

Ruiz-Juan, F.; Ortiz-Camacho, M.M.; García-Montes, M.E.; Baena-Extremera, A. y Baños, R. (2018). Predicción transcultural del clima motivacional en educación física / Transcultural Prediction of Motivational Climate in Physical Education. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 18 (69) pp. 165-183. [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista69/artprediccion903.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista69/artprediccion903.htm)  
DOI: <https://doi.org/10.15366/rimcafd2018.69.011>

## ORIGINAL

# PREDICCIÓN TRANSCULTURAL DEL CLIMA MOTIVACIONAL EN EDUCACIÓN FÍSICA

## TRANSCULTURAL PREDICTION OF MOTIVATIONAL CLIMATE IN PHYSICAL EDUCATION

Ruiz-Juan, F.<sup>1</sup>; Ortiz-Camacho, M.M.<sup>2</sup>; García-Montes, M.E.<sup>1</sup>; Baena-Extremera, A.<sup>2</sup> y Baños, R.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias del Deporte. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia (España) [fruizj@um.es](mailto:fruizj@um.es), [garciamo@um.es](mailto:garciamo@um.es)

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias del Deporte. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada (España) [mmortiz@ugr.es](mailto:mmortiz@ugr.es), [abaenaextrem@ugr.es](mailto:abaenaextrem@ugr.es)

<sup>3</sup> Doctor en Ciencias del Deporte. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad Autónoma de Baja California (Ensenada, México) [raulfb89@gmail.com](mailto:raulfb89@gmail.com)

### AGRADECIMIENTOS O FINANCIACIÓN

Este estudio forma parte de un Proyecto longitudinal para medir la influencia de variables de la Educación Física y la actividad física en el tiempo de ocio en los hábitos de práctica a lo largo del tiempo.

**Código UNESCO / UNESCO code:** 61401 Procesos Cognitivos / Cognitive processes.

**Clasificación Consejo de Europa / Council of Europe classification:** 17. Otras: Actividad Física y Salud / Others: Physical Activity and Health.

**Recibido** 25 de febrero de 2016 **Received** February 25, 2016

**Aceptado** 23 de septiembre de 2016 **Accepted** September 23, 2016

### RESUMEN

El objetivo fue conocer como las metas sociales, el locus percibido de causalidad y la atribución causal, predicen el clima motivacional percibido en los alumnos de EF en diferentes países y culturas. La muestra fue de 2168 estudiantes de tres países diferentes (423 de Costa Rica, 408 de México y 1052 de España), todos ellos con edades comprendidas entre 11 y 16 años. Se utilizó un cuestionario compuesto por la escala de Clima motivacional, la de Metas Sociales en Educación Física, el Locus Percibido de Causalidad y la Atribución

Causal. Se realizaron análisis descriptivos, correlacionales y una regresión lineal multivariante. La meta de maestría fue mayor en todos los países, siendo predicha por la responsabilidad y la motivación intrínseca. El rendimiento-avoidance fue la más baja, siendo predicha por la regulación introyectada y la amotivación. Los españoles destacan como los más autodeterminados, siendo los mexicanos los que mayores atribuciones internas presentan.

**PALABRAS CLAVE:** motivación, adolescente, responsabilidad, rendimiento, maestría

## **ABSTRACT**

The aim of this research was to understand how social goals, perceived locus of causality and causal attribution predict perceived motivational climate in Physical Education students in different countries and cultures. The sample consisted of 2168 students from three different countries, belonging to Costa Rica 423, 408 to Mexico with a total of 1052 students in Spain, all aged between 11 and 16 years. A questionnaire with motivational scale Climate, Social Goals in Physical Education, Perceived Locus of Causality and Causal Attribution were used. Descriptive analyzes, correlational and multivariate linear regression were performed. The goal of mastery was higher in all countries, being predicted by the responsibility and intrinsic motivation. Avoidance-performance was the lowest, predicted by introjected regulation and amotivation. The Spanish students stand out as the most self-determined, with Mexicans who have more internal attributions.

**KEYWORDS:** motivation, teenager, responsibility, performance, mastery.

## **INTRODUCCIÓN**

En los últimos años, el estudio de las variables psicoeducativas que pueden afectar a los estudiantes, están despertando un interés importante entre los investigadores, por las connotaciones tan interesantes que conllevan en la motivación de los alumnos y por consiguiente, en la práctica educativa (Baños, Ortiz-Camacho, Baena-Extremera y Tristán-Rodríguez, 2017) y deportiva o de ocio (Vilchez, Ruiz-Juan, y García, 2017). Entre las teorías que más se están utilizando para estudiar estas variables, se encuentran la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985) o la Teoría de Metas de Logro (Nicholl, 1989).

En el caso de la primera teoría, diversas investigaciones han demostrado la importancia que tiene a nivel académico, que el alumno se encuentre motivado (Baena-Extremera, Gómez-López, Granero-Gallegos, y Ortiz-Camacho, 2015). Pero, ¿qué tipo de motivación es la más interesante? Siguiendo el continuum de la motivación de la subteoría de la Integración Orgánica de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985), podemos hablar de los siguiente tipos de motivación (Deci y Ryan, 1985, 2000, 2002; Ryan, 1995; Chantal, Vallerand, y Vallières, 2001): motivación intrínseca (conlleva un compromiso con esa conducta gracias al

placer y al disfrute que obtiene al realizarla, convirtiéndose ésta en un fin en sí misma), regulación externa (la menos autodeterminada, donde la conducta se realiza para satisfacer una demanda externa o por la existencia de premios o recompensas), regulación introyectada (donde el alumno busca en su participación el reconocimiento social), regulación identificada (donde el alumno juzga la conducta como importante, percibiéndola como propia) y amotivación. Como veremos más adelante, algunos de estos tipos de motivación se relacionarán con el resto de variables de este estudio, dentro del ámbito académico.

Situándonos en la segunda, es conocida ya por las investigaciones existentes (Cañabate, Torralba, Cachón, y Zagaláz, 2014; Sevil, Julián, Abarca, Aibar, y García-González, 2014) y el fundamento teórico de la misma en el estudio de los factores disposicionales y ambientales que influyen en la motivación de logro de los estudiantes. Las metas de un individuo (un estudiante en nuestro caso) se basan en demostrar cierta competencia y cierta habilidad en diferentes contextos de logro (Díaz y Aguado, 2012; Dweck, 1986), como puede ser la clase de Educación Física (EF). En esta demostración, las metas sociales tienen un importante papel en el estudio de las metas de logro. Siguiendo a Guan, McBride y Xiang (2006), se han descrito dos metas sociales en EF, la meta de responsabilidad (representa el deseo de adherirse a las reglas y expectativas sociales del grupo de iguales) y la meta de relación (identificada como el deseo individual de formar y mantener relaciones positivas con los iguales) (Patrick, Hicks, y Ryan, 1977; Wentzel, 1991).

