

Perfiles motivacionales de aproximación- evitación en contextos de educación física*

Approach-Avoidance Motivational Profiles in Physical Education Contexts

Recibido: 5 de mayo de 2014 | Revisado: 9 de diciembre de 2014 | Aceptado: 9 de diciembre de 2014

ANTONIO MÉNDEZ-GIMÉNEZ **

JAVIER FERNÁNDEZ-RÍO ***

JOSÉ-ANTONIO CECCHINI-ESTRADA ****

Universidad de Oviedo, Asturias, España

doi:10.11144/Javeriana.upsy14-2.pmac

Para citar este artículo: Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Cecchini-Estrada, J. -A. (2015). Perfiles motivacionales de aproximación-
evitación en contextos de educación física. *Univer-
sitas Psychologica*, 14(2), 549-562. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-2.pmac>

* Este estudio fue realizado en el marco del proyecto de I+D+I número DEP2012-31997, subvencionado por el Ministerio de Economía y Competitividad (España).

** Profesor Titular de Universidad Internino, Dpto. Ciencias de la Educación, Contacto principal para correspondencia editorial. Correo electrónico: mendezantonio@uniovi.es

*** Profesor Titular de Universidad. Dpto. Ciencias de la Educación. Correo electrónico: javier.rio@uniovi.es

**** Catedrático de Universidad. Dpto. Ciencias de la Educación. Correo electrónico: cecchini@uniovi.es

RESUMEN

Tres fueron los objetivos: a) explorar la influencia que ejercen las metas sociales y de logro (aproximación/evitación) en el esfuerzo y diversión de los estudiantes de Educación Física, b) examinar los perfiles motivacionales de los adolescentes desde un marco holístico y c) estudiar las posibles diferencias entre perfiles en el esfuerzo y la diversión autoinformados. Los participantes fueron 479 estudiantes de secundaria ($M = 14.36$, $DE = 1.58$). Las metas de aproximación-maestría y evitación-amistad fueron los únicos predictores positivos del esfuerzo, mientras que las metas de aproximación-maestría y aproximación-amistad fueron los únicos predictores positivos de la diversión. Emergieron tres perfiles de clúster: (a) metas sociales bajas, (b) metas altas y (c) metas sociales altas y de logro moderadas a bajas, siendo los dos últimos más adaptativos. Los estudiantes varones se divertieron significativamente más que las mujeres.

Palabras clave

clústeres; metas sociales; motivación de logro

ABSTRACT

The present study had three goals: a) to explore the influence of social and achievement goals (approach-avoidance), individually and together, on physical education students' effort and enjoyment, b) to examine the students' motivational profiles from a holistic framework, and c) to study existing profiles differences in students' self-informed effort and enjoyment. 479 secondary education students participated in the study ($M = 14.36$, $SD = 1.58$). Results showed that mastery-approach and friendship-avoidance goals were the only positive predictors of effort, while mastery-approach and friendship-approach goals were the only positive predictors of enjoyment. Three clusters emerged from the sample: (a) low social goals, (b) high social and achievement goals, and (c) high social goals and medium-low achievement goals. The last two clusters were more adaptive. Males showed higher enjoyment scores than females.

Keywords

clusters; social goals; achievement motivation

La Teoría de Metas de Logro ([TML]; Nicholls, 1989) ha contribuido enormemente a nuestra comprensión de cómo la motivación energiza y dirige la conducta, tanto en el dominio académico como deportivo. Las metas de logro se refieren a cómo las personas definen la competencia o incompetencia en una situación de logro. Inicialmente, Dweck (1986) y Nicholls (1989) plantearon un modelo dicotómico para explicar cómo los individuos definen su competencia cuando abordan las tareas: a) en términos autorreferenciados (*metas de maestría, tarea o aprendizaje*) y b) desde un punto de vista normativo (*metas de rendimiento o ego*). Elliot y McGregor (2001) incorporaron las metas de evitación a este modelo dicotómico y desarrollaron el marco de metas de logro 2x2. Las personas no siempre se aproximan a las tareas de logro; en determinadas ocasiones pueden emerger otros factores motivacionales como no hacerlo peor que antes (evitación-maestría) o no ser superado por otros (evitación-rendimiento). Así, las metas de logro 2x2 combinan dos dimensiones fundamentales: *definición* (maestría vs. rendimiento) y *valencia* (aproximación vs. evitación).

En el contexto académico, las metas de aproximación-maestría se han asociado a variables adaptativas, por ejemplo, alta necesidad de logro, motivación intrínseca e interés por la tarea (Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot, & Thrash, 2002). Las metas de aproximación-rendimiento se han relacionado tanto con efectos positivos (e. g., rendimiento real) como negativos (falta de interés) (Harackiewicz et al., 2002), ansiedad, preocupación, afecto negativo (Elliot & McGregor, 2001), insatisfacción y relaciones interpersonales tensas (Van Yperen, 2006). Por su parte, las metas de evitación-rendimiento suelen relacionarse con consecuencias adversas, e. g., mayor afecto negativo y ansiedad (Elliot & McGregor, 2001). Finalmente, las personas con metas de evitación-maestría dominantes no parecen estar interesadas en la comparación social ni ser ambiciosas en términos de mejora personal, mostrando cierta indiferencia (Elliot & McGregor, 2001).

