

## **Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física**

### **Relationship between the 3x2 achievement goals and perceived competence in Physical Education students**

Cristina García-Romero

Universidad de Oviedo

Contacto: [crisgr30@gmail.com](mailto:crisgr30@gmail.com)

Cronograma editorial: Artículo recibido: 21/04/2015 Aceptado: 12/08/2015 Publicado: 01/09/2015

#### **Resumen**

La adhesión de los jóvenes a la actividad física y su implicación activa en el deporte a lo largo de la vida, son dos de los grandes objetivos que persigue la Educación Física. En esta investigación se examina la relación entre las metas de logro y la competencia percibida en Educación Física desde el reciente marco teórico de metas de logro 3x2. Participaron 205 estudiantes (113 varones y 92 mujeres), con edades comprendidas entre los 12 y los 17 años ( $M = 14,02$ ;  $SD = 1,70$ ), pertenecientes a dos institutos de Educación Secundaria del Norte de España. Los estudiantes cumplimentaron el Cuestionario de Metas de logro 3x2 en Educación Física (CML 3x2-EF) y la subescala competencia percibida de la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio (BPNES), también adaptada a la Educación Física. Se realizaron análisis descriptivos ( $M$  y  $DT$ ), alfas de Cronbach y un análisis de regresión lineal por pasos. Los resultados señalaron una correlación positiva entre las seis metas de logro y la competencia percibida, destacando el elevado valor de las metas de aproximación-tarea y aproximación-yo. Las tres metas de aproximación (aproximación-tarea, aproximación-yo, aproximación-otro) predijeron significativamente la competencia percibida ( $\beta=0,43$ ;  $0,18$ ;  $0,20$ , respectivamente).

#### **Palabras clave**

Motivación de logro; metas de aproximación; habilidad percibida; actividad física.

## Abstract

Youth affiliation to physical activity and their active implication in sport throughout life, are two of the main objectives in Physical Education. In this research we examine the relationship between the achievement goals and the perceived competence in Physical Education since the recent theoretical framework of 3x2 achievement goals. The sample comprised 205 (113 boys and 92 girls), aged 12 and 18 years ( $M = 14,02$ ;  $SD = 1,70$ ), all of them belonging to two Secondary School in the North of Spain. These students completed the 3x2 Achievement Goal Questionnaire (CML3x2-EF) and the perceived competence subscale factor included in the Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNES), also adapted to Physical Education. We performed descriptive analysis ( $M$  and  $DT$ ), Cronbach alphas and linear regression analysis by stepwise. The results showed a positive correlation between the six goals of achievement and the perceived competence, being particularly high value of approach-task and approach-self. The three approach goals (approach-task, approach-self, approach-other) significantly predicted the perceived competence ( $\beta = 0,43$ ;  $0,18$ ;  $0,20$ , respectively).

## Keywords

Achievement motivation; approach goals; ability perceive; physical activity.

## Introducción

En la actualidad la Educación Física ofrece un medio idóneo para fomentar entre los estudiantes la práctica de actividad física de manera regular, y supone además, un espacio excepcional para desarrollar conocimientos y actitudes positivas hacia la práctica físico-deportiva. Por ello, las experiencias positivas en estas clases, adquieren un papel importante a la hora de desarrollar en los estudiantes hábitos de vida saludables y activos (Peiró-Velert, Pérez-Gimeno y Valencia-Peris, 2012), en contraposición de las experiencias negativas (Beltrán-Carrillo, Devís-Devís, Peiró-Velert y Brown, 2012). Por este motivo, los docentes del área de Educación Física son conscientes de la importancia que tiene que los alumnos estén motivados, para generar de esta manera experiencias agradables y satisfactorias (Baena-Extremera, Granero-Gallegos, Sánchez-Fuentes y Martínez-Molina, 2013; Moreno, Zomeño, Martín de Oliveira, Ruíz-Pérez y Cervelló, 2013), que puedan favorecer a la posterior adhesión deportiva, fuera del contexto escolar (Hagger y Chatzisarantis, 2012) y evitar así,

Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

conductas sedentarias (McKenzie y Lounsbery, 2013; Oviedo, Sánchez, Castro, Calvo, Sevilla e Iglesias, 2013).

