

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática.

What do we know about the sports education model in secondary education and high school? A systematic review.

José Moreno-García¹; Alberto Ferriz-valero¹; Josep Manel Serrano-ramón^{2,3}; Jorge Giménez-Meseguer¹

1. Departamento de Didáctica general y Didácticas específicas, Facultad de Educación, Universidad de Alicante
2. Cuerpo de profesores de Educación Secundaria, Generalitat Valenciana, Conselleria d'Educació, Valencia (España).
3. Facultad de Humanidades y Ciencias sociales, Universidad Isabel I, Burgos (España).

Correspondencia: Josep Manel Serrano-Ramón jm.serranoramon@edu.gva.es

Cronograma editorial: Artículo recibido 13/12/2024 Aceptado: 07/02/2025 Publicado: 01/04/2025

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia:

Moreno-García, J.; Ferriz-Valero, A.; Serrano-Ramón, J.M.; Giménez-Meseguer, J. (2025). ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. *Sportis Sci J*, 11 (2), 1-32 <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Contribución autores: Todos los autores contribuyeron de forma equitativa al trabajo.

Financiación: El estudio no obtuvo financiación.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto

Aspectos éticos: El estudio declara los aspectos éticos.

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Resumen

El Modelo de Educación Deportiva (MED) parece ser efectivo para mejorar algunas variables psicosociales en el alumnado español en las etapas de Secundaria y Bachillerato. Sin embargo, la disparidad en las intervenciones realizadas utilizando el MED, hacen que sea difícil establecer su selección. Por el ello, el objetivo de esta revisión sistemática es explorar los beneficios del MED sobre las variables psicosociales e identificar qué variables del MED son más influyentes y beneficiosas. Para la elaboración de la revisión se siguió la guía Prisma y se consultaron las bases de datos Scopus, Dialnet, EBSCO y ERIC. Se seleccionaron y analizaron 12 artículos. Se utilizó la escala PEDro para analizar la calidad metodológica de los estudios incluidos. El MED parece ser efectivo con una duración de 12 sesiones para mejorar la motivación intrínseca, disminuir la desmotivación e incrementar las necesidades psicológicas básicas, independientemente del deporte empleado, género y edad de los participantes. A la luz de los resultados obtenidos, se recomienda la utilización del MED con el objetivo de generar motivación en el alumnado de educación secundaria y Bachillerato en el contexto educativo español.

Palabras clave: modelo pedagógico; motivación; necesidades psicológicas básicas; educación física

Summary

The Sports Education Model (MED) seems to be effective in improving some psychosocial variables in Spanish students in the secondary education and Baccalaureate stages. However, the disparity in interventions performed using the MED makes it difficult to establish their selection. Therefore, the aim of this systematic review is to explore the benefits of the MED on psychosocial variables and to identify which MED variables are most influential and beneficial. For the preparation of the review, the Prisma guide was followed and the Scopus, Dialnet, EBSCO and ERIC databases were consulted. 12 articles were selected and analyzed. The PEDro scale was used to analyse the methodological quality of the included studies. The MED seems to be effective with a duration of 12 sessions to improve intrinsic motivation, decrease demotivation and increase basic psychological needs, regardless of the sport used, gender and age of the participants. In light of the results obtained, the use of the MED is recommended with the aim of generating motivation in secondary education and high school students in the Spanish educational context.

Keywords: pedagogical model; motivation; basic psychological needs; physical education

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Introducción

La materia de Educación Física (EF) en el contexto educativo actual tiene un papel determinante en el desarrollo integral del alumnado en las etapas de educación secundaria (12-16 años) y Bachillerato (16-18 años), siendo una de las claves que favorecen este desarrollo pleno la motivación del alumnado (Chancusig, 2023). Existe evidencia científica que indica una relación entre los niveles altos de motivación en el alumnado y un impacto positivo en el clima socio-emocional y en su rendimiento académico (Barkoukis et al., 2014; Taylor et al., 2014; Usán et al., 2019). Por lo tanto, es esencial que los docentes de EF promuevan estrategias motivacionales para ayudar al alumnado en su bienestar y desarrollo integral.

Dentro de la literatura relacionada con la motivación, se destaca la Teoría de la Autodeterminación (TAD; Ryan & Deci, 2020), que proporciona un marco sólido para comprender los procesos motivacionales y que definen su relación con el éxito en el contexto educativo (Carrasco-Ramírez et al., 2019; Ntoumanis & Standage, 2009). Además, investigaciones recientes han mostrado un aumento significativo en la cantidad de publicaciones científicas sobre enfoques pedagógicos en EF, indicando un creciente interés por métodos más activos y centrados en el estudiante (Arufe et al., 2023).

La TAD distingue entre dos tipos principales de motivación: la motivación intrínseca, donde las actividades son realizadas por el placer y la satisfacción inherentes a ellas; y la motivación extrínseca, donde las acciones son impulsadas por recompensas externas o la evitación de castigos (Ryan & Deci, 2000). El punto más bajo de autodeterminación sería la desmotivación (o más bien la ausencia de motivación), definida como un estado en el cual la persona se siente indiferente y carece de intención de actuar, ya sea porque no valora la actividad o porque percibe una falta de control sobre ella (Ryan y Deci, 2017).

Dentro de la motivación extrínseca, la TAD identifica diferentes tipos de regulaciones motivacionales que pueden influir en el comportamiento para realizar diferentes actividades. De la menos a la más autodeterminada se encuentran: la regulación externa, aquella en la que una persona realiza ciertas actividades debido a recompensas externas o la evitación de castigos; la regulación introyectada, en la que la persona realiza una actividad por presiones internas como la culpa o la vergüenza; la regulación

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

identificada, en la que la persona comprende la importancia y la realiza porque conoce su valor y su relevancia a nivel personal, aunque sigue teniendo un objetivo externo; y la regulación integrada, donde la actividad está alineada con los valores y objetivos personales, pero aun estando integrada en sus valores, sigue dirigida hacia un objetivo externo (Ryan & Deci, 2000).

Dentro de la TAD destaca la mini-teoría de las necesidades psicológicas básicas (NPB). Esta teoría describe tres necesidades esenciales: competencia, autonomía y relación-apego. La autonomía se refiere a la habilidad de los estudiantes para realizar tareas de manera independiente. La competencia trata de la habilidad para resolver problemas motrices de manera efectiva. La relación-apego es la habilidad de relacionarse con los compañeros, sin tener en cuenta el género o el origen (Ryan & Deci, 2017). El desarrollo de todas las NPB permite a los estudiantes generar una motivación autodeterminada (Cox et al., 2009; Standage et al., 2003; Vasconcellos et al., 2020).

Otro punto que se ha explorado por parte de la comunidad científica y educativa es cómo la dimensión social puede afectar a los niveles de motivación del alumnado. Las metas sociales se refieren a los fines u objetivos que los estudiantes tienen hacia las interacciones y relaciones sociales. Dentro de las mismas, se disponen las metas de relación, basadas en el deseo de mantener buenas relaciones con compañeros y las metas de responsabilidad, y asentadas en el deseo de respetar las reglas y roles establecidos. En el ámbito de la EF, las metas sociales parecen influir en la motivación y el compromiso del alumnado (Guan et al., 2006; Moreno-Murcia et al., 2012). En esta misma línea, el nuevo paradigma educativo español, regido por la Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE, 2020) destaca la importancia de generar aprendizajes significativos y relevantes, abogando por la utilización de metodologías activas que permitan el aumento de la motivación y la participación activa y autónoma del alumnado. Por este motivo, un punto de conexión entre las metas sociales y el uso de metodologías activas donde se puede fomentar esta autonomía y participación es el ya asentado Modelo de Educación Deportiva (Siedentop et al., 2020).

El Modelo de Educación Deportiva (MED) se trata de un modelo pedagógico que tiene como objetivo educar a los estudiantes para ayudarlos a desarrollarse como deportistas competentes, formados y entusiastas, fundamentándose en la idea de que el aprendizaje es más efectivo cuando el alumnado está activamente involucrado en la

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

experiencia deportiva y tienen la oportunidad de tomar decisiones significativas sobre su propio aprendizaje. Se compone de seis elementos del deporte institucionalizado, modificado a un contexto educativo: *la temporada, la afiliación, la competición formal, los registros sistemáticos, la festividad y el acontecimiento final* (Siedentop et al., 2020).

