

Artículo

Perfeccionismo, metas de logro 2×2 y regulaciones motivacionales en el contexto de la educación física



Antonio Méndez-Giménez*, José-Antonio Cecchini-Estrada y Javier Fernández-Río

Facultad de Formación del Profesorado y Educación, Universidad de Oviedo, Oviedo, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 30 de junio de 2014

Aceptado el 17 de septiembre de 2014

On-line el 4 de diciembre de 2014

Palabras clave:

Perfeccionismo
Orientación de metas
Aproximación evitación
Educación física
Autodeterminación

R E S U M E N

El objetivo de este estudio es examinar las relaciones entre dos subescalas de perfeccionismo (autoexigencia y presión externa), las metas de logro 2×2 y los tipos de regulaciones motivacionales (autónoma, controlada y desmotivación) en el contexto de la Educación Física.

Una muestra de 428 (249 varones y 179 mujeres) estudiantes de 12-16 años de edad completó un cuestionario que comprendía ambas dimensiones de perfeccionismo del IPI (Inventario de Perfeccionismo Infantil), así como las versiones españolas del AGQ-PE (*Achievement Goal Questionnaire-Physical Education*) y del PLOC (*Perceived Locus of Causality*). Se puso a prueba el modelo hipotético mediante un *path analysis*.

La autoexigencia predijo positivamente las cuatro metas de logro, mientras la presión externa predijo, negativamente, las metas de aproximación-maestría y, de manera positiva y directa, la motivación controlada y la desmotivación. Esta última también fue mediada por las metas de aproximación-maestría. Asimismo, las metas de aproximación predijeron positivamente la motivación autónoma, y las de rendimiento, la motivación controlada. Se confirmaron los patrones esperados de metas de logro y se discuten las implicaciones del perfeccionismo adolescente.

Los docentes deberían promover la adopción de altos estándares personales y estructuras que promuevan metas de aproximación-maestría entre su alumnado al objeto de aumentar su motivación.

© 2014 Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Oviedo. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Perfectionism, 2×2 achievement goals and motivational regulations in physical education contexts

A B S T R A C T

The aim of this paper is to examine the relationships between two subscales of perfectionism (self-imposed and external pressures), 2×2 achievement goals and motivational regulations (autonomous, controlled and amotivation) in physical education contexts.

A sample of 428 students (249 male and 179 females) ages 12-16 completed a questionnaire including both subscales of perfectionism from the IPI (Inventario de Perfeccionismo Infantil), and the Spanish versions of the AGQ-PE (*Achievement Goal Questionnaire-Physical Education*) and PLOC (*Perceived Locus of Causality*). The hypothetical model was tested using a path analysis.

Self-imposed positively predicted the four achievement goals, while external pressure negatively predicted mastery-approach goals, and directly and positively, controlled motivation and amotivation. This last one was also mediated by mastery-approach goals. Furthermore, approach goals positively predicted autonomous motivation, and performance goals, controlled motivation. Goal achievement patterns were confirmed and the implications in adolescent perfectionism are discussed.

Keywords:

Perfectionism
Goal orientation
Approach avoidance
Physical education
Self-determination

* Autor para correspondencia: Universidad de Oviedo, Facultad de Formación del Profesorado y Educación, C/ Aniceto Sela s/n, Despacho 219, 33005 Oviedo, España. Correo electrónico: mendezantonio@uniovi.es (A. Méndez-Giménez).

Teachers should promote the adoption of high personal standards and structures that promote mastery-approach goals among their students in order to increase their motivation.

© 2014 Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Oviedo. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El perfeccionismo es una característica multidimensional de la personalidad que se caracteriza por esfuerzos de impecabilidad y el establecimiento de estándares de rendimiento excesivamente altos acompañados de una tendencia a demasiadas evaluaciones críticas (Flett y Hewitt, 2002; Frost, Marten, Lahart y Roseblate, 1990; Hewitt y Flett, 1991). Desde hace más de 2 décadas predominan en la investigación 2 modelos de perfeccionismo. Por un lado, Frost et al. (1990) desarrollaron un modelo y una medida de auto-informe (*Frost Multidimensional Perfectionism Scale*, FMPS) que comprende 6 aspectos del perfeccionismo: *estándares personales* (establecimiento de altos estándares de evaluación), *preocupación por los errores* (reacciones negativas ante los errores), *duda sobre las acciones* (tendencia a dudar de la propia habilidad), *expectativas de los padres* (creencia de que los padres establecen estándares muy altos), *crítica parental* (creencia de que los padres son demasiado críticos) y *organización* (importancia atribuida al orden). Por otro lado, el modelo Hewitt y Flett (1991) comprende 3 dimensiones que han sido medidas mediante la *Hewitt Multidimensional Perfectionism Scale* (HMPS). Sus precursores argumentaron que, además de asumir estándares perfeccionistas para sí mismos (*perfeccionismo auto-orientado*), los individuos pueden mantener estándares perfeccionistas para los demás (*perfeccionismo orientado a otros*) y percibir que otros sostienen estándares perfeccionistas para ellos (*perfeccionismo socialmente prescrito*).

Si bien ambas escalas de perfeccionismo están relacionadas, no se superponen totalmente (Hewitt y Flett, 2004). Los resultados del análisis factorial de las 9 subescalas que comprenden entre ambas medidas (FMPS y HMPS) indicaron una solución de dos factores (Frost, Heimberg, Holt, Mattia y Neubauer, 1993; Stoeber y Otto, 2006), que reflejan los 2 componentes principales del constructo perfeccionismo: las *preocupaciones perfeccionistas* (incluyen las subescalas *preocupación por los errores*, *expectativas de los padres*, *crítica parental*, *duda sobre las acciones* y *perfeccionismo socialmente prescrito*), que correlacionaron positivamente con depresión y afectividad negativa, y los *esfuerzos perfeccionistas* (incluyen las subescalas *estándares personales*, *perfeccionismo auto-orientado*, *organización*, y *perfeccionismo orientado a otros*), que correlacionaron positivamente con la afectividad positiva. Según Stoeber (2011), el *perfeccionismo auto-orientado* de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo (MPS; Hewitt y Flett, 1991) es un buen indicador del *esfuerzo perfeccionista*, mientras que el *perfeccionismo socialmente prescrito* medido con el MPS lo es de las *preocupaciones perfeccionistas*.

