

Relación entre motivación e inteligencia emocional en Educación Física: una revisión sistemática Relation between motivation and emotional intelligence in Physical Education: A systematic review

Carlos Fernández-Espínola, Bartolomé J. Almagro
Universidad de Huelva (Huelva)

Resumen. El objetivo de este trabajo fue realizar una revisión sistemática para conocer el estado actual del estudio de las relaciones entre los factores sociales de la teoría de metas de logro y la teoría de la autodeterminación, las necesidades psicológicas básicas y las regulaciones motivacionales, sobre la inteligencia emocional. La búsqueda se realizó en las bases de datos Web of Science, Scopus y SportDiscus. De los 62 resultados iniciales, se seleccionaron 6 artículos que cumplían los criterios de elegibilidad establecidos con anterioridad. Los resultados mostraron que la orientación de meta de aproximación-tarea, el clima tarea, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y los tipos de motivación más autodeterminados se asocian de forma positiva con la inteligencia emocional. De forma opuesta, la regulación motivacional externa y la desmotivación se relacionan de forma negativa con la inteligencia emocional. Asimismo, dentro de la secuencia propuesta por la teoría de la autodeterminación, la inteligencia emocional parece comportarse como un mediador entre los antecedentes sociales y la satisfacción de los mediadores psicológicos, al mismo tiempo que parece tener un efecto directo como predictor de los diferentes tipos de regulaciones motivacionales. No obstante, son necesarios más estudios que muestren causalidad entre estas variables.

Palabras clave: autodeterminación, metas de logro, inteligencia emocional, educación primaria, educación secundaria.

Abstract. The aim of this paper was to carry out a systematic review to show the current state of research on the relationship between the social factors from the Achievement Goal Theory and the Self-Determination Theory, the basic psychological needs and motivational regulations, and emotional intelligence. The search was made in the *Web of Science*, *Scopus*, and *SportDiscus* databases. From the 62 initial items, we selected 6 articles that met the eligibility criteria previously established. Our findings showed that goal orientation of approach-task, task climate, satisfaction of basic psychological needs, and the most self-determined types of motivation are associated with emotional intelligence in a positive way. Conversely, external motivational regulation and amotivation are negatively related to emotional intelligence. Also, based on the sequence proposed by the Self-Determination Theory, emotional intelligence seems to behave as a mediator between social factors and satisfaction of the basic psychological needs. Furthermore, emotional intelligence seems to have a direct effect as a predictor of different types of motivational regulations. However, more studies are necessary to show causality among these variables.

Keywords: self-determination, achievement goals, emotional intelligence, primary education, secondary education.

Introducción

En la actualidad, el estudio de la motivación y de las conductas de los estudiantes en Educación Física (EF) ha sido abordado desde dos marcos teóricos: la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 1985, 2000; Ryan & Deci, 2017), y la teoría de metas de logro (Nicholls, 1989).

Precisamente, en la literatura científica se pueden hallar diversos trabajos de revisión sobre la teoría de metas de logros (e.g. Braithwaite, Spray, & Warburton, 2011) y sobre la teoría de la autodeterminación (e.g. Curran & Standage, 2017; Sun, Li, & Shen, 2017; Van den Berghe, Vansteenkiste, Cardon, Kirk, & Haerens, 2014). Estas revisiones han analizado una serie de consecuencias motivacionales en el alumnado de EF de índole cognitivo (e.g. concentración), comportamental (e.g. intención de ser físicamente activo) y afectivo (e.g. diversión), resultantes de la relación existente entre las variables de la teoría de metas de logro (orientación de metas y clima motivacional) y de la teoría de la autodeterminación (estilo interpersonal del docente de apoyo a las tres necesidades psicológicas básicas: competencia, autonomía y relación con los demás, satisfacción de estas necesidades y regulaciones motivacionales) con estas consecuencias.

En este sentido, la teoría de metas de logro (Nicholls, 1989) sostiene que el clima motivacional generado por el

docente, entendido como un conjunto de señales percibidas dentro del entorno, las cuales ayudan a definir las claves de éxito y fracaso (Ames, 1992), puede tener efectos positivos o negativos sobre una serie de consecuencias producidas durante el proceso de enseñanza y aprendizaje del área de EF. De hecho, los resultados de la investigación han puesto de manifiesto que el clima motivacional tarea (basado en el esfuerzo, el desarrollo de habilidades y la superación personal) está asociado a consecuencias afectivas positivas en clases de EF como la diversión (Barkoukis, Ntoumanis, & Thøgersen-Ntoumani, 2010; Jaakkola, Wang, Soini, & Liukkonen, 2015; Treasure, 1997). Por su parte, el clima motivacional ego (basado en la demostración de mayor capacidad, la comparación entre compañeros y centrarse en el resultado final) está relacionado con consecuencias afectivas negativas en clases de EF como el aburrimiento (Barkoukis, et al., 2010; Fernández-Río, Méndez-Giménez, & Cecchini, 2014; Treasure, 1997). En esta línea, Bortoli, Bertollo, Vitali, Filho y Robazza (2015) correlacionaron positivamente el clima tarea con tres estados emocionales positivos: feliz, alegre y contento. Mientras que el clima ego correlacionó positivamente con dos estados emocionales negativos: triste y deprimido.