El estudio de los perfiles motivacionales en el marco de metas de logro 2x2 ha aportado una visión más holística de la motivación y una imagen más completa de cómo interactúan unas metas con otras (Stuntz & Weiss, 2009). Wang, Biddle y Elliot (2007) identificaron cuatro clústeres de meta de logro en una muestra de estudiantes de Educación Física (EF) de Singapur: *metas de logro altas, metas de logro moderadas, metas de logro bajas y metas de maestría*. El grupo metas de logro altas mostró los resultados más adaptativos (esfuerzo superior y mayor actividad física autoinformada). De forma interesante, los autores enfatizaron que el clúster ideal del marco 2x2 (es decir, el de altas valencias de aproximación en las metas de maestría y rendimiento, y bajas valencias de evitación en las metas de maestría y rendimiento), no fue representado. Patrones de perfiles similares fueron informados por Méndez-Giménez, Fernández-Río, Cecchini y González (2013), si bien en este estudio emergió un clúster de metas de rendimiento, en lugar del de metas de logro moderadas señalado por Wang et al. (2007). De nuevo, el clúster de metas de logro altas se mostró como el más autodeterminado, seguido del clúster de metas de maestría, y obteniendo, ambos, los resultados más positivos en términos de relación, competencia percibida, esfuerzo e intención de práctica futura.

Tradicionalmente, la TML ha descuidado los aspectos sociales e ignorado el deseo de mantener relaciones sociales como meta de acción que sustenta la conducta (Elliot, Gable, & Mappes, 2006). Sin embargo, es muy probable que los estudiantes persigan las metas de logro en paralelo con las metas sociales, incluso que no puedan perseguir unas en ausencia de otras. Las metas sociales se han relacionado con las metas de logro en el contexto académico (Elliot et al., 2006), en el ámbito deportivo (Stuntz & Weiss, 2009) y en contexto de la EF (Garn & Sun, 2009; Méndez-Giménez, Fernández-Río, & Cecchini, 2012). No obstante, no se ha encontrado un patrón de relación sólido entre las investigaciones. Por ejemplo, Guan, Xiang, McBride y Bruene (2006) revelaron asociaciones positivas entre las

metas de maestría y las metas de responsabilidad y relación social, mientras que las metas de rendimiento solo se relacionaron positivamente con las metas de relación. Cecchini, González, Méndez, Fernández-Río, Contreras, y Romero. (2008) verificaron esta relación entre las metas de maestría (aproximación y evitación) y las metas sociales, pero no encontraron relaciones entre estas y las metas de rendimiento. Los dos últimos estudios mencionados coincidieron en encontrar que las metas de responsabilidad social y las metas de maestría eran los principales predictores de la persistencia/esfuerzo en las clases de EF. En el estudio de Garn y Sun (2009) todas las metas de logro 2x2 se relacionaron positivamente con las metas de amistad, excepto las de aproximación-rendimiento con las de evitación-amistad.

Los estudios de Solmon (2006) realizados en el contexto de la EF, y de Stuntz y Weiss (2009), en el ámbito deportivo, mostraron clústeres muy semejantes al escrutar metas de logro y sociales. En ambas investigaciones multidimensionales, un clúster exhibió puntuaciones relativamente altas en las orientaciones de tarea, ego y social, otro grupo obtuvo puntuaciones relativamente bajas en todas las orientaciones; un tercero presentó valores relativamente bajos en orientación al ego y altos en orientación social, y un cuarto grupo mostró una orientación al ego superior. La similitud entre clústeres a través de diversas muestras y metodologías sugiere que los resultados podrían ser generalizables. Además, en el estudio de Stuntz y Weiss (2009), el clúster de adolescentes que definió el éxito utilizando las orientaciones tarea-ego-social más altas y aquel cuyos miembros puntuaron más alto en las orientaciones de amistad y, más bajas, en las de rendimiento, informaron de respuestas más adaptativas (mayor percepción de competencia, diversión y motivación intrínseca).

En la actualidad, el marco de aproximación-evitación también ha sido incorporado al ámbito de la motivación social (Elliot, Gable, & Mapes, 2006). Las metas de aproximación-amistad se caracterizan por el esfuerzo de competencia social, mientras que las metas de evitación-amistad

se definen por el esfuerzo para evitar la incompetencia social. Elliot et al. (2006) informaron que las metas de aproximación-amistad se predicen por la esperanza de afiliación y provocan resultados adaptativos, como mayor bienestar subjetivo y mayor satisfacción. La investigación en EF ha confirmado este extremo mostrando el valor predictivo de las metas de aproximación-amistad sobre el esfuerzo (Garn & Sun, 2009) y el autoconcepto físico de los estudiantes (Méndez-Giménez et al., 2012). Por su parte, las metas de evitación-amistad se sostienen por el miedo al rechazo y provocan mayores sentimientos de soledad. Elliot et al, 2006. pusieron de relieve la necesidad de examinar en conjunto los dominios de logro y social para comprender mejor la motivación de los adolescentes, puesto que ambos constructos interactúan en la dirección de sus comportamientos en la vida cotidiana. La fertilización cruzada de ambos dominios parece crucial para energizar los comportamientos durante la adolescencia, un período en el que la calidad de la amistad juega un papel crítico en el desarrollo personal (Garn & Sun, 2009).

Hasta la fecha, solo el estudio de Garn y Sun (2009) ha analizado los perfiles de meta desde un marco multidimensional en el contexto de la EF, incluyendo metas de logro y amistad, y las valencias de aproximación-evitación. Sin embargo, este trabajo se centró en los esfuerzos de preparación de una prueba concreta de rendimiento (The Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run [PACER]), pero no analizó los perfiles motivacionales en la EF, en general. Por consiguiente, se considera justificado explorar conjuntamente los constructos del marco de la TML 2x2 y las nuevas conceptualizaciones de la motivación social entre los adolescentes españoles.

El estudio se propone tres objetivos: (a) examinar la influencia de las metas sociales y de logro, de aproximación y evitación, en el esfuerzo y la diversión de los estudiantes de EF en el contexto español, (b) explorar los perfiles motivacionales de logro y social que los adolescentes pueden tener hacia la EF y (c) investigar las posibles diferencias en el esfuerzo autoinformado

y diversión de los estudiantes en la clase de EF entre perfiles de meta diferentes.

