

El papel del clima motivacional, la relación con los demás, y la orientación de metas en la predicción del *flow* disposicional en educación física

Eduardo Manuel Cervelló Gimeno, Juan Antonio Moreno Murcia*, Celestina Martínez Galindo*, Roberto Ferriz Morell* y Manuel Moya Ramón*

THE ROLES OF MOTIVATIONAL CLIMATE, RELATEDNESS AND GOAL ORIENTATION IN PREDICTING DISPOSITIONAL FLOW IN PHYSICAL EDUCATION

KEYWORDS: Motivational climate, Dispositional orientation, Dispositional flow, PE, Relatedness.

ABSTRACT: The objective of this study was to investigate the relationship between perceived motivational climate in physical education, dispositional goal orientation, relatedness and dispositional flow in a sample of 356 secondary school students between the ages of 12 and 16. Since Papaioannou, Tsigilis and Kosmidou's scales of perceived motivational climate and goal orientation (2007) had not previously been applied to the Spanish educational context, the psychometric properties were analysed. The results revealed that the scales were valid and reliable for measuring the perception of motivational climate and dispositional orientation in physical education classes with Spanish adolescents. A multiple linear regression analysis found that dispositional flow was predicted positively in 45% of the cases by the perception of the performance approach climate, mastery and performance orientation approaches and relatedness. The inclusion of social and approach-avoidance goals together allowed for a more complete analysis of achievement motivation in physical education.

Correspondencia: Eduardo Cervelló Gimeno. Centro de Investigación del deporte. Facultad de Ciencias Sociosanitarias. Universidad Miguel Hernández de Elche. Avda. de la Universidad s/n. 03202 Elche (Alicante). E-mail: ecervello@umh.es

* Universidad Miguel Hernández de Elche.

— *Artículo invitado con revisión.*

El estudio de la motivación en educación física ha sido analizado ampliamente a través de la Teoría de las Metas de Logro (Nicholls, 1989). Dicha teoría afirma que las personas ejecutan una acción de forma intencionada y se rigen por una serie de objetivos hacia una meta de forma racional. Es decir, se basa en las expectativas y valores que el practicante crea para alcanzar el éxito en sus acciones. La catalogación de éxito o fracaso por una persona, según esta teoría, viene condicionada por dos aspectos claves: por un lado, por las características personales que han sido fraguadas en las primeras experiencias de socialización que influyen en la concepción de habilidad asumida por cada persona, y por ende, en las metas de logro a las que se aspira. Nicholls (1989) considera que existen dos metas de logro: una meta u orientación hacia la tarea y una meta u orientación hacia el ego, que se obtienen por el conjunto de señales que recibe de los adultos significativos (padres, profesores y/o entrenadores) en los entornos de intervención (familiar, educativo y/o deportivo). A este conjunto de señales implícitas o explícitas Ames (1992) lo definió como clima motivacional, distinguiendo dos tipos de climas: un clima motivacional que implica al ego y un clima motivacional que implica a la tarea. El primero de ellos (clima ego) se rige por la comparación interpersonal, la competición y la ausencia de intervención (Álvarez, Castillo, Duda y Balaguer, 2009; Cecchini, González, Carmona, Arruza, Escartí y Balagué, 2001; Ntoumanis, 2002). Este clima encuentra como meta única obtener los mejores resultados sin importar el cómo se han obtenido, es decir, prima el producto en pro del proceso, en este sentido diferentes estudios han relacionado este clima con sentimientos afectivos negativos y de presión (Balaguer, Duda, Castillo, Moreno y Crespo, 2009; Halliburton

y Weiss, 2002; Krane, Greenleaf y Snow, 1997; Moreno, Parra y González-Cutre, 2008; Theeboom, De Knop, y Weiss, 1995). Por el contrario, el clima motivacional que implica a la tarea estaría basado en el propio progreso y en la mejora individual a medida que aumenta el esfuerzo. Normalmente, los estudios lo relacionan con consecuencias positivas como la mejora, la diversión, el interés y la superación personal, entre otros (e. g., García, Santos-Rosa, Jiménez y Cervelló, 2005; Moreno, Alonso, Martínez y Cervelló, 2005).

Dentro de la Teoría de Metas diferentes trabajos han mostrado la utilidad de aplicar los constructos de aproximación y evitación a las metas de logro, ya que las personas pueden tener como meta demostrar su competencia o evitar su incompetencia. Al respecto, Elliot y sus colaboradores (Elliot, 1999; Elliot y Church, 1997; Elliot y Harackiewicz, 1996; Elliot y McGregor, 2001) proponen la distinción entre motivación de aproximación y motivación de evitación. Esta propuesta responde a un modelo de metas 2 x 2 en el que ambas metas (tarea-ego) se subdividen, encontrando así la meta de aproximación-maestría (visión tradicional de la meta de maestría o tarea), la meta de evitación-maestría (evitar la falta de aprendizaje y de mejora), la meta de aproximación-rendimiento (visión clásica de la meta de rendimiento o ego) y la meta de evitación-rendimiento (evitar hacerlo peor que los demás). No obstante, diferentes trabajos realizados en ámbitos académicos (Anderman y Anderman, 1999; Hicks, 1996; Urdan y Maehr, 1995; Wentzel, 1991) han señalado que los estudiantes junto a las metas de logro, pueden tener también razones sociales que influyan en su concepto de éxito, por lo que se hace necesario analizar, además de las metas de logro, las metas sociales que puedan tener las personas. Éstas