De forma paralela, esta teoría postula que el contexto en el que los participantes interaccionan condiciona la orientación de metas, entendida como las características individuales por las que se tiende al ego o a la tarea (Duda & Balaguer, 2007). En cuanto a estas orientaciones, diferentes estudios en el ámbito educativo han mostrado que una orientación a

la tarea por parte de los discentes está asociada a la diversión y a la satisfacción de las clases de EF (e.g. Biddle, Akande, Vlachopoulos, & Fox, 1996; Duda & Nicholls, 1992). Con el paso de los años, el modelo de metas de logro ha evolucionado (véase, Elliot, Murayama, & Pekrun, 2011) hasta el punto en que en éste se relaciona las tres formas de definir la competencia (tarea, yo y otro) con las dos formas en la que la competencia puede ser combinada (aproximación o evitación), dando lugar a seis metas de logro (3x2). En este sentido, Brondino, Raccanello y Pasini (2014) mostraron que las metas de aproximación-tarea (logro de la competencia basado en la tarea) fueron un predictor positivo de emociones positivas de logro como la diversión, relajación, etc., y un predictor negativo de la desesperación y la vergüenza. Las metas de aproximación-yo (logro basado en el yo) se comportaron como un predictor positivo de la diversión. Las metas de evitación-otro (evitar la incompetencia basada en el yo) también predijeron positivamente la diversión, la esperanza, el alivio y el orgullo. De forma opuesta, las metas de evitación-tarea (evitar la incompetencia basada en la tarea) fueron un predictor negativo de la diversión y la relajación y un predictor positivo del alivio. Las metas de aproximación-otro (logro de la competencia basado en el otro) y evitación-yo (evitar la incompetencia basada en el yo) no fueron predictores de ninguna emoción.

Por su parte, la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 1985, 2000; Ryan & Deci, 2017) postula que la actuación del docente durante las clases de EF influye sobre las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación con los demás), y éstas a su vez sobre los diferentes tipos de motivación que establece el continuo motivacional de esta teoría, desde la motivación intrínseca (MI) hasta la desmotivación, pasando por los diferentes tipos de regulación que se integran en la motivación extrínseca. En este sentido, algunos estudios han mostrado la importancia de un estilo interpersonal del docente que apoye a las tres necesidades psicológicas básicas en relación con una serie de consecuencias afectivas positivas en el contexto de la EF, como es el caso de la predisposición (actitud cognitiva y afectiva) del alumnado hacia el contenido del área (Sevil, Abós, Generelo, Aibar, & García-González, 2016) y de la diversión y evitación del aburrimiento en clase (Sánchez-Oliva, Sánchez-Miguel, Leo, Kinnafick, & García-Calvo, 2014). Por otro lado, diferentes estudios centrados en esta teoría han mostrado que los tipos de motivación más autodeterminados están relacionados positivamente con consecuencias afectivas positivas como la diversión y la satisfacción (e.g. Cox, Ullrich-French, & Sabiston, 2013; Ntoumanis 2002), mientras que la motivación controlada y la desmotivación están asociadas con el aburrimiento (e.g. Karagiannidis, Barkoukis, Gourgoulis, Kosta, & Antoniou, 2015; Ntoumanis, 2001). Por otra parte, las regulaciones motivacionales también han sido relacionadas con el afecto positivo y negativo en EF. En concreto, el afecto positivo se ha asociado positivamente con las regulaciones motivacionales más autodeterminadas, y de forma negativa con la desmotivación. En cambio, el afecto negativo se ha relacionado de forma positiva con la desmotivación (e.g. Ntoumanis, 2005; Standage, Duda, & Ntoumanis, 2005).

En definitiva, existen evidencias científicas de que los

antecedentes sociales de ambas teorías, las necesidades psicológicas básicas, así como los diferentes tipos de regulaciones motivacionales están relacionados con una serie de consecuencias emocionales en clases de EF. Sin embargo, no existen ninguna revisión que analice la relación entre motivación y la capacidad para usar, regular, expresar y entender estas emociones, es decir, la inteligencia emocional (IE; Bar-On & Parker, 2000; Goleman, 1995; Salovey & Mayer, 1990). En este sentido, ¿podría ser la IE del alumnado una consecuencia afectiva propuesta por las teorías de la autodeterminación y la teoría de metas de logro? O ¿podría actuar la IE como un mediador sobre estas consecuencias afectivas? Con este estudio se pretende conseguir información fundamental que ayude a comprender mejor la relación entre estas variables en EF. Por ello, el objetivo principal de este trabajo fue realizar una revisión sistemática de la literatura científica para conocer el estado actual del estudio de las relaciones entre la IE y otras variables de la teoría de metas de logro (orientaciones y clima motivacional) y de la teoría de la autodeterminación (estilo interpersonal del docente, necesidades psicológicas y motivación) en el contexto de las clases de EF.