Método

Participantes

La muestra estuvo formada por 479 estudiantes de educación secundaria de un centro de titularidad concertada (252 varones, 227 mujeres), con edades comprendidas entre 12 y 17 años ($M = 14.36$, $DE = 1.58$). Otros 11 cuestionarios fueron desestimados por omisión de datos o incoherencia en las respuestas. Los participantes pertenecían a 12 grupos de clase diferentes y el nivel socioeconómico de las familias era medio-alto. En el momento de realizar el estudio el contenido de la asignatura se centraba en la enseñanza deportiva.

Instrumentos

Metas de amistad

Se empleó el Cuestionario de Metas de Amistad en Educación Física (Méndez-Giménez, Fernández-Río, & Cecchini, 2014). Se trata de la versión validada al castellano del Relationship Goals Questionnaire-Friendship Version (RGQ-F) de Elliot et al. (2006) en el ámbito académico y también aplicada al ámbito de la EF por Garn y Sun (2009). Esta escala está compuesta por 8 ítems agrupados en dos factores: metas de aproximación-amistad (4 ítems) (e. g., “En las clases de EF trato de profundizar en las relaciones con mis amigos”) y metas de evitación-amistad, (e. g., “En las clases de EF trato de evitar desacuerdos y conflictos con mis amigos”). Los alfa de Cronbach en el trabajo de Garn y Sun (2009) fueron 0.88 y 0.87 para las metas de aproximación-amistad y evitación-amistad, respectivamente.

Metas de logro

Se utilizó el 2x2 Achievement Goal in Physical Education Questionnaire (2x2 AGPEQ) de Wang, Biddle y Elliot (2007), validado al

castellano por Méndez-Giménez, Cecchini, Fernández-Río y Méndez-Alonso (2012). Los 12 ítems que lo componen están precedidos por la raíz: “En mis clases de educación física...” y reflejan las cuatro metas de logro existentes (3 ítems para cada meta): aproximación-maestría (e. g., “quiero aprender todo lo que pueda...”), aproximación-rendimiento (e. g., “...para mí es importante hacer las cosas mejor que otros alumnos...”), evitación-maestría (e. g., “...a menudo me preocupa no poder aprender todo lo hay que aprender...”), y evitación-rendimiento (e. g., “...mi objetivo es evitar realizar mal las actividades en comparación con los demás”).

Esfuerzo

Se empleó la subescala específica del IMI (Intrinsic Motivation Inventory) reformulado para su uso en ambientes deportivos por McAuley, Duncan y Tammien (1989). El IMI ha mostrado validez adecuada y fiabilidad cuando se ha utilizado con adolescentes en el contexto de EF (Goudas & Biddle, 1994). Los participantes respondieron a 4 ítems (e. g., “En las clases de Educación Física me esfuerzo mucho”). La fiabilidad de cada subescala en el trabajo de McAuley et al. (1989) fue de 0.84.

Diversión

También se empleó la subescala específica del IMI compuesta por 4 ítems (e. g., “En las clases de EF me divierto mucho cuando participo”). La fiabilidad de cada subescala en el trabajo de McAuley et al. (1989) fue de 0.8.

Todos los instrumentos del cuestionario de esta investigación emplearon una escala Likert de 5 puntos que oscilaba entre 1 (*totalmente en desacuerdo*) y 5 (*totalmente de acuerdo*).

Procedimiento

Se solicitó el permiso del Comité de Ética de la Universidad donde se realizó el estudio, del centro educativo participante y el consentimiento informado de los padres. Los estudiantes completaron

de forma anónima los cuestionarios empleando aproximadamente 15 minutos. Los encuestadores animaron a los estudiantes a contestar lo más verazmente posible y les aseguraron que sus respuestas no afectarían a sus notas. Los datos fueron analizados mediante los programas informáticos SPSS, 19.0. y AMOS, 18.0.

Resultados

Análisis descriptivos y correlaciones bivariadas

La Tabla 1 presenta las medias, desviaciones típicas, alfas de Cronbach y correlaciones entre las variables del estudio. Los valores más altos se dan en ambas metas de amistad y de aproximación-maestría, mientras que los más bajos se observan en las dos metas de rendimiento. Existen correlaciones bivariadas significativas en todas las subescalas de aproximación y evitación, excepto entre aproximación-rendimiento y las de aproximación-amistad y evitación-amistad. Tampoco se encontraron relaciones entre el esfuerzo y las metas de evitación-maestría y evitación-rendimiento.

Análisis de regresión

Se realizaron análisis de regresión en pasos sucesivos para examinar la influencia de las metas de logro 2x2 y las metas de amistad en el esfuerzo y la diversión informada por los estudiantes. En dichos análisis se emplearon dos modelos de regresión: (a) el modelo de las cuatro metas de logro 2x2 y (b) el modelo integrado de las cuatro metas de logro 2x2 y de metas de amistad (aproximación-evitación).

Esfuerzo

En el modelo de las cuatro metas de logro 2x2, los análisis de regresión revelaron que las metas de aproximación-maestría ($\beta = 0.44, p < 0.001$) eran el único predictor significativo del esfuerzo informado por los estudiantes. En total, el modelo de metas de logro 2x2 explicaba el 19 % de la varianza. En el segundo modelo, que incluía las metas de logro 2x2 y las me-

tas de aproximación-amistad y de evitación-amistad, los resultados de regresión sugieren que las metas de aproximación-maestría ($\beta = 0.39, p < 0.001$), y de evitación-amistad ($\beta = 0.13, p < 0.01$) eran predictores significativos y positivos del esfuerzo informado. Conjuntamente, el modelo de metas de logro 2x2 y de metas de amistad explicaba el 22 % de la varianza.