Generalmente el MED se implementa a través de temporadas. Estas temporadas siguen una estructura definida: (1) *fase inicial*, donde el docente dirige las sesiones y el alumnado se familiariza con el modelo; (2) fase de precompetición, donde el equipo desarrolla sus roles y adquieren habilidades técnicas y tácticas de forma autónoma; (3) competición formal, en la que participan en la competición oficial; y (4) fase final y festividad, donde se celebran los partidos finales más una ceremonia de cierre para dar los premios y reflexionar sobre la temporada (Siedentop et al., 2020). En el contexto educativo, la aplicación de esta metodología suele dar lugar a situaciones de aprendizaje más largas de las habituales, comprendiendo entre 12 y 20 sesiones (Guijarro et al., 2020), generalmente.

Durante la puesta en práctica de una situación de aprendizaje articulada por el MED, se suelen formar equipos mixtos y se trabaja de forma colaborativa. Dentro de los equipos, los estudiantes no solo actúan como jugadores, sino que también tienen la oportunidad de desempeñar diferentes tipos de roles (árbitro, capitán, periodista, analista, encargado del material, *etc.*). Esta diversidad de roles tiene como objetivo fomentar un sentido mayor de compromiso, responsabilidad y autonomía en el alumnado (Siedentop et al., 2020).

Las investigaciones sobre el MED indican que puede contribuir a mejorar la motivación del alumnado en educación secundaria (Perlman & Karp, 2010; Wallhead et al., 2014). El MED también se ha relacionado en diferentes estudios con una mejora de la inteligencia emocional (Rico-González, 2023) o el respeto a los demás y la deportividad (Robles et al., 2021; Bessa et al., 2019; Manninen & Campbell, 2022). En estudios de revisión realizados en contexto internacional también se ha visto este efecto del MED en la motivación. Así, Chu & Zhang (2018) encontraron un aumento de la motivación intrínseca, el interés-disfrute, la relación-apego, la competencia y la orientación a la tarea. Por su parte, Manninen & Campbell (2022) dedujeron un impacto positivo en la motivación, la competencia, la autonomía, la relación-apego y las actitudes prosociales. En la misma línea, Bessa et al. (2019) encontraron un aumento en el disfrute,

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

la satisfacción, el compromiso y el entusiasmo tras la aplicación del MED. Y en el contexto educativo español, aunque los resultados son más escasos, Guijarro et al. (2020) concluyeron que el MED puede provocar mayor entusiasmo y diversión en las clases y un aumento de la motivación.

Pese a los resultados positivos generales del MED sobre la motivación observados, es importante conocer qué variables en particular de la motivación se ven más beneficiadas, algo poco estudiado en la literatura. Al mismo tiempo, resulta de interés conocer cómo ciertas variables (e.g., la edad de los participantes, el género, la duración de los programas o los tipos de actividades empleados) pueden incrementar más o menos la motivación del alumnado.

Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo realizar una revisión sistemática actualizada para evaluar si el MED puede ser una metodología útil para mejorar la motivación del alumnado en las etapas educativas de educación secundaria y Bachillerato en el contexto educativo español y qué variables psicosociales son las más susceptibles de mejorar. Además, trata de identificar si variables como la edad de los participantes, el género, la duración de los programas y/o el tipo de actividades realizadas influyen en la motivación del alumnado.

1. Material y Método

Este estudio de revisión sistemática se ha realizado siguiendo las pautas marcadas en la declaración Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA-P; Moher et al., 2015) y PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Se garantizó que los estudios incluidos cumplieran con los principios éticos correspondientes a investigaciones educativas (BERA, 2018). Asimismo, se cuidó la integridad y transparencia en el análisis y selección de los datos para garantizar resultados éticamente responsables.

Estrategias de búsqueda

Se realizó una búsqueda sistemática en las siguientes bases de datos científicas: Scopus, Dialnet, EBSCO y ERIC. Se incluyeron artículos de los últimos diez años hasta el 18 de junio de 2024, momento de ejecución de la búsqueda bibliográfica.

Se utilizaron las siguientes palabras clave: “Sport Education” AND (“Secondary Education” OR “Secondary School” OR “High school”) AND “motivation” en el título,

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

resumen o palabras clave de las palabras. Se aplicaron los operadores booleanos “y” y “o” para acotar la búsqueda a los criterios seleccionados.

A continuación, se presenta la tabla 1, que describe el proceso de búsqueda, el orden de búsqueda en las bases de datos y el número de estudios recopilados en cada una de ellas.

Tabla 1

Búsqueda bibliográfica

Base de datos	Palabras clave	N.º de artículos encontrados	N.º de artículos seleccionados
ERIC	TI "Sport education" AND ABS "high school" OR "secondary school" OR "secondary education" AND "motivation"	10	1
EBSCO	TI “sport education” AND ABS “motivation” AND (“secondary school OR high school OR secondary education”)	7	4
Dialnet	(“educación deportiva” AND “motivación” AND “educación secundaria” OR “Bachillerato”)	14	6
Scopus	TITLE-ABS-KEY (“sport education”) AND ("secondary school" OR "secondary education" OR "high school") AND "motivation"	32	1

Criterios de inclusión:

Se definió que los artículos seleccionados debían ser:

- Artículos publicados en inglés o en español.
- Estudios experimentales o cuasiexperimentales.
- Publicados en los últimos 10 años.
- Intervenciones desarrolladas en el contexto educativo español, en las etapas educativas de educación secundaria o Bachillerato.
- Intervenciones que analizaran variables motivacionales o necesidades psicológicas básicas.
- Intervenciones que aplicaran el MED.

Criterios de exclusión:

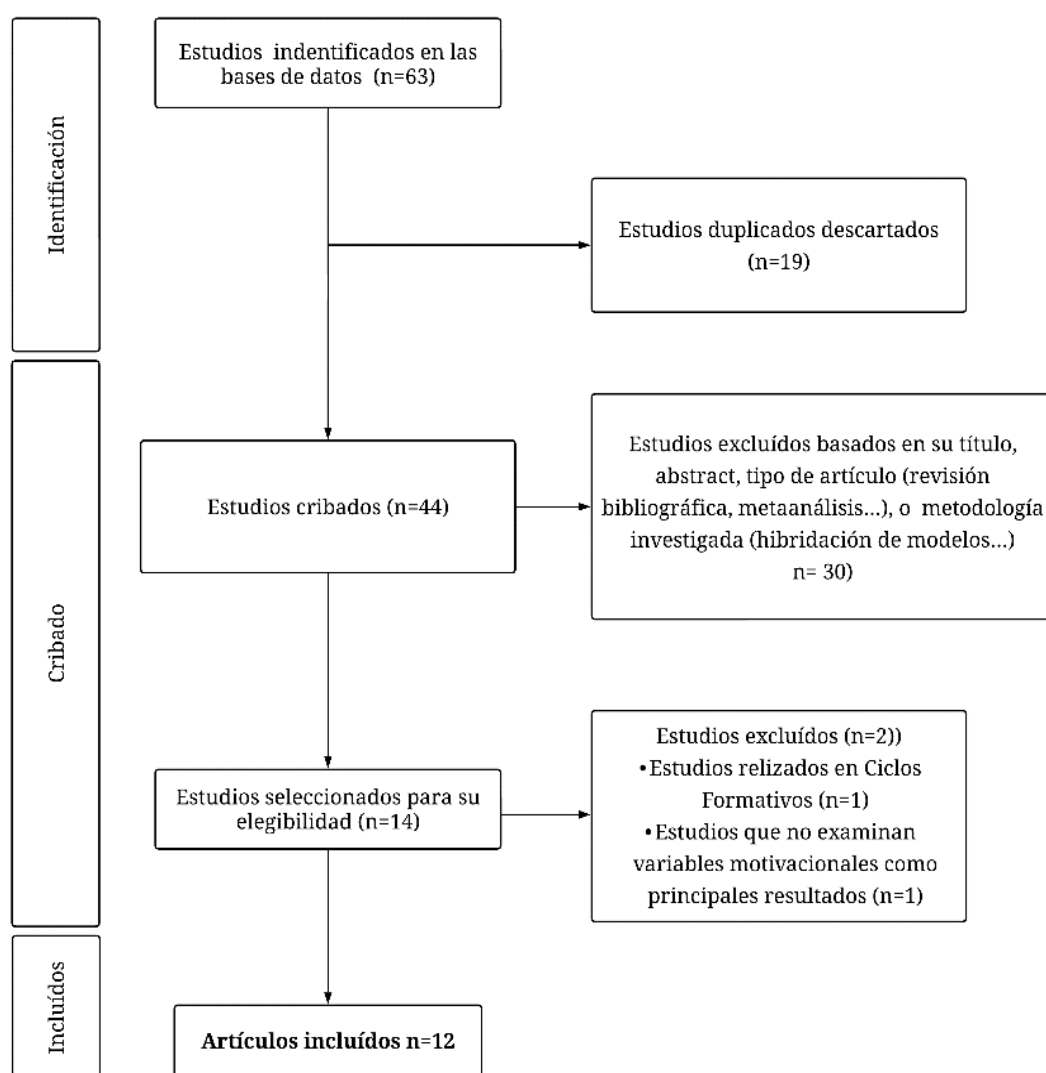
Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Se eliminaron aquellos artículos que: (I) utilizaran la hibridación de modelos; (II) estudios de revisión; y (III) perteneciesen a intervenciones realizadas en Educación Primaria o Ciclos Formativos.