Para ahondar en el análisis de los distintos factores que influyen en esta motivación, se ha utilizado una de las teorías socio-cognitivas que más ha ayudado a comprender los patrones cognitivos, conductuales y emocionales de los estudiantes en las clases de Educación Física, la Teoría de las Metas de Logro (Nicholls, 1984; 1989). Este modelo se asienta sobre las expectativas y valores que los sujetos otorgan a las diferentes metas y actividades a realizar, siendo el principal propósito demostrar competencia o habilidad en los diversos contextos en los que participa, como el deporte o la clase de Educación Física (Nicholls, 1989). En un principio, las formas en que una persona podía definir la competencia fueron identificadas mediante constructos dicotómicos, es decir, *metas de maestría*, basadas en el dominio de la tarea que se está desempeñando y centradas en estándares de competencia basados en la tarea o intrapersonales y *metas de rendimiento*, consistentes en juzgar la habilidad en función de la comparación social con los demás y centradas en estándares de competencia interpersonales (Dweck, 1986; Nicholls, 1984).

En sus orígenes, la Teoría de Metas de Logro relacionó la competencia con estándares absolutos e intrapersonales (tarea) y estándares normativos (rendimiento). Más tarde, se asumió que la competencia puede ser definida también según su valencia, es decir, en términos positivos y negativos, distinguiendo para ello entre *aproximación* (las personas pueden tener como objetivo demostrar su competencia) y *evitación*, (evitar la incompetencia). Basándose en esta diferenciación, se postuló el modelo tricotómico, donde la meta de rendimiento se dividió en metas de aproximación y de evitación, mientras que la meta de maestría fue relacionada exclusivamente con la meta de aproximación (Elliot y Church, 1997; Elliot y Harackiewicz, 1996). Existe gran número de estudios que evidencian las relaciones entre las metas de maestría (orientación a la tarea) con patrones positivos y adaptativos, mientras que las metas de rendimiento (orientación al ego) se relacionan con patrones menos adaptativos (Duda, 1992).

Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

Elliot (1999) y Elliot y McGregor (2001) años más tarde, desarrollaron el marco y propusieron el modelo de metas de logro 2x2. En este enfoque, tanto el constructo meta de maestría, como el constructo meta de rendimiento, se bifurcaron en términos de aproximación y evitación. En consecuencia, aparte de la definición de competencia, incluyeron la valencia de la competencia, que, se podría estimar en términos negativos o positivos. El cruce de ambas dimensiones originó las cuatro metas de logro que componen este marco: *aproximación-maestría* (centrada en lograr competencia intrapersonal o basada en la tarea), *evitación-maestría* (centrada en evitar la incompetencia intrapersonal o basada en la tarea), *aproximación-rendimiento* (centrada en lograr competencia interpersonal o normativa), y *evitación-rendimiento* (centrada en evitar incompetencia interpersonal o normativa). Algunos estudios realizados por Elliot (1999) y Elliot y McGregor (2001), bajo este modelo de metas de logro 2x2, han revelado que la meta de aproximación-maestría está relacionada con efectos más positivos, y que entre las metas de evitación, las de maestría parecen mostrarse más positivas que las de rendimiento.

Muy recientemente, se ha propuesto la última evolución del modelo de metas de logro 3x2 (Elliot, Murayama y Pekrun, 2011). En este marco, al cruzar los tres criterios que definen la competencia (tarea, yo y otros) con las dos formas en que la competencia puede ser valenciada se concretan seis metas de logro: *aproximación-tarea* (centrada en el logro de la competencia basada en la tarea), *evitación-tarea* (centrada en la evitación de la incompetencia basada en la tarea), *aproximación-yo* (centrada en el logro de competencia basada en el yo), *evitación-yo* (centrada en la evitación de incompetencia basada en yo), *aproximación-otro* (centrada en el logro de competencia basada en el otro), *evitación-otro* (centrada en la evitación de incompetencia basada en el otro). Elliot et al. (2011) desarrollaron un cuestionario denominado, 3x2 Achievement Goal Questionnaire (AGQ) para verificar la validez de este último modelo en el contexto académico. Recientemente, Méndez-Giménez, Fernández-Río y Cecchini (2014) desarrollaron y validaron el Cuestionario de Metas de logro 3x2 para el contexto de la Educación Física.