Diversión

El análisis de regresión indicó que las metas de aproximación-maestría ($\beta = 0.45, p < 0.001$) y las metas de aproximación-rendimiento ($\beta = 0.1, p < 0.05$) eran los únicos predictores significativos de la diversión informada por los estudiantes. El modelo total de las metas de logro explicaba el 22 % de la varianza. Por su parte, en el modelo que incluía las metas de logro y amistad, los resultados mostraron que las metas de aproximación-maestría ($\beta = 0.37, p < 0.001$), y aproximación-amistad ($\beta = 0.24, p < 0.01$) eran predictores significativos y positivos de la diversión informada. Conjuntamente, el modelo de metas de logro 2x2 y de metas de amistad explicaban el 28 % de la varianza.

Análisis de clúster jerárquico

En el análisis de clúster se utilizaron los seis factores de meta como variables predictoras. Previamente, se dividió el grupo de manera aleatoria en dos subgrupos ($N = 239, N = 238$) y se sometió al primero a un análisis de clúster jerárquico. Se utilizó un análisis de conglomerados de *k-medias* con el segundo subgrupo para tratar de confirmar el número de clústeres identificados en el primero. Antes del análisis, las variables fueron estandarizadas mediante puntuaciones z ($M = 0$ y $DE = 1$). Se usó el método de Ward para minimizar las diferencias en el conglomerado y evitar los problemas de largas cadenas de observaciones. Como se busca una solución en la que los conglomerados fueran distintos entre sí y, por otro lado, que en cada uno de ellos los elementos que lo formen estén próximos, la solución adecuada sería aquella en la que las líneas correspondientes tardasen en cerrarse. En el presente caso, hasta la solución de tres conglomerados,

Tabla 2
Análisis de clúster jerárquico para dos muestras aleatorias

	Aleatorio 1 (n = 239). Análisis de conglomerados jerárquico			Aleatorio 2 (n = 238) Análisis k-medias								
	Clúster 1 (N = 91)	Clúster 2 (N = 61)	Clúster 3 (N = 87)	Clúster 1 (N = 87)	Clúster 2 (N = 103)	Clúster 3 (N = 48)						
	M(z)	DE	M(z)	DE	M(z)	DE						
1 Aproximación-amistad	3.53(-0.82)	0.57	4.31(0.33)	0.43	3.55(-0.83)	0.60	4.44(0.44)	0.46	4.53(0.56)	0.55		
2 Evitación-amistad	3.86(-0.91)	0.54	4.72(0.54)	0.29	4.74(0.58)	0.29	3.89(-0.88)	0.52	4.65(0.46)	0.35	4.73(0.6)	0.34
3 Aproximación-maestría	4.04(-0.59)	0.56	4.54(0.24)	0.44	4.66(0.45)	0.53	3.91(-0.73)	0.59	4.7(0.58)	0.33	4.41(0.08)	0.55
4 Evitación-maestría	3.17(-0.33)	0.71	4.31(0.84)	0.57	3.26(-0.24)	0.99	3.06(-0.43)	0.80	4.04(0.54)	0.79	3.12(-0.37)	0.98
5 Aproximación-rendimiento	3.14(-0.16)	0.75	4.17(0.93)	0.64	2.84(-0.48)	0.86	3.16(-0.04)	0.73	3.81(0.59)	0.74	1.97(-1.19)	0.86
6 Evitación-rendimiento	2.95(-0.18)	0.67	4.09(1.02)	0.61	2.64(-0.52)	0.87	2.85(-0.22)	0.83	3.78(0.68)	0.69	2.01(-1.05)	0.81
Características de los Clústeres												
Varones n (%)	50 (54.9)		31 (50.8)		45 (51.7)		49 (56.3)		55 (53.4)		21 (43.8)	
Mujeres n (%)	41 (45.1)		30 (49.2)		42 (48.3)		38 (43.7)		48 (47.6)		27 (56.2)	
Edad	14.81	1.29	14.23	1.41	14.13	1.43	14.76	1.4	14.17	1.48	13.81	2.48

Fuente: elaboración propia

TABLA 3

Perfiles de la solución de tres clústeres para el análisis de conglomerados *k-medias*. Las medias que no comparten los subíndices difieren en el valor $p < 0.001$ en el tests *post hoc* empleando el HSD de Tukey para comparaciones por pares entre cada grupo

Clustering variable	Clúster 1 (N = 166)		Clúster 2 (N = 197)		Clúster 3 (N = 116)	
	M (z)	DE	M (z)	DE	M (z)	DE
1. Aproximación-amistad	3.48(-0.66) ^a	0.58	4.43(0.53) ^b	0.49	4.45(0.56) ^b	0.49
2. Evitación-amistad	3.84(-0.72) ^a	0.52	4.69(0.55) ^b	0.29	4.67(0.52) ^b	0.36
3. Aproximación-maestría	3.99(-0.48) ^a	0.57	4.68(0.54) ^b	0.44	4.4(0.12) ^c	0.62
4. Evitación-maestría	3.2(-0.21) ^a	0.71	4.14(0.7) ^b	0.57	2.83(-0.57) ^c	0.99
5. Aproximación-rendimiento	3.14(-0.05) ^a	0.75	3.81(0.6) ^b	0.64	2.44(-0.73) ^c	0.91
6. Evitación-rendimiento	2.95(-0.08) ^a	0.71	3.82(0.78) ^b	0.61	2.1(-0.93) ^c	0.74
7. Esfuerzo	3.82(-0.36) ^a	0.93	4.26(0.19) ^b	0.66	4.25(0.18) ^b	0.68
8. Diversión	3.63(-0.48) ^a	0.79	4.25(0.31) ^b	0.67	4.13(0.15) ^b	0.78
Características de los Clústeres						
Varones n (%)	93 (56.1)		103 (52.3)		56 (48.3)	
Mujeres n (%)	73 (43.9)		94 (47.7)		60 (51.7)	
Edad	14.81	1.35	14.13	1.46	14.12	1.92

Fuente: elaboración propia

los que se fueron formando presentaban distancias pequeñas, inferiores a 2.4. Se constató que la fusión de una solución de cuatro conglomerados era

la que creaba un mayor cambio en los coeficientes (9.4). Este dato indicaba que a partir de este momento se estaban fusionando clústeres diferentes.