Método

Debido a los avances metodológicos relacionados con las publicaciones de revisiones sistemáticas, en este estudio se incluyeron las principales secciones de una revisión sistemática (con o sin meta-análisis), de la declaración PRISMA (Moher, et al., 2015; Perestelo-Pérez, 2013; Urrutia & Bonfill, 2010).

Criterios de elegibilidad

Para ser incluido en esta revisión, se requirió que los estudios incluyeran: a) participantes con una edad media entre 10 y 18 años, b) realizado en clases de EF de Educación Primaria o Secundaria, c) evaluación cuantitativa de al menos una de estas variables: percepción de apoyo a las necesidades psicológicas básicas, algún tipo de motivación basado en la teoría de la autodeterminación (e.g. la MI), las necesidades psicológicas básicas, las orientaciones de meta, o el clima motivacional transmitido por el docente de EF, d) evaluación cuantitativa de la IE, y e) publicados en inglés y castellano. Posteriormente, fueron incluidos todos los artículos que cumplieron estos criterios, desde el año de comienzo de las bases de datos utilizadas hasta enero de 2019.

Fuentes de información

La búsqueda se realizó en *Web of Science*, *Scopus*, y *SportDiscus*, hasta el 13 de enero de 2019. Se realizaron combinaciones de palabras claves en inglés estructuradas en tres grupos: 1) «self-determination» OR «selfdetermination theory» OR «self-determined motivation» OR «autonomous motivation» OR «controlled motivation» OR «intrinsic motivation» OR «extrinsic motivation» OR «amotivation» OR «needs basic» OR «basic psychological need satisfaction» OR «autonomy» OR «competence» OR «relatedness» OR «motivational climate» OR «orientation climate» OR «achievement goals» AND 2) «emotional intelligence» OR «emotional regulation» «emotional

education» OR «emotional» AND 3) «physical education». Además, se limitaron los estudios usando un cuarto operador: NOT «adults». Los resultados de las búsquedas fueron exportados a Endnote Web con el fin de facilitar la organización de éstos y eliminar los duplicados.

Selección de estudios y proceso de extracción de datos

Una vez realizadas las búsquedas en las distintas bases de datos, se evaluó el título, el resumen y el método de cada artículo con el fin de identificar los artículos relacionados con la pregunta de investigación y descartar aquellos que no cumplieran los criterios de elegibilidad mencionados anteriormente.

Para la extracción de datos de los artículos seleccionados, se usó una plantilla previamente diseñada que incluía: (a) autor, año de publicación y país; (b) diseño del estudio y datos de la muestra (tamaño, media de edad o franja de edad cuando el estudio no presentó edad media, y sexo); (c) variables e instrumentos; y (d) principales resultados.

Resultados

Selección de los estudios

Como muestra la Figura 1, se identificaron 62 estudios en las diferentes bases de datos. A continuación, se eliminaron los duplicados, quedando un total de 44 artículos. De éstos, 6 artículos cumplieron los criterios de elegibilidad y fueron

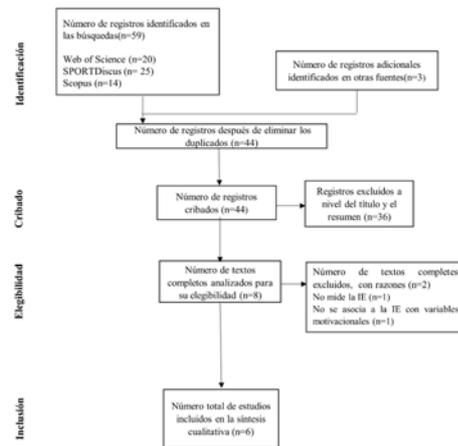


Figura 1. Diagrama de flujo de la búsqueda en base a la declaración PRISMA (Urrutia & Bonfill, 2010).

incluidos en la revisión sistemática.

Características de los estudios

En la Tabla 1 se presentan las características de los 6 estudios que cumplieron con los criterios de inclusión. Todos presentaron un diseño transversal y fueron realizados en España. Se incluyeron un total de 3363 participantes. La muestra en los diferentes estudios varió desde n=117 a n=1689. La edad media de los sujetos osciló entre 13.24 y 13.78.

Tabla 1. Características de los estudios.