Otra de las variables motivacionales más estudiadas en los últimos años es la competencia percibida, según Ruíz (1995) se entiende ésta como, la capacidad de los individuos para usar y adaptar sus recursos motrices de manera eficaz y eficiente en la consecución de objetivos en un contexto cambiante. Por lo tanto, ser competente implica desarrollar conocimientos, procedimientos, actitudes y sentimientos que permiten una práctica autónoma. Cuando la práctica físico-deportiva resulta gratificante para el individuo, éste se percibe hábil y muestra una actitud positiva hacia la actividad. Por el contrario, cuanto la actividad supera las posibilidades de ejecución de los individuos, se produce una falta de confianza. Varios trabajos han mostrado la influencia de la competencia percibida en la persistencia e intención de práctica de actividad física y la adquisición de hábitos de vida saludables (Franco, Pérez-Tejero y Arrizabalaga, 2012; Weidong, Bo, Rukavina, y Haichun, 2011). Otro dato a destacar es la relación entre la competencia percibida y los patrones motivacionales, mostrándose como un componente crítico en la teoría de Metas de Logro (Duda y Hall, 2001; Nicholls, 1989).

Cury, Elliot, Da Fonseca y Moller (2006) consideran que la competencia percibida se concibe mejor como una variable predictora de las metas de logro. En este sentido, establece que una alta competencia percibida genera metas de aproximación, ya que si una persona se percibe competente, lo normal es que trate de demostrar su competencia y no de evitar su incompetencia. En esta misma línea, Elliot y McGregor, (2001) determinaron que una alta competencia percibida, orientaría a los practicantes de actividad física hacia el éxito y facilitaría la adopción de metas de aproximación, mientras que una baja competencia percibida les orientaría a la posibilidad del fracaso y facilitaría la adopción de metas de evitación. Igualmente, varias investigaciones señalan que las metas de aproximación-maestría se han relacionado positivamente con la creencia en que la habilidad puede mejorar y con la percepción de competencia y, negativamente, con el estado de ansiedad y la desmotivación (Cecchini, González, Méndez-Giménez y Fernández-Río, 2011; Conroy, Kaye y Coatsworth, 2006). Las metas de aproximación-rendimiento se han relacionado positivamente con la creencia en que el nivel de habilidad es fijo y con la percepción de competencia y,

Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, n.º 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

negativamente, a estados de ansiedad (Smith, Duda, Allen y Hall, 2002), provocando de esta manera una frustración en el esfuerzo de un individuo por satisfacer sus necesidades psicológicas básicas.

Hasta el momento, ningún estudio ha relacionado la Teoría de Metas de Logro 3x2 y la competencia percibida en estudiantes de Educación Física de Educación Secundaria y Bachillerato. Por tanto, el objetivo de esta investigación pretende comprobar la relación existente entre el marco teórico de las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en el contexto de Educación Física.

## **Material y método**

### **Participantes**

En este estudio participaron 205 estudiantes de Educación Secundaria y Bachillerato (113 varones y 92 mujeres) con edades comprendidas entre los 12 y 18 años ( $M = 14,02$ ;  $SD = 1,70$ ). Todos ellos, pertenecían a dos institutos de Educación Secundaria del Norte de España.

### **Procedimiento**

En primer lugar, se contactó con los/as directores/as y docentes de los diferentes centros educativos donde se llevó a cabo la pasación de los cuestionarios. Se les explicaron los objetivos de la investigación y se les pidió el pertinente permiso para que los discentes participaran en la misma. Posteriormente, se solicitó el consentimiento informado de los padres y madres de todos los alumnos/as que participaron en el estudio. Finalmente, se administraron los instrumentos de medición en el aula de forma individual, en presencia de la investigadora. Se informó a los estudiantes, en todo momento, de la confidencialidad de sus respuestas y que estas, no influirían en sus notas de educación física. El tiempo requerido para completarlos fue aproximadamente de 10-15 minutos.