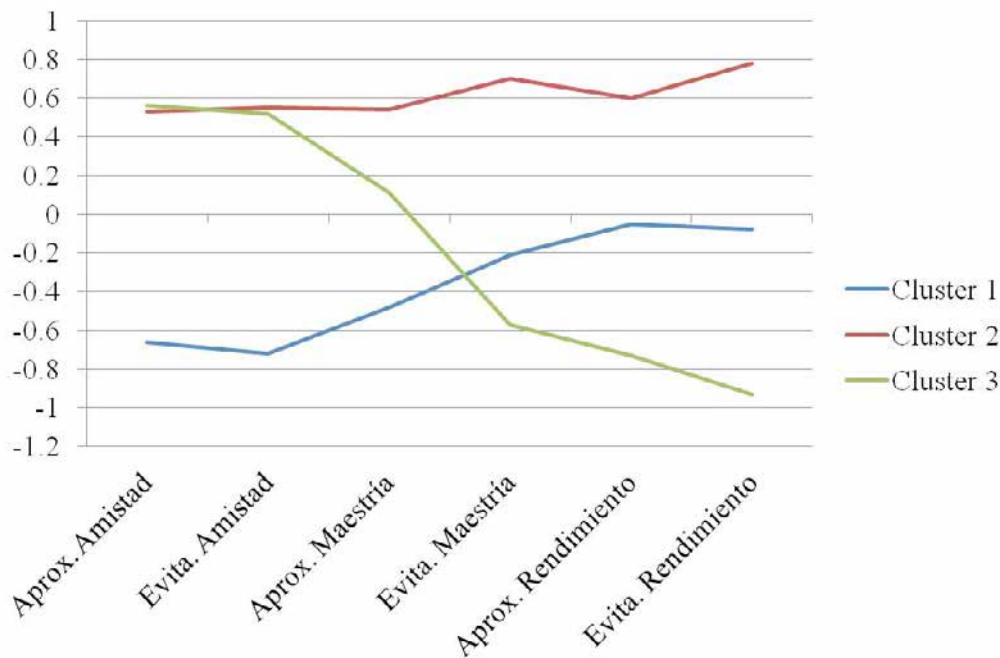


Figura 1. Perfiles motivacionales identificados de la solución de tres clústeres.

Fuente: elaboración propia

En consecuencia, se determinó que la solución de tres conglomerados era la más adecuada. Esta decisión era además apoyada por el dendograma. En el análisis de conglomerados de *k-medias* con el segundo subgrupo, se identificaron tres clústeres. Los puntuaciones estandarizadas, las medias y las desviaciones estándar para cada variable en los tres clústeres fueron muy similares (Tabla 2). A partir de aquí se realizó un análisis *k-medias* para el grupo completo (Tabla 3).

La Figura 1 muestra los tres perfiles identificados con el análisis de conglomerados. El clúster 1, etiquetado como perfil de *metas sociales bajas*, está compuesto por 166 estudiantes y se caracterizó con un perfil bajo en las metas de amistad y de aproximación-maestría e intermedio en el resto. El clúster 2, etiquetado como perfil de *metas altas*, está formado por 197 estudiantes que muestran puntuaciones z elevadas tanto en las metas de amistad como en las de logro. El tercer clúster fue etiquetado como perfil de *metas sociales altas y de logro de moderadas a bajas*. Sus 116 estudiantes constituyen un perfil alto en metas de amistad, intermedio en metas de aproximación-maestría y bajo en el resto.

MANOVAS

Para conocer el verdadero alcance discriminatorio del análisis de clúster jerárquico, se realizó un MANOVA *one-way* con las metas de logro y amistad como variables dependientes y el clúster como variable independiente. Previamente, se examinó la idea de homogeneidad de covarianza usando el test M de Box. El resultado reveló que la idea no era resuelta (M de Box = 208.93, $F = 4.89$, $p < 0.001$). Debido a esto, se siguieron las sugerencias de Tabachnick y Fidell (1996) de usar el Pillai's Trace en vez de la lambda de Wilks para evaluar la significación multivariada de efectos principales y de las interacciones. Emergió un efecto significativo multivariado, Pillai's Trace = 1.18, $F_{(12, 940)} = 11.8$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.59$. Los siguientes análisis univariados mostraron diferencias significativas en todas las variables: Aproximación-amistad, $F_{(2, 474)} = 183.17$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.44$, Evitación-amistad, $F_{(2, 474)} = 221.27$, $p <$

0.001 , $\eta^2 = 0.48$ Aproximación-maestría, $F_{(2, 474)} = 79.67$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.25$ Evitación-maestría, $F_{(2, 474)} = 109.46$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.32$, Aproximación-rendimiento, $F_{(2, 474)} = 103.26$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.3$ y Evitación-rendimiento, $F_{(2, 474)} = 215.18$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.48$. Se realizaron test *post hoc* empleando el test de Tukey. En las metas de aproximación y evitación de amistad, se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.001$) entre el clúster 1 con los clústeres 2 y 3. Asimismo, se apreciaron diferencias significativas ($p < 0.001$) entre los tres clústeres en las metas de aproximación-maestría, evitación-maestría, aproximación-rendimiento y evitación-rendimiento.

Para determinar si el género, la edad y los perfiles de meta identificados anteriormente afectaban al esfuerzo y a la diversión en las clases de EF se procedió a realizar una MANOVA 2 (género) \times 3 (edad) \times 3 (perfiles de meta), dividiendo la muestra en tres grupos de edad (12-13, 14-15 y 16-17 años). Previamente, se examinó la idea de homogeneidad de covarianza usando el test M de Box. Puesto que el p -valor era menor que 0.05 se rechazó la hipótesis nula de igualdad entre las matrices de covarianzas (M de Box = 115.28, $F = 2.17$, $p < 0.001$). En la MANOVA emergió un efecto principal significativo para el género, Pillai's Trace = 0.05, $F_{(2, 455)} = 11.8$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.05$. Los posteriores ANOVA univariados revelaron que los estudiantes varones mostraban valores significativamente más altos en la diversión [$F_{(1, 456)} = 22.3$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.05$].