últimas se hacen especialmente vulnerables en la etapa adolescente, en la que cobra importancia la relación con el grupo de iguales y las preocupaciones sociales (Urdañ y Maehr, 1995). Así pues, se distinguen cuatro metas sociales en el ámbito físico-deportivo: relación, reconocimiento social, responsabilidad y estatus. La meta de relación haría referencia al deseo de mantener buenas relaciones con los compañeros, la meta de reconocimiento social estaría relacionada con el reconocimiento de la habilidad y la aceptación por parte de los compañeros y el docente, la meta de responsabilidad reflejaría el deseo de respetar las reglas sociales y el rol establecido, y la meta de estatus se centraría en la búsqueda de relación con el grupo de gente más popular (Ryan, Hicks y Midgley, 1997; Wentzel, 1991).

Recientemente, Papaioannou et al. (2007) han presentado dos escalas, con unas propiedades psicométricas adecuadas, que unen las metas 2 x 2 (meta de aproximación-maestría, meta de aproximación-rendimiento, meta de evitación-maestría y meta de evitación-rendimiento) y las metas sociales para efectuar un análisis más profundo de la motivación de logro en las clases de educación física. En este estudio, las metas sociales se relacionaron positiva y significativamente con las metas de aproximación y evitación tanto de maestría como de rendimiento. Ambas escalas se componen de los factores: aproximación a la maestría, aproximación al rendimiento, evitación del rendimiento y aprobación social.

En un intento por avanzar aún más en el estudio por determinar los aspectos motivacionales que mueven a los estudiantes hacia la práctica físico-deportiva con el claro propósito de fomentar estilos de vida activos en los adolescentes (población que muestran los mayores índices de sedentarismo según la

OMS) García Calvo, Cervelló y Santos-Rosa (2006), Moreno, Cervelló, Martínez Galindo y Alonso (2007), y Castillo y Molina-García, (2009), entre otros, han defendido la importancia de estudiar los procesos cognitivos que contribuyen a la mejora del rendimiento y de la satisfacción en la actividad física y el deporte. Por otra parte, la actuación del docente en este nivel se ha relacionado con la obtención de situaciones con las que el estudiante se encuentre en un estado óptimo para propiciar el aprendizaje de habilidades concretas. A este estado psicológico óptimo, Csikszentmihalyi (1975) lo denominó "Estado de *Flow*", estando compuesto por nueve dimensiones que vendrían a definirlo: equilibrio entre habilidad y reto, combinación/unión de la acción y el pensamiento, claridad de objetivos, feedback claro y sin ambigüedades, concentración sobre la tarea que se está realizando, sentimiento de control, pérdida de cohibición o de autoconciencia, transformación en la percepción del tiempo y experiencia autotélica.

Diferentes estudios (Mandigo y Thompson, 1998; Moreno et al., 2007; Moreno, Cervelló y González-Cutre, 2006) han mostrado que el *flow* ha sido predicho por variables como el clima motivacional, la motivación intrínseca, la percepción de trato de igualdad por parte del docente de educación física, la orientación al ego y a la tarea, siendo esta última dimensión la que lo hace en mayor medida. Así, con el objeto de ampliar la línea de investigación en torno al estudio de las experiencias subjetivas vividas por las personas durante la práctica física, el objetivo del estudio consistió en comprobar la relación predictiva existente entre el clima motivacional percibido, la orientación disposicional, el mediador relación con los demás y el *flow* disposicional. Teniendo en cuenta los resultados de las investigaciones

señaladas, se hipotetiza que la percepción de los estudiantes del clima motivacional transmitido por el docente en el aula y la orientación disposicional del alumnado, predirá positivamente, a través de la relación con los demás, el *flow* disposicional en estudiantes adolescentes en clases de educación física.

Método

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 356 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria con edades comprendidas entre los 12 y 16 años ($M= 14.32$; $DT= 1.28$) y pertenecientes a 12 centros de enseñanza públicos y privados de la ciudad de Elche. La distribución porcentual por sexo del alumnado fue 48.59% para las chicas ($n= 173$) y 51.40% para los chicos ($n= 183$).

Instrumentos

Escala de clima motivacional percibido. Se utilizó la escala de Papaioannou et al. (2007) para medir el clima motivacional generado por el docente en las clases de educación física, precedida de la frase “Mi docente de educación física...”. La escala se compone de 24 ítems que hacen referencia a cuatro dimensiones: la aproximación a la maestría (e. g., “Presta especial atención a si mis habilidades están mejorando”), aproximación al rendimiento (e. g., “Anima a los estudiantes a realizar juegos para que sean mejor que otros”), la evitación del rendimiento (e. g., “Me hace temer la evaluación en educación física y la evito) y la aprobación social (e. g., “Se siente muy satisfecho cuando yo intento aprender una habilidad y esto hace que otras personas me aprecien”). Las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert donde 1 corresponde a *totalmente en desacuerdo* y 5 a *totalmente de acuerdo*.

