

# MODELOS PEDAGÓGICOS EN EDUCACIÓN FÍSICA

ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN



WANCEULEN  
Editorial

Noelia González Gálvez  
(Coordinadora)

# MODELOS PEDAGÓGICOS EN EDUCACIÓN FÍSICA

ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN



WANCEULEN  
Editorial

Noelia González Gálvez  
(Coordinadora)

# MODELOS PEDAGÓGICOS EN EDUCACIÓN FÍSICA

## ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

NOELIA GONZÁLEZ GÁLVEZ (Coordinadora)

*Doctora en Educación Física y Salud. Cuenta con una experiencia de más de diez años investigando en el área de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Cuenta con numerosas publicaciones en revistas de relevancia en el área, así como contribuciones a congresos internacionales y nacionales. Sus publicaciones se centran en el área de la Educación Física, además de investigar el efecto de la actividad física sobre la salud en diferentes poblaciones, participando y liderando proyectos internacionales y nacionales. Actualmente es profesora e investigadora en la Facultad de Deporte en la Universidad Católica de Murcia. Es revisora de diversas revistas de alto impacto y editora de la revista Cultura, Ciencia y Deporte. Ha recibido el premio Científica Joven promovido por el Lyceum de Ciencia de la Región de Murcia. Tiene un sexenio de investigación en virtud del Convenio Específico de Colaboración suscrito entre la Universidad Católica de Murcia y la Agencia De Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la acreditación de Titular de Universidad.*

*En los últimos años se han desarrollado diferentes modelos pedagógicos en Educación Física y han sido investigado sus efectos. Encontramos principalmente cuatro modelos pedagógicos básicos: aprendizaje cooperativo, educación deportiva, modelo de enseñanza comprensiva del deporte, modelo de responsabilidad personal y social.*

*Este libro se centra en dos de ellos: enseñanza comprensiva del deporte, y modelo de responsabilidad personal y social. Sin embargo, existen otros modelos pedagógicos emergentes como el modelo ludotécnico, modelo actitudinal, modelo basado en la práctica, autoconstrucción de materiales, modelo de educación aventura, aprendizaje servicios, gamificación y aula invertida, entre otros.*

# **MODELOS PEDAGÓGICOS EN EDUCACIÓN FÍSICA: ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN**

COORDINADORA:

Noelia González Gálvez

La publicación de este libro ha sido subvencionada por el proyecto "Flipped Classroom y Gamificación en CAFD: Una propuesta innovadora en cuarto curso del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte", subvencionado por la Universidad Católica San Antonio de Murcia dentro del Plan de Ayudas a la Realización de Proyectos de Innovación Docente 2021 (código PID-15/21")."

©Copyright: Los autores y las autoras

©Copyright: De la presente Edición, Año 2024 WANCEULEN EDITORIAL

**Título:** MODELOS PEDAGÓGICOS EN EDUCACIÓN FÍSICA: ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

**Coordinadora:** Noelia González Gálvez

**Editorial:** WANCEULEN EDITORIAL

**Sello Editorial:** WANCEULEN EDUCACIÓN

**ISBN (Papel):** 978-84-10104-83-9

**ISBN (Ebook):** 978-84-10104-84-6

Depósito Legal: SE 351-2024

WANCEULEN S.L.

[www.wanceuleneditorial.com](http://www.wanceuleneditorial.com) y [www.wanceulen.com](http://www.wanceulen.com)

[info@wanceuleneditorial.com](mailto:info@wanceuleneditorial.com)

Reservados todos los derechos. Queda prohibido reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información y transmitir parte alguna de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado (electrónico, mecánico, fotocopia, impresión, grabación, etc.), sin el permiso de los titulares de los derechos de propiedad intelectual. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