Dentro de los factores ambientales que en esta teoría se utilizan, se encuentra el clima motivacional creado por el docente de EF durante las clases. Este clima, según autores como Ntoumanis y Biddle (1999), puede llegar a ser responsable del éxito y del fracaso de los estudiantes en las tareas académicas, incluso del rendimiento académico (Sevil, Aibar, Abós, y García, 2017). Por ejemplo, cuando el docente crea un clima donde el éxito y el fracaso son definidos a partir de la comparación con el rendimiento del resto de compañeros, los alumnos adoptarán una orientación al rendimiento; en cambio, cuando el docente busque que el discente se compare consigo mismo, prevalecerá una orientación a la maestría en los estudiantes (Ruiz-Juan, 2014). De este modo, la maestría supondría una orientación a la tarea, donde los alumnos basarían su trabajo en clase en el esfuerzo y en la mejora de la realización de las tareas, mientras que la meta de rendimiento supondría más una orientación al ego, donde los estudiantes buscarían alcanzar buenos resultados en clase, demostrando estar por encima de sus propios compañeros de aula (Ames, 1992; Nicholls, 1989).

A partir de estas ideas de rendimiento y maestría, Elliot (1999) y Elliot y McGregor (2001) crearon el modelo 2x2 de metas de logro, donde se tenía en cuenta no solo la forma de la competencia, sino también el valor de la misma (aproximación-evitación), dando como resultado cuatro metas posibles: aproximación-maestría, aproximación-rendimiento, evitación-maestría y evitación-rendimiento. Algunos años después, Papaioannou, Tsigilis, Kosmidou y Milosis (2007) encontraron dificultades en el alumnado para identificar correctamente, la evitación-maestría de la evitación-rendimiento, llevando a

estos autores a transformar el modelo 2x2 en un modelo tricotómico compuesto por una meta de maestría-aproximación, otra de rendimiento-aproximación y una tercera de rendimiento-evitación. Además de las metas nombradas, la aprobación social ha sido una tercera meta incluida por Maehr y Nicholls (1980) en el modelo original, presentando diferentes consecuencias motivacionales sobre las otras dos metas (Papaioannou, et al., 2007). Según estos autores las metas de maestría y la meta de aprobación social, facilitarían en el alumno un comportamiento enfocado a la consecución de motivación intrínseca y la influencia del clima motivacional en el desarrollo de metas sociales. Esto supone, que la maestría y la aprobación social tienen una relación importante con la motivación del alumnado en clase.

Por su parte, la Teoría de la Atribución Causal (Weiner, 1986, 1992, 1995), nos puede ayudar a encontrar nuevas explicaciones a los comportamientos de los alumnos. Así, en los contextos de logro destacados en este trabajo sobre las clases de EF, el modelo atribucional comienza con la interpretación por parte del alumno del resultado académico, manifestándose un sentimiento positivo o negativo sobre esta interpretación (Navas, Holgado, Soriano, y Sampascual, 2008). De este modo, cuando el alumno obtiene éxito en las tareas, puede atribuir el mismo a su capacidad y/o a su esfuerzo (atribución interna); y en caso de fracaso, puede interpretarlo que sea debido a la dificultad de la tarea y/o por la suerte (atribución externa). En los últimos años, la utilización de esta teoría ha mostrado que uno de los factores importantes en el rendimiento escolar es la atribución que los alumnos realizan sobre su éxito o fracaso académico (Mascarenhas, Almeida, y Barca, 2005), pues el alumnado tiende a asociar causas y acontecimientos en todo momento (Malico, Rosado, Cabrita, y Lancho, 2010). Cuando el alumno determina esta causa, la ubica en una dimensión causal, y ésta se encuentra muy relacionada con las reacciones afectivas y las expectativas de éxito. No obstante, existen escasos trabajos realizados en el contexto deportivo (Malico, et al., 2010) y menos aún en EF.

Lo interesante de estas perspectivas teóricas, es que pueden ayudar a explicar e incluso predecir ciertas creencias, respuestas y comportamientos de los sujetos en situaciones de logro (Wang, Biddle y Elliot, 2007). Por ejemplo, siguiendo a Ruiz-Juan (2014), cuando el alumno se encuentra orientado a la maestría-aproximación, presentaría un comportamiento de búsqueda del aprendizaje y de desarrollo personal de sus habilidades, estando esta meta relacionada negativamente con el estado de ansiedad y la desmotivación en los discentes (Cecchini, González, Méndez-Giménez, y Fernández-Río, 2011; Conroy, Kaye, y Coatsworth, 2006; Gao, Podlog, y Harrison, 2012). Cuando el alumno se encuentra orientado a la meta de rendimiento-aproximación, intentaría demostrar una mejor ejecución que los compañeros de clase, relacionándose esta meta con la regulación externa y desmotivación (Moreno, González-Cutre, y Chillón, 2009; Standage y Treasure, 2002; Wang, et al., 2007) y negativamente con estados de ansiedad en estudiantes (Smith, Duda, Allen, y Hall, 2002). En el caso de la meta de rendimiento-evitación, ésta supondría la intención de evitar ser peor que el resto de compañeros. Así pues, en general, las metas de evitación han correlacionado con ciertos resultados negativos en los alumnos, como el acercamiento desadaptativo al aprendizaje, la desmotivación y los estados de ansiedad (Conroy, et al., 2006).

Como se puede apreciar, la meta que el alumno presente, puede tener connotaciones muy importantes que pueden afectar al trabajo académico. Por tanto, el objetivo de este trabajo es conocer como las metas sociales, el locus percibido de causalidad y la atribución causal, predicen el clima motivacional percibido en los alumnos de EF en diferentes países y culturas.

## MÉTODO

### *Participantes*

Participaron 2168 estudiantes del primer curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria, seleccionados para participar en un estudio longitudinal, de Costa Rica (423), México (408) y España (1337), siendo 1052 chicos (50,4%), 1037 chicas (49,6%) y 79 que no reflejaron el sexo, de centros públicos (86,6%) y concertados (13,4%). El rango de edad estuvo entre 11 y 16 años ( $M=12,49$ ;  $DT=0,81$ ), siendo la edad media en chicos 12,53 ( $DT=0,87$ ) y 12,44 ( $DT=0,74$ ) en chicas. Se realizó el trabajo de campo entre febrero-junio de 2011.