Estudio [País]	Diseño y Muestra	Variables [Instrumentos]	Principales resultados
Fierro-Suero et al. (en prensa) [España]	Transversal N= 343 Hombres= 161 Mujeres=182 Edad media= 13.78	Tipo de motivación [PLOC] Satisfacción de las NPB [BPNES] Inteligencia emocional [EQ-i: YV] Satisfacción con la vida [SWLS] Rendimiento académico [Calificación en EF]	Los tipos de motivación más autodeterminados correlacionaron de forma positiva con la IE, mientras que la desmotivación y la regulación externa lo hizo de forma negativa. Las tres necesidades psicológicas básicas correlacionaron de forma positiva con la IE general y cada una de sus dimensiones, excepto con el manejo del estrés. Además, la necesidad de competencia fue un predictor positivo de la IE.
Vaquero-Solís et al. (en prensa) [España]	Transversal N= 431 Hombres= 209 Mujeres= 222 Edad media= 13.54	Tipo de motivación hacia la AF [BREQ-2] Inteligencia emocional [EQ-i: YV] Nivel de AF [PAQ-A]	Las inteligencias intrapersonal e interpersonal, el estado de ánimo y la adaptabilidad emocional se asociaron de forma positiva y significativa con los tipos de motivación más autodeterminados. Contrariamente, la inteligencia interpersonal y la adaptabilidad mostraron una relación negativa y significativa con la desmotivación. La adaptabilidad también se asoció de forma negativa con la regulación externa. Por su parte, el manejo del estrés se relacionó de forma negativa con la MI y la regulación identificada y de forma positiva con la desmotivación.
Vaquero-Solís et al. (2018) [España]	Transversal N= 431 Hombres= 209 Mujeres= 222 Edad media= 13.54	Tipo de motivación hacia la AF [BREQ-2] Adaptabilidad emocional [Factor adaptabilidad del EQ-i: YV] Nivel de AF [PAQ-A]	La adaptabilidad emocional correlacionó de forma positiva y significativa con la MI, la regulación identificada, la regulación introyectada. De forma opuesta, ésta se asoció de forma significativa y negativa con la regulación externa y la desmotivación.
Méndez-Giménez et al. (2018) [España]	Transversal N= 1689 Hombres= 51% Mujeres= 49% Edad media= 13.25	Metas de logro 3x2 [AGQ-3x2] Relación con los demás [Factor relación de BPNES] Inteligencia Emocional [Cuestionario de IE en EF]	Las metas de aproximación tarea, aproximación-yo, y aproximación otro fueron un predictor positivo de la regulación emocional y la empatía. Sin embargo, el reconocimiento emocional solo fue predicho de forma positiva por la aproximación-tarea. Por su parte, la empatía y la regulación emocional fueron predictores positivos de la relación con los demás.
Cera et al. (2015) [España]	Transversal N= 170 Hombres=95 Mujeres= 75 Edad media=13.24	Clima motivacional percibido [PMCSQ-2] Motivación [PLOC] Satisfacción de las NPB [BPNES] Inteligencia Emocional (TMMS)	Se hallaron correlaciones positivas y estadísticamente significativas entre la MI, la regulación identificada, la motivación introyectada y la atención emocional. Con respecto a la reparación emocional, se relacionó positivamente con todas las regulaciones motivacionales medidas (intrínseca, identificada, introyectada y externa) y de forma negativa con la desmotivación. Por su parte, el clima tarea se asoció de forma positiva y significativa con la atención y reparación emocional.
Martín & Guzmán (2012) [España]	Transversal N= 117 Hombre=NP Mujer= NP Franja de edad= 10-12	Satisfacción de las NPB [ESANPD] Motivación [BRSQ] Inteligencia Emocional [BEIS-10]	La IE correlacionó de forma positiva y significativa con el índice de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el índice de autodeterminación. La IE mostró una relación negativa y significativa con la desmotivación.

Nota. EF: Educación Física; NPB: necesidades psicológicas básicas; AF: actividad física; PLOC: Perceived Locus of Causality; BPNES: Psychological Needs in Exercise Scale; EQ-i: Y: Emotional Quotient inventory: Young Version; SWLS: Satisfaction with Life Scale; BREQ-2: Behavioural Regulation Exercise Questionnaire-2; PAQ-A: Physical Activity Questionnaire for Adolescents; AGQ-3x2: The 3x 2 Achievement Goal Questionnaire; PMCSQ-2: Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2; TMMS Trait Meta-Mood Scale; ESANPD: Spanish Scale of Satisfaction of Psychological Needs in Sport; BRSQ: Behavioral Regulation in Sport Questionnaire; BEIS-10: Brief Emotional Intelligence Scale-10.