# Índice

---

<b>1. MODELOS PEDAGÓGICOS EN EDUCACIÓN FÍSICA .....</b>	<b>7</b>
1.1. La Educación Física actual y los nuevos modelos de enseñanza...	7
1.2. Modelo de aprendizaje cooperativo .....	10
1.3. Modelo de educación deportiva.....	11
1.4. Aula invertida.....	12
1.5. Gamificación .....	13
<b>2. MODELO DE ENSEÑANZA COMPRENSIVA DEL DEPORTE.....</b>	<b>15</b>
2.1. Introducción al modelo.....	15
2.2. Descripción del modelo.....	16
2.3. Principios, premisas y estructura de sesión del modelo original ..	19
2.4. Las variantes del modelo pedagógico de enseñanza comprensiva del deporte .....	24
2.5. Investigación en el modelo de enseñanza comprensiva del deporte .....	25
2.5.1. Características de las investigaciones .....	25
2.5.2. Variables e instrumentos más utilizados en las investigaciones con enseñanza comprensiva del deporte .....	28
2.5.3. Resultados de los estudios .....	32
<b>3. MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y PERSONAL.....</b>	<b>50</b>
3.1. Introducción al modelo.....	50
3.2. Descripción del modelo.....	52
3.3. Principios, premisas y estructura de sesión del modelo .....	53
3.4. Evaluación con el modelo de responsabilidad personal y social .	63
3.5. Adaptación del modelo de responsabilidad personal y social .....	64
3.6. Investigación en el modelo de responsabilidad personal y social .	65
3.6.1. Características de las investigaciones .....	65

3.6.2. Variables e instrumentos más utilizados en las investigaciones con el modelo de responsabilidad social y personal .....	68
3.6.3. Resultados de los estudios.....	71

<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>92</b>
--	-----------

---

# MODELOS PEDAGÓGICOS EN EDUCACIÓN FÍSICA

Noelia González Gálvez  
*Universidad Católica de Murcia*

## **1.1. LA EDUCACIÓN FÍSICA ACTUAL Y LOS NUEVOS MODELOS DE ENSEÑANZA**

Es innegable que la Educación Física ha sufrido una transformación en los últimos tiempos. Así se refleja en las actuales leyes educativas, donde se establece que la materia de Educación Física debe consolidar una serie de aprendizajes, indispensables para el desarrollo pleno del individuo, que toman como referencia el ámbito motor. Otro de los objetivos del nuevo planteamiento de Educación Física es desarrollar individuos que posean el conocimiento, las habilidades y la confianza para disfrutar de toda una vida de actividad física saludable, en lugar de educar únicamente al cuerpo físico (Wang y Ha, 2013). Por lo tanto, la Educación Física desempeña un papel vital en la generación de un mayor compromiso con el deporte (Hortigüela Pérez-Pueyo y Calderón, 2016).

En este sentido, los profesionales de la Educación Física deben conseguir que el alumno entienda la actividad física como parte de su estilo de vida (Antala, 2012; Durstine, Gordon, Wang y Luo, 2013). Por lo tanto, el cambio de estos objetivos y finalidades requiere un cambio innovador también en la forma de enseñar y evaluar, así como en buscar diferentes modelos de enseñanza diferentes a los habituales (Žuffová y Zapletalová, 2015).

Además de los ejes de actuación que guiarán los procesos de innovación en el ámbito de la actividad física y el deporte fomenta el

uso de metodologías innovadoras. Este guiño a la innovación en Educación Física e incremento en el compromiso motor, han llevado a numerosos investigadores a realizar numerosas intervenciones en el uso de enfoques centrados en el juego para la enseñanza de deportes de equipo en escuelas y clubes, dada la transferencia entre los deportes ya que las similitudes entre muchos de ellos pueden ser utilizadas para facilitar el aprendizaje (Fernández-Río, Calderón, Horigüela-alcalá, Pérez-Pueyo y Aznar-Cebamanos, 2016), al crecimiento de las críticas a los enfoques tradicionales basados en la técnica (Araujo, Mesquita, Hastie y Pereira, 2015; Raab, 2007) y a su efectividad en el aumento de los niveles de actividad física del alumnado (Molina-García et al. 2016; Sutherland et al. 2016). Apoyando esta idea, el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (USDHHS, 2010) recomienda que en las clases de Educación Física se realice actividad física de moderada a vigorosa durante al menos el 50% del tiempo de clase.