En el ámbito infantil y adolescente, Oros (2005) alertó de que el perfeccionismo puede comportar numerosas consecuencias negativas para la salud física y emocional de los niños, lo que refuerza la necesidad de un diagnóstico a tiempo, y en su caso un tratamiento apropiado con el objetivo de prevenir trastornos en el futuro. Flett, Hewitt, Boucher, Davidson y Munro (2000) desarrollaron la *Child and Adolescent Perfectionism Scale* (CAPS) a partir de la escala HMPS. Este cuestionario evalúa 2 dimensiones: el *perfeccionismo auto-orientado* y el *perfeccionismo socialmente prescrito*. También, Rice y Preusser (2002) desarrollaron otro cuestionario de autoinforme que mide el perfeccionismo infantil (*Adaptive/Maladaptive Perfectionism Scale* [AMPS]) y evalúa 4 dimensiones: *sensibilidad a los errores*, *autoestima contingente*, *compulsividad* y *necesidad de admiración*.

Basándose en las escalas HMPS (Hewitt y Flett, 1991) y AMPS (Rice y Preusser, 2002), Lozano, García, Martín y Lozano (2012) han desarrollado y validado el *Inventario de Perfeccionismo Infantil* (IPI), que permite superar la limitada existencia de instrumentos de medida en castellano para valorar los diferentes aspectos que conforman el perfeccionismo infantil. Tres factores emergieron en el proceso de validación del IPI. Las 2 primeras dimensiones fueron denominadas *autoexigencia* (p. ej., «Aunque otros me digan que hice bien las tareas, pienso que podría haberlas hecho todavía mejor»), que se refiere a la actitud perfeccionista con que el niño afronta sus tareas, y *presión externa* (p. ej., «Mis padres no aceptan los errores que yo pueda cometer»), que se refiere a la percepción de un entorno que demanda conductas perfeccionistas. Los autores señalaron que ambas subescalas se corresponden, respectivamente, con el *perfeccionismo auto-orientado* y el *perfeccionismo socialmente prescrito*. En cuanto a la tercera dimensión, denominada *autovaloración* (p. ej., «Si no soy el mejor en las cosas que hago me siento mal»), emergió como un único factor que agrupa los ítems elaborados para cubrir 3 dimensiones del AMPS: *sensibilidad a los errores*, *necesidad de admiración* y *autoestima contingente*.

Dado que la investigación presente se centra en el estudio del perfeccionismo en el contexto de la educación física, se revisarán los resultados de los estudios que han abordado la relación entre las distintas subescalas del perfeccionismo y la motivación de logro, tanto en el ámbito académico como en el dominio deportivo. Esta investigación se ha basado en 2 enfoques diferentes para el estudio de la motivación de logro: la teoría de meta de logro (TML; p. ej., Elliot y McGregor, 2001) y la teoría de la autodeterminación (TAD; p. ej., Ryan y Deci, 2000, 2009).

Respecto a la TML, Elliot y McGregor (2001) definieron el marco de meta de logro 2 × 2 basándose en la intersección de 2 dimensiones de competencia: definición y valencia. Las personas definen su competencia con respecto a diferentes estándares, bien en relación con la *maestría* (referencia intrapersonal) o bien con el *rendimiento* (referencia interpersonal o normativa). La valencia puede ser positiva o de *aproximación* (un deseo fuerte del resultado) o negativa o de *evitación* (una aversión fuerte al resultado). Definición y valencia pueden cruzarse produciendo 4 orientaciones de logro diferentes: *metas de aproximación-maestría* (deseo de satisfacer metas intrapersonales), *metas de evitación-maestría* (deseo de evitar fracasar en metas intrapersonales), *metas de aproximación-rendimiento* (deseo de satisfacer metas interpersonales) y *metas de evitación-rendimiento* (deseo de evitar fracasar en metas interpersonales).

La TAD se centra en los tipos de motivaciones y en el grado en que la regulación del comportamiento es autónoma o controlada (Deci y Ryan, 2000). La motivación *autónoma* comprende la *motivación intrínseca* (motivación debida al disfrute inherente a la conducta en sí misma), la *regulación integrada* (implicación en conductas que son congruentes con metas personales y valores centrales) y la *regulación identificada* (motivación que refleja el valor personal de los resultados de la conducta). La *motivación controlada* comprende regulaciones que reflejan un nivel más bajo de percepción de autonomía e incluye la *regulación introyectada* (motivación que refleja presiones internas, como autoestima contingente, culpabilidad, vergüenza y sentimientos de aprobación) y la *regulación externa* (motivación para cumplir con las presiones externas o recompensas). Por último, la *desmotivación* se refiere al estado de falta de cualquier intención de actuar.

Relaciones entre perfeccionismo y motivación de logro en el ámbito académico

La investigación entre el perfeccionismo y las metas de logro en el ámbito académico se ha basado, principalmente, en las metas del modelo tricotómico (Eum y Rice, 2011; Fletcher, Shim y Wang, 2012; Hanchon, 2010; Vansteenkiste et al., 2010; Verner-Filion y Gaudreau, 2010). De esta manera, disponemos de escasos datos sobre cómo es esa relación con las metas de evitación-maestría (Van Yperen, 2006).

En varios estudios el perfeccionismo auto-orientado ha sido relacionado positivamente con las metas de aproximación-maestría y aproximación-rendimiento (Speirs-Neumeister y Finch, 2006; Van Yperen, 2006; Verner-Filion y Gaudreau, 2010), aunque, de manera menos consistente, también se ha relacionado positivamente con las metas de evitación-rendimiento (Van Yperen, 2006; Verner-Filion y Gaudreau, 2010). Del mismo modo, el perfeccionismo adaptativo se ha relacionado positivamente con las metas de aproximación-maestría y de aproximación-rendimiento (Eum y Rice, 2011). En relación con el perfeccionismo socialmente prescrito y el perfeccionismo desadaptativo, ambos han sido relacionados positivamente con las metas de aproximación-rendimiento y evitación-rendimiento (Eum y Rice, 2011; Hanchon, 2010; Speirs-Neumeister y Finch, 2006; Vansteenkiste et al., 2010; Van Yperen, 2006; Verner-Filion y Gaudreau, 2010). Al mismo tiempo, Verner-Filion y Gaudreau (2010) informaron de una relación negativa entre el perfeccionismo socialmente prescrito y la adopción de metas de aproximación-maestría, si bien, estos resultados no han sido replicados en otros trabajos.

En cuanto a la TAD, varios estudios han utilizado el modelo de perfeccionismo de Hewitt y Flett (1991) para abordar sus relaciones con los diferentes tipos de regulaciones motivacionales (Gaudreau y Thompson, 2010; Mills y Blankstein, 2000; Miquelon, Vallerand, Grouzet y Cardinal, 2005; Stoeber, Feast y Hayward, 2009a). Entre los resultados más relevantes destaca que el *perfeccionismo auto-orientado* ha sido relacionado de manera significativa con la motivación auto-determinada (es decir, intrínseca e identificada), mientras que el *perfeccionismo socialmente prescrito* se relacionó positivamente con la motivación no autodeterminada (es decir, introyectada, extrínseca, y desmotivación) (Miquelon et al., 2005; Stoeber, Uphill y Hotham, 2009b). Asimismo, el *perfeccionismo socialmente prescrito* también se ha asociado negativamente con la motivación intrínseca en 2 estudios (Mills y Blankstein, 2000; Stoeber et al., 2009a).