## **Instrumentos**

*Metas de logro.* Se utilizó en Cuestionario de Metas de logro 3x2 en Educación Física, validado por Méndez-Giménez, Fernández-Río y Cecchini (2014) al contexto de la Educación Física. Este cuestionario consta de 24 ítems, 4 para cada una de las metas: aproximación-tarea (por ejemplo: "realizar correctamente muchos ejercicios y tareas"), evitación-tarea ("por ejemplo: "evitar hacer mal las tareas de clase"), aproximación-yo (por ejemplo: "realizar los ejercicios mejor de lo que lo hago habitualmente), evitación-yo (por ejemplo: "evitar hacer las habilidades peor en comparación con mi nivel habitual"), aproximación-otro (por ejemplo: "superar a los otros estudiantes en la realización a las tareas y habilidades"), evitación-otro (por ejemplo: "evitar hacer peor las tareas y ejercicios que los demás"). Todos los ítems iban precedidos de "En mis clases de Educación Física mi meta es...". En el análisis de los datos se obtuvieron los siguientes índices de fiabilidad (Alfa de Cronbach): metas de aproximación-tarea (0,85), evitación-tarea (0,74), aproximación-yo (0,81), evitación-yo (0,78), aproximación-otro (0,89), evitación-otro (0,81).

*Competencia percibida.* Se utilizó el factor "competencia" de la versión traducida al castellano y adaptada a la Educación Física por Moreno, González-Cutre, Chillón y Parra, (2008) de la Escala de Medición de las Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio (Vlachopoulos y Michailidou, 2006). Dicho factor está formado por 4 ítems, (por ejemplo: "siento que he tenido una gran progresión con respecto al objetivo final que me he propuesto"). Todos los ítems iban precedidos del encabezado "En las clases de Educación Física...". Los ítems se corresponden con una escala tipo Likert que va desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). La fiabilidad, medida por el alfa de Cronbach fue de 0,78.

## **Análisis de datos**

Los análisis realizados para esta investigación fueron análisis descriptivos (media y desviación típica), Alfa de Cronbach y correlaciones bivariadas (Pearson) de todas las variables del estudio: metas de aproximación-tarea, evitación-tarea, aproximación-yo, evitación-yo, aproximación-otro, evitación-otro y competencia percibida. Los valores

Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

que se han considerado en el análisis de las correlaciones, fueron los siguientes: muy baja (0,01-0,20), baja (0,20-0,40), moderada (0,40-0,60), alta (0,60-0,80), muy alta (0,80-0,99), esta misma escala se empleará en los valores negativos. Igualmente, se realizó un análisis de regresión lineal por pasos para examinar si las metas de logro 3x2 eran predictores de la competencia percibida. El análisis de los datos se realizó a través del paquete estadístico para Windows "Statistical Package for the Social Science" (SPSS) versión 19.

## Resultados

### Estadísticos descriptivos, fiabilidad y correlaciones

La Tabla 1 presenta las alfas de Cronbach, medias, desviaciones típicas y correlaciones entre las variables utilizadas en este estudio. Después de realizar los correspondientes análisis, los alfas de Cronbach indican índices de fiabilidad aceptables en todas las variables, obteniéndose los siguientes valores: aproximación-tarea ( $\alpha = 0,85$ ); evitación-tarea ( $\alpha = 0,71$ ); aproximación-yo ( $\alpha = 0,85$ ); evitación-yo ( $\alpha = 0,74$ ); aproximación-otro (0,89); evitación-otro (0,83) y competencia percibida ( $\alpha = 0,75$ ).

Respecto a la media, los valores más altos los encontramos en las metas de aproximación-tarea y aproximación-yo, con valores de 4,16 y 4,05, respectivamente. Las puntuaciones más bajas las reflejan aproximación-otro y evitación-otro con 3,19 y 3,73, es interesante destacar que incluso estos valores inferiores están por encima del valor medio de la escala de 5 puntos.

En relación a la desviación típica observamos gran variedad de opiniones en las metas de aproximación-otro y evitación-otro, mostrando valores de 1,15 y 1,13. Mientras que las metas de aproximación-tarea y aproximación-yo revelaron opiniones menos divergentes, manifestando valores de 0,77 y 0,78, respectivamente.

En el análisis de correlaciones, se observa que todas las variables correlacionan positiva y significativamente entre sí, a excepción de las metas de evitación-tarea y aproximación-otro. La correlación más elevada se produce entre las metas de



Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

aproximación-tarea y aproximación-yo (0,71). En relación a las correlaciones de la competencia percibida, los valores más altos se dan con las metas de aproximación-tarea (0,61), y los valores más bajos con las metas de evitación-otro (0,28).

Tabla 1: Alfas de Cronbach, medias, desviaciones típicas y correlaciones entre variables.