### *Procedimiento*

Se pidió permiso a los centros educativos mediante carta en la que se explicaban los objetivos de investigación y cómo se realizaría, acompañando un modelo del instrumento. Éste fue autoadministrado con aplicación masiva, completado anónimamente en una jornada escolar, con consenso y adiestramiento previo de evaluadores. Los sujetos fueron informados del objetivo del estudio, voluntariedad, absoluta confidencialidad en las respuestas y manejo de datos, que no había respuestas correctas o incorrectas, solicitándoles máxima sinceridad y honestidad. Solamente los alumnos que contaban con consentimiento informado de progenitores y tutores participaron en la investigación. La investigación posee informe favorable de la Comisión de Bioética de la Universidad de Murcia.

### *Instrumentos*

- *Clima motivacional percibido del profesor de Educación Física* de Ruiz-Juan (2014), versión en español del *Perceptions of Teacher's Emphasis on Goals Questionnaire (PTEGQ)* de Papaioannou et al. (2007), elaborado para medir las percepciones que tienen los alumnos de sus profesores de Educación Física. El instrumento original contiene 24 ítems, compuesto de 4 subescalas: maestría, rendimiento-aproximación, rendimiento-evitación y aprobación social. Tiene como encabezado: "Mi profesor de Educación Física...". Las respuestas se recogen en escala Likert desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) hasta 5 (*totalmente de acuerdo*).
- *Metas Sociales en Educación Física* de Moreno, González-Cutre y Sicilia (2007), versión en español de la *Social Goal Scale-Physical Education* de Guan, McBride et al. (2006), elaborado para medir la responsabilidad a través de cinco ítems y la meta de relación por medio de seis ítems. Tiene como

encabezado: “En mis clases de Educación Física...”. Las respuestas se recogen en escala Likert desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) hasta 7 (*totalmente de acuerdo*).

- *Locus Percibido de Causalidad* de Moreno et al. (2009), versión en español de la *Perceived Locus of Causality Scale* de Goudas, Biddle y Fox (1994), elaborada para medir, en Educación Física, las diferentes formas de motivación establecidas por la Teoría de la Autodeterminación: motivación intrínseca, regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y amotivación. Consta de 20 ítems distribuidos en las siete subescalas mencionadas. Tiene como encabezado: “Participo en esta clase de Educación Física”. Se puntúan en escala Likert de 7 puntos, desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) hasta 7 (*totalmente de acuerdo*). Este instrumento permite calcular un índice global de motivación autodeterminada hacia las clases de Educación Física, combinando las diferentes subescalas: Índice de Autodeterminación (IAD) =  $(2 \times \text{motivación intrínseca} + \text{regulación identificada}) - ((\text{regulación introyectada} + \text{regulación externa}) / 2 + 2 \times \text{desmotivación})$  (Vallerand y Rousseau, 2001).
- *Atribución Causal* de Navas et al. (2008), elaborado para determinar las atribuciones causales de los alumnos en clases de Educación Física. Consta de 7 ítems divididos en dos escalas que miden atribución interna (4 ítems) y atribución externa (3 ítems). Los sujetos deben indicar su grado de acuerdo con los ítems, recogándose las respuestas en escala Likert que oscila desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) hasta 7 (*totalmente de acuerdo*).

### ***Propiedades psicométricas de los instrumentos***

Para calcular las propiedades psicométricas se siguió el procedimiento de análisis establecido por Carretero-Dios y Pérez (2005). En el análisis de ítems de las cuatro escalas, ningún ítem fue eliminado al cumplir los requisitos establecidos (valor  $\geq .30$  en coeficiente de correlación corregido ítem-total, desviación típica  $> 1$ ; todas las opciones de respuesta fueron usadas). El análisis de homogeneidad indicó inexistencia de solapamientos de ítems entre dimensiones teóricas en los dos cuestionarios. Los índices de asimetría y curtosis están próximos a cero y  $< 2.0$ , como recomiendan Bollen y Long (1994), lo que indica semejanza con curva normal de forma univariada.

La validez factorial de los cuatro instrumentos ha sido examinada usando AFC. Se utilizó el “*bootstrapping*” y el procedimiento de máxima verosimilitud, procedimiento de estimación de modelos de ecuaciones estructurales que asume distribución normal univariada y escala continua de ellos, ya que existe falta de normalidad multivariada en la mayoría de los datos, violando una de las reglas básicas del AFC. El ajuste del modelo fue evaluado con combinación de índices de ajuste absolutos y relativos. Los modelos de las cuatro escalas presentan valores correctos que permiten determinar una aceptable bondad de ajuste del modelo original (Hoyle, 1995; Hu y Bentler, 1999) como manifiestan los resultados obtenidos (Tabla 1). Los coeficientes estandarizados de relación de la variable latente con cada uno de los ítems, oscilaron entre 0,62 y 0,97; en todos los casos las cargas factoriales estandarizadas fueron  $> .60$  y el t-value

>1,96, lo que garantiza la validez convergente de cada instrumento utilizado en este trabajo (Hair, Black, Babin, y Anderson, 2009). En la Tabla 2 se presentan los coeficientes alfa de Cronbach. Todas las subescalas demostraron una consistencia interna satisfactoria (entre  $\alpha= 0,70$  y  $\alpha= 0,95$ ).

**Tabla 1.** Índices de ajuste del modelo.

		$\chi^2/gl$	TLI	IFI	CFI	RMSEA	SRMR
Costa Rica (n=360)	Clima motivacional (PTEGQ)	1,98	0,95	0,96	0,97	0,04	0,03
	Metas Sociales en Educación Física (EMSEF)	2,70	0,99	0,98	0,98	0,06	0,02
	Locus Percibido de Causalidad (PLOC)	3,08	0,96	0,95	0,96	0,07	0,04
	Atribución Causal	4,82	0,97	0,94	0,97	0,07	0,04
México (n=389)	Clima motivacional (PTEGQ)	3,76	0,92	0,91	0,91	0,04	0,05
	Metas Sociales en Educación Física (EMSEF)	4,07	0,96	0,94	0,95	0,07	0,03
	Locus Percibido de Causalidad (PLOC)	4,27	0,91	0,90	0,91	0,07	0,04
	Atribución Causal	4,53	0,96	0,94	0,96	0,07	0,04
España (n=1062)	Clima motivacional (PTEGQ)	2,79	0,95	0,95	0,94	0,04	0,04
	Metas Sociales en Educación Física (EMSEF)	4,92	0,99	0,98	0,99	0,06	0,01
	Locus Percibido de Causalidad (PLOC)	4,37	0,96	0,96	0,96	0,06	0,04
	Atribución Causal	4,21	0,96	0,94	0,96	0,07	0,04
Deseable		< 5	> 0,9	> 0,9	> 0,9	< 0,08	< 0,05

Fuente: elaboración propia

### **Análisis de los datos**

Los análisis de ítems, homogeneidad, correlación entre las subescalas (coeficiente de Pearson), consistencia interna (alfa de Cronbach), diferencias de medias por países (ANOVA), correlaciones entre todas las dimensiones de las subescalas y regresión lineal jerárquica, se realizaron con SPSS 17,0. La estructura factorial se examinó con análisis factorial confirmatorio (AFC) con AMOS 21,0.