Relaciones entre perfeccionismo y motivación de logro en el ámbito deportivo

Los estudios realizados en el ámbito deportivo que han empleado el marco de metas de logro 2×2 han producido un patrón de relaciones más claro entre la motivación y el perfeccionismo que los obtenidos mediante el marco dicotómico (Stoeber, 2011). Stoeber, Stoll, Pescheck y Otto (2008) examinaron las orientaciones de meta de logro de estudiantes deportistas tanto en entrenamiento como en competición. Los esfuerzos perfeccionistas mostraron correlaciones positivas con las metas de aproximación-rendimiento y las metas de aproximación-maestría. Por el contrario, las preocupaciones perfeccionistas mostraron una correlación positiva con las metas de evitación-rendimiento, de aproximación-rendimiento y de evitación-maestría. Este patrón de relaciones fue replicado parcialmente en 2 estudios que utilizaron indicadores múltiples para medir las 2 dimensiones perfeccionismo y modelos de ecuaciones estructurales para examinar las relaciones con las orientaciones de meta 2×2 ; un estudio se centra en deportistas de élite jóvenes (Stoeber, Stoll, Salmi y Tiikkaja, 2009c) y el otro en deportistas de élite adultos

(Zarghmi, Ghamary, Shabani y Varzaneh, 2010). Aunque Zarghmi et al. (2010) no replicaron la relación positiva entre las preocupaciones perfeccionistas y las metas de aproximación-rendimiento, ambos estudios confirmaron que los esfuerzos perfeccionistas mostraban una relación positiva con las orientaciones de meta de aproximación-rendimiento y aproximación-maestría, lo que sugiere que los esfuerzos perfeccionistas están asociados con orientaciones motivacionales funcionales. Además, ambos estudios replicaron los resultados de que las preocupaciones perfeccionistas se relacionan positivamente con las orientaciones de meta de evitación-rendimiento y evitación-maestría, apuntando que las preocupaciones perfeccionistas están asociadas con orientaciones motivacionales disfuncionales.

Stoeber (2011) concluyó que los esfuerzos perfeccionistas muestran relaciones positivas con las emociones positivas, la autoconfianza competitiva, la esperanza de éxito, la orientación a la tarea, las metas de aproximación-rendimiento y aproximación-maestría y el rendimiento, tanto en el entrenamiento como en la competición. Asimismo, los esfuerzos perfeccionistas manifiestan relaciones negativas con la ansiedad y el miedo al fracaso competitivo. Por el contrario, las preocupaciones perfeccionistas revelan relaciones positivas con las emociones negativas, la ansiedad competitiva, el miedo al fracaso, y las metas de evitación-rendimiento y de evitación-maestría. Por tanto, los esfuerzos perfeccionistas reflejan un patrón adaptativo, funcional y saludable, mientras que las preocupaciones perfeccionistas muestran un patrón de relaciones desadaptativo, disfuncional y poco saludable en el entrenamiento y las competiciones.

En cuanto a la relación entre perfeccionismo y motivación auto-determinada, los estudios de Stoeber et al. (2009a) y de Gaudreau y Thompson (2010) encontraron, en muestras de estudiantes universitarios, que el perfeccionismo auto-orientado y el perfeccionismo socialmente prescrito se relacionaban de manera positiva con mayor y menor motivación autodeterminada, respectivamente. Asimismo, en el contexto deportivo McArdle y Duda (2004) y Gaudreau y Antl (2008) encontraron que los estándares personales se relacionaron positivamente tanto con la motivación autónoma (intrínseca y regulación identificada) como con la controlada (regulación introyectada y externa), y que la preocupación por los errores se relacionó positivamente con la motivación controlada. Para Stoeber (2011) este patrón de relaciones no es sorprendente, puesto que los altos estándares personales pueden conducir a motivación tanto autónoma como controlada en función de si se perciben como un desafío o como un nivel de rendimiento que se debe lograr para probar la propia valía (DiBartolo, Frost, Chang, LaSota y Grills, 2004). Si se percibe como un desafío, los estándares personales son más propensos a actuar como motivadores intrínsecos porque la búsqueda de desafío se considera un aspecto de esta regulación motivacional. Pero si los estándares personales se perciben como un requisito para lograr o mantener la autoestima, es razonable suponer que el deportista exhiba una motivación controlada. Por otro lado, las preocupaciones por los errores son más propensas a inducir internamente estrés psicológico (y, por lo tanto, motivación controlada), dado que los deportistas preocupados por los errores son más vulnerables a asociar esas preocupaciones con la autoestima contingente.

Finalmente, existe una gran cantidad de evidencias para la asociación de cada una de estas metas de logro 2×2 con una serie de variables convergentes con sus correspondientes valencias, positivas o negativas (p. ej., Elliot, 2005; Elliot y McGregor, 2001; Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot y Thrash, 2002). La investigación de Van Yperen (2006) evidenció los patrones de relación de las metas de logro. Las metas de aproximación-maestría dominantes se asociaron exclusivamente con variables de valencia positiva (como la afectividad positiva, el perfeccionismo auto-orientado o la motivación intrínseca). En contraste, las metas