Discusión

El objetivo de esta revisión fue conocer el estado actual del estudio de las relaciones entre las orientaciones de meta, los antecedentes sociales de la teoría de la autodeterminación y la teoría de metas de logro, así como una serie de variables motivacionales de la teoría de la autodeterminación, sobre la IE en clases de EF.

En lo que respecta a las orientaciones de metas, Méndez-Giménez, Cecchini y García-Romero (2018) hallaron relaciones entre las orientaciones de meta 3x2 y la IE, la cual se dividió en tres dimensiones emocionales: reparación emocional, control-regulación emocional y empatía emocional. En concreto, las metas de aproximación-tarea, las metas de aproximación-yo y las metas de aproximación-otro actuaron como predictores positivos de la empatía emocional (habilidad que permite a un alumno tener conciencia de los sentimientos de los compañeros durante una clase de EF) y del control-regulación emocional (capacidad que permite controlar las emociones durante las experiencias de aprendizaje en una clase de EF). En cuanto al reconocimiento emocional (capacidad del alumno para reconocer sus propias emociones), solo fue predicho positivamente y de forma significativa por las metas de aproximación-tarea. Según estos autores, es posible que los discentes que se centran en realizar las tareas de forma correcta y superarse a sí mismos sin compararse con los demás, presenten mayor capacidad para reconocer sus propias emociones, mayor regulación emocional e incluso una habilidad más desarrollada para entender las emociones de los otros durante una sesión de EF.

Por otra parte, en cuanto al clima motivacional percibido por el alumnado en clases de EF, se halló que únicamente el clima tarea se correlaciona de forma significativa con la IE. Precisamente, en el estudio de Cera, Almagro, Conde y Sáenz-López (2015) se encontraron relaciones entre el clima tarea y la IE, la cual estaba compuesta de tres factores: atención emocional (capacidad del alumno para advertir y pensar sobre sus sentimientos), reparación emocional (grado en el que el alumnado modera y regula sus sentimientos) y claridad emocional (habilidad para comprender el propio estado de ánimo). En concreto, los resultados de este estudio mostraron que el clima tarea se asoció de forma positiva y significativa con la atención y la reparación emocional. Por su parte, el clima ego se relacionó de forma negativa con las tres dimensiones emocionales, aunque ninguna relación fue estadísticamente significativa. Resultados que coinciden con los de Castro-Sánchez et al. (2018), los cuales hallaron en una muestra de jóvenes atletas, correlaciones positivas y significativas entre el clima tarea y la IE, mientras que en lo que respecta al clima ego, no se hallaron correlaciones significativas. En esta misma línea, en el contexto deportivo, Núñez, León, González y Martín-Albo (2011) testaron un modelo de ecuaciones estructurales en el que se mostró que la IE percibida medió parcialmente la relación entre el clima motivacional que implicaba a la tarea y la orientación a la tarea. Además, la IE percibida influyó directamente sobre el bienestar psicológico de los jóvenes deportistas.

Siguiendo la secuencia que propone la teoría de la autodeterminación, nos centramos ahora en la relación entre IE y las necesidades psicológicas básicas. Los resultados han

mostrado una asociación positiva entre los tres mediadores psicológicos y la IE. En este sentido, en el trabajo de Cera et al. (2015) se halló que las tres necesidades psicológicas básicas (competencia, autonomía y relación con los demás) se relacionaron de forma positiva y significativa con la atención emocional. Además, únicamente la necesidad de relación se asoció positiva y significativamente con la reparación emocional. Por su parte, Martín y Guzmán (2012) en un estudio en contexto educativo en el que se diferencia entre el alumnado que practica deporte extraescolar (59% de la muestra) y el alumnado que solo practica EF (41% de la muestra), la IE se asoció de forma positiva y significativa con el índice de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Asimismo, en el estudio de Fierro-Suero, Almagro y Sáenz-López (en prensa), la IE estaba compuesta de cinco factores: inteligencia interpersonal, inteligencia intrapersonal, adaptabilidad emocional, manejo del estrés y estado de ánimo general. En este sentido, se hallaron correlaciones positivas entre los tres mediadores psicológicos y la IE intrapersonal, IE interpersonal, el estado de ánimo general, la adaptabilidad emocional y la IE general (puntuación del cuestionario al completo). De forma paralela, se realizó un análisis de regresión con la IE general como variable dependiente, pero en este caso únicamente la necesidad de competencia fue un predictor positivo de dicha variable. Por otro lado, Méndez-Giménez et al. (2018) mostraron que la necesidad de relación se asoció de forma positiva y significativa con las tres dimensiones emocionales que integraban a la IE en su estudio. De forma complementaria, hallaron a través de un modelo de ecuaciones estructurales que la empatía emocional y el control-regulación emocional actuaban como un predictor positivo de ésta. En este estudio, la IE parece comportarse como un mediador entre la relación existente entre las orientaciones de metas y la necesidad de relación con los demás. Según estos autores, se podría concluir que los discentes que adoptan una meta de aproximación-tarea, poseen una mayor capacidad para entender y controlar mejor sus propias emociones y empatizar con sus compañeros y, por tanto, tendrán una mayor probabilidad de satisfacer su relación con los demás. En esta línea, en el estudio de Fernández-Ozcorta, Almagro y Sáenz-López (2014) con universitarios físicamente activos encontraron que la IE percibida predecía la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas en el ejercicio.