En la figura 1 se presenta un diagrama de flujo que ilustra el proceso de identificación, cribado e inclusión de artículos científicos en esta revisión bibliográfica.

Figura 1

Diagrama de flujo



Extracción de datos

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Una vez definida la estrategia de búsqueda y tras realizarse la búsqueda aplicando los diferentes criterios de inclusión y exclusión, se obtuvieron doce estudios aptos para ser incluidos en la revisión bibliográfica.

Después de completar este proceso se procedió a la lectura exhaustiva de cada estudio con el fin de identificar los resultados más relevantes en relación con el objetivo de la revisión bibliográfica. Los datos relevantes extraídos de cada artículo fueron registrados y organizados en una tabla para facilitar la comprensión y la síntesis de la información. Posteriormente, estos resultados fueron clasificados y explicados en diferentes categorías de resultados.

Análisis de la calidad metodológica de los estudios

Para analizar la calidad metodológica de los estudios incluidos, se utilizó la escala validada "Base de Datos de Evidencia en Fisioterapia (PEDro)" (Maher et al., 2003). En cada estudio, se analizó si cumplían con los 11 criterios incluidos en la escala. Para ello, se asignó 1 punto por cada ítem completado y 0 para los criterios que no se exponían literalmente o no se proporcionaba suficiente información en cada estudio analizado para ese ítem. Estos 11 criterios incluyen: (1) especificación de los criterios de elegibilidad de los participantes, (2) asignación aleatoria de la muestra a los grupos, (3) asignación oculta de los participantes a cada grupo, (4) similitud en el tamaño de cada grupo, (5) cegamiento de todos los sujetos, (6) cegamiento de los terapeutas, (7) cegamiento de los evaluadores, (8) mediciones de al menos el 85% de los sujetos, (9) análisis de todos los participantes por tratamiento o condición de control, (10) comparación estadística entre grupos, (11) medición por puntos de al menos un resultado clave.

2. Resultados

Calidad metodológica de los estudios incluidos

La tabla 2 describe el análisis de la calidad metodológica. Los resultados alcanzaron desde 4 a 7 puntos y la puntuación media fue de 5,45 ($\pm 1,37$) sobre 11 puntos.

Tabla 2

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Calidad metodológica de los estudios incluidos (Escala PEDro)

Artículo	1. Crit	2. Crit	3. Crit	4. Crit	5. Crit	6. Crit	7. Crit	8. Crit	9. Crit	10. Crit	11. Crit	Total
Méndez - Giménez et al. (2015)	No	Sí	No	No	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	4/11
Cuevas et al. (2015)	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	7/11
Burgueño et al. (2017)	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	7/11
Fernández-Río et al. (2017)	No	Sí	No	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	5/11
Burgueño et al. (2018)	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	7/11
Méndez - Giménez et al. (2019)	No	No	No	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	4/11
Viciano et al. (2019)	Sí	Sí	No	Sí	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	7/11
Hernández-Andreo et al. (2020)	No	No	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	5/11
Burgueño et al. (2020)	No	No	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	5/11
Méndez - Giménez et al. (2022)	Sí	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	Sí	Sí	6/11
Muñoz et al. (2022)	Sí	No	No	Sí	No	No	No	Sí	No	No	Sí	4/11
Méndez - Giménez et al. (2023)	No	No	No	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	4/11

Crit: Criterio

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Influencia del MED sobre las variables psicosociales

La tabla 3 resume los doce artículos incluidos en la revisión. Los datos se han organizado en los siguientes apartados: (I) autores (año); (II) objetivos de la investigación; (III) método/diseño de la investigación; (IV) resultados y conclusiones. Los artículos están ordenados por año de publicación.

Artículo original. Pon aquí el título.
Vol. 11, n.º 2; p. x-x, Abril 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11066>

Tabla 3

Resumen de los estudios incluidos y principales resultados encontrados.

Autor(es) (año)	Objetivo(s) del estudio	Método/diseño de investigación	Instrumentos de medición	Resultados/conclusiones
Méndez-Giménez et al. (2015)	Comparar cómo afectan diferentes modelos pedagógicos (Tradicional, ED-MC y ED-MA) en la motivación y deportividad en alumnos españoles de diferentes niveles educativos.	295 alumnos (1ºESO-1ºBACH: 12-17 años) 3 grupos: Tradicional (GC), ED-MC (GE-1) y ED-MA (GE-2) 12 sesiones (Ultimate) en EF. Diseño cuasiexperimental.	Metas de logro: Achievement Goal Questionnaire, Physical Education (AGQ-PE). Metas de amistad: Cuestionario de Metas de Amistad en Educación Física (FGQ-PE). NPB: Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio (BPNES). Deportividad: Multidimensional Sportspersonship Orientations Scale (MSOS).	Aumento significativo en las metas de evitación- rendimiento en ambos grupos del MED Aumento significativo en las metas de amistad (aproximación y evitación) en ambos grupos del MED. Aumento significativo en las metas de aproximación-amistad en el grupo Tradicional. Mejoras en competencia y relación con los demás en ambos grupos del MED. Mejoras en la autonomía en todos los grupos de la investigación. Valores superiores en las metas de evitación-amistad en el grupo ED-MA respecto al grupo Tradicional. Mayor nivel de autonomía en el ED-MA respecto al ED-MC.
Cuevas et al. (2015)	Examinar el impacto del MED en la autodeterminación, la motivación, la frustración de las NPB, el disfrute, la satisfacción, el aburrimiento y la intención de ser físicamente activo en Educación EF de alumnado de educación secundaria en España.	86 alumnos (4ºESO: 15-17 años) 2 grupos: Tradicional (GC) y MED (GE). 19 sesiones (voleibol) en EF. Diseño cuasiexperimental.	Reg. motivacional: Questionnaire for Evaluating Motivation in Physical Education (CMEF). Frustración NPB: Psychological Need Thwarting Scale (PNTS). Satisfacción-disfrute y Aburrimiento: Sport Satisfaction Instrument (SSI). Intención de ser físicamente activo: Intention to be Physically Active Scale (IPAS).	Mejoras significativas en motivación intrínseca en el MED. Ligeras mejoras en el IAD y en la regulación identificada para el grupo del MED. Pequeños cambios se observaron en la satisfacción-disfrute y en la frustración de la competencia en el grupo del MED.