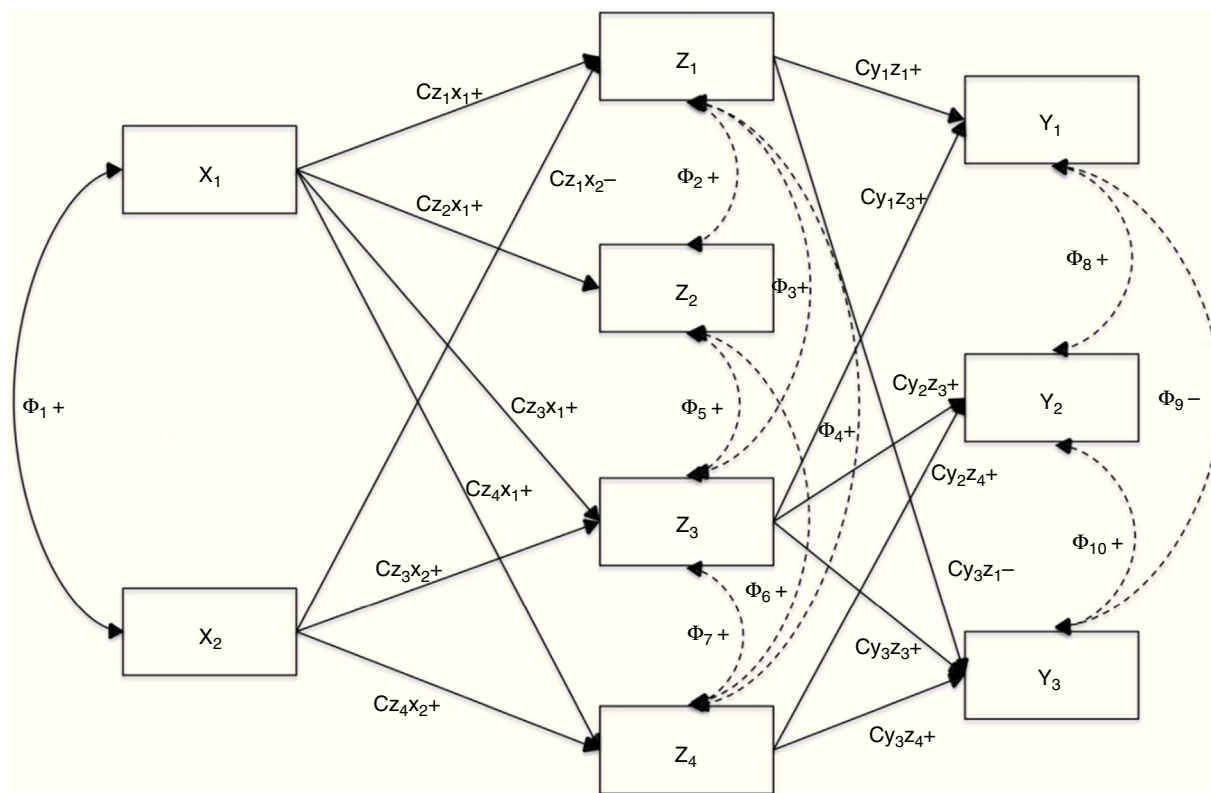


Figura 1. Estimadores o parámetros del *path* análisis.

X₁: autoexigencia; X₂: presión externa; Y₁: motivación autónoma; Y₂: motivación controlada; Y₃: desmotivación; Z₁: aproximación-maestría; Z₂: evitación-maestría; Z₃: aproximación-rendimiento; Z₄: evitación-rendimiento.

evitación-rendimiento dominantes se asociaron únicamente con variables de valencia negativa (incluyendo la afectividad negativa, el perfeccionismo socialmente prescrito, la motivación extrínseca o la desmotivación). Asimismo, las metas de aproximación-rendimiento dominantes puntuaron relativamente alto tanto en variables de valencia positiva como negativa, mientras que los individuos con metas de evitación-maestría dominantes puntuaron, en general, relativamente bajo en variables con valencia tanto positiva como negativa.

Teniendo en cuenta los antecedentes descritos, el presente trabajo se propuso analizar, mediante un *path analysis*, las relaciones entre las 2 subescalas de perfeccionismo (autoexigencia y presión externa), las metas de logro 2 × 2 y los tipos de regulaciones motivacionales (autónoma, controlada y desmotivación) en el contexto de la educación física (ver el modelo predictivo de la [fig. 1](#)). Se formularon las siguientes hipótesis:

1. La autoexigencia predecirá positivamente tanto las metas de aproximación-maestría como las de aproximación-rendimiento, así como las metas de evitación-rendimiento y las metas de evitación-maestría.
2. La presión externa predecirá negativamente las metas de aproximación-maestría y, positivamente, tanto las metas de aproximación-rendimiento como las de evitación-rendimiento.
3. Siguiendo las aportaciones de [Van Yperen \(2006\)](#), se esperaba que las metas de aproximación-maestría predijeran exclusivamente regulaciones motivacionales de valencia positiva (motivación autónoma). En contraste, las metas de evitación-rendimiento deberían asociarse únicamente con variables de valencia negativa (motivación controlada y desmotivación). Las metas de aproximación-rendimiento deberían predecir variables de valencia tanto positiva (motivación autónoma) como

negativa (motivación controlada y desmotivación), mientras que las metas de evitación-maestría no predecirían ningún tipo de motivación.

Método

Participantes

Tomaron parte en el estudio un total de 428 estudiantes de 6 institutos de Educación Secundaria pertenecientes a las ciudades de Oviedo y Gijón, del Principado de Asturias (España), 249 varones (con un media de edad de $14,14 \pm 1,44$ años, rango, 12-16) y 179 mujeres (con un media de edad de $14,22 \pm 1,40$ años, rango, 12-16). Los centros educativos se encuentran en la zona centro de ambas ciudades; las familias de los estudiantes se corresponden con un estatus socioeconómico medio. En los cuestionarios de 8 participantes faltaban menos del 8% de los datos; esta información se imputó al azar con los valores obtenidos de una regresión múltiple en la que 3 puntuaciones de los ítems de un mismo constructo fueron usadas como variables predictoras ([Byrne, 2008](#)).

Instrumentos

Metas de logro 2 × 2. Se utilizó la Escala de Metas de Logro en Educación Física 2 × 2 ([Moreno, González-Cutre y Sicilia, 2008](#)), que es la versión validada al español del *Achievement Goal Questionnaire-Physical Education* (AGQ-PE, [Guan, Xiang, McBride y Bruene, 2006](#)). Se compone de 12 ítems que reflejan las 4 metas de logro (3 ítems para cada meta): *aproximación-maestría* (p.ej., «En mis clases de educación física . . . quiero dominar completamente la materia presentada»), *evitación-maestría* (p.ej., «A menudo me preocupa no poder aprender todo lo que hay que aprender»),

aproximación-rendimiento (p. ej., «... Es importante para mí hacerlo bien comparado con los demás») y *evitación-rendimiento* (p. ej., «... Mi meta es evitar hacerlo mal»). Los participantes respondieron a una escala de 7 puntos que se extendía desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo). En el estudio de Moreno et al. (2008) los resultados mostraron un coeficiente alfa de 0,71 para las metas aproximación-maestría, de 0,72 para las metas de evitación-maestría, de 0,70 para las de aproximación-rendimiento y de 0,67 para las de evitación-rendimiento.

Regulaciones motivacionales. Al objeto de determinar los tipos de motivación de los estudiantes de educación física se emplearon las subescalas de motivación intrínseca, motivación identificada, regulación introyectada, motivación extrínseca y desmotivación de la escala *Perceived Locus of Causality* (PLOC; Goudas, Biddle y Fox, 1994). La escala fue traducida al español y validada para el contexto de la educación física en España por Moreno, González-Cutre y Chillón (2009). Los resultados del análisis de consistencia interna revelaron alfas de Cronbach de 0,76 para desmotivación, de 0,70 para regulación externa, de 0,61 para regulación introyectada, de 0,74 para regulación identificada y de 0,75 para motivación intrínseca. Se calcularon los valores de motivación autónoma (promedio de motivación intrínseca e identificada) y la motivación controlada (promedio de la motivación introyectada y externa). Los participantes respondieron a una escala de 7 puntos que se extendía desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo).