Orientación disposicional. Se empleó la escala creada por Papaioannou et al. (2007) para medir la orientación disposicional del estudiante en clase de educación física. La escala se compone de 24 ítems precedidos por la frase “En las clases de educación física...” y agrupados en cuatro factores: aproximación a la maestría (e. g., “Mi objetivo es desarrollar mis habilidades”), aproximación al rendimiento (e. g., “Me siento bien cuando soy el único que puede realizar el ejercicio”), la evitación del rendimiento (e. g., “Evito realizar habilidades o juegos donde los demás se puedan burlar de mis capacidades”) y la aprobación social (e. g., “Lo más importante para mí al aprender un juego o habilidad es obtener la aprobación de los demás”). Las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert donde 1 correspondía a *totalmente en desacuerdo* y 5 a *totalmente de acuerdo*.

Relación con los demás. Se utilizó la traducción al español de Moreno, González-Cutre, Chillón y Parra (2008) del factor relación con los demás de la *Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio* (Vlachopoulos y Michailidou, 2006). Dicha escala se compone de cuatro ítems (“Me siento muy cómodo/a cuando hago ejercicio con los/as demás compañeros/as”, “Me relaciono de forma muy amistosa con el resto de compañeros/as”, “Siento que me puedo comunicar abiertamente con mis compañeros/as” y “Me siento muy cómodo/a con los/as compañeros/as”). Las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert, cuyos rangos de puntuación oscilaban desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) hasta 5 (*totalmente de acuerdo*). Para este estudio se obtuvo un alfa de Cronbach de .87.

Escala del Flow Disposicional (DFS). Para medir el *flow* disposicional se utilizó la versión española (García Calvo, Jiménez, Santos-

Rosa, Reina y Cervelló, 2008) de la *Dispositional Flow Scale* (Jackson, Kimiecik, Ford y Marsh, 1998), formada por 36 ítems que se responden mediante una escala tipo Likert que iba de 1 (*nunca*) a 5 (*siempre*). Dicha escala está compuesta de nueve factores, que hacen referencia a las nueve dimensiones que componen el estado de *flow*: equilibrio entre habilidad y reto (e. g., “Sé que mis habilidades me permitirán hacer frente al reto que se me plantea”), combinación/unión de la acción y el pensamiento (e. g., “Hago los gestos correctos sin pensar, de forma automática”), claridad de objetivos (e. g., “Mis metas están claramente definidas”), feed-back claro y sin ambigüedades (e. g., “Puedo confirmar que en clase lo estoy haciendo muy bien”), concentración sobre la tarea que se está realizando (e. g., “Tengo una total concentración”), sentimiento de control (e. g., “Tengo un sentimiento de control total”), pérdida de cohibición o de auto-conciencia (e. g., “Me da igual lo que otros pueden estar pensando de mí”), transformación en la percepción del tiempo (e. g., “El tiempo parece alterarse, pasa más lento o más rápido”) y experiencia autotélica (e. g., “Encuentro la experiencia muy valiosa y reconfortante”). Además, permite obtener una puntuación global del *flow* disposicional a través de las puntuaciones obtenidas en todos los ítems. En este estudio se obtuvo un valor alfa de Cronbach de .92 para el *flow* disposicional.

Procedimiento

Debido a que los instrumentos de clima motivacional y orientación disposicional (Papaioannou et al., 2007) utilizados no habían sido nunca adaptados al contexto educativo español, se adoptó la estrategia de traducción inversa de Hambleton y Patsula (1998). De esta manera, en primer lugar se

tradujeron los ítems al español y posteriormente un grupo de traductores volvió a traducirlos al inglés para observar la coincidencia con la versión original. A continuación, se sometió la batería de ítems a una evaluación por parte de tres expertos en la temática (Lynn, 1986), estimando todos ellos la pertinencia de los ítems para medir el constructo para los que fueron creados, además de la correcta redacción de los mismos. Seguidamente, se administró la batería completa a un reducido grupo de estudiantes para verificar su correcta comprensión, y en caso contrario llevar a cabo los cambios pertinentes. Finalmente, tras la consecución de la pertinente autorización por parte del equipo directivo de los centros escogidos, así como de los padres/tutores de los participantes por ser menores de edad, se concretó el periodo de administración de los mismos. Los cuestionarios se administraron durante la clase de educación física, dando las instrucciones necesarias para la cumplimentación e insistiendo en el anonimato, la voluntariedad y sinceridad en las respuestas. Destacar que el tiempo requerido para rellenar el cuestionario fue de aproximadamente 15 minutos, variando ligeramente según la edad del alumnado.

Resultados

Análisis de propiedades psicométricas de las escalas de clima motivacional y orientación disposicional de Papaionou et al. (2007)

Análisis factorial confirmatorio (AFC). Se llevó a cabo un análisis inicial de las propiedades psicométricas de las escalas de Papaioannou et al. (2007). En primer lugar se realizó un análisis de la consistencia interna a través del alfa de Cronbach y seguidamente un análisis factorial confirmatorio para comprobar si la estructura de cuatro factores, con sus correspondientes ítems, se ajustaba