Estos modelos se desarrollan empleando metodologías activas basadas en una pedagogía constructivista y más eficientes que el modelo tradicional (Thorpe et al., 1986). Según el constructivismo, el aprendizaje es un proceso de adaptación a los cambios del medio ambiente mediante el cual los alumnos dan sentido activamente a la nueva información relacionándola con la experiencia y los conocimientos del pasado, construyendo formas de conocer al restablecer un estado de equilibrio cognitivo en su experiencia personal (Cobb, 1996).

Desde la Educación Física escolar se trabaja continuamente hacia la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, diferentes profesionales se centran en el desarrollo de nuevos marcos pedagógicos desarrollando nuevos modelos de enseñanza enfocados en el alumnado, dirigidos hacia unas metodologías más activas, en contraposición a los modelos tradicionales centrados en el docente, como, por ejemplo, instrucción directa. Estos han demostrado mejoras en el aprendizaje tanto de aspectos motrices, sociales, afectivos y cognitivos (Fernández-Río et al., 2022). En este sentido, modelo pedagógico se entiende como la planificación de un proceso de

enseñanza-aprendizaje en el que se tiene en cuenta el porqué y el qué se va a enseñar, mostrando interés por diferentes factores educativos, sociales y psicológicos (Arufe-Giráldez et al., 2023). Otros autores los definen como modelos que describen ciertos procedimientos para organizar las estructuras de tareas, organizar los contenidos y la secuenciación de las actividades de aprendizaje (Hastie et al., 2014). Los modelos presentan unas características de diseño específicas que los hacen diferentes al resto.

A pesar de que han descrito presentar numerosos beneficios y amplios efectos, no existe un único modelo pedagógico y cada uno aportará beneficios diferentes, así como carencias, y deberá ser utilizado según el momento del proceso en el que se encuentren, las características de los estudiantes o los contenidos a aprender (Ortíz-Ocaña et al., 2017; Rivera-Pérez et al., 2020). Por ello es relevante conocer cuáles son los principales modelos pedagógicos presentes en la actualidad para poder mostrar una actitud crítica y seleccionar aquel que se adapte mejor al momento de enseñanza-aprendizaje.

En los últimos años se han desarrollado diferentes modelos y han sido investigado sus efectos. En este sentido, encontramos en Educación Física principalmente cuatro modelos pedagógicos básicos: aprendizaje cooperativo, educación deportiva, modelo de enseñanza comprensiva del deporte, modelo de responsabilidad personal y social. Los siguientes capítulos se centran en dos de ellos: enseñanza comprensiva del deporte, y modelo de responsabilidad personal y social. Sin embargo, existen otros modelos pedagógicos emergentes como el modelo ludotécnico, modelo actitudinal, modelo basado en la práctica, autoconstrucción de materiales, modelo de educación aventura, aprendizaje servicios, gamificación y aula invertida, entre otros.

En este sentido, cada uno de estos modelos presentará un objetivo diferente, por ejemplo, el modelo de Educación Deportiva persigue el desarrollo de deportistas competentes y entusiastas, el modelo de Aprendizaje Cooperativo busca la mejora de las relacio-

nes sociales a través de las tareas en grupo, el modelo de Responsabilidad Social y Personal, busca la mejora de la responsabilidad, el modelo de Juegos de enseñanza para la Comprensión se centra en la mejora de las habilidades y la toma de decisiones, ,

Además, muchos profesionales, teniendo en cuenta las carencias de los modelos, y que muchos de ellos no pueden adaptarse a cualquier contexto, hibridan diferentes modelos para maximizar sus efectos o adaptar las situaciones al contexto específico de aplicación. Hibridación de modelos pedagógicos hace referencia a la combinación de diferentes modelos o de algunos de sus componentes.

