias según la obligatoriedad de la enseñanza en la variable ansiedad, en la que los estudiantes de estudios obligatorios obtuvieron puntuaciones superiores que los estudiantes de estudios post-obligatorios. Los análisis correlacionales y de regresión mostraron mayor consistencia entre estudiantes de bachillerato que de enseñanza secundaria obligatoria (ESO), encontrándose que un clima ego era el mejor predictor de la competencia percibida y la ansiedad; mientras que un clima orientado a la tarea lo era del compromiso. Los resultados sugieren que el carácter de la enseñanza puede ser una variable a considerar en el estudio del perfil motivacional de los alumnos.

#### *CLIMA MOTIVACIONAL, PERCEPÇÃO DE COMPETÊNCIA, COMPROMISSO E ANSIEDADE NA EDUCAÇÃO FÍSICA. DIFERENÇAS EM FUNÇÃO DA OBRIGATORIEDADE DE ENSINO*

**PALAVRAS-CHAVE:** clima motivacional, escolaridade obrigatória, educação física.

**RESUMO:** Este estudo descreve a relação entre a percepção do clima motivacional, percepção de competência, compromisso e ansiedade numa amostra de estudantes de educação física e analisa as diferenças nessas variáveis segundo a obrigatoriedade escolar. Para tal, 1587 alunos com idades compreendidas entre 12 e 18 anos ( $M = 15.26$  anos,  $DP = 1.61$ ) preencheram as adaptações espanholas do PMCSQ-2 *Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2* e do AMPET (*Achievement Motivation in Physical Education Test*). Os resultados mostraram diferenças de escolaridade obrigatória na variável ansiedade, em que os alunos do ensino obrigatório apresentaram valores mais elevados do que os estudantes do ensino pós-obrigatório. As análises de correlação e regressão revelaram maior consistência entre os estudantes do bacharelato do que entre alunos do ensino secundário obrigatório (ESO), sendo o clima orientado para o ego o melhor predictor de percepção de competência e ansiedade, enquanto um clima orientado para a tarefa era o melhor predictor de compromisso. Os resultados sugerem que a natureza do ensino pode ser uma variável a considerar no estudo do perfil motivacional dos alunos.

## Referencias

- Almagro, B. J., Conde, C., Moreno, J. A. y Sáenz-López, P. (2009). Analysis and comparison of adolescent athletes' motivation: basketball players vs. football players. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(suppl.), 353-356.
- Ames, C. (1992). Classrooms: goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- Ames, C. y Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 260-267.
- Castillo, I., Duda, J. L., Álvarez, M. S., Mercé, J. y Balaguer, I. (2011). Clima motivacional, metas de logro de aproximación y evitación y bienestar en futbolistas cadetes. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 149 - 164.
- Cecchini, J. A. (2011). Achievement goals, social goals, and motivational regulations in physical education settings. *Psicothema*, 23(1), 51-57.
- Cecchini, J. A., González, C., López, J. y Brustad, R. J. (2005). Relación del clima motivacional percibido con la orientación de meta, la motivación intrínseca y las opiniones y conductas de fair play. *Revista Mexicana de Psicología*, 22(2), 469-479.
- Cecchini, J. A., González, C., Méndez, A., Fernández-Río, J., Contreras, O. y Romero, S. (2008). Metas sociales y de logro, persistencia-esfuerzo e intenciones de práctica deportiva en el alumnado de Educación Física. *Psicothema*, 20(2), 260-265.