Perfeccionismo. Se emplearon 2 subescalas del cuestionario de perfeccionismo infantil (IPI) de Lozano et al. (2012). Se incluyó la raíz «Piensa en cómo te comportas y en lo que sientes en relación con las clases de educación física y elige una respuesta» para contextualizarlo a las clases de esta materia. La primera escala, la *autoexigencia* (8 ítems), informa de la actitud perfeccionista con la que el niño se enfrenta a sus tareas («No me gusta ser ni el segundo, quiero ser el primero»). La segunda, *presión externa* (8 ítems), hace referencia a que el niño percibe su medio ambiente próximo como demandante de conductas perfectas (p. ej., «Mis padres o profesores me castigan o riñen cuando no hago las cosas perfectamente»). Se utilizó una escala Likert de 5 puntos, del 1 (muy en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo). Los coeficientes alfa de Cronbach para cada una de las subescalas en la versión original fueron de 0,82 para *autoexigencia* y de 0,90 para *presión externa*.

Procedimiento

Se obtuvo el permiso del Comité Ético de la Universidad, de los centros educativos donde se realizó el estudio y el consentimiento paterno de los participantes. Del total de personas con las que se contactó, solo 7 rechazaron que sus hijos participaran en el estudio. En todo momento se garantizó el anonimato a los estudiantes y se les indicó que estos datos no tendrían implicaciones en sus evaluaciones y calificaciones académicas. Los estudiantes completaron los cuestionarios empleando aproximadamente unos 25 min. Dos becarios del equipo investigador formados al efecto supervisaron la administración del test.

Análisis de datos

Se realizaron análisis exploratorios y descriptivos, correlaciones bivariadas y se calcularon los alfas de Cronbach en todas las factores (SPSS.19 para Windows; Ferrán-Aranaz, 1996). Para poner a prueba el modelo de la hipótesis se realizó un *path analysis*. Este análisis se puede ver como un caso especial del modelo de ecuaciones estructurales en el que únicamente se emplean los indicadores individuales para cada una de las variables en el modelo causal (EQS en su versión 6.2, Bentler, 2006).

El análisis previo de los datos reveló una curtosis multivariante (15,35) que no permite aceptar la normalidad multivariante;

por este motivo se realizó un análisis basado en el estadístico Satorra-Bentler chi-cuadrado ($S-B\chi^2$; Satorra y Bentler, 1994) y en estimadores estándar robustos, ya que sirven como corrección para χ^2 cuando las suposiciones de distribución son violadas. La investigación ha demostrado que la curtosis afecta gravemente a las pruebas de varianzas y covarianzas (DeCarlo, 1997).

La evaluación de la bondad del ajuste de los datos se determinó basándose en criterios múltiples (Byrne, 2008). Como índices de bondad de ajuste incremental se manejó el *CFI (*Comparative Fit Index*; Bentler, 1990), como medida de los índices de bondad de ajuste absoluto, que determinan el grado en que el modelo predice la matriz de covarianza, se utilizó el *RMSEA (*Root Mean Square Error Aproximation*; Browne y Cudeck, 1993) y el SRMR (*Root Mean Square Residual*). El *CFI representa la versión robusta del CFI, que se calcula en base al estadístico $S-B\chi^2$. Hu y Bentler (1999) sugirieron un valor de 0,95 como indicativo de buen ajuste. En el *RMSEA los valores inferiores a 0,05 indican un buen ajuste, y valores tan altos como 0,08 representan errores razonables de aproximación. Para completar el análisis también se incluyó el intervalo de confianza al 90% proporcionado por *RMSEA (Steiger, 1990). Por último, la SRMR con un valor inferior a 0,08 es indicativa de un buen ajuste (Hu y Bentler, 1999).

Finalmente, con el objetivo de evaluar si la muestra tenía una cantidad adecuada de participantes para sostener este modelo, se usó la medida de Hoelter (Byrne, 2001). Dicha medida indicó que el modelo solamente era válido con un nivel de significación de $p < 0,05$ si la muestra estaba integrada al menos por 394 personas. Dado que la muestra cuenta con 428 personas, el modelo puede ser aceptado con un nivel de significación de $p < 0,05$.

Resultados

Análisis descriptivos

La tabla 1 presenta las medias, las desviaciones típicas, los coeficientes alfa de Cronbach y las correlaciones para las variables utilizadas en este estudio.

Análisis de senderos

Los resultados mostraron que los índices de bondad de ajuste presentaban valores solamente aceptables: $S-B\chi^2(12) = 7,32$, $p < 0,001$; *CFI = 0,97; *RMSEA (IC 90%) = 0,070 (0,045–0,096); RMSR = 0,076. Al objeto de mejorar el modelo, sin contradecir la teoría, procedimos a eliminar los pasos desde *presión externa a metas de aproximación-rendimiento* y de *evitación-rendimiento*, y desde estas últimas variables a *desmotivación*, ya que no eran significativos. Con base en las recomendaciones recogidas en el test del multiplicador de Lagrange se incluyeron 2 nuevos pasos desde *presión externa a motivación controlada* y a *desmotivación*. Los índices de bondad de ajuste mejoraron considerablemente: $S-B\chi^2(14) = 23,95$, $p = 0,046$; *CFI = 0,99; *RMSEA (IC 90%) = 0,041 (0,005–0,068); RMSR = 0,067.

Discusión

El objetivo de este estudio ha sido comprobar, mediante un *path analysis*, las relaciones propuestas en un modelo entre las 2 subescalas de perfeccionismo (autoexigencia y presión externa), las metas de logro 2×2 y los tipos de regulaciones motivacionales (autónoma, controlada y desmotivación) en el contexto de la educación física. Los resultados confirmaron casi en su totalidad el modelo propuesto.

Los datos reflejados en la tabla 1 revelan puntuaciones altas en ambas metas de maestría y algo más moderadas en las de rendimiento. El nivel de autoexigencia de los estudiantes de esta muestra

Tabla 1

Medias, desviaciones típicas, correlaciones bivariadas y alfas de Cronbach (diagonal) del perfeccionismo, metas de logro 2 × 2, tipos de motivaciones

	M	DT	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Autoexigencia	3,21	0,77	0,73								
2. Presión externa	1,99	0,88	0,39**	0,80							
3. Aproximación-maestría	5,63	1,03	0,24**	-0,08	0,70						
4. Evitación-maestría	5,09	1,30	0,18**	-0,01	0,56**	0,75					
5. Aproximación-rendimiento	4,21	1,61	0,46**	0,13**	0,33**	0,25**	0,85				
6. Evitación-rendimiento	4,65	1,53	0,32**	0,08	0,28**	0,47**	0,63**	0,80			
7. Motivación autónoma	5,13	1,41	0,19**	-0,05	0,58**	0,32**	0,30**	0,17**	0,92		
8. Motivación controlada	3,98	1,21	0,31**	0,21**	0,20**	0,15**	0,36**	0,32**	0,13**	0,72	
9. Desmotivación	2,31	1,44	0,12*	0,23**	-0,25**	-0,13**	0,03	0,05	-0,47**	0,38**	0,82

* p < 0,05.