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Burgueño et al. (2017)	Impacto de una intervención basada en el MED comparada con el MET sobre la regulación motivacional en el alumnado de Bachillerato en España.	44 alumnos (1º-2º BACH: 16-18 años) 2 grupos: MET (GC) y MED (GE). 12 sesiones (baloncesto) en EF. Diseño cuasiexperimental.	Regulación motivacional: Situational Motivation Scale (SMS).	Mejoras significativas y de gran tamaño en el grupo del MED frente al MET en la motivación intrínseca y el IAD. Mejoras significativas y de efecto moderado en la regulación identificada, regulación externa y desmotivación en el grupo del MED.
Fernández-Río et al. (2017)	Examinar los efectos en la respuesta psicológica del alumando de educación secundaria utilizando el MED o la ID.	217 alumnos (1º-4º ES: 12-17 años). 2 grupos: ID (GC) y MED (GE). 12 sesiones (Ultimate) en EF. Diseño cuasiexperimental.	Motivación intrínseca: Perceived Locus of Causality scale (PLOC). NPB: BPNES. Interés-disfrute: Intrinsic Motivation Inventory (IMI). Aburrimiento: Escala afectiva. Metas sociales: Social Goal Scale (SGS-PE). Aprendizaje cooperativo: Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 (PMCSQ-2).	Mejoras significativas en responsabilidad, aprendizaje cooperativo y autonomía en ambos grupos. Mejoras significativas en metas de relación, motivación intrínseca, competencia, interés/disfrute y aburrimiento solo en el grupo del MED. No hubo diferencias significativas basadas en la edad o el género en ambos grupos.
Burgueño et al. (2018)	Influencia del MED en la satisfacción de las NPB en Educación Física.	44 alumnos (1º-2º BACH.: 16-18 años). 2 grupos: Tradicional (GC) y MED (GE). 12 sesiones (baloncesto) en EF. Diseño cuasiexperimental.	NPB: BPNES.	Mejoras significativas en la satisfacción de las NPB (satisfacción, autonomía y relación/apoyo) en el grupo MED. No se aprecian diferencias significativas en la satisfacción de las NPB el grupo Tradicional.
Méndez-Giménez et al. (2019)	Efecto del MED sobre la motivación del alumnado de educación secundaria.	80 alumnos (3ºESO: 14-17 años) 1 grupo experimental: MED. 12 sesiones (orientación deportiva) en EF. Diseño preexperimental.	Clima motivacional: Peer Motivational Climate in Youth Sport Questionnaire (PeerMCYSQ). Motivación: Perceived Locus of Causality Scale-2 (PLOC-2). Orientación motivacional: Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ).	Se observó un descenso significativo en la orientación a la tarea en la muestra total y en los varones. Se encontraron diferencias significativas en la orientación al ego, en la regulación externa y en la desmotivación en los hombres respecto a las mujeres. Hubo diferencias significativas en el clima tarea en las mujeres respecto a los hombres.

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Viciano et al. (2019)	Examinar el efecto del MED sobre variables personales e interpersonales, ambiente social y la predisposición de adquirir hábitos positivos y autonomía.	123 alumnos (3ºESO: 14-15 años) 2 grupos: Tradicional (GC) y MED (GE). 12 sesiones (voleibol) en EF. Diseño cuasiexperimental.	Motivación hacia EF: PLOC. Satisfacción al deporte: SSI. Percepción de estado físico, competencia y coordinación: Physical Self-Perception (PSPP) y Physical Self-Description Questionnaire (PSDQ). Esfuerzo, mejora y aprendizaje cooperativo: PMCSQ-2. Relación-apego y autonomía: BPNES. Clima de la clase: Classroom Environment Inventory (CEI). Deportividad: MSOS. Intención de ser físicamente activo: IPAS.	El grupo MED obtuvo un aumento significativo en las dimensiones personales, interpersonales, sociales (excepto la variable de enfoque negativo), en la autonomía y la adquisición de hábitos comparado con el grupo Tradicional. Disminución significativa en las variables de aburrimiento, regulación externa, orientaciones deportivas y desmotivación en el grupo MED respecto al Tradicional. No se observaron diferencias significativas para la variable motivación controlada.
Hernández-Andreo et al. (2020)	Comparar los efectos en motivación y creencias implícitas sobre la auto-habilidad cuando se implementa el MED y la ID	97 alumnos (1ºESO: 13-15 años) 2 grupos: Tradicional (GC) y MED (GE). 12 sesiones (deportes alternativos) en EF. Diseño cuasiexperimental.	Reg. motivacional: CMEF. Creencias implícitas sobre la habilidad: Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire-2 (CNAAQ-2).	Se observaron diferencias significativas en la motivación intrínseca, la regulación identificada, la regulación introyectada y la regulación externa en el grupo MED. No hubo diferencias significativas en la variable desmotivación para el grupo MED Para el grupo Tradicional no hubo diferencias significativas en las diferentes variables de motivación. No hubo diferencias significativas en creencias implícitas sobre la habilidad en ningún grupo.

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Burgueño et al. (2020)	Analizar el impacto del MED sobre la motivación, las metas de logro y las metas sociales del alumnado de Bachillerato, considerando la influencia del género.	75 alumnos (1ºBACH: 16-19 años) 1 grupo experimental: MED. 12 sesiones (fútbol sala, voleibol y baloncesto) en EF. Diseño preexperimental.	Regulación motivacional: PLOC Metas de logro: AGQ-PE. Metas sociales: SGS-PE.	Aumento significativo en el nivel de motivación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada, metas aproximación-maestría, metas de responsabilidad y metas de relación. Disminuciones significativas en los niveles de desmotivación y metas de aproximación-rendimiento. Los alumnos obtuvieron un aumento significativo en el nivel de regulación identificada, metas aproximación-maestría y metas de responsabilidad. Las alumnas obtuvieron un aumento significativo en el nivel de regulación introyectada y metas de responsabilidad y relación, junto a una reducción significativa en el nivel de desmotivación y metas de evitación-maestría.
---------------------------	---	---	---	---

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Méndez-Giménez et al. (2022)	Examinar el efecto de múltiples situaciones de aprendizaje del MED en la motivación autodeterminada, las necesidades psicológicas básicas, la inteligencia emocional, la satisfacción con la vida y la intención para ser físicamente activo en alumnado de educación secundaria.	252 alumnos (1º y 4ºESO:12-18 años) 1 grupo experimental: MED. 5 temporadas cada curso. 1ºESO: Hab. gimnásticas (20 sesiones), Orientación (11), Paladós (12), Bádminton (12) y Rugby (12). 4ºESO: Tenis de mesa (20 sesiones), Orientación (10), Capacidad física (16), Expresión Corporal (8) y Balonmano (12). Diseño cuasiexperimental.	NPB: BPNES. Motivación autodeterminada: PLOC. Inteligencia emocional: Emotional Intelligence questionnaire in PE (EIQ-PE). Bienestar subjetivo: Satisfaction with Life questionnaire (SLQ). Intención de ser físicamente activo: IPAS.	Aumento significativo de la autonomía, la competencia, el índice de autodeterminación, el control, la regulación emocional y la empatía durante el año académico. Las diferencias surgieron en un mayor número de variables a medida que avanzaba el tiempo. T1: Satisfacción con la vida. T2: T1 + Reconocimiento emocional, control y regulación emocional. T3: T2 + Competencia y relación/apoyo. T4: T3 + Autonomía. Aumento de la competencia significativamente mayor en mujeres y en el grupo de 1ºESO. El IAD fue mayor al final en chicas que en chicos, que decreció con el paso de la intervención. Los chicos y el grupo de 1º educación secundaria (12-13 años) mostraron mayor mejora en control y regulación emocional.
Muñoz et al. (2022)	Impacto del MED en variables psicosociales del alumnado de Bachillerato y las posibles diferencias en función del género.	85 alumnos (1ºBACH: 16-17 años) 1 grupo experimental: MED. 9 sesiones (Ultimate) en EF. Diseño cuasiexperimental.	Percepción de desigualdad y diferencia de género: Cuestionario de Percepción de Desigualdades y Diferencias de Género en Educación Física (CPDG-EF). Satisfacción y frustración de la necesidad de novedad: Escala de Satisfacción y Frustración de la Novedad (NNSF). Motivación autodeterminada: PLOC. Implicación conductual y emocional: Escala de Implicación o Desagrado con el Aprendizaje (EVDLS).	Se observó una disminución significativa en la variable de diferenciación de género. Se observó un aumento significativo en la satisfacción de la necesidad de novedad y una disminución significativa de la frustración de la necesidad de novedad. No se observaron diferencias significativas respecto a la motivación intrínseca, pero se observó una disminución significativa en los niveles de desmotivación. Se obtuvo un aumento significativo en la implicación conductual y en la emocional. Hubo diferencias significativas en la percepción de desigualdad de género, con mayor efecto en las chicas.