Por último, en cuanto a la relación entre las regulaciones motivacionales e IE, se han encontrado resultados heterogéneos debido a las diferentes escalas que se han utilizado para medir la IE. En este sentido, Cera et al. (2015) hallaron correlaciones positivas y significativas entre la MI, la regulación identificada, la regulación introyectada y la atención emocional. Asimismo, la reparación emocional, se relacionó positivamente con las regulaciones motivacionales intrínseca, identificada, introyectada y externa, y de forma negativa con la desmotivación. Por su parte, la claridad emocional se relacionó de forma significativa y positiva con la regulación introyectada. En esta línea, Martín y Guzmán (2012) hallaron que la IE se asocia de forma positiva con el índice de autodeterminación y de forma negativa con la desmotivación. Además, en el estudio de Cera et al. (2015), el análisis de regresión mostró que la claridad emocional predecía de for-

ma positiva y significativa a la MI y la regulación introyectada, mientras que la reparación emocional predijo de forma positiva a la regulación identificada y negativamente a la desmotivación. Sin embargo, únicamente la claridad emocional respecto a la regulación introyectada obtuvo un valor de varianza explicada aceptable. En este sentido, Sukys, Tilindienė, Cesnaitiene y Kreivyte (2019) han hallado resultados similares y significativos en el contexto deportivo con una muestra de jóvenes jugadores de baloncesto (entre 18 y 34 años), ya que, en su estudio la capacidad para percibir las propias emociones (similar a la atención emocional) y la capacidad para gestionar las propias emociones (similar a la reparación emocional), predijeron positivamente la MI y la regulación identificada. Además, la capacidad para gestionar las propias emociones fue un predictor negativo de la desmotivación. Por su parte, la regulación introyectada fue predicha (de forma positiva) por la capacidad para gestionar las emociones de los otros. Sin embargo, dicha variable no fue predicha por la capacidad para gestionar las propias emociones en este estudio.

Por otra parte, en el trabajo de Vaquero-Solís, Alonso, Sánchez-Oliva, Sánchez-Miguel e Iglesias-Gallego (en prensa), las inteligencias intrapersonal e interpersonal, la adaptabilidad emocional y el estado de ánimo general se asociaron de forma positiva con los tipos de motivación más autodeterminados. Asimismo, la adaptabilidad se asoció de forma negativa con la desmotivación y la regulación externa, mientras que la inteligencia interpersonal lo hizo de forma negativa con la desmotivación. De forma opuesta, el manejo del estrés mostró una relación positiva con la desmotivación y negativa con la MI y la regulación identificada. Resultados que coinciden con el estudio de Fierro-Suero et al. (en prensa), los cuales mostraron que la MI, la regulación identificada y la regulación introyectada se asocian de forma positiva con la IE y sus dimensiones (exceptuando el manejo del estrés), mientras que la desmotivación y la IE se relacionan de forma negativa. Cabe destacar que en este estudio el manejo del estrés se asocia también de forma positiva con la desmotivación y la regulación externa. Este hecho podría deberse a que algunos ítems de la dimensión manejo del estrés estén redactados de forma inversa (e.g. «Me enfado con facilidad») en relación con los ítems de las otras dimensiones (e.g. «Me resulta fácil decir a la gente cómo me siento»). En esta línea, Vaquero-Solís, Cerro-Herrero, Tapia-Serrano, Iglesias-Gallego y Sánchez-Miguel (2018) hallaron que la adaptabilidad emocional se asoció de forma positiva con la MI, la regulación identificada y la regulación introyectada y negativamente con la regulación externa y la desmotivación. Sukys et al. (2019) hallaron resultados similares en el contexto deportivo, ya que en su estudio la IE de los jugadores de baloncesto, se asoció de forma positiva con los tipos de motivación más autodeterminados y de forma negativa con la desmotivación.

Finalmente, cabe destacar que este trabajo presenta algunas limitaciones, como la escasez de estudios que han analizado la pregunta de investigación de esta revisión. Asimismo, la mayoría de las relaciones descritas entre la IE y la motivación son correlaciones y, por lo tanto, no muestran causalidad. Pese a la dificultad para generalizar los resultados encontrados, esta revisión ha mostrado que la pregunta

de investigación es reciente y únicamente se ha estudiado de forma transversal en el contexto español. En este sentido, para profundizar en la relación entre IE y motivación sería interesante que se realizasen estudios con otros diseños (e.g. cuasi-experimentales y longitudinales), y que éstos se llevaran a cabo en más países.