En este sentido, el modelo de educación deportiva se suele hibridar con el modelo de responsabilidad social y personal al presentar una misma teoría de aprendizaje; así como del modelo de juegos de enseñanza para la comprensión y educación deportiva (Shen et al., 2022).

## **1.2. MODELO DE APRENDIZAJE COOPERATIVO**

Es bien sabido que las investigaciones realizadas hasta el momento demuestran que el aprendizaje cooperativo es superior al aprendizaje individualista o competitivo (Ovejero, 1990; Slavin, 1990; Springer, Stanne y Donovan 1999). Este modelo ha mostrado mejoras en aspectos motivacionales y relacionales, ha aumentado la positividad, la capacidad de escucha, el respeto y la comprensión. Asimismo, ha mejorado las habilidades motoras y físicas, la relación profesor-alumno, la relación entre deportistas, una mejora del clima relacional y motivacional, así como una mayor comprensión y respeto hacia el sexo opuesto.

Asimismo, se ha visto que este modelo pedagógico ha mejorado el entorno social, favoreciendo la interdependencia positiva que promueve el trabajo en grupo, el desarrollo de habilidades sociales y la mejora de las relaciones interpersonales. En este modelo también se destaca la implicación cognitiva, mostrando situaciones en las que el deportista debe involucrarse como agente activo, resolver problemas, debatir con los compañeros y reflexionar sobre la situación.

El aprendizaje cooperativo es la metodología educativa que se basa en el trabajo por grupos, generalmente pequeños y heterogéneos, en los cuales cada grupo trabaja con sus compañeros para mejorar su propio aprendizaje y de los demás (Gillies, 2004; Johnson, Johnson y Stanne, 2000; Shabani, 2014; Sharan, 2010; Zakari y Iksan, 2007). Sin embargo, en el trabajo por grupos no siempre existe una cooperación entre los miembros del mismo. Será necesario que se cumplan unas premisas para que el trabajo grupal garantice los beneficios del trabajo cooperativo. Por un lado, existen ciertos problemas generalizados en los trabajos grupales como el efecto polizón, liderazgo excesivo, dispersión de la responsabilidad y haraganería social, renuncia o abandono prematuro y conflicto destructivo (Kerr y Bruun, 1981; Latané, Willianas y Harkin, 1979; Salomon, 1981) que deben evitarse para que exista un trabajo realmente cooperativo. Por otro lado, para que se garantice el aprendizaje cooperativo se deberán respetar una serie de premisas: interdependencia positiva entre los miembros del grupo, interacción promotora, una responsabilidad personal e individual, un desarrollo de las habilidades interpersonales y sociales; y un procesamiento grupal, evaluación periódica o autoevaluación (Gutiérrez, 2009; Torrejo y Negro, 2012).

### **1.3. MODELO DE EDUCACIÓN DEPORTIVA**

Este modelo fue creado por Daryl Siednentop en 1970 y se centra en valores relacionados con el juego limpio ofreciendo un enfoque educativo al deporte y eliminando el exceso de espíritu competitivo (Siedentop et al., 2004). También busca que los alumnos experimenten la práctica deportiva real similar a la que puedan ver en la televisión o en la sociedad, buscando un enfoque valioso y motivador ofreciendo al estudiante gran autonomía y estimula sus emociones.

Así mismo, cede responsabilidades a los alumnos para gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo sentimientos y experiencias como el sentido de pertenencia al grupo o cohesión grupal (Calderón-Luquín et al., 2011).

Diferentes estudios han investigado el impacto de este modelo sobre diferentes variables, mostrando un incremento en el nivel de la motivación, conocimiento del deporte y entusiasmo en cualquier ámbito y edad aplicado. También se ha confirmado que ha aumentado los niveles de práctica de actividad física del alumnado y ha contribuido a una participación en deportes más equilibrada entre sexos. Así mismo, la literatura científica indica mejoras en cuatro dominios de aprendizaje: físico, social, cognitivo y afectivo (Arufe-Giráldez et al., 2023).