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Méndez-Giménez et al. (2023)	Impacto de la dinámica de roles (fija o rotativa) sobre las variables motivacionales y las metas de amistad en adolescentes en un contexto de vulnerabilidad social.	96 alumnos (1ºESO: 12-13 años) 2 grupos experimentales: MED rotación fija-rotativa y MED rotación rotativa-fija. 2 temporadas, 24 sesiones: Baloncesto (12 sesiones) y Floorball (12 sesiones) en EF. Diseño cuasiexperimental.	Amistad: Cuestionario de Metas de Amistad en Educación Física (CMA-EF). Metas de logro: Cuestionario de Metas de Logro 3x2 en EF (CML-EF). NPB: BPNES. Novedad: NNSF. Regulaciones motivacionales: PLOC.	El tratamiento de roles fijos provocó aumentos significativos en las variables de aproximación-tarea, evitación-yo, evitación-otro aproximación-yo, evitación-amistad, regulación introyectada. El tratamiento de roles rotativos provocó una disminución significativa en la desmotivación. Respecto al género: En hombres, el tratamiento de roles fijos provocó un aumento en la evitación-amistad, evitación-tarea, evitación-otro, evitación-yo, aproximación-yo y mejoras en la necesidad de novedad. En la dinámica de roles rotativos se observó un aumento de las variables aproximación-yo y de la necesidad de competencia. En mujeres, el tratamiento de roles fijos provocó un aumento significativo en las variables evitación-amistad, regulaciones externa e introyectada y la dinámica de los roles rotativos provocó un descenso en la motivación intrínseca y la regulación introyectada y un aumento en la desmotivación.
------------------------------	--	--	--	---

ED: Educación Deportiva; MA: Material Autoconstruido; MC: Material Convencional; EF: Educación Física; MED: Modelo de Educación Deportiva; BACH: Bachillerato; NPB: Necesidades Psicológicas Básicas; MET: Modelo de Enseñanza Tradicional; IAD: Índice de Autodeterminación; ID: Instrucción Directa; GC: Grupo control; GE: Grupo Experimental

Artículo original. Pon aquí el título.
Vol. 11, n.º 2; p. x-x, Abril 2025. <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11066>

Test y variables motivacionales

El test más utilizado para las variables de la regulación motivacional fueron el PLOC (Burgueño et al., 2020; Fernández-Río et al., 2017; Méndez-Giménez et al., 2022, 2023; Muñoz et al., 2022; Viciano et al., 2019) y el CMEF (Cuevas et al., 2015; Hernández-Andreo et al., 2020). Otros test utilizados fueron el SMS (Burgueño et al., 2017) y el PLOC-2 (Méndez-Giménez et al., 2019).

La mayoría de los estudios coinciden en que el MED generó un aumento de la motivación intrínseca (Burgueño et al., 2017; Cuevas et al., 2015; Fernández-Río et al., 2017; Hernández-Andreo et al., 2020; Viciano et al., 2019) o en su defecto las puntuaciones de esta variable fueron elevadas (Méndez-Giménez et al., 2019; Muñoz et al., 2022).

En la misma línea, la mayoría de los estudios muestran una disminución de la desmotivación (Burgueño et al., 2017, 2020; Méndez-Giménez et al., 2023; Muñoz et al., 2022; Viciano et al., 2019) o en su defecto puntuaciones bajas en esta variable (Méndez-Giménez et al., 2019). Tan solo dos estudios no observaron mejoras significativas en esta variable (Cuevas et al., 2015; Hernández-Andreo, 2020).

Dentro del resto de regulaciones motivacionales el MED no produjo cambios significativos en la regulación externa (Burgueño et al., 2020; Cuevas et al., 2015; Méndez-Giménez et al., 2019, 2023). Solo mostraron un resultado positivo en esta variable dos estudios (Burgueño et al., 2017; Viciano et al., 2019) y únicamente hubo un estudio que observó un resultado negativo en la regulación externa (Hernández-Andreo et al., 2020).

Respecto a las regulaciones más autodeterminadas, se observa una tendencia positiva en la regulación introyectada (Burgueño et al., 2020; Hernández-Andreo et al., 2020; Méndez-Giménez et al., 2023; Viciano et al., 2019), la regulación identificada (Burgueño et al., 2017, 2020; Cuevas et al., 2015; Hernández-Andreo et al., 2020; Méndez-Giménez et al., 2019; Viciano et al., 2019) y en la regulación integrada (Burgueño et al., 2020; Méndez-Giménez et al., 2019).

Solo se observó una disminución en los niveles de regulación introyectada en dos estudios (Cuevas et al., 2015; Méndez-Giménez et al., 2019) y de los niveles de la regulación integrada en un estudio (Méndez-Giménez et al., 2023).

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Respecto a las NPB, la gran mayoría de los estudios utilizaron el test BPNES (Burgueño et al., 2018; Fernández-Río et al., 2017; Méndez-Giménez et al., 2015, 2022; Viciano et al., 2019) excepto Cuevas et al. (2015) que utilizó el PNTS, enfocado a la frustración de las NPB y Viciano et al. (2019) que utilizó el PSPP para la variable de la competencia.

La mayoría de los estudios coinciden al identificar un aumento significativo en la variable de la competencia (Burgueño et al., 2018; Fernández-Río et al., 2017; Méndez-Giménez et al., 2022; Viciano et al., 2019) o en su defecto una ligera mejora de esta variable (Cuevas et al., 2015; Méndez-Giménez et al., 2015). Únicamente un estudio discrepa de estos resultados y no observó ninguna mejora en esta variable (Méndez-Giménez et al.; 2023).

En la variable de relación-apego se puede observar una inconsistencia en los resultados encontrados. Algunos estudios mostraron un aumento significativo (Burgueño et al., 2018; Viciano et al., 2019) o una tendencia a la mejora en esta variable (Méndez-Giménez et al., 2015, 2022). En contraposición, algunos estudios no destacaron ninguna mejora en esta variable (Cuevas et al., 2015; Fernández-Río et al., 2017; Méndez-Giménez et al., 2023).

En la variable autonomía, la gran mayoría de los estudios identificaron un aumento significativo de esta variable (Burgueño et al., 2018; Fernández-Río et al., 2017; Méndez-Giménez et al., 2015, 2022; Viciano et al., 2019). Únicamente dos estudios no destacaron ninguna mejora en esta variable (Cuevas et al., 2015; Méndez-Giménez et al., 2023).

Por último, el MED también se mostró eficaz para mejorar las variables de las metas sociales, responsabilidad y relación del test SGS (Burgueño et al., 2020; Fernández-Río et al., 2017).

Etapas Educativas

Son prácticamente nulos los estudios que hayan tratado de analizar la idoneidad de la aplicación del MED en función de la etapa educativa en la que se encuentran los estudiantes. Únicamente el estudio de Méndez-Giménez et al. (2022) examinó directamente las posibles diferencias motivacionales entre estudiantes de 1º y 4º de

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

educación secundaria. En este estudio se destacaron mejores resultados en las variables motivacionales, emocionales y de bienestar en los alumnos de 1º de educación secundaria (12-13 años) respecto a 4º de educación secundaria (15-16 años).

A pesar de estos resultados, no se ha observado una tendencia general en el resto de los estudios que pueda determinar qué etapa educativa se ve más favorecida en las variables motivacionales tras la aplicación el MED.