	$\alpha$	M	DT	1	2	3	4	5	6
1.Aproximación-Tarea	0,85	4,16	0,77	1					
2.Evitación-Tarea	0,71	3,87	0,91	0,43**	1				
3.Aproximación-Yo	0,85	4,05	0,78	0,71**	0,48**	1			
4.Evitación-Yo	0,74	3,71	0,94	0,33**	0,68**	0,46**	1		
5.Aproximación-Otro	0,89	3,19	1,15	0,21**	0,09	0,20**	0,31**	1	
6.Evitación-Otro	0,83	3,31	1,13	0,17*	0,44**	0,24**	0,57**	0,62**	1
7.Competencia	0,75	3,73	0,80	0,61**	0,36**	0,54**	0,36**	0,33**	0,28**

" $\alpha$ " alfa de Cronbach; "M" media; "DT" desviación típica

\*  $p < 0,05$ . \*\*  $p < 0,01$

### Análisis de regresión lineal por pasos

Para evaluar si las metas de logro predicen la competencia percibida entre los estudiantes adolescentes de Educación Física se realizó un análisis de regresión lineal por pasos. De manera más concreta, se utilizó el método de introducción por pasos (2), considerando como variable independiente la competencia percibida. Para incluir dichas variables, se comprobó que no existía colinealidad entre ellas, puesto que, el factor de inflación de la varianza (FIV) para las variables de metas de logro variaba entre 1,89 y 2,67, ampliamente por debajo del criterio de corte convencional de 10 (Kutner, Nachtsheim, y Neter, 2004).

En el primero de los pasos se introdujeron las metas de evitación, y en el segundo se incluyeron las metas de aproximación. Los resultados del análisis de

Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

regresión se muestran en la Tabla 2. En el primer paso, se incluyeron las metas de evitación y se explicó un 16% de varianza, siendo únicamente las metas de *evitación-tarea* (0,20), las que mostraron un coeficiente de regresión significativo con la *competencia percibida*. En el segundo paso, se incluyeron las metas de aproximación, la varianza explicada fue del 28.5%. En este paso el carácter predictivo de las metas de evitación desaparece y las tres *metas de aproximación* pasaron a ser significativas, por orden de relevancia, *aproximación-tarea*, *aproximación-otro* y *aproximación-yo*, con valores 0,43, 0,20, y 0,19, respectivamente.

Tabla 2. Regresión jerárquica en dos pasos sucesivos

Efectos	T	$\beta$
<b>Metas de evitación</b>		
Paso 1 $\Delta R^2 = 0,160$ , $\Delta F(3, 201) = 12,73$ ; $p < .001$		
Evitación-Tarea	2,27	0,20*
Evitación-Yo	1,74	0,17
Evitación-Otro	1,20	0,09
Paso 2 $\Delta R^2 = 0,285$ , $\Delta F(13,198) = 33,85$ ; $p < .001$		
Evitación-Tarea	0,48	0,04
Evitación-Yo	0,77	0,06
Evitación-Otros	0,09	0,01
Aproximación-Tarea	5,50	0,43***
Aproximación-Yo	1,94	0,19*
Aproximación-Otro	2,57	0,20**

"T" coeficiente estandarizado; " $\beta$ " estadístico de contraste.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

## Discusión

El objetivo de la presente investigación consistía en examinar la relación entre las metas de logro y la competencia percibida en el reciente marco 3x2. Los datos de este estudio revelan la adecuada fiabilidad de las seis metas de logro y la competencia percibida, encontrándose todas ellas por encima del rango de 0,70 (Nunnally, 1978). Estas cifras son similares a las mostradas en un estudio llevado a cabo por Méndez-Giménez et al. (2014) en el contexto de la educación física con estudiantes de secundaria.

Otros datos a destacar en este estudio realizado sobre el marco teórico de metas de logro 3x2, revelan un valor medio elevado en las metas de aproximación-tarea y aproximación-yo. Estos hallazgos coinciden con los del estudio realizado por Moller y Elliot (2006) sobre las metas de logro 2x2 en el que se destaca que los estudiantes muestran altos valores en metas de aproximación-maestría y estos, están asociados con consecuencias positivas, especialmente en su intención de práctica deportiva. Es interesante recordar que las metas de aproximación-maestría en el modelo 2x2, corresponden con las metas de aproximación-tarea y aproximación-yo, en el actual modelo de metas de logro 3x2.