correctamente al contexto español. También se comprobó la estabilidad temporal de las escalas a través de un test-retest. Dado que las escalas de clima y orientación motivacional en educación física (Papaioannou et al., 2007) no estaban validadas previamente al contexto español, se efectuaron sendos análisis factoriales confirmatorios con el objetivo de evaluar si la estructura de cuatro factores de las escalas originales se adaptaba adecuadamente al contexto español de la educación física. La estructura factorial fue evaluada con un análisis factorial confirmatorio (CFA) a través del programa AMOS 6.0, utilizando la estimación de máxima verosimilitud con un procedimiento de *bootstrapping* (500 remuestrados) y la matriz de covarianza entre los ítems como entrada para el análisis de datos. Se sometió a análisis un modelo oblicuo de cuatro factores. Cada factor, se correspondió con cada una de las cuatro dimensiones. El ajuste del modelo fue evaluado con una combinación de índices de ajustes absolutos y relativos que incluyeron: el IFI que es muy consistente e indica mejoras en el ajuste del modelo por grados de libertad en comparación con la línea base del modelo independiente, tal y como recomienda Hoyle y Panter (1995). El CFI porque es más fácil de interpretar que otros índices e indica reducciones en ajustes pobres. El índice SRMR en el que valores de .06 o menores indican un excelente ajuste y valores de .08 o menores indican un buen ajuste (Hu y Bentler, 1999). El RMSEA como un índice que proporciona una medida de discrepancia por grado de libertad y según Jöreskog y Sörbom (1993) indica que el modelo basado en la muestra utilizada representa a la población cuando su valor es menor o igual que .05, considerándose un ajuste aceptable cuando es inferior a .08.

Los resultados del CFA mostraron, en general, un pobre ajuste de los modelos de

clima y orientación (TLI = .81; IFI = .81, CFI = .82, RMSEA = .08, SRMR = .09 y TLI = .79; IFI = .78, CFI = .79, RMSEA = .09 y SRMR = .08, respectivamente) por lo que se pasó a probar un nuevo modelo en el que se eliminó el ítem 15 en la dimensión “aproximación-rendimiento” de cada una de las escalas, además se consideraron cuatro interacciones entre los residuales siguiendo las recomendaciones de los índices de modificación en la escala de clima motivacional y cinco interacciones en la escala de orientación disposicional. El ajuste del nuevo modelo fue aceptable (Clima: TLI= .90; IFI= .90, CFI= .90, RMSEA= .06, SRMR= .07; Orientación disposicional: TLI= .92; IFI= .91, CFI= .91, RMSEA= .06 y SRMR= .06). Los pesos factoriales se situaron con valores estandarizados entre .43-.71, y .38-.72, respectivamente, siendo todas las estimaciones de los parámetros significativas ($p < .05$). Con respecto a las covarianzas, tanto las de los factores latentes como la de los residuales fueron positivas y significativas. El *bootstrapping* mostró que la diferencia entre los valores medios de los parámetros en los remuestrados y los encontrados en la muestra fueron bajos y los intervalos del sesgo corregido indicaron que se podía rechazar la hipótesis de que los valores de los parámetros fuesen igual a cero.

Análisis de consistencia interna. Los resultados del análisis de la consistencia interna en las dos escalas (clima y orientación) revelaron valores alfa de .81 y .77 para aproximación a la maestría, .77 y .75 en aproximación al rendimiento, .68 y .77 en evitación del rendimiento y .82 y .79 en aprobación social.

Fiabilidad test-retest. Para analizar la estabilidad temporal de la escala se empleó una muestra de 132 estudiantes de educación física, con edades comprendidas entre los 14 y 16 años ($M = 14.34$, $DT = .61$). Dichos

estudiantes contestaron a las escalas en dos ocasiones, con una separación temporal de cuatro semanas. Se calculó el coeficiente de correlación intra-clase (CCI) para cada uno de los factores de las escalas. En la escala de clima, para la aproximación a la maestría la media fue de 4.70 ($DT=.73$) y 4.60 ($DT=.70$) con un CCI de .88. Para la aproximación al rendimiento la media cambió de 3.57 ($DT=.90$) a 3.58 ($DT=.89$) con un CCI de .91. En el factor evitación del rendimiento la media fue de 3.20 ($DT=.92$) y 3.23 ($DT=.88$) con un CCI de .92. Para el factor aprobación social la media fue de 4.08 ($DT=.92$) y 4.12 ($DT=.88$) con un CCI de .92. Valores del CCI entre .70 y .80 indican niveles aceptables de estabilidad, entre .80 y .89, moderados, y .90 o superiores, alta estabilidad (Vincent, 1995).

En la escala de orientación, para la aproximación a la maestría la media fue de 4.10 ($DT=.42$) y 4.15 ($DT=.40$) con un CCI de .79. Para la aproximación al rendimiento la media cambió de 2.90 ($DT=.78$) a 3.01 ($DT=.84$) con un CCI de .80. En el factor evitación del rendimiento la media fue de 2.81 ($DT=.45$) y 2.90 ($DT=.56$) con un CCI de .70. Para el factor aprobación social la media fue de 3.45 ($DT=.67$) y 3.50 ($DT=.88$) con un CCI de .82

Análisis descriptivo y de correlaciones. Para determinar la relación existente entre las variables estudiadas, se llevó a cabo un análisis de correlación entre la percepción de los estudiantes sobre el clima motivacional, la orientación disposicional, la relación entre los estudiantes en clase y el *flow* disposicional. En la Tabla 1 se presentan los estadísticos descriptivos, medias, desviaciones típicas, alfa de Cronbach y correlaciones obtenidas entre las variables aproximación a la maestría, aproximación al rendimiento, evitación del rendimiento y aprobación social (tanto para la escala clima motivacional como para la escala

orientación disposicional), la relación con los demás y la propensión a experimentar *flow* disposicional. Los estudiantes revelaron puntuaciones mayores en la aproximación a la maestría, seguidas del factor aprobación social, siendo la menos valorada la aproximación y evitación al rendimiento. Se encontraron correlaciones positivas y significativas entre todas las variables que hacían referencia al clima percibido por los estudiantes, exceptuando la aproximación a la maestría con la evitación al rendimiento tanto en el clima como en la orientación y en la escala de orientación motivacional, la aproximación al rendimiento con la maestría y con la relación entre los demás, así como la evitación al rendimiento con la maestría y la propensión a experimentar *flow* disposicional. Mientras que en la escala de clima motivacional no se encontraron diferencias significativas entre la maestría con el *flow* disposicional, la aproximación al rendimiento con la relación con los demás, la evitación del rendimiento con el *flow* disposicional y la relación con los demás y la aprobación social con la relación con los demás.