## **RESULTADOS**

### **Estadística descriptiva**

Tal como se refleja en la Tabla 2, existen diferencias estadísticamente significativas ( $p<,001$ ) entre las medias de cada una de las variables analizadas por países. Con respecto al clima motivacional, se aprecia cómo las mayores puntuaciones se dan en el clima de maestría ( $M=4,05$ ,  $DT=0,73$ , México) y las más bajas en rendimiento-evitación ( $M=2,71$ ,  $DT=0,89$ , España) en los tres países. Igualmente, en las cuatro subescalas, el alumnado costarricense (salvo en maestría) obtiene las puntuaciones más altas, seguido del mexicano y del español.

**Tabla 2.** Coeficiente Alfa, media y desviación típica para Clima motivacional (PTEGQ), Metas Sociales en Educación Física (EMSEF), Locus Percibido de Causalidad (PLOC) y Atribución Causal. Diferencias por países.

Subescalas de los cuestionarios	Costa Rica (n=360)			México (n=389)			España (n=1062)			F	Sig.
	$\alpha$	M	DT	$\alpha$	M	DT	$\alpha$	M	DT		
<b>Clima motivacional</b>											
<i>Maestría</i>	0,79	3,88	0,86	0,73	4,05	0,73	0,79	3,62	0,87	42,45	0,000
<i>Rendimiento-aproximación</i>	0,78	3,24	1,01	0,76	3,16	0,97	0,78	2,76	0,96	46,51	0,000
<i>Rendimiento-evitación</i>	0,79	3,02	1,05	0,73	2,85	0,96	0,72	2,71	0,89	15,75	0,000
<i>Aprobación social</i>	0,85	3,40	1,07	0,85	3,36	1,05	0,85	3,01	1,01	28,75	0,000
<b>Metas Sociales en Educación Física</b>											
<i>Responsabilidad</i>	0,90	5,49	1,26	0,89	5,84	1,17	0,92	5,44	1,32	14,15	0,000
<i>Relación</i>	0,88	5,42	1,23	0,94	5,82	1,17	0,93	5,48	1,28	12,64	0,000
<b>Locus Percibido de Causalidad</b>											
<i>Motivación intrínseca</i>	0,92	5,40	1,48	0,85	5,95	1,10	0,90	5,36	1,36	28,43	0,000
<i>Regulación identificada</i>	0,79	5,33	1,34	0,74	5,77	1,14	0,87	5,04	1,46	40,77	0,000
<i>Regulación introyectada</i>	0,81	5,03	1,44	0,77	5,55	1,23	0,81	4,75	1,40	47,36	0,000
<i>Regulación externa</i>	0,89	4,63	1,66	0,79	5,21	1,38	0,79	4,39	1,48	42,06	0,000
<i>Amotivación</i>	0,93	4,11	1,85	0,85	4,39	1,76	0,91	3,37	1,72	57,40	0,000
<i>IAD PLOC</i>	0,95	3,04	5,25	0,93	3,34	4,43	0,93	4,13	5,53	7,25	0,001
<b>Atribución Causal</b>											
<i>Internas</i>	0,86	4,12	0,88	0,77	4,32	0,63	0,79	3,94	0,81	33,73	0,000
<i>Externas</i>	0,72	3,54	1,06	0,70	3,69	0,93	0,76	3,17	0,96	47,90	0,000

\*(p<,05), \*\*(p<,01), \*\*\*(p<,001)

Fuente: elaboración propia

Las metas sociales en Educación Física presentan medias altas y muy similares en la variable responsabilidad y relación en los tres países, estando el alumnado mexicano ( $M=5,84$ ,  $DT=1,17$ ,  $M=5,82$ ,  $DT=1,17$ , respectivamente) ligeramente por encima del costarricense y español.



En el locus percibido de causalidad, vuelve el alumnado mexicano a presentar valores medios por encima de costarricenses y españoles en cada una de las variables, no siendo las diferencias considerables. Se aprecia un incremento importante de las medias a medida que se incrementa el nivel de autodeterminación, pasando en los mexicanos de valores de  $M=4,39$  ( $DT=1,76$ ) en amotivación a  $M=5,95$  ( $DT=1,10$ ) en motivación intrínseca. Sin embargo, son los españoles los que presentan un mayor índice de autodeterminación ( $M=4,13$ ,  $DT=5,53$ ) con diferencias apreciables respecto a los costarricenses ( $M=3,04$ ,  $DT=5,25$ ).

Las atribuciones causales internas presentan medias altas en los tres países, siendo ligeramente superior en el alumnado mexicano ( $M=4,32$ ,  $DT=0,63$ ). Las atribuciones causales externas presentan medias inferiores, hallándose entre los españoles los valores más bajos ( $M=3,17$ ,  $DT=0,96$ ).

### ***Relaciones del clima motivacional con las metas sociales, locus percibido de causalidad y atribución causal***

En la Tabla 3 quedan reflejados los resultados de las correlaciones calculadas, con resultados muy similares en los tres países. En relación a la correlación de los factores del clima motivacional en EF, en los tres países, todos se correlacionaban positiva y significativamente con todos.

Por otro lado, maestría, rendimiento-aproximación, y aprobación social correlacionan baja y moderadamente de manera positiva con el resto de variables, salvo maestría que no correlaciona con amotivación. Por otro lado, rendimiento-evitación correlaciona positivamente solamente con responsabilidad, relación, regulación introyectada, regulación externa, amotivación y atribución externa.

**Tabla 3.** Correlaciones entre las subescalas de Clima motivacional (PTEGQ) y Metas Sociales en Educación Física (EMSEF), Locus Percibido de Causalidad (PLOC) y Atribución Causal. Diferencias por países.