Género

Al analizar por género, el MED parece ser efectivo en la mejora de la motivación tanto en alumnos como alumnas, con algunos matices.

Las chicas parecen incrementar más la regulación introyectada (Burgueño et al., 2020; Méndez-Giménez et al., 2023). En cambio, los chicos tienden a mejorar más la regulación identificada (Burgueño et al., 2020).

Respecto a las NPB, los resultados son inconsistentes, encontrando que el MED podría mejorar especialmente las variables autonomía y competencia, sin encontrar diferencias por sexo.

Otro resultado a destacar fue el obtenido por Muñoz et al. (2022), observando un descenso en la perspectiva de desigualdad de género en las alumnas tras la aplicación del MED.

Duración de los programas

La duración media de las “temporadas” fue de 17,91 sesiones (DE =15,97). Sin embargo, la duración de las intervenciones más utilizada fue de 12 sesiones (Burgueño et al., 2017, 2018, 2020; Fernández-Río et al., 2017; Hernández-Andreo et al., 2020; Méndez-Giménez et al., 2015, 2019; Viciano et al., 2019). También se llevaron a cabo intervenciones de 9 sesiones (Muñoz et al., 2022), 19 sesiones (Cuevas et al., 2015), 24 sesiones (Méndez-Giménez et al., 2023) y una intervención anual con un total de 67 sesiones (Méndez-Giménez et al., 2022).

Las intervenciones de 12 sesiones mostraron resultados mejores en las variables motivacionales más autodeterminadas, como la regulación identificada (Burgueño et al., 2017, 2020; Hernández-Andreo et al., 2020; Viciano et al., 2019) respecto al resto de intervenciones.

Tipos de actividades

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Se realizaron seis intervenciones con deportes alternativos (Fernández-Río et al., 2017; Hernández-Andreo et al., 2020; Méndez-Giménez et al., 2015, 2019; Muñoz et al., 2022) y cinco utilizaron deportes convencionales (Burgueño et al., 2017, 2018, 2020; Cuevas et al., 2015; Viciano et al., 2019). Solo hubo dos intervenciones que realizaron su propuesta combinando deportes convencionales y alternativos (Méndez-Giménez et al., 2022, 2023). En cuanto a la naturaleza de los deportes utilizados, la mayoría de las intervenciones se centraron en deportes de equipo, solo dos intervenciones utilizaron actividades individuales (Hernández-Andreo et al. 2020; Méndez-Giménez et al., 2022). No se observa, a priori, ninguna relación entre el tipo de actividad realizada durante las intervenciones y los resultados obtenidos en las variables motivacionales.

3. Discusión

Los resultados de esta investigación parecen indicar que el MED es una metodología que ayuda a mejorar la motivación del alumnado de educación secundaria (12-16 años) y Bachillerato (16-18 años) en el contexto educativo español tal y como ya han afirmado otros estudios similares realizados a nivel internacional (Chu & Zhang, 2018; Perlman & Karp, 2010).

Encontrar que es posible mejorar la motivación del alumnado a través de una metodología concreta es un resultado de particular relevancia para los profesionales de la educación, especialmente en el ámbito de la EF. Diversos estudios destacan que una mejora de la motivación puede ser un factor determinante hacia la mejora de la adherencia hacia la actividad física, uno de los grandes retos educativos de la EF (Cuevas et al., 2014; Trigueros et al., 2019). En la misma línea existen estudios que destacan que un aumento en la motivación del alumnado podría ayudar a un mejor desarrollo cognitivo y rendimiento escolar (Pulido & Ramírez Ortega, 2020; Rasberry et al., 2011).

Dentro de las variables motivacionales analizadas, el MED parece mejorar más la motivación intrínseca o las variables más autónomas de la motivación extrínseca. De igual forma parece ser eficaz para mejorar las NPB, especialmente las variables de Competencia y Autonomía. Aunque los resultados son inconsistentes con la variable Relación-apego, diferentes estudios han mostrado que el MED puede ser eficaz para la mejora de las relaciones sociales, tanto en contexto español (Guijarro et al., 2020), como en contexto internacional (Perlman, 2011).

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

Al analizar los resultados en función de la edad de los participantes, en esta revisión no se ha detectado que la edad pueda influir en el impacto del MED sobre la motivación, observando que tanto en los primeros cursos de la educación secundaria, como en 1º o 2º (12-14 años), como en cursos más avanzados de la educación secundaria y el bachillerato, la aplicación del MED tiende a provocar mejoras en la motivación. Este resultado es coherente con otros trabajos de revisión previos realizados en contexto español (Evangelio et al., 2016; Guijarro et al., 2020), donde la edad no parece ser un factor relevante en los resultados obtenidos, permitiendo obtener resultados satisfactorios a nivel socio-afectivo en diferentes grupos de edad. En la misma línea, en una revisión en la que se incluyeron estudios realizados en contexto español y otros en contexto internacional (Evangelio et al., 2018) se obtuvieron resultados satisfactorios en diferentes grupos de edad, sin diferencias aparentes entre los mismos. Sin embargo, en un reciente estudio de revisión realizado en contexto internacional (Dai et al., 2024), se identificó un menor efecto del MED sobre la motivación intrínseca y un mayor efecto del MED sobre las NPB conforme avanzaba la edad. No obstante, la dificultad de extrapolar lo obtenido en un contexto educativo internacional al contexto español, y la inconsistencia de los resultados obtenidos en los diferentes estudios no permiten establecer conclusiones sólidas en estos aspectos. Futuros estudios aleatorizados deberán ahondar para esclarecer si la edad puede ser o no una variable relevante a la hora de aplicar el MED en el contexto educativo español.

De igual forma que con la edad, no se observaron diferencias apreciables en función del género, deduciendo que el MED puede favorecer la motivación tanto en alumnas como en alumnos. Del mismo modo, no se ha detectado una diferencia de género en cuanto a satisfacción con la dinámica de las clases o el clima social de grupo. De hecho, un estudio incluido en esta revisión muestra precisamente que la aplicación del MED mejoró la percepción de igualdad de género de las chicas frente a los chicos (Muñoz et al., 2022). Algunos estudios previos han mostrado cómo en las clases de EF es frecuente que las alumnas perciban una desigualdad de género (Arango et al., 2022; Arenas et al., 2021) o que los chicos tiendan a dominar las clases de EF (Parker & Curtner-Smith, 2012). Encontrar que el MED puede favorecer la motivación de ambos sexos, que parece mejorar el clima social sin distinción por género, y que podría llegar a suponer una herramienta para favorecer la percepción de igualdad de género siguiendo los postulados

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

iniciales del MED anunciados por Siedentop (1994), es un resultado relevante para la realidad actual y que merece que futuros estudios indaguen en esta cuestión para poder obtener conclusiones más robustas.

Otro dato interesante que se ha analizado en esta revisión ha sido la duración de los programas y el posible efecto de esta duración sobre la motivación. En este sentido, las duraciones de 12 sesiones fueron las más utilizadas y, además, las que mejores resultados en motivación consiguieron. Doce sesiones es el mínimo que proponen Siedentop et al. (2020) para que se pueda aprovechar el potencial que puede generar el MED, aunque sugieren la implementación de temporadas todavía más largas, proponiendo una horquilla idónea de entre 12 y 20 sesiones. En la misma línea, Casey y MacPhail (2018) sugieren que las intervenciones que más duración tienen y la aplicación de más de una temporada pueden maximizar los beneficios, aunque no identifican claramente si estos beneficios podrían afectar a la motivación. Nuevamente, son necesarios futuros estudios aleatorizados que comparen diferentes duraciones de los programas para poder identificar claramente la duración de las temporadas idóneas.

Respecto al tipo de actividades empleadas, la modalidad más utilizada fueron los deportes de invasión, igual que identificaron las anteriores revisiones, tanto en contexto español (Evangelio et al., 2016; Guijarro et al., 2020) como en contexto internacional (Evangelio et al., 2018). Se utilizaron tanto deportes convencionales (n=6), como alternativos (n=5), o ambos combinados (n=2). Tal y como observaron Guijarro et al. (2020) en su revisión, se observa un incremento progresivo en la utilización de deportes alternativos. No obstante, en lo que se refiere a su efecto sobre la motivación no se han encontrado resultados relevantes. Estos resultados son similares a los mostrados por Chu & Zhang (2018) en contexto internacional, que tampoco encontraron diferencias en la motivación del alumnado relacionadas con el tipo de actividad empleado.