Análisis de Regresión Múltiple. Para predecir el *flow* disposicional que experimentaba el estudiante de educación física se realizó un análisis de regresión utilizando el método de introducir con tres bloques, considerando como variables predictoras el clima motivacional, la orientación motivacional y la relación con los demás (Tabla 2). El primer bloque, en el que se incluyó las variables del clima motivacional, explicó un 11% de varianza, siendo las metas de maestría y aproximación al rendimiento las que presentaron diferencias significativas y positivas. En el segundo bloque, se incluyó las dimensiones de la orientación motivacional del alumnado, obteniendo una varianza explicada del 41% y como predictores significativos y positivos la aproximación al rendimiento en el

Variables	M	DT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Aproximación a la maestría (CM)	4.86	.85	.77	-	.21**	-.11	.31**	.25**	.06	.05	.19**	.30**	.55**
2. Aproximación al rendimiento (CM)	3.64	1.00	.75	-	-	.21**	.51**	.11	.44**	.24**	.37**	.02	.36**
3. Evitación del rendimiento (CM)	3.12	1.10	.77	-	-	-	.30**	.06	.33**	.49**	.31**	-.13*	-.14
4. Aprobación social (CM)	4.11	1.01	.79	-	-	-	-	.22**	.41**	.31**	.56**	.11*	.27**
5. Aproximación a la maestría (OM)	4.21	1.12	.81	-	-	-	-	-	.16**	.21**	.54**	.22**	.11
6. Aproximación al rendimiento (OM)	2.92	1.06	.77	-	-	-	-	-	-	.53**	.54**	.01	.27**
7. Evitación el rendimiento (OM)	2.74	.97	.68	-	-	-	-	-	-	-	.51**	-.05	.07
8. Aprobación social (OM)	3.39	1.09	.82	-	-	-	-	-	-	-	-	.08	.26**
9. Relación con los demás	4.35	.71	.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.38**
10. Flow disposicional	3.60	.55	.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* $p < .05$; ** $p < .01$ Nota: CM= Clima motivacional; OR= Orientación motivacional.

Tabla1. Estadísticos Descriptivos y Correlaciones de Todas las Variables.

clima motivacional, y la aproximación a maestría y la aproximación al rendimiento en la orientación motivacional. En el tercer bloque se incluyó la relación con los demás que predijo un 45% de varianza, explicando positiva y significativamente la aproximación al rendimiento en el clima motivacional, la aproximación a la maestría y la aproximación al rendimiento en la orientación motivacional y la relación con los demás.

Discusión

El objetivo del estudio fue comprobar la relación existente entre el clima motivacional percibido, la orientación disposicional, el mediador relación con los demás y la propensión a experimentar *flow* disposicional en aulas de educación física. De igual forma, se pretendió observar la relación predictiva que estas variables pueden tener con consecuen-

		SE		R ²
<i>Paso 1</i>				.11**
Aproximación a la maestría (CM)	.08	.03	.16*	
Aproximación al rendimiento (CM)	.14	.04	.26**	
Evitación rendimiento (CM)	-.09	.04	-.15	
Aprobación social (CM)	.06	.04	.11	
<i>Paso 2</i>				.41**
Aproximación a la maestría (CM)	.03	.03	.06	
Aproximación al rendimiento (CM)	.10	.03	.20*	
Evitación del rendimiento (CM)	-.02	.03	-.04	
Aprobación social profesor (CM)	.03	.04	.06	
Aproximación a la maestría (OM)	.30	.03	.46**	
Aproximación al rendimiento (OM)	.12	.03	.22**	
Evitar rendimiento (OM)	-.09	.03	-.19	
Aprobación social (OM)	-.02	.03	-.04	
<i>Paso 3</i>				.45**
Aproximación a la maestría (CM)	.01	.03	.02	
Aproximación al rendimiento (CM)	.10	.03	.19*	
Evitación del rendimiento (CM)	-.01	.03	-.03	
Aprobación social (CM)	.03	.04	.07	
Aproximación a la maestría (OM)	.26	.03	.40**	
Aproximación al rendimiento (OM)	.13	.03	.24**	
Evitar rendimiento (OM)	-.08	.03	-.17	
Aprobación social (OM)	-.03	.03	-.06	
Relación con los demás	.17	.04	.23**	

* $p < .05$; ** $p < .01$ Nota: CM = Clima motivacional; OM = Orientación motivacional.