	Costa Rica (n=360)				México (n=389)				España (n=1062)			
	MA E	R-A	R-E	A-S	MA E	R-A	R-E	A-S	MA E	R-A	R-E	A-S
<b>Clima motivacional</b>												
<i>Maestría</i>	1	0,34**	0,33**	0,43**	1	0,31**	0,19**	0,35**	1	0,30**	0,25**	0,50**
<i>Rendimiento aproximación</i>	0,34**	1	0,65**	0,71**	0,31**	1	0,59**	0,65**	0,30**	1	0,65**	0,65**
<i>Rendimiento evitación</i>	0,33**	0,65**	1	0,64**	0,19**	0,59**	1	0,55**	0,25**	0,65**	1	0,54**
<i>Aprobación social</i>	0,43**	0,71**	0,64**	1	0,35**	0,65**	0,55**	1	0,50**	0,65**	0,54**	1
<b>Metas Sociales en Educación Física</b>												
<i>Responsabilidad</i>	0,42**	0,16**	0,19**	0,22**	0,36**	0,15**	0,12*	0,17**	0,42**	0,06*	0,06*	0,22**
<i>Relación</i>	0,40**	0,18**	0,25**	0,27**	0,35**	0,17**	0,13*	0,27**	0,34**	0,07*	0,06*	0,21**
<b>Locus Percibido de Causalidad</b>												
<i>Motivación intrínseca</i>	0,44**	0,20**	0,06	0,27**	0,34**	0,17**	0,04	0,19**	0,41**	0,08**	-0,02	0,22**
<i>Regulación identificada</i>	0,50**	0,18**	0,05	0,28**	0,36**	0,12*	0,03	0,20**	0,42**	0,09**	0,01	0,23**
<i>Regulación introyectada</i>	0,39**	0,31**	0,28**	0,40**	0,26**	0,24**	0,17**	0,28**	0,34**	0,29**	0,22**	0,37**
<i>Regulación externa</i>	0,21**	0,33**	0,39**	0,37**	0,19**	0,33**	0,22**	0,28**	0,19**	0,33**	0,27**	0,31**
<i>Amotivación</i>	0,05	0,39**	0,42**	0,35**	0,04	0,26**	0,26**	0,16**	-0,03	0,36**	0,37**	0,22**
<b>Atribución Causal</b>												
<i>Internas</i>	0,35**	0,24**	0,08	0,24**	0,30**	0,29**	0,07	0,23**	0,31**	0,15**	0,05	0,24**
<i>Externas</i>	0,18**	0,33**	0,35**	0,31**	0,10*	0,23**	0,20**	0,13*	0,13**	0,24**	0,15**	0,22**

---

\*( $p < 0,05$ ), \*\*( $p < 0,01$ )

MAE=Maestría, R-A=Rendimiento-aproximación, R-E=Rendimiento-evitación, A-P=Aprobación social

---

Fuente: elaboración propia

### **Análisis regresivo multivariante**

A continuación, se realiza un análisis de regresión lineal multivariado tomando como variables dependiente la puntuación media del clima motivacional (maestría, rendimiento-aproximación, rendimiento-evitación y aprobación social) y como variable predictora cada una de las variables de Metas sociales, Locus percibido de causalidad y Atribución causal. Por último, como variable de selección consideramos el país.

Como resultado de este análisis obtuvimos unos sólidos modelos que explicaban una gran parte de la varianza en cada país, oscilando entre el 33% y el 55%. De este análisis extrajimos el valor de  $R^2$  para explicar la varianza, el de  $Beta$  para explicar la predicción entre variables, el de  $F$  para ver si existe relación entre las variables seleccionadas y su significatividad (Tabla 4).

Los modelos muestran que, en los tres países, la maestría se puede predecir significativamente por una alta puntuación en responsabilidad, motivación intrínseca y atribuciones internas. Además, en Costa Rica, por puntual también alto en regulación identificada (55% de varianza en Costa Rica, 45% en México y 49% en España).

Por otra parte, en Costa Rica y México, rendimiento-aproximación se puede predecir significativamente por puntuar alto en regulación externa, amotivación y atribuciones externas (48% de varianza en Costa Rica y 42% en México). En España, además por puntuar alto en regulación introyectada (47% de varianza).

En los tres países, rendimiento-evitación se pueden predecir significativamente por una alta puntuación en regulación introyectada, amotivación y atribuciones externas y por puntuar bajo en motivación intrínseca (51% de varianza en Costa Rica, 33% en México y 43% en España).

Por último, los modelos de aprobación social, en los tres países, son casi idénticos y se pueden predecir significativamente por una alta puntuación en regulación introyectada (salvo en México), amotivación y atribuciones externas (49% de varianza en Costa Rica, 37% en México y 44% en España).

**Tabla 4.** Análisis Regresivo Lineal Multivariado: modelos que predicen significativamente el Clima motivacional (PTEGQ) en función de Metas Sociales en Educación Física (EMSEF), Locus Percibido de Causalidad (PLOC) y Atribución Causal, por países.

	Costa Rica (n=360)				México (n=389)				España (n=1062)			
	MAE Beta <sup>Sign</sup>	R-A Beta <sup>Sign</sup>	R-E Beta <sup>Sign</sup>	A-S Beta <sup>Sign</sup>	MAE Beta <sup>Sign</sup>	R-A Beta <sup>Sign</sup>	R-E Beta <sup>Sign</sup>	A-S Beta <sup>Sign</sup>	MAE Beta <sup>Sign</sup>	R-A Beta <sup>Sign</sup>	R-E Beta <sup>Sign</sup>	A-S Beta <sup>Sign</sup>
<b>Metas Sociales en Educación Física</b>												
Responsabilidad	0,13*	-0,01	-0,00	-0,07	0,14*	0,06	0,04	-0,07	0,21***	-0,01	0,06	0,05
Relación	0,08	-0,03	0,10	0,06	0,12	0,01	0,03	0,04	-0,00	-0,06	-0,03	-0,00
<b>Locus Percibido de Causalidad</b>												
Motivación intrínseca	0,13*	0,09	-0,09*	0,04	0,15*	0,03	-0,14*	-0,04	0,13**	-0,05	-0,16***	-0,02
Regulación identificada	0,28***	-0,03	0,02	0,08	0,12	-0,13	-0,02	0,03	0,05	0,01	0,00	0,02
Regulación introyectada	0,03	0,05	0,13*	0,15*	-0,06	0,00	0,12*	0,08	0,05	0,23***	0,22***	0,24***
Regulación externa	-0,09	0,12*	0,08	0,07	-0,03	0,19***	0,05	0,10	0,00	0,08*	0,04	0,06
Amotivación	0,10	0,28***	0,27***	0,15*	0,01	0,12*	0,19***	0,23**	-0,03	0,23***	0,28***	0,11***
<b>Atribución Causal</b>												
Internas	0,12*	0,10	-0,00	0,02	0,19***	0,07	0,01	0,00	0,06*	0,01	-0,04	0,04
Externas	0,03	0,17**	0,18***	0,16**	-0,01	0,10*	0,12**	0,11*	0,05	0,15***	0,09**	0,14***
	R <sup>2</sup> =0,55	R <sup>2</sup> =0,48	R <sup>2</sup> =0,51	R <sup>2</sup> =0,49	R <sup>2</sup> =0,45	R <sup>2</sup> =0,42	R <sup>2</sup> =0,33	R <sup>2</sup> =0,37	R <sup>2</sup> =0,49	R <sup>2</sup> =0,47	R <sup>2</sup> =0,43	R <sup>2</sup> =0,44
	F=16,21	F=10,84	F=12,87	F=11,49	F=10,50	F=8,77	F=5,17	F=6,49	F=36,32	F=31,90	F=26,10	F=27,13