Los resultados del MANOVA también mostraron efectos multivariados significativos para los perfiles (Pillai's Trace = 0.11, $F_{(4, 912)} = 13.15$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.06$). Los siguientes análisis univariados mostraron diferencias significativas en el *esfuerzo*, $F_{(2, 455)} = 10.33$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.04$ y en la *diversión*, $F_{(2, 475)} = 26.02$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.1$. El test *post hoc* de Tukey indicó que los estudiantes de los clústeres 2-3 informaban de un mayor esfuerzo y diversión que los estudiantes del clúster 1 ($p < 0.001$). Los efectos para la edad y las interacciones no fueron significativos. La Figura 2 representa los resultados motivacionales (esfuerzo y diversión) para los tres perfiles de clúster.

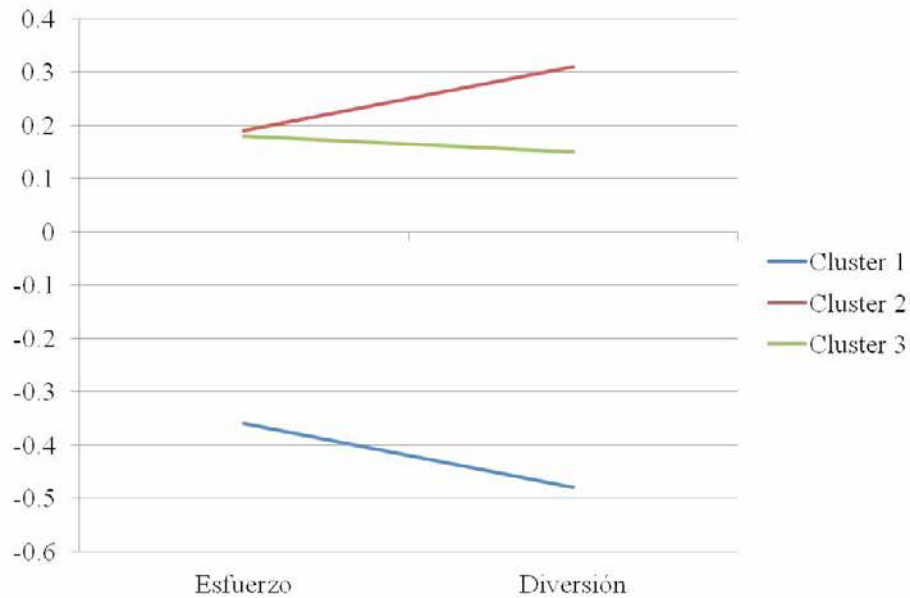


Figura 2. Resultados motivacionales de los tres perfiles.

Fuente: elaboración propia

Discusión

Los elevados informes de las metas de evitación-amistad sugieren que el miedo a la incompetencia social es un factor relevante en la motivación social de los adolescentes en el contexto de la EF. Garn y Sun (2009) destacaron que muchos estudiantes pueden ser movidos por el temor al rechazo que supone exhibir una escasa habilidad o por la propia exposición pública del cuerpo durante las pruebas físico-deportivas. Es probable que esa singularidad influya en que el contexto de EF sea más proclive para que los adolescentes adopten metas múltiples de logro y social en comparación con otros contextos académicos (Solmon, 2006).

El primer propósito de este estudio fue explorar el grado de influencia que las metas de aproximación y evitación ejercen en el esfuerzo y la diversión. Los resultados de la primera regresión por pasos revelaron que las metas de aproximación-maestría y evitación-amistad eran predictores significativos y positivos del esfuerzo. Estas dos metas representaron el 22 % de la varianza, lo que indica que tenían cierto impacto sobre el esfuerzo. El modelo

compuesto de metas de logro y social explicó mayor cantidad de variabilidad que el modelo simple de metas de logro, dando apoyo a la necesidad de incluir las metas sociales en la investigación. Estos resultados son, en parte, coincidentes con los de Garn y Sun (2009) en lo que respecta al valor predictivo de las metas de aproximación-maestría, pero difieren en cuanto a que, en su estudio, las metas sociales predictoras fueron las de aproximación-amistad, y no las de evitación.

El patrón de relación entre las metas de aproximación-maestría y el esfuerzo ha sido evidenciado en la investigación previa en EF (Cecchini et al., 2008; Garn & Sun, 2009; Garn, Ware, & Solmon, 2011; Guan et al., 2006). Sin embargo, la relación entre las otras tres metas de logro, las metas sociales y el esfuerzo no parece concluyente. En el estudio de Guan et al., las metas de responsabilidad social, aproximación-maestría, evitación-maestría y aproximación-rendimiento predijeron el esfuerzo en EF, sin embargo, no lo hicieron las metas de relación social. En el estudio de Cecchini et al., (2008) las metas de responsabilidad social, las metas de aproximación-maestría y de evitación-maestría

fueron los únicos predictores positivos significativos de la persistencia/esfuerzo. En el estudio de Garn y Sun (2009), solo las metas de aproximación-amistad fueron predictores positivos del esfuerzo junto con las metas de aproximación-maestría. Recientemente, en la investigación de Garn et al., las metas de aproximación-maestría, evitación-rendimiento y el estatus social representaron la varianza única del esfuerzo autoinformado en la EF escolar.