Este modelo se organiza similar a como pueda organizarse un equipo profesional, divide a los estudiantes en grupos, organiza la enseñanza en temporadas que duran entre 18 y 20 sesiones, crea diferentes competiciones en cada temporada, asigna roles a cada miembro del grupo (ejemplo: jugadores, entrenadores, jueces, árbitro, capitán, médico, etc) y en la última sesión se celebra una fiesta con un enfoque lúdico (Quiñonero-Martínez et al., 2023).

#### **1.4. AULA INVERTIDA**

Para llevar a cabo el proceso educativo, es esencial tener en cuenta que el aprendizaje se organiza en una secuencia de habilidades que van desde lo más básico hasta niveles más avanzados: Adquisición de información, Comprensión, Aplicación, Análisis, Síntesis, Evaluación y Creación. Se considera que la creación representa un nivel de pensamiento más elevado. Esta jerarquía se conoce como la Taxonomía de Dominios de Aprendizaje de Bloom (Anderson y Krathwot, 2001; Parra, 2017). En el método educativo convencional, las fases iniciales (Adquisición de información y Comprensión) se llevan a cabo en el entorno de clase, con la guía del profesor. Posteriormente, en casa, los estudiantes se enfrentan a tareas más desafiantes que implican pensamiento de nivel superior, sin contar con la asistencia directa del docente fuera del aula.

En la metodología Flipped Classroom se trabaja de manera inversa. Las tareas más sencillas son desarrolladas en casa: Conocimiento y Comprensión; y las tareas que requieren de ayuda por ser

más complejas se trabajan en clase: Aplicación, Análisis, Evaluación y Creación (Ruiz, 2014).

La metodología de aula invertida implica el empleo de tecnologías de la información y la comunicación para abordar los contenidos antes de la clase. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) desempeñan un papel destacado en los ámbitos social y educativo, marcando un cambio cualitativo en el contexto educativo. En la educación superior, las TIC generan transformaciones significativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje al permitir que los docentes guíen activamente a los alumnos en la adquisición de conocimientos, fomentando así la motivación del estudiante. El uso de las TIC estimula el interés por el aprendizaje, la interacción con la información, el trabajo colaborativo, la autonomía, la creatividad y la retroalimentación (Bodero y Alvarado, 2014). El docente dejará de ser la única fuente de conocimiento y pasará a desempeñar el papel de guía o acompañante del alumno en su proceso de desarrollo y adquisición de conocimientos (Rivero y Mendoza, 2008). Por último, Ferro, Martínez y Otero (2009) nos resalta las siguientes ventajas del uso de las TICs en la docencia universitaria: a) Ruptura de las barreras espacio temporales en las actividades de enseñanza y aprendizaje; b) Procesos formativos abiertos y flexibles; c) Mejora la comunicación entre los distintos agentes del proceso enseñanza-aprendizaje, d) Enseñanza más personalizada; e) Acceso rápido a la información; f) Posibilidad de interactuar con la información, g) Eleva el interés y la motivación de los estudiantes; h) Mejora de la eficacia educativa; i) Permiten que el profesor disponga de más tiempo para otras tareas; y j) Actividades complementarias de apoyo al aprendizaje.

### **1.5. GAMIFICACIÓN**

Con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, mejorar la participación y la motivación de los alumnos y favorecer el aprendizaje divertido, la Gamificación se ha adentrado en el contexto educativo, desde la Educación Infantil hasta la Enseñanza Universitaria (Contreras & Eguia, 2016).