Conclusiones

Los resultados de los estudios incluidos en esta revisión muestran una relación positiva de la orientación de metas de aproximación-tarea, el clima tarea, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y los tipos de motivación más autodeterminados, sobre la IE en EF. De forma opuesta, la regulación externa y la desmotivación se asocian de forma negativa con la IE. Estos hallazgos refuerzan la importancia de promover entre los docentes de EF un estilo basado en la realización correcta de la tarea y la superación personal y en el que se apoyen la satisfacción de los tres mediadores psicológicos (competencia, autonomía y relación con los demás). Por otra parte, aún no se ha analizado en profundidad el rol que juega la IE en la secuencia propuesta por la teoría de la autodeterminación en las clases de EF. No obstante, parece que la IE podría comportarse como un mediador entre las orientaciones de meta y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, al mismo tiempo que parece presentar un efecto directo como predictor de los diferentes tipos de regulaciones motivacionales. En definitiva, son necesarios más estudios que analicen el papel que juega la IE en la motivación humana durante las clases de EF.

Referencias

- Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. En G.C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Barkoukis, V., Ntoumanis, N., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2010). Developmental changes in achievement motivation and affect in physical education: Growth trajectories and demographic differences. *Psychology of Sport and Exercise, 11*(2), 83-90. doi: 10.1016/2009.04.008
- Bar-On, R., & Parker, J. D. A. (2000). *The Handbook of Emotional Intelligence. Theory, Development, Assessment, and Application at Home, School, and in the Workplace*. San Francisco, Ca: JosseyBass.
- Biddle, S., Akande, A., Vlachopoulos, S., & Fox, K. (1996). Towards an understanding of children's motivation for physical activity: Achievement goal orientations, beliefs about sport success, and sport emotion in zimbabwean children. *Psychology & Health, 12*(1), 49-55. doi:10.1080/08870449608406921
- Bortoli, L., Bertollo, M., Vitali, F., Filho, E., & Robazza, C. (2015). The effects of motivational climate interventions on psychobiosocial states in high school physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 86*(2), 196-204. doi: 10.1080/02701367.2014.999189
- Braithwaite, R., Spray, C. M., & Warburton, V. E. (2011). Motivational climate interventions in physical education: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise, 12*(6), 628-638. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.06.005
- Bronfino, M., Raccanello, D., & Pasini, M. (2014). Achievement goals as antecedents of achievement emotions: The 3x2 achievement goal model as a framework for learning environments design. En T. D. Mascio, R. Gennari, P. Vittorini, R. Vicari, & F. de la Prieta (Eds.), *Methodologies and intelligent systems for*