Por último, en el estudio de Garn, McCaughy, Shen, Martin y Fahlman (2011), las metas de afiliación social no fueron predictoras del esfuerzo. Una posible explicación de estas divergencias puede deberse a los diferentes constructos de metas sociales empleados. Nuestros resultados sugieren que en el contexto de la EF, las metas de evitación de incompetencia social junto con las metas de aproximación-maestría, pueden dirigir el comportamiento e influir en el esfuerzo de los estudiantes adolescentes. En determinadas circunstancias, los estudiantes de EF podrían implicarse más para tratar de evitar desacuerdos o conflictos con los amigos, impedir situaciones que puedan dañar la amistad, o reprimir momentos desagradables con los pares significativos. Estos resultados pueden arrojar luz a los hallazgos de Garn, et al. (2011), enfatizando la necesidad de incluir la valencia *evitación* y sugiriendo que las metas de evitación podrían incluso constituir un predictor positivo del esfuerzo informado. En cuanto a las divergencias con los resultados del estudio de Garn y Sun (2009), creemos que pueden deberse al distinto foco de ambos estudios (rendimiento-aprendizaje). No obstante, se requieren nuevas investigaciones que permitan aclarar este punto.

Respecto a la segunda regresión jerárquica, las metas de aproximación-maestría y aproximación-amistad fueron predictores significativos y positivos de la diversión en las clases de EF. Estas dos metas representaron aproximadamente el 28 % de la varianza, lo que indica su impacto sustancial en la diversión. De nuevo, la varianza adicional explicada mediante el modelo compuesto de metas de logro y social daba mayor apoyo a la inclusión de las metas sociales en el estudio motivacional. Estos datos significan que los estudiantes que definen la

competencia y el éxito en términos autorreferenciados y desean establecer lazos de amistad disfrutan más. Nuestros resultados son congruentes con los encontrados por Méndez-Giménez et al. (2012) y por Stuntz y Weiss (2009), y enfatizan la necesidad de que los profesores promuevan experiencias de maestría y relaciones sociales positivas para maximizar la diversión.

Nuestros resultados mostraron la existencia de tres perfiles de clúster: (a) metas sociales bajas (puntuaciones bajas en metas de amistad y aproximación-maestría, y puntuaciones intermedias en el resto), (b) metas altas (puntuaciones altas en las metas de logros y en las dos metas de amistad), y (c) metas sociales altas y de logro moderadas a bajas (altas metas de amistad, intermedias metas de aproximación-maestría y bajas en el resto). Estos clústeres revelan similitudes con los informados por Garn y Sun (2009): (a) metas altas, (b) metas de logro bajas y metas sociales moderadas (niveles bajos en las cuatro metas de logro, y moderados en las metas de amistad) y (c) metas sociales bajas. No obstante, existen ligeras diferencias entre el tercer clúster del presente trabajo y el segundo de Garn y Sun (2009), que se concretan en valores más altos de las metas de aproximación-maestría y las metas sociales en nuestro estudio.

Los estudiantes del perfil de metas altas junto con los del perfil metas sociales altas y de logro de moderadas a bajas mostraron los resultados más adaptativos (es decir, mayor esfuerzo y mayor diversión). El patrón de un perfil motivacional de metas altas se ha replicado en algunas investigaciones en el contexto de EF y el deporte, tanto en las centradas exclusivamente en las metas de logro (Méndez-Giménez et al., 2013; Wang et al., 2007), como en las que se han abordado conjuntamente los dominios de logro y social (Garn & Sun, 2009; Stuntz & Weiss, 2009). En ese sentido, nuestros resultados son consistentes con los encontrados por Solmon (2006) y Stuntz y Weiss (2009). En este último trabajo, el grupo *versátil* (aquel que puntuó más alto en las dos orientaciones de meta de logro (tarea y ego) y en las tres orientaciones sociales (elogio del entrenador, amistad y aceptación del grupo), así como el orientado a mayor amistad y

menor ego, informaron de mayor diversión, competencia percibida y motivación intrínseca que los grupos más orientados al ego o más bajo en todas las orientaciones de meta. Los autores concluyeron que la orientación alta a la tarea puede ser más adaptiva cuando se combina con niveles altos de orientación social. En términos de diversión parece beneficioso restar importancia a las comparaciones con los demás y potenciar fuertes relaciones sociales entre los compañeros. En nuestro estudio, estos resultados fueron refrendados, en parte, por el clúster de metas sociales altas y de logro de moderadas a bajas. La combinación de niveles altos de metas sociales, medios-altos de aproximación-maestría y bajos del resto de metas de logro también parece ofrecer una óptima interacción de metas que provoca resultados adaptativos.

Los hallazgos de este estudio sugieren relevantes aplicaciones prácticas. El grupo de metas altas, que utilizó formas diversas de definir la competencia de logro y social, puntuaron más alto en diversión y esfuerzo. Igualmente, el grupo de metas sociales altas y de logro de moderadas a bajas disfrutó y pareció esforzarse en mayor medida. Esto sugiere que los estudiantes deberían disponer de múltiples metas en ambos dominios para disfrutar e implicarse con mayor calado. Los profesores cuentan con dos vías para provocar estos efectos: enfatizar tanto las metas de aproximación-evitación de maestría y rendimiento, así como las metas sociales o centrarse en el dominio social y la mejora personal. Sin embargo, el fomento de la comparación entre estudiantes y de metas de evitación parece éticamente reprochable en el contexto educativo. Por otra parte, disponer de formas sociales de definir la competencia en EF proporcionará a los estudiantes más oportunidades para sentirse competentes, incluso cuando su rendimiento en comparación con los compañeros no sea elevado. Stuntz y Weiss (2009) concluyeron que un mecanismo para aumentar la motivación puede ser restar importancia a las comparaciones y fomentar las relaciones entre compañeros.

En ambos perfiles de clústeres adaptativos fueron una constante las metas altas, tanto de aproximación-amistad como de evitación-amistad. Combinado con estas altas metas sociales, el pa-

trón de metas de aproximación-maestría supone un predictor significativo tanto para el esfuerzo como para la diversión. Pese a que en el presente estudio se encontraron diferencias significativas en las metas de aproximación-maestría entre los grupos 2 y 3, en ambos casos las puntuaciones eran muy altas. Por consiguiente, la clave de los clústeres más adaptativos parece recaer en las altas metas de aproximación-maestría y de amistad (aproximación-evitación), con independencia de la puntuación en el resto de metas.