Por último, es preciso tener en cuenta las limitaciones de este estudio. En primer lugar, las propias limitaciones metodológicas de los estudios seleccionados impiden extraer conclusiones robustas. Los estudios incluidos en esta revisión fueron realizados en contexto educativo, lo que dificulta la aleatorización de los grupos. Del mismo modo, algunos de los estudios no incluyeron grupo control y/o faltaba información estadística relevante. Todo ello favorece la aparición de sesgos y compromete la validez de los

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

estudios analizados, lo que repercute en las conclusiones extraídas en esta revisión. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que los resultados obtenidos en esta revisión deben ser tenidos en cuenta únicamente en el contexto educativo nacional, no pudiendo ser extrapolables fuera de España, puesto que únicamente fueron analizados estudios realizados en España.

Se recomienda la realización de estudios experimentales aleatorizados, que controlen la aparición de sesgos y permitan extraer relaciones causa-efecto. Se recomienda la profundización en la influencia del MED sobre la motivación teniendo en cuenta el género, con el objetivo de confirmar los resultados en esta revisión. Así mismo, se debería avanzar, a través de estudios aleatorizados, en la influencia que puede tener la estructura propia del MED sobre la motivación; es decir, la influencia que puede tener sobre la motivación u otras variables relevantes la estructuración de las temporadas, la utilización de roles fijos o rotatorios, el tipo de roles empleados, los recursos utilizados, el tipo de actividades empleadas o la formación y estilo del docente, entre otros, con el fin de seguir avanzando y optimizando la puesta en práctica del MED en el contexto educativo.

4. Conclusión

La implementación del MED en las etapas de Secundaria y Bachillerato en el contexto educativo español parece provocar mejoras en la motivación y en las NPB. Entre estas mejoras destacan una mejora en la motivación intrínseca, un descenso de la desmotivación y una mejora en todas las NPB.

Esta mejora en la motivación parece ser independiente del empleo de un tipo de deportes u otros, o del género y edad de los participantes. La duración de las intervenciones más utilizada y la que mejores resultados en motivación parece generar fue de 12 sesiones, aunque no es posible obtener una evidencia firme de este resultado.

A la luz de los resultados, y teniendo en cuenta los matices y limitaciones comentados a lo largo del estudio, se recomienda la utilización del MED para mejorar la motivación y las NPB en el alumnado de educación secundaria (12-16 años) y Bachillerato (16-18 años). No obstante, se precisan futuros estudios que sigan profundizando en esta línea de investigación.

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

5. Referencias bibliográficas.

- Abad Robles, M. T., Domínguez, B. N., Cerrada Nogales, J. A., & Giménez Fuentes-Guerra, F. J. (2021). The development of respect in young athletes: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 16(6), e0252643. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252643>
- Arango, J., Farias Valenzuela, C., & Espoz Lazo, S. (2022). Percepción de Igualdad y Discriminación en Educación Física. Estudio en Educación Secundaria Obligatoria. *Journal of Sport and Health Science*, 14, 105-112.
- Arenas, D., Vidal-Conti, J., & Muntaner-Mas, A. (2021). Gender stereotypes and differential treatment between boys and girls in physical education subject: A narrative review [Estereotipos de género y tratamiento diferenciado entre chicos y chicas en la asignatura de educación física: Una revisión narrativa]. *Retos*, 43, 342-351. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V43I0.88685>
- Arufe-Giráldez, V., Ponce-de-León-Elizondo, A., Alvite, C. M., & Ruiz-Montero, P. J. (2023). A quick review of current pedagogical approaches in Physical Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2586. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032586>
- Barkoukis, V., Taylor, I., Chanal, J., & Ntoumanis, N. (2014). The relation between student motivation and student grades in physical education: A 3-year investigation. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(5), e406-e414. <https://doi.org/10.1111/SMS.12174>
- Bessa, C., Hastie, P., Araújo, R., & Mesquita, I. (2019). What do we know about the development of personal and social skills within the sport education model: A systematic review. *Journal of Sports Science and Medicine*, 18(4), 812-829.
- British Educational Research Association (BERA). (2018). *Ethical Guidelines for Educational Research*. London: BERA. <https://www.bera.ac.uk/publication/ethical-guidelines-for-educational-research-2018>
- Burgueño, R., Cueto-Martín, B., Morales-Ortiz, E., Da Costa Silva, P. C., & Medina-Casabón, J. (2018). Clarifying the influence of sport education on basic

- Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>
- psychological need satisfaction in high school students. *Motricidade*, 14(2), 48-58.
<https://doi.org/10.6063/motricidade.13318>
- Burgueño, R., Cueto-Martín, B., Morales-Ortiz, E., & Medina-Casabón, J. (2020). Influencia de la educación deportiva sobre la respuesta motivacional del alumnado de bachillerato: Una perspectiva de género Influence of sport education on high school students' motivational response: A gender perspective. *Retos*, 37, 546-555.
<https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70880>
- Burgueño, R., Medina-Casabón, J., Morales-Ortiz, E., Cueto-Martín, B., & Sánchez-Gallardo, I. (2017). Sport Education Versus Traditional Teaching: Influence on motivational regulation in High School students[Educación Deportiva versus Enseñanza Tradicional: Influencia sobre la regulación motivacional en alumnado de Bachillerato]. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(2), 87-98.
- Carrasco-Ramírez, V. J., Matamoros-Rodríguez, A., & Flores-Aguilar, G. (2019). Analysis and comparison of the results obtained after the application of a gamified methodology and a traditional one in physical education in “bachillerato” (Spanish education for 16 to 18 years old students). *Sport, Health, and Physical Activity*, 2019(1), 29-45. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/53213>
- Casey, A., y MacPhail, A. (2018). Adopting a models-based approach to teaching physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(3), 294-310. doi:10.1080/17408989.2018.1429588
- Chancusig Chancusig, L. H. (2023). La Motivación como Beneficio en las Clases de Educación Física: Una Revisión Sistemática. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva*, 2(5), 265–280. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i5.5956>
- Chu, T. L. (Alan), & Zhang, T. (2018). Motivational processes in Sport Education programs among high school students: A systematic review. *European Physical Education Review*, 24(3), 372-394. <https://doi.org/10.1177/1356336X17751231>
- Cox, A. E., Duncheon, N., & McDavid, L. (2009). Peers and teachers as sources of relatedness perceptions, motivation, and affective responses in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(4), 765-773.
<https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599618>
- Cuevas, R., Contreras, O., Fernández, J. G., & González-Martí, I. (2014). Influence of motivation and physical self-concept on the intention to be physically active

- Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>
- [Influencia de la motivación y el autoconcepto físico sobre la intención de ser físicamente activo]. *Revista Mexicana de Psicología*, 31(1), 17-24.
- Cuevas, R., García-López, L. M., & Serra-Olivares, J. (2015). Sport education model and self-determination theory: An intervention in secondary school children. *Kinesiology*, 48(1), 30-38. <https://doi.org/10.26582/k.48.1.15>
- Dai, J., Chen, J., Huang, Z., Chen, Y., Li, Y., Sun, J., Li, D., Lu, M., & Chen, J. I. (2024). Age-effects of sport education model on basic psychological needs and intrinsic motivation of adolescent students: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 19(5), e0297878. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0297878>
- Evangelio, C., González-Víllora, S., Serra-Olivares, J., y Pastor-Vicedo, J. C. (2016). El modelo de Educación Deportiva en España: una revisión del estado de la cuestión y prospectiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 307-324.
- Fernández-Río, J., Méndez-Giménez, A., & Méndez-Alonso, D. (2017). Effects of two instructional approaches, Sport Education and Direct Instruction, on secondary education students' psychological response. *Sports TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 6, 9-20. <http://hdl.handle.net/10651/46613>
- Guan, J., Xiang, P., McBride, R., & Bruene, A. (2006). Achievement goals, social goals, and students' reported persistence and effort in high school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25(1), 58-74. <https://doi.org/10.1123/jtpe.25.1.58>
- Guijarro, E., Rocamora, I., Evangelio, C., & Villora, S. G. (2020). El modelo de Educación Deportiva en España: una revisión sistemática (Sport Education Model in Spain: a systematic review). *Retos*, 38(38), 886-894. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V38I38.77249>
- Hernández-Andreo, L., Gómez-Mármol, A., & Cifo-Izquierdo, M. I. (2020). Effects on motivation and implicit beliefs about self-ability using the sports education model and the traditional style in secondary education. *Sustainability (Switzerland)*, 12(9), 3843. <https://doi.org/10.3390/su12093843>
- Kurniawan, R., Heynoek, F. P., Kusuma Bakti, F. R. F., & Sigit, C. N. (2022). Motivation in physical education for junior high school students: a gender perspective. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(12), 3072-3079. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.12389>