\*(p<0,05), \*\*(p<0,01), \*\*\*(p<0,001)

MAE=Maestría, R-A=Rendimiento-aproximación, R-E=Rendimiento-evitación, A-P=Aprobación social

Fuente: elaboración propia

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo ha sido analizar cómo las metas sociales, el locus percibido de causalidad y la atribución causal, pueden predecir el clima motivacional percibido por el alumnado de EF en Costa Rica, España y México. Por ello, la importancia de este trabajo reside en conocer entre otros, qué predictores se establecen como tendencia general en los tres países hacia el clima motivacional en EF, vista la importancia que tienen estas metas en el ámbito académico. Este tipo de comparaciones entre países son de gran interés, como bien demuestran los datos publicados por otras investigaciones (Franco,

Coterón, Gómez, Brito, y Martínez, 2017; Vílchez y Ruíz-Juan, 2016) por la grandísima aportación que hacen al campo de conocimiento.

Los resultados de este trabajo muestran un mayor clima de maestría, siendo superior en México que en resto de países. En los trabajos de Baena-Extremera y Granero-Gallegos (2015), Cuevas, García y Contreras (2013), Méndez, Fernández y Cecchini (2012), Méndez, Fernández, Cecchini y González (2013) y Vílchez y Ruíz-Juan (2016), se obtuvieron resultados en la misma línea, donde predomina una meta de maestría en los estudiantes. Estos datos, muestran, por tanto, una tendencia generalizada en el alumnado de EF, que no sólo es reconocida en nuestro país, sino incluso en otros países como bien se demuestra. Por tanto, el alumnado en EF busca en el entorno académico con esta asignatura trabajar duro, esforzarse, aprender y ser mejores con ellos mismos, posiblemente, a diferencia de otras asignaturas. Esta particularidad, se aprecia reflejada a la inversa en los bajos valores de rendimiento-evitación en los tres países, siendo el más bajo en España, síntoma propio de la idiosincrasia propia del área de EF, donde a ningún alumno le gusta perder o ser el peor.

Las metas sociales en EF presentan medias altas y muy similares en la variable responsabilidad y relación en los tres países. Este resultado presentaría otra tendencia general en el alumnado, donde ya otros autores afirmaron que ambas metas se relacionaban con consecuencias positivas en esta asignatura, tales como la persistencia y el disfrute (Allen, 2003; Guan, Xiang, McBride, y Bruene, 2006), teniendo además en cuenta que pueden variar según la edad de los estudiantes (Granero-Gallegos, Baena-Extremera, Bracho-Amador, y Pérez-Quero, 2016). Hay que recordar, que si algo caracteriza a esta asignatura, es el disfrute y la motivación del alumnado en sus prácticas (Baena-Extremera y Granero-Gallegos, 2015; Gutiérrez, 2014).

En el locus percibido de causalidad, vuelve el alumnado mexicano a presentar valores medios por encima de costarricenses y españoles, apreciándose un incremento importante de las medias conforme se incrementa el nivel de autodeterminación. Hay que recordar que apoyando este resultado, la maestría (la meta más autodeterminada) era la meta con mayor valor alcanzado, siendo además México el país que estaba por encima del resto. Estos datos, corroboran por tanto las aportaciones de otras investigaciones (Aspano, Lobato, Leyton, y Batista, Jiménez, 2016; Baena-Extremera, Granero-Gallegos, Sánchez-Fuentes, y Martínez-Molina, 2014; Moreno-Murcia, Zomeño, Marín, Ruiz, y Cervelló, 2013) donde se demuestra los altos valores alcanzados en motivación e importancia por los alumnos en la valoración de esta asignatura. Algo, que sin duda, los docentes de EF deben aprovechar, sobre todo una vez conocidas las repercusiones tan interesantes que esta asignatura tiene en la escuela en general (Baena-Extremera y Granero-Gallegos, 2015).

Las atribuciones causales internas presentan medias altas en los tres países, siendo ligeramente superior en el alumnado mexicano, mientras que las externas presentan medias inferiores, siendo los españoles las más baja. Estos datos, corroboran las aportaciones anteriores ofrecidas por Navas et al. (2008) y Mascarenhas et al. (2005), donde exponen que las atribuciones internas presentan valores mayores a las externas, síntoma de que en EF, el alumno

busca el esfuerzo, la habilidad y la capacidad. Estos resultados discurren en consonancia con los anteriores mostrados en este trabajo. De este modo, se descubre otra tendencia general en el alumnado de EF, corroborando las aportaciones de los trabajos ya existentes, lo que es más interesante, enmarcándose por igual forma en los países analizados.

En el análisis de predicción, se observa cómo en los tres países, la maestría se puede predecir por la responsabilidad, la motivación intrínseca y las atribuciones internas. Además, en Costa Rica, por puntuar alto también en regulación identificada. Estos datos, concuerdan con las aportaciones de Guan, Xiang et al. (2006), donde asociaban la meta de responsabilidad a otras como la persistencia o el esfuerzo, comportamientos propios de metas como la maestría. Igualmente, siguiendo a Cecchini et al. (2011) y Cervelló, Moreno, Martínez, Freís y Moya (2011), la maestría conlleva comportamientos de trabajo duro, esfuerzo, superación a sí mismo, y estos comportamientos son propios de alumnos motivados intrínsecamente y que presentan una atribución interna. De este modo, se puede afirmar que para conseguir acercar a los alumnos hacia esta meta, los docentes deben procurar hacer una EF interesante, atractiva, que forme parte de los gustos y particularidades de los alumnos, e incluso, donde el alumno pueda intervenir en la construcción de las normas de juego y de clase.