- Cury, F., Biddle, S., Famose, J. P., Goudas, M., Sarrazin, P. y Durand, M. (1996). Personal and situational factors influencing intrinsic interest of adolescent girls in school physical education: a structural equation modelling analysis. *Educational Psychology*, 16(3), 305-315.
- Duda, J. L. y Hall, H. (2001). Achievement goal theory in sport: Recent extensions and future directions. En R. N. Singer, H. A. Hausenblas y C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology*. Nueva York: Wiley.
- Duda, J. L. y Whitehead, J. (1998). Measurement of goal perspectives in the physical domain. En J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Dweck, C. S. y Legget, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273.
- García-Mas, A., y Gimeno, F. (2008). La teoría de orientación de metas y la enseñanza de la educación física: consideraciones prácticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(3), 511 - 522.
- Gómez, M. (2004). *Problemas evolutivos de coordinación motriz y percepción de competencia en el alumnado de primer curso de educación secundaria obligatoria en la clase de educación física*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- González-Cutre, D., Sicilia, A. y Moreno, J. A. (2008). Modelo cognitivo-social de la motivación de logro en educación física. *Psicothema*, 20(4), 642-651.
- González-Cutre, D., Sicilia, A., Moreno, J. A. y Fernández-Balboa, M. (2009). Dispositional flow in physical education: relationships with motivational climate, social goals, and perceived competence. *Journal of Teaching in Physical Education*, 28, 422-440.
- Gutiérrez, M., Ruiz, L. y López, E. (2010). Perceptions of motivational climate and teachers' strategies to sustain discipline as predictors of intrinsic motivation in physical education. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 597-608.
- Hellín, P., Moreno, J. A. y Rodríguez, P. L. (2006). Relación de la competencia motriz percibida con la práctica físico-deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 16(2), 219-231.
- Jiménez, R. (2004). *Motivación, trato de igualdad, comportamientos de disciplina y estilos de vida saludables en estudiantes de Educación Física en Secundaria*. Universidad de Cáceres, Cáceres.
- Kalaja, S. J., T., Watt, A., Liukkonen, J. y Ommundsen, Y. (2009). The associations between seventh grade Finnish students' motivation climate, perceived competence, self-determined motivation, and fundamental movement skills. *European Physical Education Review*, 15(3), 315-335.
- Kavussanu, M. y Roberts, G. C. (1996). Motivation in physical activity contexts: The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and self-efficacy. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, 264-280.
- Leo, F. M., Sánchez, P. A., Sánchez, D., Amado, D. y García Calvo, T. (2009). Influencia del clima motivacional creado por el entrenador en el compromiso deportivo en jóvenes jugadores de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9.
- Lim, B. S. C. y Wang, C. K. J. (2009). Perceived autonomy support, behavioural regulations in physical education and physical activity intention. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 52 - 60.
- Luckwu, R. M. y Guzman, J. F. (2011). Sport commitment and adherence: A social-cognitive analysis. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 25, 277-286.
- Moreno, J. A., Cervelló, E. y González-Cutre, D. (2008). Relationships among goal orientations, motivational climate and flow in adolescent athletes: differences by gender. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(1), 181-191.
- Moreno, J. A., Hellín, P., Hellín, M. G., Cervelló, E. y Sicilia, A. (2008). Assessment of motivation in Spanish physical education students: applying achievement goals and self-determination theories. *The Open Education Journal*, 1, 15-22.
- Moreno, J. A., Zomeño, T., Marín de Oliveira, L. M., Cervelló, E. y Ruiz Pérez, L. M. (2009). Variables motivacionales relacionadas con la práctica deportiva extraescolar en estudiantes adolescentes de educación física. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 95(1), 38-43.
- Newton, M., Duda, J. L. y Yin, Z. (2000). Examination of the psychometric properties of the Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of Sports Sciences*, 18, 275-290.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic*. Cambridge: Harvard University Press.
- Nishida, T. (1988). Reliability and factor structure of the achievement motivation in physical education test. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 418-430.
- Ruiz, L. M., Graupera, J. L., Contreras, O. y Nishida, T. (2004). Motivación de logro en educación física escolar: un estudio comparativo entre cinco países. *Revista de Educación*, 333, 345-361.
- Sebire, S. J., Standage, M. y Vansteenkiste, M. (2009). Examining intrinsic versus extrinsic exercise goals: cognitive, affective, and behavioral outcomes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 189-210.
- Smith, R. E., Smoll, F. L. y Cumming, S. P. (2007). Effects of a motivational climate intervention for coaches on young athletes' sport performance anxiety. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29, 39-59.
- Spray, C., Wang, C. K. J., Biddle, S. J. y Chatzisarantis, N. (2006). Understanding motivation in sport: An experimental test of achievement goal and self-determination theories. *European Journal of Physical Education*, 6(1), 43-51.
- Torregrosa, M., Sousa, C., Viladrich, C., Villamarín, F. y Cruz, J. (2008). El clima motivacional y el estilo de comunicación del entrenador como predictores del compromiso en futbolistas jóvenes. *Psicothema*, 20(2), 254-259.
- Torregrosa, M., Viladrich, C., Ramis, Y., Azócar, F., Latinjak, A. T. y Cruz, J. (2011). Efectos en la percepción del clima motivacional generado por los entrenadores y compañeros sobre la diversión y el compromiso. Diferencias en función del género. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 243-255.
- Vazou, S., Ntoumanis, N. y Duda, J. L. (2006). Predicting young athletes' motivational indices as a function of their perceptions of the coach- and peer-created climate. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 215-233.
- Villodre, N. A., Martínez Galindo, C., Moreno, J. A. y Cervelló, E. (2005). Relación del género del alumno y el tipo de centro con la motivación, disciplina, trato de igualdad y estado de flow en educación física. In V. C. I. d. E. F. e. Interculturalidad. (Ed.). ICD Murcia.
- Walling, M. D., Duda, J. L. y Chi, L. (1993). The perceived motivational climate in sport questionnaire: construct and predictive validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 172-183.
- Weidong, L., Bo, S., Rukavina, P. B. y Haichun, S. (2011). Effect of perceived sport competence on intentions to exercise among adolescents: Mediating or moderating? *Journal of Sport Behavior*, 34(2), 160-174.