Según Pisabarro y Vivaracho (2018) la utilización de la Gamificación en el aula proporciona varios beneficios al alumnado, tales como: a) Aumenta la motivación, viendo la tarea como algo divertido y al mismo tiempo útil; b) El protagonista es el alumno, en el que su participación en la tarea dependerá de las decisiones que tome durante la misma; c) El error no se consideraría como algo malo, ya que le proporcionaría un feedback al alumno sobre sus conocimientos; y d) Favorece la sociabilización, tanto sea por equipos o competición individual aumentará las relaciones entre los alumnos.

Son siete los puntos a considerar dentro del concepto y desarrollo de la Gamificación en el aula: 1) Mecánica de las reglas, 2) Dinámica del juego, 3) Componentes, 4) Tipos de jugadores, 5) Procesos, 6) Plataformas, y 7) Finalidad. El discente debe adquirir el compromiso de superar los retos, las mecánicas más destacadas son: colección, puntos, ranking, nivel y progresión. Estas dinámicas son las que harán despertar el interés del alumno y las más utilizadas son: recompensas, competición, estatus, cooperativismo y solidaridad. Son muy comunes los avatares y los logros. La plataforma para utilizar es un aspecto de vital importancia, deberá facilitar la viabilidad del proceso, centrar los objetivos, favorecer la motivación y mostrar los resultados.

Los principios de gamificación descritos por Mark van Diggelen (2012), sugieren que, el proceso de Gamificación se puede resumir en 10 puntos: 1. Tipos de competición: Jugador versus jugador, Jugador versus sistema y/o Solo. 2. Presión temporal: Jugar de forma relajada o jugar con el tiempo en. 3. Escasez: La escasez de determinados elementos puede aumentar al reto y la jugabilidad 4. Puzzles: Problemas que indican la existencia de una solución 5. Novedad: Los cambios pueden presentar nuevos retos y nuevas mecánicas que dominar 6. Niveles y progreso 7. Presión Social: El rebaño debe saber lo que hace. 8. Trabajo en equipo: puede ser necesario la ayuda de otros para conseguir avanzar 9. Moneda de cambio: Cualquier cosa que puede ser intercambiada por otra de valor, será buscada. 10. Renovar y aumentar poder: Permite añadir elementos motivacionales al jugador (Contreras y Eguía, 2016).

# MODELO DE ENSEÑANZA COMPRENSIVA EN EL DEPORTE

Marcos Ortiz Sebastián y Noelia González Gálvez  
*Universidad Católica de Murcia*

## 2.1. INTRODUCCIÓN AL MODELO

Como alternativa a las metodologías más tradicionales de enseñanza, las cuales estaban basadas en la enseñanza de la técnica, surgen los modelos basados en el juego. Estos modelos se centran en la toma de decisiones para un desarrollo adecuado en el rendimiento del juego o deporte; y favorecen el desarrollo de las capacidades de procesamiento cognitivo de los alumnos, es decir, su comprensión de la lógica del juego o deporte (Griffin, Mitchell y Oslin, 1997). Este aspecto presenta una gran relevancia dentro de las aulas de Educación Física, ya que entre la mitad y las dos terceras partes del tiempo del programa de Educación Física se dedica a la enseñanza de juegos y deportes (Mandigo et al., 2004; Werner, Thorpe y Bunker, 1996).

Los juegos y los deportes son aspectos importantes de la Educación Física. Sin embargo, los enfoques metodológicos de los profesores determinarán la motivación de los estudiantes para realizarlos (Casey y Quennerstedt, 2015), aunque depende de los modelos pedagógicos utilizados en la clase y de las estrategias de evaluación utilizadas para involucrar a los estudiantes. Coulter y Ní-Chróinín (2013) indican que, si la Educación Física no se centra en el aprendizaje del estudiante, será difícil generarle comprensión, aprendizaje y satisfacción. Por lo tanto, es necesario considerar lo

esencial, como el autoconcepto físico, la mejora de sí mismo, la promoción de las relaciones interpersonales y un clima de grupo positivo desarrollo (Hortigüela et al., 2016). Todo lo anterior hace que el profesor tenga una gran responsabilidad, ya que su enseñanza puede influir en las conexiones entre el uso del cuerpo y la personalidad del alumno, afectando su implicación en la asignatura, la práctica de la actividad física y los objetivos motores (Hortigüela et al., 2016).