Igualmente, las metas de evitación-yo, evitación-tarea y evitación-otro obtuvieron valores medios altos. Aunque a priori estas metas podrían considerarse poco adaptativas, un estudio realizado por Wang, Biddle y Elliot (2007) sobre el marco teórico de metas de logro 2x2, reveló que los perfiles motivacionales con altas puntuaciones en todas la metas de logro y los perfiles con altas puntuaciones en metas de maestría manifestaban un marcado carácter positivo, fundamentalmente en motivación autodeterminada, satisfacción de la necesidad de competencia y práctica de actividad física.

Para finalizar el estudio de la media y las diferentes metas de logro, podemos ver como los estudiantes muestran valores inferiores en metas centradas en la comparación con los demás, es decir, aproximación-otro y evitación-otro. Esto puede deberse, como indican Elliot et al. (2011) a la complejidad de estas últimas metas, puesto que su

Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

aplicación varía en función de la comparación con un otro que puede estar presente o no ser así y requieren de una serie de habilidades respecto a la representación de resultados concretos que normalmente se reciben del exterior. Por lo tanto, lo que se espera de estas metas a veces no es tan representativo o ideal como la experiencia con las metas basadas en el yo o en la tarea.

Respecto a la desviación típica, las metas de aproximación-tarea y aproximación-yo, experimentan unanimidad en sus respuestas, mientras que en el punto opuesto se sitúan, las metas de aproximación-otro y evitación-otro. Estos datos son coincidentes con el estudio de Méndez-Giménez et al. (2014) realizado en el contexto escolar.

Respecto al análisis de correlaciones, este mostró relaciones elevadas entre las metas de aproximación-tarea y aproximación-yo (0,71). Estos datos son análogos a un estudio desarrollado por Johnson y Kestler (2013) en centros escolares tradicionales y no tradicionales en Midwertern, Estados Unidos. Igualmente, encontramos que las metas de evitación-tarea y evitación-yo correlacionan moderadamente alto entre ellas, de la misma manera, estos datos son concurrentes con el estudio anterior. Este hecho puede deberse a que ambas metas intentan mantenerse alejadas de una posibilidad negativa, tanto hacia la tarea como a uno mismo. Otro dato a subrayar y parejo al estudio llevado a cabo por Méndez-Giménez et al. (2014), se encuentra entre las metas de aproximación-otro y evitación-yo, no mostrando correlación significativa entre ellas, esto puede deberse a que los objetivos perseguidos por ambas metas difieren, tanto en el significado de la competencia como en su valencia, por lo tanto, persiguen objetivos totalmente enfrentados.

En relación a las correlaciones entre las metas de logro y la competencia percibida, estas señalaron que las tres metas de aproximación, se relacionaban positiva y significativamente con la competencia percibida, mostrándose valores elevados entre esta última y la meta de aproximación-tarea. En una experiencia similar, realizada en el contexto deportivo y utilizando como marco de referencia el metas de logro 2x2, Nien y Duda (2008), encontraron que la competencia percibida predecía positivamente las

metas de aproximación (maestría y rendimiento). Investigaciones similares se desarrollaron en el contexto escolar y más concretamente en el contexto de la Educación Física y se pudo observar que las metas de maestría obtuvieron correlaciones positivas en términos de competencia percibida (Méndez-Giménez, Fernández-Río y Cecchini, 2012). En esta misma línea, Méndez-Giménez, Fernández-Río, Cecchini y González, (2013), mostraron que las metas de aproximación-tarea fueron un predictor positivo de la satisfacción de la competencia percibida, mientras que las metas de aproximación-yo y evitación-tarea no tuvieron relación con esa variable. Estos últimos datos no se asemejan a los obtenidos en nuestro estudio.

De la misma manera, observamos una serie de correlaciones moderadamente altas entre aproximación-otro y evitación-otro (0,62), esto puede relacionarse a que como apunta Elliot et al. (2011), ambas metas persiguen el uso de un mismo estándar interpersonal, recibiendo externamente información de otros individuos que pueden estar presentes o no. Así mismo, las metas de evitación-yo y evitación-tarea (0,68) correlacionan moderadamente alto, siendo estos resultados consecuentes con un estudio realizado en el contexto de la Educación Física por Wang, Biddle y Elliot (2007) tomando como referencia el marco teórico de metas de logro 2x2, en él, encontraron fuertes relaciones entre las metas de rendimiento y entre las metas de evitación-rendimiento y evitación-maestría. Sin embargo, en nuestro estudio no hemos encontrado correlaciones altas entre las metas de aproximación-maestría y evitación-rendimiento, como así indicaron los autores anteriores. Igualmente, los datos encontrados en esta investigación respecto a las correlaciones bajas entre las metas de evitación-maestría y aproximación-maestría, son concurrentes con el estudio anterior.