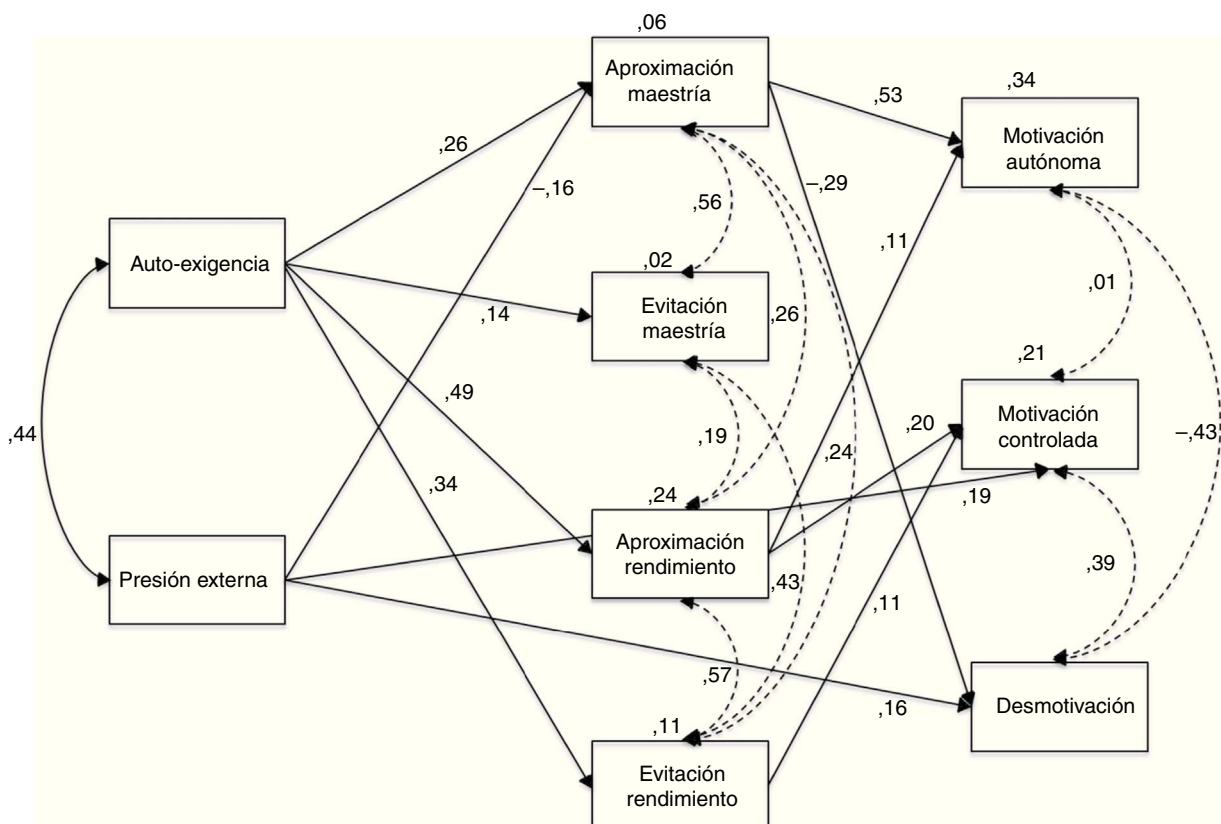
** p < 0,01.

es medio, y la presión externa, baja. Las puntuaciones reflejan niveles moderadamente altos en motivación autónoma; intermedios en motivación controlada, y bajos en desmotivación. En el análisis de las correlaciones se observó que la autoexigencia se relacionaba de forma positiva y significativa con el resto de variables, mientras que la presión externa solo lo hizo con las metas de aproximación-rendimiento, la motivación controlada y la desmotivación (fig. 2).

En relación con el modelo analizado de la figura 1, pese a que inicialmente el ajuste de los índices era aceptable, se decidió eliminar los pasos desde presión externa a metas de aproximación-rendimiento y de evitación-rendimiento, y desde estas últimas variables a desmotivación, para mejorar el modelo. Tal como se había hipotetizado, la autoexigencia predijo las 4 metas de logro del marco 2 × 2. Esta es la primera vez que se utiliza este marco de perfeccionismo (IPI) en el contexto de la educación física con niños y adolescentes. Pese a ello, los resultados son congruentes con los obtenidos con otros modelos del perfeccionismo (p. ej., FMPS, HMPS), que también relacionaron positivamente el perfeccionismo auto-orientado (o adaptativo) con

las metas de aproximación-maestría y aproximación-rendimiento en el contexto académico (Eum y Rice, 2011; Speirs-Neumeister y Finch, 2006; Van Yperen, 2006; Verner-Filion y Gaudreau, 2010) y las metas de evitación-rendimiento (Van Yperen, 2006; Verner-Filion y Gaudreau, 2010). La relación entre los esfuerzos perfeccionistas y las metas de evitación-rendimiento también había sido mostrada en el trabajo de Van Yperen (2006). En el ámbito deportivo, en general, la evidencia apunta que los esfuerzos perfeccionistas han mostrado un patrón de relaciones positivas y saludables (Stoeber, 2011).

En consecuencia, las metas de aproximación (maestría y rendimiento) ejercieron un efecto mediador entre la autoexigencia y la motivación autónoma. Es probable que los estudiantes con estándares altos de exigencia en sus clases de educación física adopten una diversidad de metas de logro, si bien principalmente son más fuertes las metas de rendimiento. Sin embargo, los estudiantes que adoptaron metas de aproximación-maestría exhibieron la motivación más autodeterminada (Méndez-Giménez, Fernández-Río

**Figura 2.** Modelo de senderos analizado entre perfeccionismo, metas de logro 2 × 2 y tipos de motivaciones.

y Cecchini, 2012). No obstante, las metas de aproximación-rendimiento también mediaron la relación entre la autoexigencia y la motivación autónoma y controlada. Una posible explicación de estas predicciones se debe a que para que se dé una motivación autónoma, los estudiantes deben establecer altas metas de aproximación-maestría y de aproximación-rendimiento (Méndez-Giménez, Fernández-Río, Cecchini y González, 2013). Si se establecen altas metas de aproximación-rendimiento aisladamente, sin el efecto catalizador de las metas de aproximación-maestría, lo más probable es que las personas exhiban una motivación controlada. Otra plausible explicación puede ser la ofrecida por DiBartolo et al. (2004), Gaudreau y Antl (2008), McArdle y Duda (2004) y Stoeber (2011). Los altos estándares personales pueden conducir igualmente a motivación tanto autónoma como controlada en función de cómo aquellos son percibidos: bien como un desafío o bien como el nivel de rendimiento que se debe lograr para probar la autoestima. Si se percibe como un desafío, y se adoptan metas positivas e intrapersonales, la autoexigencia es más propensa a actuar como un motivador autónomo. Pero si la autoexigencia personal se percibe como un requisito para lograr mantener la autoestima, es razonable suponer que los estudiantes exhibirán una motivación controlada.