Al abordar estas cuestiones, parece claro que sigue siendo necesario encontrar formas eficaces de instruir a los estudiantes para que jueguen con juegos que desarrollen tanto la mejora del mismo, así como la participación. De hecho, Hopper (2002) señaló que para desarrollar estos resultados los estudiantes no deben estar "simplemente jugando" (Metzler, 2000) sino que deben recibir una instrucción hábil y progresiva.

Una de esas estrategias o modelos de instrucción que se proponen, y que aborda todo lo mencionado anteriormente es el modelo de enseñanza comprensiva del deporte (Griffin et al. 1997; Griffin y Butler 2005; Gutiérrez, 2016; Mitchell et al. 2003; Mitchell et al., 2006; Psotta, 2010).

## **2.2. DESCRIPCIÓN DEL MODELO**

Bunker y Thorpe (1982) desarrollaron la enseñanza comprensiva del deporte que se originó en los años ochenta como resultado de la insatisfacción con el énfasis en los enfoques basados en la técnica para la enseñanza de los juegos, a expensas de la comprensión de las tácticas y estrategias. Este modelo, que integra tácticas y habilidades en los juegos que se juegan en clase de Educación Física, es diseñado como una resistencia a la insatisfacción percibida por los participantes con las lecciones basadas en la técnica. Esto no quiere decir que, en el enfoque de la enseñanza comprensiva del deporte, la ejecución de la técnica se descuida, sino que se desarrolla después de comprender las estrategias y tácticas del juego.

Además, Bunker y Thorpe (1982) sostuvieron que algunas categorías de juegos muestran estrategias tácticas similares. Sugirieron que los juegos podrían utilizarse para enseñar las principales tácticas que requiere cada juego siguiendo cuatro principios pedagógicos: muestreo, complejidad táctica, modificación por exageración y modificación por representación (Holt, Streat y García-Bengochea, 2002).

Como se ha comentado anteriormente, este modelo propone el uso de los juegos, ya que facilitan la superación de las limitaciones al situar el aprendizaje de las habilidades en un contexto específico, permitiendo así la comprensión de los juegos, el desarrollo del conocimiento táctico y mejorando la capacidad de resolución de problemas mediante la ejecución de habilidades y la toma de decisiones (Bunker y Thorpe, 1982; Renshaw et al., 2016).

Por ello, el modelo de enseñanza comprensiva del deporte muestra que las funciones cognitivas tienen una gran relevancia básicamente debido a la toma de decisiones por parte del propio alumno (Balakrishnan, Shabeshan y Salleh, 2011; Johnson y Raab, 2003; Raab y Johnson, 2007; Raab y Laborde, 2011; Wagner, Finken-zeller, Würtn y von Duvillard, 2014) y los procesos de atención que requiere el juego (Memmert, Simons y Grimme, 2009; Swinney, 2004), utilizando principios de aprendizaje constructivista (Griffin y Patton, 2005).

Como consecuencia, los estudiantes autoconstruyen su propio conocimiento gracias al entorno diseñado por los profesores. Según la teoría constructivista, los estudiantes podrían aprender a construir un nuevo conocimiento consciente basado en su conocimientos iniciales mientras intentan comprender activamente sus experiencias relacionadas con el medio ambiente en el que ocurrieron, es decir, el aumento de la conciencia táctica puede mejorar la toma de decisiones sobre la selección de habilidades (qué hacer) y la ejecución de habilidades (cómo hacerlo), combinando los componentes tácticos y técnicos (Kirk y MacPhail, 2002). Esta labor se centrará en el componente técnico de enseñanza comprensiva del deporte, que

en su mayor parte se enseña de manera explícita (Raab, 2007). Esto significa que las mejoras en el rendimiento táctico van acompañadas de la capacidad de comunicar verbalmente las reglas de ejecución de los movimientos (Maxwell, Capiro y Masters, 2017).