En el caso de Costa Rica y México, el rendimiento-aproximación se puede predecir significativamente por puntuar alto en regulación externa, amotivación y atribuciones externas. En España, además por puntuar alto en regulación introyectada. Estos datos, siguen un patrón generalizado y acorde a las teorías descritas en este trabajo, y concuerdan con las aportaciones de Jang y Liu (2012), quienes manifiestan que el acercamiento a esta meta supone ver que el éxito y la competencia se basa en las comparaciones, utilizando a los demás compañeros de clase como un punto de referencia al que hay que superar. Esta conducta supone que el alumno busque la motivación fuera de sí mismo, llegando a estar motivado externamente e incluso amotivado, lo cual se asocia perfectamente con el locus externo. De hecho, Moreno y Martínez (2006), ya manifestaban que la regulación externa se caracteriza por tener un locus de control externo.

Otra tendencia generalizada entre la población estudiada de los tres países, es que el rendimiento-evitación se puede predecir por la regulación introyectada, amotivación y atribuciones externas y por puntuar bajo en motivación intrínseca. Igualmente, esta aportación discurre en el contexto perfecto de las teorías citadas en este trabajo, y sobre las investigaciones que se han ido nombrando a lo largo de esa investigación. Por ejemplo, Jang y Liu (2012) recogen que los alumnos de rendimiento-evitación no están preocupados en clase por las habilidades que dejan de aprender, sino que les preocupa más el hacerlo mejor que el resto y evitar sentirse inferiores a los demás. Esta conducta, concuerda perfectamente con la regulación introyectada, estando además al resto de variables predictoras descritas, como la baja motivación intrínseca. Estas aportaciones, deberían ser tenidas muy en cuenta por los docentes de EF en la metodología a desarrollar en ellas.

Finalmente destacar, que los modelos de aprobación social, en los tres países, son casi idénticos y se pueden predecir significativamente por una alta puntuación en regulación introyectada (salvo en México), amotivación y atribuciones externas. Estos datos, concuerdan con las aportaciones de Ruiz-Juan (2014) quien expresa que una de las características de esta meta es el logro basado en criterios determinados por otros. En esta línea, Wentzel (1989), expone la relación de esta meta con el deseo de respetar el rol establecido en la escuela, propio de la regulación introyectada donde se busca de algún modo, una aprobación y reconocimiento social del grupo. Igualmente, concuerda esta predicción con las variables que las predicen, puesto que la motivación y las atribuciones externas son propias de sujetos que buscan mostrar su superioridad y obtener con ello, un reconocimiento social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, J. B. (2003). Social motivation in youth sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 551-567. <https://doi.org/10.1123/jsep.25.4.551>
- 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.
- Aspano, M. I., Lobato, S., Leyton, M., Batista, M., y Jiménez, R: (2016). Predicción de la motivación en las etapas de cambio de ejercicio más activos. *Retos*, 30, 87-91.
- Baena-Extremera, A., Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., y Ortíz-Camacho, M.M. (2015). Predicting Satisfaction in Physical Education from Motivational Climate and Self-determined Motivation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 34(2), 210-240. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2013-0165>
- Baena-Extremera, A., y Granero-Gallegos, A. (2015). Modelo de predicción de la satisfacción con la Educación Física y la escuela. *Revista de Psicodidáctica*, 20(1), 177-192.
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Sánchez-Fuentes, J.A., y Martínez-Molina, M. (2014). Predictive model of the importance and usefulness of Physical Education/ Modelo predictivo de la importancia y utilidad de la Educación Física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(2), 121-130. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232014000200013>
- Baños, R., Ortiz-Camacho, M. M., Baena-Extremera, A., y Tristán-Rodríguez, J. L. (2017). Satisfacción, motivación y rendimiento académico en estudiantes de Secundaria y Bachillerato: antecedentes, diseño, metodología y propuesta de análisis para un trabajo de investigación. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 10(20), 40-50. <https://doi.org/10.25115/ecp.v10i20.1011>
- Bollen, K.A., y Long, J. (1994). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Cañabate, D., Torralba, J.P., Cachón, J., y Zagaláz, M.L. (2014). Perfiles motivacionales en las sesiones de educación física. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 26, 34-39.
- Carretero-Dios, H., y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health*

- Psychology*, 5, 521-551.
- Cecchini, J.A., González, C., Méndez-Giménez, A., y Fernández-Rio, J. (2011). Achievement goals, social goals, and motivational regulations in physical education settings. *Psicothema*, 23(1), 51-57.
- Cervelló, E.M., Moreno, J.A., Martínez, C., Freís, R., y Moya, M. (2011). El papel del clima motivacional, la relación con los demás, y la orientación de metas en la predicción del *flow* disposicional en educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 165-178.
- Chantal, Y., Vallerand, R.J., y Vallières, E.F. (1995). Motivation and gambling involvement. *Journal of Social Psychology*, 135, 755-763. <https://doi.org/10.1080/00224545.1995.9713978>
- Conroy, D.E., Kaye, M.P., y Coatsworth, J.D. (2006). Coaching climates and the destructive effects of mastery-avoidance achievement goals on situational motivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28, 69-92. <https://doi.org/10.1123/jsep.28.1.69>
- Cuevas, R., García, T., y Contreras, O. (2013). Perfiles motivacionales en educación física: Una aproximación desde la teoría de las Metas de Logro 2x2. *Anales de Psicología*, 29(3), 685-692. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.175821>
- Deci, E.L., y Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E.L., y Ryan, R.M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
- Deci, E.L., y Ryan, R.M. (Eds.), (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Díaz, M., y Aguado, R. (2012). Perceived competence of experienced physical education teachers about the task as a didactic resource. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 22, 16-18.
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *The American Psychologist*, 41, 1040-1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>
- Elliot, A.J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep3403\\_3](https://doi.org/10.1207/s15326985ep3403_3)
- Elliot, A.J., y McGregor, H.A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.80.3.501>
- Franco, E., Coterón, J., Gómez, V., Brito, J., y Martínez, H. A. (2017). Influencia de la motivación y del *flow* disposicional sobre la intención de realizar actividad físico-deportiva en adolescents de cuatro países. *Retos*, 31, 46-51.
- Gao, Z., Podlog, L.W., y Harrison, L. (2012). College Students' Goal Orientations, Situational Motivation and Effort/Persistence in Physical Activity Classes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 31, 246-260. <https://doi.org/10.1123/jtpe.31.3.246>
- Goudas, M., Biddle, S., y Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical-education



- classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64(3), 453-463. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1994.tb01116.x>
- Guan, J., McBride, R.E., y Xiang, P. (2006). Reliability and Validity Evidence for the Social Goal Scale-Physical Education SGS-PE) in High School settings. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 226-238. <https://doi.org/10.1123/jtpe.25.2.226>
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Bracho-Amador, C., y Pérez-Quero, F. J. (2016). Metas sociales, clima motivacional, disciplina y actitud del alumno según el docente. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 16(64), 649-666. DOI: <http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2016.64.003>.
- Guan, J., Xiang, P., McBride, R., y Bruene, A. (2006). Achievement goals, social goals, and students' reported persistence and effort in high school PE. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 58-74. <https://doi.org/10.1123/jtpe.25.1.58>
- Gutiérrez. M. (2014). Relación entre el clima motivacional, las experiencias en educación física y la motivación intrínseca de los alumnos. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 26, 9-14.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., y Anderson, R.E. (2009). *Multivariate Data Analysis* (7<sup>th</sup> ed.). New York: Pearson Prentice Hall.
- Hoyle, R.H. (1995). *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*. 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. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jang, L.K., y Liu, W.Ch. (2012). 2x2 achievement goals and achievement emotions: a cluster analysis of students' motivation. *European Journal of Psychology Education*, 27, 59-76. <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0066-5>
- Maehr, M., y Nicholls, J. (1980). Culture and achievement motivation: a second look. In N. Warren (Ed.), *Studies in cross-cultural psychology*, Vol. 3, pp. 221-267. New York: Academic Press.
- Malico, P., Rosado, A., Cabrita, T, y Lancho, J.L. (2010). Atribuciones causales en el deporte: estudio sobre las diferencias entre la percepción de éxito y fracaso. *Apunts, Educación Física y Deportes*, 100(2), 47-55.
- Mascarenhas, S., Almeida, L., y Barca, A. (2005). Impacto das habilidades escolares dos pais e do género dos alunos. *Revista Portuguesa de Educação* 18(1), 77-91.
- Méndez, A., Fernández, J., Cecchini, J.A., y 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, A., Fernández, J., y 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. <https://doi.org/10.1174/021093912803758110>
- Moreno, J.A., González-Cutre, D., y Sicilia, A. (2007). Metas sociales en las clases de Educación Física. *Análisis y Modificación de Conducta*, 33, 351-368.

- Moreno, J.A., González-Cutre, C., y Chillón, M. (2009). Preliminary Validation in Spanish of a Scale Designed to Measure Motivation in Physical Education Classes: The Perceived Locus of Causality (PLOC) Scale. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 327-337. <https://doi.org/10.1017/S1138741600001724>
- Moreno, J.A., y Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la Autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 6(2), 39-54.
- Moreno-Murcia, J.A., Zomeño, T., Marín, L.M., Ruiz, L.M., y Cervelló, E. (2013). Percepción de la utilidad e importancia de la educación física según la motivación generada por el docente. *Revista de Educación*, 362, 380-401
- Navas, L., Holgado, F.P., Soriano, J.A., y Sampascual, G. (2008). El cuestionario de atribuciones para educación física: análisis exploratorio y confirmatorio. *Acción Psicológica*, 5(2), 77-85.
- Nicholls, J.G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MASS: Harvard University Press.
- Ntoumanis, N., y Biddle, S. (1999). A review of motivational climate in physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 17, 643-665. <https://doi.org/10.1080/026404199365678>
- Papaioannou, A., Tsigilis, N., Kosmidou, E., y Milosis, D. (2007). Measuring perceived motivational climate in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26, 236-259. <https://doi.org/10.1123/jtpe.26.3.236>
- Patrick, H., Hicks, L., y Ryan, A.M. (1997). Relations of perceived social efficacy and social goal pursuit to self efficacy for academic work. *Journal of Early Adolescence*, 17, 109-128. <https://doi.org/10.1177/0272431697017002001>
- Ruiz-Juan, F. (2014). Propiedades psicométricas de la versión en español del Perceptions of Teacher's Emphasis on Goals Questionnaire. *Revista Mexicana de Psicología*, 31(2), 164-177.
- Ryan, R.M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63, 397-427. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>
- Sevil, J., Aibar, A., Abós, A., y García, L. (2017). El clima motivacional del docente en Educación Física: ¿Puede afectar a las calificaciones del alumno? *Retos*, 31, 94-97.
- Sevil, J., Julián, J.A., Abarca, A., Aibar, A., y García-González, L. (2014). Efecto de una intervención docente para la mejora de variables motivacionales situacionales en educación física. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 26, 108-113.
- Smith, M., Duda, J.L., Allen, J., y Hall, H.K. (2002). Contemporary measures of approach and avoidance goal orientations: Similarities and differences. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 155-190. <https://doi.org/10.1348/000709902158838>
- Standage, M., y Treasure, D.C. (2002). Relationship among achievement goal orientations and multidimensional situational motivation in physical education. *The British Journal of Educational Psychology*, 72, 87-103. <https://doi.org/10.1348/000709902158784>

- Vallerand, R.J., y Rousseau, F.L. (2001). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. A review using the hierarchical model of intrinsic. En R. M. Singer, H. A. Hausenblas y C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 389-416). New York: Wiley y Sons.
- Vílchez, P. y Ruíz-Juan, F. (2016). Clima motivacional en Educación Física y actividad físico-deportiva en el tiempo libre en alumnado de España, Costa Rica y México. *Retos*, 29, 195-200.
- Vílchez, M.P., Ruíz-Juan, F. y García, M.E. (2017) Estudio transcultural de la percepción de competencia escolar y tiempo de ocio. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 17(67), 573-587. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.67.012>.
- Wang, J., Biddle, S.J.H., y Elliot A.J. (2007). The 2x2 achievement goal framework in a PE context. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 147-168. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2005.08.012>
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of achievement motivation and emotion*. Nueva York: Spring-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-1-4612-4948-1>
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: metaphors, theories, and research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Weiner, B. (1995). *Judgments or responsibility. A foundation for a theory of social conduct*. Nueva York: Guilford Press.
- Wentzel, K.R. (1989). Adolescent classroom goals, standards for performance, and academic achievement: An interactionist perspective. *Journal of Educational Psychology*, 81, 131-142. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.2.131>

**Número de citas totales / Total references:** 62 (100%)

**Número de citas propias de la revista / Journal's own references:** 2 (3,23%).