## Conclusiones

Los resultados de este estudio han mostrado que cuando los estudiantes de Educación Física adoptan o persiguen con gran fuerza metas de aproximación basadas en uno mismo, en la tarea y en el otro, su propia percepción de competencia es más elevada. Lo que les podría llevar a orientar sus esfuerzos hacia la realización de actividad deportiva y su adhesión futura a la misma, adquiriendo para ello, hábitos de

vida saludables. Estos resultados son importantes puesto que los tres tipos de metas han sido señalados como predictores. En consecuencia, los resultados van más allá de la evidencia obtenida bajo el paradigma de metas 2x2, y apoyan la necesidad de bifurcar las metas de maestría, en la línea sugerida por el marco de metas de logro 3x2, por lo tanto, confirmamos el modelo 3x2 como un modelo sólido y fiable para el contexto de la Educación Física.

Cabe destacar que este estudio presenta algunas limitaciones, la primera de ellas reside en el escaso número de institutos con los que contamos para esta investigación. La segunda limitación fue incluir en los análisis una única necesidad psicológica básica, la competencia, por lo tanto, para futuras investigaciones sería importante ampliar el estudio a las tres necesidades psicológicas básicas (competencia, autonomía y relación) y observar las relaciones que se producen entre estas tres variables y el reciente marco teórico de metas de logro 3x2. Igualmente, sería interesante desarrollar este mismo estudio de manera longitudinal averiguando cómo evolucionan las relaciones entre las metas de logro y las necesidades psicológicas básicas según avanzan en su escolaridad los estudiantes de Educación Secundaria.

### Referencias bibliográficas

1. Almagro, B. J., Sáenz-López, P., González-Cutre, D., y Moreno-Murcia, J. A. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso deportivo en adolescentes. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 25, 250-265.
2. Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Sánchez-Fuentes, J. A., y Martínez Molina, M. (2013). Apoyo a la autonomía en Educación Física: antecedentes, diseño, metodología y análisis de la relación con la motivación en estudiantes adolescentes. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 24, 46-4.
3. Beltrán-Carrillo, V. J., Devís-Devís, J., Peiró-Velert, C., y Brown, D. H. K. (2012). When physical activity participation promotes inactivity: negative

Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

experiences of spanish adolescents in physical education and sport. *Youth & Society*, 44(1), 3-27.

4. Cañabate Ortiz, D., Torralba Vicens, J. P., Cachón Zagalaz, J., y Zagalaz, M. L. (2014). Perfiles motivacionales en las sesiones de educación física. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 26, 34-39.
5. Cecchini-Estrada, J. A., Méndez-Giménez, A., y Fernández-Río, J. (2014). Meta-percepciones de competencia de terceros significativos, competencia percibida, motivación situacional y orientaciones de deportividad en jóvenes deportistas. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 285-293.
6. Cecchini, J. A. González, C., Méndez-Giménez, A., y Fernández-Río, J. (2011). Achievement goals, social goals, and motivational regulations in physical education settings. *Psicothema*, 23(1), 51-57.
7. Conroy, D. E., Kaye, M. P., y Coatsworth, J. D. (2006). Coaching climate and the destructive effects of mastery-avoidance goals on situational motivation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, 69-92.
8. Cury, F., Elliot, A.J., Da Fonseca, D., y Moller, A. (2006). The Social-Cognitive model of achievement motivation and the 2 x 2 achievement goal framework, *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 666-679.
9. Duda, J. L. (1992). Motivation in Sport settings. A goal perspective analysis. En G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise*, 55-91. Champaign IL: Human Kinetics.
10. Duda, J. L., y Hall, H. (2001). Achievement goal theory in sport: Recent extensions and future directions. En R. N. Singer, H. A. Hausenblas, y C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology*, 417-443. New York: Wiley.
11. Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting motivation. *The American Psychologist*. 41, 1040-1048.
12. Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169 –189.

Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

13. Elliot, A. J., y Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218-232.
14. Elliot, A. J., y Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A meditational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 461-475.
15. Elliot, A. J., Murayama, K., y Pekrun, R. (2011). A 3 x 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632-648.
16. Elliot, A. J., y McGregor, H. A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519.
17. Fernández-Río, J., Cecchini Estrada, J. A., Méndez-Giménez, A., Fernández-García, B., y Saavedra, P. (2014). 2x2 Dominant achievement goal profiles in high-level swimmers. *European Journal of Sport Science*, 14(3), 265-72.
18. Fernández-Río, J., Méndez-Giménez, A., Cecchini, J. A., y González de Mesa, C. (2012). La influencia de las metas de logro y las metas sociales sobre el fair play de estudiantes de Educación Física de Secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 73-93.
19. Franco, E., Pérez-Tejero, J., y Arrizabalaga, A. (2012). Motivación e intención de ser físicamente activo en jugadores de baloncesto en formación. Diferencias en función de la competición. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12, 23-26.
20. Hagger, M. S., y Chatzisarantis, N. L. D. (2012). Transferring motivation from educational to extramural contexts: A review of the transcontextual model. *European Journal of Psychology of Education*, 27, 195-212.
21. Johnson, M. L., y Kestler J. L. (2013). Achievement goals of traditional and nontraditional aged college students: Using the 3x2 achievement goal framework. *International Journal of Educational Research*, 61, 48-59.
22. Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., y Neter, J. (2004). *Applied linear regression models* (4th Ed.). Boston, MA: McGraw-Hill/Irwin.



Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

23. McKenzie, T., y Lounsbery, M. (2013). Physical education teacher effectiveness in a public health context. *Research quarterly for exercise and sport*, 84(4), 419-30.
24. Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A., y Fernández-Río J. (2014). Examinando el modelo de metas de logro 3x2 en el contexto de la Educación Física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 157-168.
25. Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, 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.
26. Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., Cecchini-Estrada, 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.
27. Moller, A. C., y Elliot, A. J. (2006). The 2 X 2 achievement goal framework: An overview of empirical research. En A. Mittel (Ed.), *Focus on educational psychology*, 307-326. New York: Nova Science Publishers, Inc.
28. Moreno, J. A., González-Cutre, D., Chillón, M., y Parra, N. (2008). Adaptación a la educación física de la escala de las necesidades psicológicas básicas en el ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 25, 295-303.
29. Moreno, J. A., Zomeño, T. E., Marín, L. M., Ruiz, L. M., y Cervelló, E. (2013). Percepción de la utilidad e importancia de la EF según la motivación generada por el docente. *Revista de Educación*, 362, 380-401.
30. Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
31. Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Artículo Original: *Relación entre las metas de logro 3x2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física*

Vol. I, nº. 3; p. 293-310, Septiembre 2015. A Coruña. España ISSN 2386-8333

32. Nien, C. L., y Duda, J. L. (2008). Antecedents and consequences of approach and avoidance achievement goals: A test of gender invariance. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 352–372.
33. Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
34. Oviedo, G., Sánchez, J., Castro, R., Calvo, M., Sevilla, J. C., y Iglesias, A. (2013). Niveles de actividad física en población adolescente: estudio de caso. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 23, 43-47.
35. Peiró-Velert, C., Pérez-Gimeno, E., y Valencia-Peris, A. (2012). Facilitación de la autonomía en el alumnado dentro de un modelo pedagógico de educación física y salud. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 40, 28-44.
36. Ruiz, L. M. (1995). *Competencia Motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en Educación Física escolar*. Madrid: Gymnos.
37. Smith, M, Duda, J., Allen, J., y Hall, H. (2002). Contemporary measures of approach and avoidance goal orientations: Similarities and differences. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 155-190.
38. Vlachopoulos, S. P., y Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10, 179-201.
39. Wang, C. K. J., Biddle, S. J. H., y Elliot A. J. (2007). The 2 x 2 achievement goal framework in a Physical Education context. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 147-168.
40. Weidong, L., Bo, S., Rukavina, P. B., y Haichun, S. (2011). Effect of perceived sport competence on intentions to exercise among adolescents: Mediating or moderating? *Journal of Sport Behavior*, 34(2), 160-174.