Tabla 2 Análisis de Regresión Múltiple del Flow Disposicional.

cias motivacionales como es el estado de *flow* y la relación con los demás en entornos educativos. La originalidad del estudio radica en el hecho de estudiar las variables

motivacionales de la teoría de las metas de logro (clima y orientación) teniendo en cuenta no sólo la forma en que éstas se definen (ego-tarea) sino también la valencia que cada

persona le puede dar (aproximación-avoidance), además de incluir en el modelo las metas sociales.

Para la consecución del estudio, previamente se procedió a la validación de las escalas creadas por Papaioannou et al. (2007) al contexto español. Los resultados del AFC tras eliminar el ítem 15 en la dimensión "aproximación-rendimiento" de cada una de las escalas revelaron índices de ajuste dentro de un rango aceptable, por lo que se puede afirmar que las escalas proporcionan puntuaciones válidas, datos similares a los obtenidos en la escala original griega (Papaioannou et al., 2007), no obstante se hacen necesarias más investigaciones que incluya dicho ítem. Así pues, el análisis preliminar en el contexto español de las propiedades psicométricas de las escalas reveló que pueden ser apropiadas para valorar a estudiantes adolescentes en clases de educación física. Por su parte el análisis de regresión múltiple mostró que la aproximación al rendimiento en el clima motivacional, la aproximación a la maestría y la aproximación al rendimiento en la orientación disposicional y la relación con los demás predecían positivamente el *flow* disposicional del alumnado en clases de educación física en un 45%.

De los datos obtenidos se deduce que tanto la dimensión tarea como la dimensión ego se relacionan de forma positiva con el *flow* disposicional, tal y como indica García Calvo et al. (2005, 2006) con deportistas. Asimismo, mediante un análisis de modelos de ecuaciones estructurales, Moreno et al. (2006), establecieron que el clima motivacional que implicaba a la tarea, el clima motivacional que implicaba al ego, la orientación al ego y la orientación a la tarea predecían el *flow* disposicional, revelando un mayor poder de predicción el clima que implicaba a la tarea. De los resultados se deduce, por tanto, que aquellos estudiantes

cuyas metas se centren en alcanzar el aprendizaje de la tarea con esfuerzo y perseverancia alcanzarán en mayor medida un estado psicológico óptimo, es decir, un estado de satisfacción plena con la actividad realizada. De igual forma, aquellos cuyas metas se centren en alcanzar el resultado final, es decir, el producto, también vivirán sensaciones autotéticas al conseguir el fin esperado. Con ello, se justifica el carácter ortogonal de las metas de logro en contra de los postulados que defienden el carácter unidireccional de los mismos. Si un practicante se plantea como meta alcanzar un resultado final propuesto (meta aproximación rendimiento) y emplea para ello todo su esfuerzo, interés y motivación (meta aproximación maestría) será más probable que obtenga un estado psicológico óptimo en la realización de una actividad que aquel que tan solo persiga una u otra meta de forma independiente. Aún así, el docente deberá mostrar especial atención para garantizar el equilibrio entre ambas ya que la meta de aproximación al rendimiento puede distraer al discente de realizar la tarea de una manera óptima (si por ejemplo se deja llevar por la rapidez en conseguir el resultado buscado, es decir, por la cantidad y no la calidad) y llevar por ello a desenlaces negativos que afecten a la motivación intrínseca a corto plazo y la implicación y el rendimiento a largo plazo (Elliot y Conroy, 2005).

De igual forma, el estado psicológico óptimo puede ser alcanzado por medio de las relaciones entre iguales en adolescentes, resultado avalado por autores como Urdan y Maerh (1995), para quienes el análisis del compromiso en esta etapa debe ser necesariamente estudiado teniendo en cuenta las metas sociales ya que en ella cobra gran importancia la meta basada en el deseo de mantener buenas relaciones con los com-

pañeros. Es decir, si un estudiante se siente integrado y aceptado por el grupo tendrá más posibilidades de sentir equilibrio entre la habilidad a desarrollar y el reto que supone, experimentará unión entre lo que quiere hacer (pensamiento) y lo que hace (acción), obtendrá informaciones sobre su realización de forma clara y objetiva, estará concentrado en la actividad realizada, sintiendo control sobre la misma y en mayor medida, una experiencia autotélica durante la práctica físico-deportiva.

Como conclusión, las escalas de clima motivacional y orientación disposicional (Papaioannou et al., 2007) han mostrado en este estudio ser herramientas útiles y fiables para medir por un lado las percepciones del clima generado por el docente en el aula atendiendo al modelo de metas 2 x 2 y metas sociales, y por otro la orientación disposicional de los estudiantes en el contexto educativo español. No obstante, son necesarias más investigaciones que corroboren y/o refuten los resultados obtenidos en diferentes poblaciones y con diferentes análisis, puesto que la validación es un proceso no exclusivo de un único estudio.

El análisis de regresión múltiple ha permitido probar la relación predictiva del clima motivacional, la orientación disposicional y el mediador de relación con los demás sobre el *flow* disposicional. Perspectivas futuras pasan necesariamente por la realización de estudios longitudinales y diseños experimentales a través de los cuales se pueda comprobar el efecto que la práctica deportiva ejerce sobre las metas de los practicantes y éstas sobre determinadas consecuencias motivacionales (disfrute, comportamiento, estilos de vida, consumo de sustancias, etc.), así como sobre el proceso que promueve la elaboración de determinados juicios sobre la propia capacidad para realizar una determinada actividad y como éste puede variar según el sexo del practicante.