- technology enhanced learning (pp. 53-60). Switzerland: Springer International Publishing.
- Castro-Sánchez, M., Chacón-Cuberos, R., Zurita-Ortega, F., Puertas-Molero, P., Sánchez-Zafra, M., & Ramírez-Granizo, I. (2018). Emotional intelligence and motivation in athletes of different modalities. *Journal of Human Sport and Exercise, 13*(2proc), 162-177. doi: 10.14198/jhse.2018.13.Proc2.01
- Cera, E., Almagro, B. J., Conde, C., & Sáenz-López, P. (2015). Inteligencia emocional y motivación en educación física en Secundaria. *Retos, 27*, 8-13.
- Cox, A. E., Ullrich-French, S., & Sabiston, C. M. (2013). Using motivation regulations in a person-centered approach to examine the link between social physique anxiety in physical education and physical activity-related outcomes in adolescents. *Psychology of Sport and Exercise, 14*(4), 461-467. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.01.005
- Curran, T., & Standage, M. (2017). Psychological Needs and the Quality of Student Engagement in Physical Education: Teachers as Key Facilitators. *Journal of Teaching in Physical Education, 36*(3), 262-276. doi:10.1123/jtpe.2017-0065
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The «what» and «why» of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*, 227-268. doi: 10.1207/S15327965PLI1104_01
- Duda, J. L., & Balaguer, I. (2007). Coach created motivational climate. En S. Jowette y D. Lavallee (Eds.), *Social Psychology in Sport* (pp. 117-130). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Duda, J. L., & Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology, 84*(3), 290-299. doi:10.1037/0022-0663.84.3.290
- Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3 × 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology, 103*(3), 632-648. doi:10.1037/a0023952
- Fernández-Ozcorta, E. J., Almagro, B. J., & Sáenz-López, P. (2014). Explanatory model of psychological well-being in the university athletic context. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 132*, 255-261.
- Fernández-Río, J., Méndez-Giménez, A., & Cecchini, J. A. (2014). A cluster analysis on students' perceived motivational climate. Implications on psycho-social variables. *The Spanish Journal of Psychology, 17*(18). doi: 10.1017/sjp.2014.21
- Fierro-Suero, S., Almagro, B. J., & Sáenz-López, P. (en prensa). Necesidades psicológicas, motivación e inteligencia emocional en Educación Física. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Jaakkola, T., Wang, C., Soini, M., & Liukkonen, J. (2015). Students' perceptions of motivational climate and enjoyment in Finnish physical education: A latent profile analysis. *Journal of Sports Science and Medicine, 14*(3), 477-483.
- Karagiannidis, Y., Barkoukis, V., Gourgoulis, V., Kosta, G., & Antoniou, P. (2015). The role of motivation and metacognition on the development of cognitive and affective responses in physical education lessons: A self-determination approach. *Motricidade, 11*(1), 135-150. doi:10.6063/motricidade.3661
- Martín, M., & Guzmán, J. F. (2012). Emotional intelligence, self-determined motivation and basic needs satisfaction in sport. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 12*(supl.2), 39-44.
- Méndez-Giménez, A., Cecchini, J. A., & García-Romero, C. (2018). Metas de Logro 3x2, inteligencia emocional y relaciones sociales en el contexto de la Educación Física. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación, 49*(4), 131-141. doi: 10.21865/RIDEP49.4.11
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., ... & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews, 4*(1), 1. doi: 10.1186/2046-4053-4-1
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology, 71*(2), 225-242. doi:10.1348/000709901158497
- Ntoumanis, N. (2002). Motivational clusters in a sample of British physical education classes. *Psychology of Sport and Exercise, 3*(3), 177-194. doi:10.1016/S1469-0292(01)00020-6
- Ntoumanis, N. (2005). A Prospective Study of Participation in Optional School Physical Education Using a Self-Determination Theory Framework. *Journal of Educational Psychology, 97*(3), 444-453. doi:10.1037/0022-0663.97.3.444
- Núñez, J. L., León, J., González, V., & Martín-Albo, J. (2011). Propuesta de un modelo explicativo del bienestar psicológico en el contexto deportivo. *Revista de Psicología del Deporte, 20*(1), 223-242.
- Perestelo-Pérez, L. (2013). Standards on how to develop and report systematic reviews in Psychology and Health. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 13*(1), 49-57.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: Guilford Press.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality, 9*(3), 185-211. doi: 10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG
- Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., Leo, F. M., Kinnafick, F. E., & García-Calvo, T. (2014). Physical Education Lessons and Physical Activity Intentions Within Spanish Secondary Schools: A Self-Determination Perspective. *Journal of Teaching in Physical Education, 33*(2), 232-249. doi:10.1123/jtpe.2013-0043
- Sevil, J., Abós, Á., Generelo, E., Aibar, A., & García-González, L. (2016). Importancia del apoyo a las necesidades psicológicas básicas en la predisposición hacia diferentes contenidos en Educación Física. *Retos, 29*, 3-8.
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology, 75*(3), 411-433. doi:10.1348/000709904x22359
- Sukys, S., Tilindienė, I., Cesnaitienė, V. J., & Kreivyte, R. (2019). Does Emotional Intelligence Predict Athletes' Motivation to Participate in Sports? *Perceptual and Motor Skills, 0*(0), 1-18. doi:10.1177/0031512518825201
- Sun, H., Li, W., & Shen, B. (2017). Learning in Physical Education: A Self-Determination Theory Perspective. *Journal of Teaching in Physical Education, 36*(3), 277-291. doi:10.1123/jtpe.2017-0067
- Treasure, D. C. (1997). Perceptions of the Motivational Climate and Elementary School Children's Cognitive and Affective Response. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 19*(3), 278-290. doi:10.1123/jsep.19.3.278
- Urrutia, G., & Bonfill, X. (2010). PRISMA declaration: a proposal to improve the publication of systematic reviews and meta-analyses. *Medicina Clínica, 135*(11), 507-511.
- Van den Berghe, L., Vansteenkiste, M., Cardon, G., Kirk, D., & Haerens, L. (2014). Research on self-determination in physical education: key findings and proposals for future research. *Physical Education and Sport Pedagogy, 19*(1), 97-121. doi:10.1080/17408989.2012.732563
- Vaquero-Solís, M., Amado-Alonso, D., Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A. e Iglesias-Gallego, D. (en prensa). Inteligencia emocional en la adolescencia: Motivación y actividad física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*.
- Vaquero-Solís, M., Cerro-Herrero, D., Tapia-Serrano, M., Iglesias-Gallego, D., & Sánchez-Miguel, P. (2018). Actividad física, adaptabilidad emocional y regulación intrínseca: un estudio predictivo en adolescentes. *Journal of Sport and Health Research, 10*(supl.1), 209-220.