En cuanto a la segunda dimensión del perfeccionismo, de manera congruente con el estudio de Verner-Filón y Gaudreau (2010), las metas de aproximación-maestría predijeron negativamente la presión externa. Sin embargo, en el presente estudio los caminos previstos entre esta dimensión del perfeccionismo infantil y ambas metas de rendimiento desaparecieron del modelo, surgiendo 2 relaciones más fuertes y directas entre aquella y la motivación controlada y la desmotivación. En consecuencia, las metas de rendimiento (aproximación y evitación) no mediaron la relación entre la presión externa y los tipos de regulaciones menos autodeterminados. Solo las metas de aproximación-maestría parecen mediar negativamente esa relación con la desmotivación.

Los resultados obtenidos en la relación entre las metas de logro 2×2 y los tipos de motivación son congruentes y refuerzan los patrones de resultados asociados a cada una de las metas en el estudio de Van Yperen (2006). Las metas de aproximación-maestría se asociaron positivamente con la variable de valencia positiva, motivación autónoma, y negativamente con la desmotivación. Las metas evitación-rendimiento se asociaron únicamente con variables de valencia negativa (la motivación extrínseca o la desmotivación). Las metas de aproximación-rendimiento se asociaron en variables de valencia tanto positiva como negativa, mientras que las metas de evitación-maestría no predijeron ninguna regulación motivacional.

En consecuencia, los adolescentes que perciben presiones externas perfeccionistas sobre sí mismos, que son sensibles a críticas o riñas por parte del docente o los padres cuando las cosas no salen perfectas, que se preocupan por cometer errores o por lo que piensan los demás, son más propensos a sufrir estrés psicológico y, por lo tanto, a comportarse movidos por una motivación controlada o estar desmotivados (DiBartolo et al., 2004). Los estudiantes que creen que están en el «punto de mira» y son supervisados con lupa, sobre todo si no lo hacen muy bien en todas sus actuaciones, son más vulnerables a asociar esas preocupaciones con la autoestima contingente. En consecuencia, estos adolescentes son más propensos a estar motivados de manera controlada o carecer de toda motivación.

En conclusión, la autoexigencia, unida a la adopción de metas de maestría-aproximación, produce motivaciones más autodeterminadas y ejerce un efecto protector contra la desmotivación entre los estudiantes adolescentes en el contexto de la educación física. Los niveles altos de presión externa percibida, con independencia del tipo de meta promovido, favorecen el desarrollo de la motivación menos autodeterminada y desmotivación. Los resultados obtenidos tienen implicaciones didácticas. Los docentes de educación física deberían promover la adopción de altos

estándares personales en conexión con la asunción de metas de aproximación-maestría en sus clases al objeto de aumentar la motivación intrínseca e identificada entre su alumnado. El desarrollo de metas de aproximación-rendimiento debe realizarse con cautela asegurándose de que los estudiantes perciban las tareas más como desafíos intrapersonales y no como ambientes de rendimiento y comparación ente iguales. Del mismo modo, se deberían desalentar climas de aula que incentiven la percepción de entornos demandantes de conductas perfeccionistas.

Este estudio cuenta con algunas limitaciones. Por un lado, la validación de todo instrumento de medidas y escalas conlleva un proceso continuo de comprobación y precisa de nuevos análisis de las propiedades psicométricas en otros contextos similares. Nuevos trabajos deberían reafirmar la validez del instrumento y del modelo focalizando la investigación hacia muestras de estudiantes de primaria y secundaria de distintos lugares geográficos. Por otro lado, su naturaleza es transversal y correlacional, lo que únicamente permite el ajuste del modelo en un corte determinado de tiempo y no soporta explicaciones de carácter causal. Las investigaciones futuras deberían estudiar el papel que juega la tercera dimensión de perfeccionismo del modelo del IPI, la *autovaloración*, y sus relaciones con las variables motivacionales comprendidas en este trabajo y otras variables resultado, de aprendizaje y de rendimiento.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Este estudio se ha realizado en el marco del proyecto de I+D+I número DEP2012-31997, subvencionado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

Referencias bibliográficas

- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238–246. <http://dx.doi.org/10.1037//0033-2909.107.2.238>
- Bentler, P. M. (2006). *EQS Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multi-variate Software.
- Browne, M. W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen y J. S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models* (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts applications and programming*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Byrne, B. M. (2008). Testing for multigroup equivalence of a measuring instrument: A walk through the process. *Psicothema*, 20(4), 872–882.
- DeCarlo, L. T. (1997). On the meaning and use of kurtosis. *Psychological Methods*, 2, 292–307. <http://dx.doi.org/10.1037//1082-989X.2.3.292>
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268.
- DiBartolo, P. M., Frost, R. O., Chang, P., LaSota, M. y Grills, A. E. (2004). Shedding light on the relationship between personal standards and psychopathology: The case for contingent self-worth. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 22, 241–254. <http://dx.doi.org/10.1023/B:JORE0000047310.94044.ac>
- Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In A. J. Elliot y C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of Competence and Motivation* (pp. 52–72). New York: Guilford Press.
- Elliot, A. J. y McGregor, H. A. (2001). A 2×2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501–519.
- Eum, K. y Rice, K. G. (2011). Test anxiety, perfectionism, goal orientation, and academic performance. *Anxiety, Stress, and Coping*, 23, 1–12. <http://dx.doi.org/10.1080/10615806.2010.488723>
- Ferrán-Aranaz, M. (1996). *SPSS para Windows. Programación y análisis estadístico*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Fletcher, K. L., Shim, S. S. y Wang, C. (2012). Perfectionistic concerns mediate the relationship between psychologically controlling parenting and achievement goal orientations. *Personality and Individual Differences*, 52(8), 876–881. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2012.02.001>
- Flett, G. L. y Hewitt, P. L. (2002). Perfectionism and maladjustment: An overview of theoretical, definitional and treatment issues. In P. L. Hewitt y G. L. Flett (Eds.), *Perfectionism* (pp. 5–31). Washington, DC: American Psychological Association.
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Boucher, D. J., Davidson, L. A. y Munro, Y. (2000). *The Child-Adolescent Perfectionism Scale: Development, Validation, and Association*