Según los datos obtenidos podemos interpretar que las intervenciones del docente en el aula pueden jugar un papel importante como trasmisoras de valores, actitudes y comportamientos, constituyendo una parte significativa del comportamiento social y psicológico de los estudiantes (Vlachopoulos y Biddle, 1996). De este estudio se deduce por tanto, que con el objeto de promover estados psicológicos óptimos en los estudiantes resulta fundamental la predisposición inicial del practicante (orientación disposicional), así como el clima motivacional percibido en sus docentes y las relaciones que mantenga con sus iguales. En este punto, resultaría conveniente plasmar cuál debe ser la actuación del docente para conseguir desarrollar o generar un clima de aprendizaje en el aula que propicie la aparición de estados psicológicos de óptima experiencia en el alumnado. Al respecto, Mandigo y Thompson (1998) utilizan la teoría del *flow* para explicar cómo conseguir motivar intrínsecamente a los practicantes para que sean físicamente activos, dando consejos de cómo adaptar las tareas al nivel de habilidad del practicante (individualización), proporcionar oportunidades para la diversión, permitir a los practicantes modificar o controlar algunas de las actividades, establecer metas y objetivos claros, apropiados y realistas, eliminar pensamientos y sentimientos negativos, así como priorizar el desarrollo intrínseco sobre las recompensas extrínsecas. Se hace necesario, por tanto, que los profesionales de la actividad física y el deporte tengan en cuenta las pautas descritas para fomentar la aparición de estados psicológicos de óptima experiencia debido a su vinculación con consecuencias como el incremento del rendimiento, la motivación intrínseca y el consiguiente compromiso con la actividad.

EL PAPEL DEL CLIMA MOTIVACIONAL, LA RELACIÓN CON LOS DEMÁS, Y LA ORIENTACIÓN DE METAS EN LA PREDICCIÓN DEL FLOW DISPOSICIONAL EN EDUCACIÓN FÍSICA

PALABRAS CLAVE: Clima motivacional, Orientación disposicional, *Flow* disposicional, Educación física, Relación con los demás.

RESUMEN: El objetivo del estudio fue comprobar la relación existente entre el clima motivacional percibido en educación física, la orientación disposicional, el mediador relación con los demás y la propensión a experimentar *flow* disposicional en una muestra de 356 estudiantes de E.S.O con edades comprendidas entre los 12 y 16 años. Debido a que las escalas de clima y orientación motivacional de Papaioannou, Tsigilis y Kosmidou (2007) no habían sido aplicadas previamente al contexto educativo español, se analizaron sus propiedades psicométricas. Los resultados revelaron que las escalas eran válidas y fiables para medir el clima motivacional y la orientación disposicional en las clases de educación física con adolescentes españoles. Tras un análisis de regresión lineal múltiple se comprobó que el *flow* disposicional fue predicho positivamente en un 45% por la aproximación al rendimiento del clima percibido, así como la maestría y la aproximación al rendimiento de la orientación disposicional y el mediador relación con los demás. La inclusión de la visión de las metas de aproximación-evitación y sociales conjuntamente ha permitido un análisis más completo de la motivación de logro en las aulas de educación física.

O PAPEL DO CLIMA MOTIVACIONAL, A RELAÇÃO COM OS DEMAIS E A ORIENTAÇÃO DE OBJECTIVOS NA PREDIÇÃO DO FLOW DISPOSICIONAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA

PALAVRAS-CHAVE: Clima motivacional, Orientação disposicional, *Flow* disposicional, Educação física, Relação com os demais.

RESUMO: O objectivo do estudo foi comprovar a relação existente entre o clima motivacional percebido na educação física, a orientação disposicional, o mediador relação com os demais e a propensão para experienciar *flow* disposicional, numa amostra de 356 estudantes do ensino secundário com idades compreendidas entre os 12 e os 16 anos. Uma vez que as escalas de clima e orientação motivacional de Papaioannou, Tsigilis e Kosmidou (2007) não tinham sido previamente adaptadas e validadas para o contexto educativo espanhol, foram analisadas as suas propriedades psicométricas. Os resultados revelaram que as escalas possuíam validade e fidelidade para medir o clima motivacional e a orientação disposicional nas aulas de educação física com adolescentes espanhóis. Através de uma análise de regressão linear múltipla comprovou-se que 45% do *flow* disposicional foi previsto positivamente pela percepção de clima orientado para o rendimento pelas orientações para a mestria, para o resultado e pelo o mediador relação com os demais. A inclusão dos objectivos sociais e de aproximação-evitamento permitem uma análise mais completa da motivação de realização na educação física.

Referencias

- Álvarez, M. S., Castillo, I., Duda, J. L. y Balaguer. I. (2009). Clima motivacional, metas de logro y motivación autodeterminada en futbolistas cadetes. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 35, 35-44.
- Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. En G. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Anderman, L. H. y Anderman, E. M. (1999). Social predictors of changes in students' achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 21-37.
- Balaguer, I., Duda, J. L., Castillo, I., Moreno, Y. y Crespo, M. (2009). Interacciones entre las perspectivas situacionales y disposicionales de meta y el burnout psicológico de los tenistas júnior de la elite internacional. *Acción Psicológica*, 6 (2), 63-75.