En otro orden de cosas, los resultados revelaron que los varones se divirtieron significativamente más que las mujeres. Estos datos son congruentes con la gran cantidad de evidencia al respecto (e. g., Moreno, Martínez, & Alonso, 2006). Se han argumentado diversos motivos por los que la valoración de la diversión en las mujeres es menor que la de los varones, entre otros, la relación estereotipada deporte- masculinidad, la escasa presencia de modelos deportivos femeninos, la falta de interés intrínseco por la competición o el rechazo de esfuerzos de cierta intensidad entre las adolescentes. La metodología y el clima generado por el docente son elementos claves para contrarrestar estos prejuicios mediante la promoción de un trato igualitario entre géneros y el incremento de la participación femenina. La investigación ha demostrado que el clima de implicación a la tarea proporciona mayor percepción de trato de igualdad por parte del alumnado, mientras que el clima de implicación al ego disminuye esa percepción (e. g., Moreno, et al., 2010).

En conclusión, se sugiere que las metas de evitación social no conducen necesariamente a resultados negativos, especialmente cuando van asociadas a elevadas metas de aproximación social. Por contra, los resultados de este estudio apuntan en la dirección de que los adolescentes que adoptan conjuntamente metas de amistad de aproximación y evitación se esfuerzan y divierten más en el contexto de EF. Entre las limitaciones del estudio se señalaron la naturaleza transversal y correlacional del diseño empleado, así como que los participantes pertenecían a un mismo centro educativo, por lo que la generalización de los datos debe ser cauta. Para el futuro, se propone el diseño de estudios más

longitudinales y experimentales, y la inclusión de otras orientaciones sociales al marco de fertilización cruzada, como la relación estudiante-docente, la aceptación del grupo de clase o la responsabilidad.

Referencias

- Cecchini, J. A., González, C., Méndez, A., Fernández-Río, J., Contreras, O., & Romero, S. (2008). Metas sociales y de logro, persistencia-esfuerzo e intenciones de práctica deportiva en el alumnado de EF. *Psicothema*, 20(2), 260-265.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting motivation. *The American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Elliot, A. J., Gable, S. L., & Mapes, R. R. (2006). Approach and avoidance motivation in the social domain. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(3), 378-391.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501-519.
- Garn, A. C., & Sun, H. (2009). Approach-avoidance motivational profiles in early adolescents to the PACER fitness test. *Journal of Teaching in Physical Education*, 28(4), 400-421.
- Garn, A. C., McCaughtry, N., Shen, B., Martin, J. J., & Fahlman, M. (2011). Social goals in urban Physical Education: Relationships with effort and disruptive behavior. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30(4), 410-423.
- Garn, A. C., Ware, D. R., & Solmon, M. A. (2011). Student engagement in High School Physical Education: Do social motivation orientations matter? *Journal of Teaching in Physical Education*, 30(1), 84-98.
- Goudas, M., & Biddle, S. (1994). Perceived motivational climate and intrinsic motivation in school PE classes. *European Journal of Psychology of Education*, 9, 241-250.
- Guan, J., Xiang, P., McBride, R., & Bruene, A. (2006). Achievement goals, social goals, and students' reported persistence and effort in high school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 58-74.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 638-645.
- McAuley, E., Duncan, T. E., & Tammen, V. V. (1989). Causal attributions and affective reactions to disconfirming outcomes in motor performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 187-200.
- Méndez-Giménez, A., Cecchini, J. A., Fernández-Río, J., & González, C. (2012). Autodeterminación y metas sociales: un modelo estructural para comprender la intención de práctica, el esfuerzo y el aburrimiento en EF. *Aula Abierta*, 40(1), 51-62.
- Méndez-Giménez, A., Cecchini, J. A., Fernández-Río, J., & Méndez-Alonso, D. (2012). Validación del Cuestionario de Metas de Logro 2x2 en Educación Física (AGPEQ). *Magíster*, 25(1), 43-50.
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Cecchini, J. A. (2012). Análisis de un modelo multiteórico de metas de logro, metas de amistad y autodeterminación en educación física. *Estudios de Psicología*, 33(3), 325-336.
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., Cecchini, J. A., & González, C. (2013). Perfiles motivacionales y sus consecuencias en educación física. Un estudio complementario de metas de logro 2x2 y autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 29-38.
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Cecchini, J. A. (2014). Validación de la versión en español del Cuestionario de Metas de Amistad en Educación Física. *Universitas Psychologica*, 13(1), 227-237. doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-1.vvec
- Moreno, J. A., Martínez, C., & Alonso, N. (2006). Actitudes hacia la práctica físico-deportiva según el sexo del practicante. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 3(2), 20-43.
- Moreno, J. A., Martínez, C., & Alonso, N. (2010). Perfiles motivacionales en educación física. Diferencias según las conductas de disciplina y la percepción de igualdad de trato. *Revista Iberoamericana de Educación*, 54(1), 1-11.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Solmon, M. A. (2006). Goal theory in physical education classes: Examining goal profiles to understand achievement motivation. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4(3), 325-346.
- Stuntz, C. P., & Weiss, M. R. (2009). Achievement goal orientations and motivational outcomes in youth sport: The role of social orientations. *Psychology of Sport & Exercise*, 10(2), 255-262.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3.^a ed.). New York: Harper Collins.
- Van Yperen, N. W. (2006). A novel approach to assessing achievement goals in the context of the 2x2 framework: Identifying distinct profiles of individuals with different dominant achievement goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(11), 1432-1445.
- Wang, C. K. J., Biddle, S. J. H., & Elliot, A. J. (2007). The 2x2 achievement goal framework in a Physical Education context. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 147-168.