- with Adjustment [manuscrito no publicado]. Toronto, Ontario, Canada: York University.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C. y Rosemblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 449–468. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01172967>
- Frost, R. O., Heimberg, R. G., Holt, C. S., Mattia, J. I. y Neubauer, A. L. (1993). A comparison of two measures of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 14, 119–126. [http://dx.doi.org/10.1016/0191-8869\(93\)90181-2](http://dx.doi.org/10.1016/0191-8869(93)90181-2)
- Gaudreau, P. y Antl, S. (2008). Athletes' broad dimensions of dispositional perfectionism: Examining changes in life satisfaction and the mediating role of sport-related motivation and coping. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 356–382.
- Gaudreau, P. y Thompson, A. (2010). Testing a 2 × 2 model of dispositional perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 48, 532–537.
- Goudas, M., Biddle, S. J. H. y Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 453–463.
- Guan, J., Xiang, P., McBride, R. y 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.
- Hanchon, T. A. (2010). The relations between perfectionism and achievement goals. *Personality and Individual Differences*, 49, 885–890. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2010.07.023>
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A. J. y Thrash, T. M. (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology*, 94, 638–645. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.94.3.638>
- Hewitt, P. L. y Flett, G. L. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 456–470. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.60.3.456>
- Hewitt, P. L. y Flett, G. L. (2004). *Multidimensional Perfectionism Scale (MPS): Technical Manual*. Toronto: Multi-Health Systems.
- 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. <http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Lozano, L. M., García, E., Martín, M. y Lozano, L. (2012). Desarrollo y validación del Inventario de Perfeccionismo Infantil (IPI). *Psicothema*, 24(1), 149–155.
- McArdle, S. y Duda, J. L. (2004). Exploring social-contextual correlates of perfectionism in adolescents: A multivariate perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 28, 765–788. <http://dx.doi.org/10.1007/s10608-004-0665-4>
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J. y Cecchini, J. A. (2012). Análisis de un modelo multiteórico de metas de logro, metas de amistad y auto-determinación en educación física. *Estudios de Psicología*, 33(3), 325–336. <http://dx.doi.org/10.1174/021093912803758110>
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., Cecchini, J. A. y González, C. (2013). Perfiles motivacionales y sus consecuencias en educación física. Un estudio complementario de metas de logro 2 × 2 y autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 29–38.
- Mills, J. y Blankstein, K. R. (2000). Perfectionism, intrinsic vs. extrinsic motivation, and motivated strategies for learning: A multidimensional analysis of university students. *Personality and Individual Differences*, 29, 1191–1204. [http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00003-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00003-9)
- Miquelon, P., Vallerand, R. J., Grouzet, F. M. E. y Cardinal, G. (2005). Perfectionism, academic motivation, and psychological adjustment: An integrative model. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 913–924. <http://dx.doi.org/10.1177/0146167204272298>
- Moreno, J. A., González-Cutre, D. y Sicilia, A. (2008). Metas de logro 2 × 2 en estudiantes españoles de educación física. *Revista de Educación*, 347, 299–317.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D. 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.
- Oros, L. B. (2005). Implicaciones del perfeccionismo infantil sobre el bienestar psicológico: orientaciones para el diagnóstico y la práctica clínica. *Anales de Psicología*, 21(2), 294–303.
- Rice, K. G. y Preusser, K. J. (2002). The Adaptive/Maladaptive Perfectionism Scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34, 210–222.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivation: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54–67. <http://dx.doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2009). Promoted self-determined school engagement: Motivation, learning and well-being. In K. R. Wentzel y A. Wigfield (Eds.), *Handbook of Motivation at School* (pp. 171–195). New York: Routledge/Taylor y Francis Group.
- Satorra, A. y Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. In A. Von Eye y C. C. Clogg (Eds.), *Latent Variables Analysis: Applications for Developmental Research* (pp. 399–419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Speirs-Neumeister, K. L. y Finch, H. (2006). Perfectionism in high-ability students: Relationship precursors and influences on achievement motivation. *Gifted Child Quarterly*, 50, 238–251. <http://dx.doi.org/10.1177/001698620605000304>
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25, 173–180. <http://dx.doi.org/10.1207/s15327906mbr2502.4>
- Stoeber, J. (2011). The dual nature of perfectionism in sports: Relationships with emotion, motivation, and performance. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(2), 128–145. <http://dx.doi.org/10.1080/1750984x.2011.604789>
- Stoeber, J. y Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 295–319. <http://dx.doi.org/10.1207/s15327957pspr1004.2>
- Stoeber, J., Stoll, O., Pescheck, E. y Otto, K. (2008). Perfectionism and achievement goals in athletes: Relations with approach and avoidance orientations in mastery and performance goals. *Psychology of Sport & Exercise*, 9, 102–121. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.02.002>
- Stoeber, J., Feast, A. R. y Hayward, J. A. (2009). Self-oriented and socially prescribed perfectionism: Differential relationships with intrinsic and extrinsic motivation and test anxiety. *Personality and Individual Differences*, 47, 423–428. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2009.04.014>
- Stoeber, J., Uphill, M. A. y Hotham, S. (2009). Predicting race performance in triathlon: The role of perfectionism, achievement goals, and personal goal setting. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 211–245.
- Stoeber, J., Stoll, O., Salmi, O. y Tiikkaja, J. (2009). Perfectionism and achievement goals in young Finnish ice-hockey players aspiring to make the Under-16 national team. *Journal of Sports Sciences*, 27, 85–94. <http://dx.doi.org/10.1080/02640410802448749>
- Vansteenkiste, M., Smeets, S., Soenens, B., Lens, W., Matos, L. y Deci, E. L. (2010). Autonomous and controlled regulation of performance-approach goals: Their relations to perfectionism and educational outcomes. *Motivation and Emotion*, 34, 333–353. <http://dx.doi.org/10.1007/s11031-010-9188-3>
- Van Yperen, N. W. (2006). A novel approach to assessing achievement goals in the context of the 2 × 2 framework: identifying distinct profiles of individuals with different dominant achievement goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 1432–1445.
- Verner-Filion, J. y Gaudreau, P. (2010). From perfectionism to academic adjustment: The mediating role of achievement goals. *Personality and Individual Differences*, 49, 181–186. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2010.03.029>
- Zarghmi, M., Ghamary, A., Shabani, S. E. H. S. y Varzaneh, A. G. (2010). Perfectionism and achievement goals in adult male elite athletes who compete at the national level and above. *Journal of Human Kinetics*, 26, 147–155. <http://dx.doi.org/10.2478/v10078-010-0058-6>