- Castillo, I. y Molina-García, J. (2009). Adiposidad corporal y bienestar psicológico: efectos de la actividad física en universitarios de Valencia, España. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 26(4), 334-340.
- Cecchini, J. A., González, C., Carmona, M., Arruza, J., Escartí, A. y Balagué, G. (2001). The influence of the teacher of Physical Education on Intrinsic Motivation, Self-confidence, Anxiety and Pre- and Post-competition Mood states. *European Journal of Sport Science*, 4, 12-36.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.
- Elliot, A. J. y Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218-232.
- Elliot, A. J. y Conroy, D. E. (2005). Beyond the dichotomous model of achievement goals in sport and exercise psychology. *Sport and Exercise Psychology Review*, 1 (1), 17-25.
- Elliot, A. J. y Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 461-475.
- Elliot, A. y McGregor, H. (2001). A 2 x 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80 (3), 501-519.
- García, T. J., Santos-Rosa, F., Jiménez, R. y Cervelló, E. (2005). El clima motivacional en las clases de Educación Física: una aproximación práctica desde la Teoría de Metas de Logro. *Apunts: Educación Física y Deporte*, 81, 21-28.
- García Calvo, T., Cervelló, E. y Santos-Rosa, F. J. (2006). *Flow* y deporte. En E. J. Garcés de los Fayos, A. Olmedilla y P. Jara (Eds.), *Psicología y deporte* (pp. 585-602). Murcia: Diego Marín.
- García Calvo, T., Jiménez, R., Santos-Rosa, F. J., Reina, R. y Cervelló, E. (2008). Psychometric Properties of the Spanish Version of the Flow State Scale. *The Spanish Journal of Psychology*, 11 (2), 660-669.
- Halliburton, A. L. y Weiss, M. R. (2002). Sources of competence information and perceived motivational climate among adolescent female gymnasts varying in skill level. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 396-419.
- Hambleton, R. K. y Patsula, L. (1998). Adapting tests for use in multiple languages and cultures. *Social Indicators Research*, 45, 153-171.
- Hicks, L. (1996). *Social goals in early adolescence: Development, gender, and schooling as contexts*. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, USA.
- Hoyle, R. H. y Panter, A. T. (1995). Writing about structural equation models. En R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 158-176). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hu, L. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jackson, S. A., Kimiecik, J. C., Ford, S. y Marsh, H. W. (1998). Psychological correlates of flow in sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20, 358-378.
- Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (1993). *New features in LISREL 8*. Chicago: Scientific Software.
- Krane, V., Greenleaf, C. A. y Snow, J. (1997). Reaching for gold and the price of glory: A motivational case study of an elite gymnast. *The Sport Psychologist*, 11, 53-71.
- Lynn, M. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35, 382-385.

- Mandigo, J. L. y Thompson, L. (1998). Go with their flow: How flow theory can help practitioners to intrinsically motivate children to be physically active. *Physical Educator*, 55, 145-159.
- Moreno, J. A., Cervelló, E. y González-Cutre, D. (2006). Motivación autodeterminada y flujo disposicional en el deporte. *Anales de Psicología* 22 (2), 310-317.
- Moreno, J. A., Alonso, N., Martínez Galindo, C. y Cervelló, E. (2005). Motivación, disciplina, coeducación y estado de flow en educación física: Diferencias según la satisfacción, la práctica deportiva y la frecuencia de práctica. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 5 (1-2), 225-243.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., Martínez Galindo, C. y Alonso, N. (2007). Predicción del *flow* disposicional según el clima motivacional y el trato generado por el profesor en clase de educación física. *Análisis y Modificación de Conducta*, 33, 207-228.
- Moreno, J. A., Cervelló, E. y González-Cutre, D. (2006). Motivación autodeterminada y flujo disposicional en el deporte. *Anales de Psicología*, 22 (2), 310-317.
- Moreno, J. A., Parra, N. y González-Cutre, D. (2008). Influencia del apoyo a la autonomía, las metas sociales y la relación con los demás sobre la desmotivación en educación física. *Psicothema*, 20, 636-641.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., Chillón, M. y Parra, N. (2008). Adaptación a la educación física de la escala de las necesidades psicológicas básicas en el ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 25, 295-303.
- Ntoumanis, N. (2002). Motivational clusters in a sample of British physical education classes. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 177-194.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Papaioannou, A., Tsigilis, N. y Kosmidou, E. (2007). Measuring Perceived Motivational Climate in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26, 236-259.
- Ryan, A. M., Hicks, L. y Midgley, C. (1997). Social goals, academic goals, and avoiding seeking help in the classroom. *Journal of Early Adolescence*, 17 (2), 152-171.
- Theeboom, M., De Knop, P. y Weiss, M. R. (1995). Motivational climate, psychosocial responses, and motor skill development in children's sport: a field based-intervention study. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 294-311.
- Urduan, T. C. y Maehr, M. L. (1995). Beyond a two-goal theory of motivation an achievement: A case for social goals. *Review of Educational Research*, 65, 213-243.
- Vallerand, R. J. (2001). A Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport and Exercise. En G. C. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in sport and exercise*, (pp. 263-320). University of Quebec at Montreal: Human Kinetics.
- Vlachopoulos, S. y Biddle, S. (1996). Achievement goal orientations and intrinsic motivation in a track and field event in school Physical Education. *European Physical Education Review*, 2, 158-164.
- Vlachopoulos, S. P. y Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10, 179-201.
- Vincent, J. W. (1995). *Statistics in kinesiology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wentzel, K. R. (1991). Social Competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61 (1), 1-24.