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

- Maher, C.G., Sherrington, C.; Herbert, R.D., Moseley, A.M., Elkins, M. (2003). Reliability of the PEDro scale for rating quality of randomized controlled trials. *Physical Therapy*, 83, 713–721. <https://doi.org/10.1093/ptj/83.8.713>
- Manninen, M., & Campbell, S. (2022). The effect of the Sport Education Model on basic needs, intrinsic motivation, and prosocial attitudes: A systematic review and multilevel meta-analysis. *European Physical Education Review*, 28(1), 78-99. <https://doi.org/10.1177/1356336X211017938>
- Méndez-Giménez, A., del Pilar Mahedero-Navarrete, M., Puente-Maxera, F., & de Ojeda, D. M. (2022). Effects of the Sport Education model on adolescents' motivational, emotional, and well-being dimensions during a school year. *European Physical Education Review*, 28(2), 380-396. <https://doi.org/10.1177/1356336X211047866>
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Méndez-Alonso, D. (2015). Sport education model versus traditional model: Effects on motivation and sportsmanship. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 15(59), 449-466. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2015.59.004>
- Méndez-Giménez, A., Mahedero-Navarrete, M. del P., Puente-Maxera, F., & Martínez de Ojeda, D. (2023). Motivational effects after applying permanent and rotating roles through Sport Education model in Physical Education | Efectos motivacionales tras la aplicación de roles fijos y rotativos mediante el modelo de Educación Deportiva en Educación Física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 18(56), 15-28. <https://doi.org/10.12800/ccd.v18i56.1177>
- Méndez-Giménez, A., Puente-Maxera, F., de Ojeda, D. M., & Liarte-Belmonte, J. P. (2019). Examining the motivational effects of an orienteering season on secondary school students | Examinando los efectos motivacionales de una temporada de orientación deportiva en estudiantes de educación secundaria. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(42), 297-309. <https://doi.org/10.12800/ccd.v14i42.1343>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement.
- Moreno-Murcia, J. A., Gimeno, E. C., Carretero, C. M., Lacárcel, J. A. V., & Calvo, T. G. (2012). Social goals, basic psychological needs, and intrinsic motivation as predictors of the perception of effort in physical education[Metas sociales,

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

necesidades psicológicas básicas y motivación intrínseca como predictores de la percepción del esfuerzo en las clases de educación física]. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 215-221.

Muñoz, R. L., Marcos, F. M. L., Gajardo, M. Á. L., Cañada, E. C., & Oliva, D. S. (2022). Can the Sport Education Model promote gender equality, motivational processes, and student engagement in Physical Education? *Retos*, 46, 8-17.

<https://doi.org/10.47197/retos.v46.92812>

Ntoumanis, N., & Standage, M. (2009). Motivation in physical education classes: A self-determination theory perspective. *Theory and Research in Education*, 7(2), 194-202.

<https://doi.org/10.1177/1477878509104324>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., & Moher, D. (2021). Updating guidance for reporting systematic reviews: Development of the PRISMA 2020 statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 134, 103-112.

<https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2021.02.003>

Parker, M. B., y Curtner-Smith, M. D. (2012). Sport Education: a panacea for hegemonic masculinity in physical education or more of the same? *Sport Education and Society*, 17(4), 479-496.

Perlman, D. J. (2011). Examination of self-determination within the sport education model. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport, and Physical Education*, 2(1), 79-92.

<https://doi.org/10.1080/18377122.2011.9730345>

Perlman, D.J. & Karp, G. G. (2010). A self-determined perspective of the Sport Education Model. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(4), 401-418.

<https://doi.org/10.1080/17408980903535800>

Pulido, R. O., & Ramírez Ortega, M. L. (2020). Actividad física, cognición y rendimiento escolar: una breve revisión desde las neurociencias (Physical Activity, cognition, and academic performance: a brief review from the neurosciences). *Retos*, 38, 868-878.

<https://doi.org/10.47197/RETOS.V38I38.72378>

Rasberry, C. N., Lee, S. M., Robin, L., Laris, B. A., Russell, L. A., Coyle, K. K., & Nihiser, A. J. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: A systematic review of the

- Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.
<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>
- literature. *Preventive Medicine*, 52(SUPPL.), S10-S20.
<https://doi.org/10.1016/J.YPMED.2011.01.027>
- Rico-González, M. (2023). Developing Emotional Intelligence through Physical Education: A Systematic Review. *Perceptual and Motor Skills*, 130(3), 1286-1323.
<https://doi.org/10.1177/00315125231165162>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R.M.; Deci, E.L. Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness; Guilford Publications: New York, NY, USA, 2017; ISBN 1-4625-2876-7.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
<https://doi.org/10.1016/J.CEDPSYCH.2020.101860>
- Siedentop, D. (1994). Sport Education: Quality PE through positive sport experiences. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Siedentop, D., Hastie, P. A., & Van der Mars, H. (2020). Complete Guide to Sport Education (3ed.). Human Kinetics
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2003). A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 97-110. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.97>
- Taylor, G., Jungert, T., Mageau, G. A., Schattke, K., Dedic, H., Rosenfield, S., & Koestner, R. (2014). A self-determination theory approach to predicting school achievement over time: The unique role of intrinsic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 39(4), 342-358.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.08.002>
- Trigueros, R., Cangas, A. J., Aguilar-Parra, J. M., Álvarez, J. F., & García-Más, A. (2019). No more bricks in the wall: Adopting healthy lifestyles through physical education classes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23), 4860. <https://doi.org/10.3390/ijerph16234860>

Revisiones. ¿Qué sabemos sobre el modelo de educación deportiva en educación secundaria y bachillerato? Una revisión sistemática. Vol. 11, n.º 2; p. 1-32, Abril 2025.

<https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.2.11493>

- Urdan, T., & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of School Psychology*, 44(5), 331-349. <https://doi.org/10.1016/J.JSP.2006.04.003>
- Usán, P., Salavera, C., & Teruel, P. (2019). School motivation, goal orientation and academic performance in secondary education students. *Psychology Research and Behaviour Management*, 12, 877-887. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S215641>
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Lonsdale, C. (2020). Self-Determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444-1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>
- Viciano, J., Casado-Robles, C., Pérez-Macías, L., & Mayorga-Vega, D. (2019). A Sport Education teaching unit as a citizenship education strategy in Physical Education. A group-randomized controlled trial (Una unidad didáctica de Educación Deportiva como estrategia de educación para la ciudadana en Educación Física. Un ensayo controlado). *Retos*, 38, 44-52. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73546>
- Wallhead, T. L., Garn, A. C., & Vidoni, C. (2014). Effect of a sport education program on motivation for physical education and leisure-time physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 85(4), 478-487. <https://doi.org/10.1080/02701367.2014.961051>
- Zhang, J., Xiao, W., Soh, K. G., Yao, G., Anuar, M. A. B. M., Bai, X., & Bao, L. (2024). The effect of the Sport Education Model in physical education on student learning attitude: a systematic review. *BMC Public Health*, 24(1), 949. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18243-0>