Diferentes autores hacen referencia al principal objetivo o función de este modelo (Bredekamp, 1992; Griffin y Patton, 2005; Moss-ton y Ashworth, 1986; Renshaw et al., 2016). Bredekamp (1992) destaca que el objetivo de la enseñanza comprensiva del deporte es adaptar la dificultad de las tareas al nivel de los alumnos construyendo diferentes niveles de habilidad, adaptándose a la edad y al nivel cognitivo. En este sentido, utilizando el método de inclusión en el proceso educativo donde el maestro guiará a todo el alumnado a tener éxito en el cumplimiento de las tareas que se deban realizar. Para Griffin y Patton (2005) la enseñanza comprensiva del deporte se basa en hacer que los estudiantes piensen en los problemas tácticos que se presentan en situaciones de juego y en responder a preguntas diseñadas para desarrollar la conciencia táctica. Esto puede ser una ventaja en el desarrollo de aptitudes ya que el proceso se produce en un contexto realista y agradable, lo que puede aumentar la motivación y la participación en el deporte (Strean y Holt, 2000). Además, el desarrollo de las aptitudes progresa a un ritmo que es manejable para los alumnos (Pill, 2006). Renshaw et al. (2016), afirma, que el modelo de la enseñanza comprensiva del deporte se centra en el aprendizaje de los estudiantes en la educación de los juegos en lo que respecta a la comprensión de los mismos, el conocimiento táctico, la adopción de decisiones y la ejecución de las habilidades. Este punto de vista requiere no sólo saber cómo realizar alguna acción sino también analizando los problemas, planificando soluciones, evaluando la eficacia de sus acciones y haciendo juicios sobre las consecuencias de sus acciones en un entorno social (Vygotsky, 1978). Y, por último, Mosston y Ashworth (1986) indica que el profesor ayudará al alumno a elegir el nivel de entrada a la tarea pretendiendo involucrar a todos los estudiantes de la clase en el desempeño del deber requerido, y en este método, no hay principio

de fracaso en el sentido de que todos los estudiantes tienen éxito en el desempeño del deber.

Teniendo en cuenta, a los autores anteriores, el objetivo principal del modelo enseñanza comprensiva del deporte es mejorar y estimular su interés por el aprendizaje, así como favorecer el aprendizaje constructivista, la conciencia táctica y la toma de decisiones; sin embargo, otros investigadores también han mostrado su interés sobre su efecto en los niveles de práctica de actividad física de los estudiantes. Es decir, en primer lugar, las clases de enseñanza comprensiva del deporte dedican una cantidad significativa de tiempo a la práctica de los juegos, lo que favorece directamente la actividad física entre los estudiantes (Arnett y Lutz, 2003; Fairclough y Stratton, 2006; Renshaw et al., 2016;). En segundo lugar, las clases de enseñanza comprensiva del deporte adoptan juegos modificados y pequeños, minimizando así la oportunidad de inactividad (Slingerland, Haerens, Cardon y Borghouts, 2014). Tercero, los investigadores han determinado que igual que la enseñanza comprensiva del deporte, otros modelos pedagógicos pueden aumentar eficientemente los niveles de actividad física dentro del contexto de una clase de Educación Física (por ejemplo, el modelo de Educación Deportiva) (Fu et al, 2016; Hastie y Trost, 2002).

### **2.3. PRINCIPIOS, PREMISAS Y ESTRUCTURA DE SESIÓN DEL MODELO ORIGINAL**

En contraste con el enfoque de la técnica, el modelo de la enseñanza comprensiva del deporte comienza con un juego modificado para asegurar que todos los niños puedan jugar y obtener conocimientos valiosos. El aprendizaje también es guiado haciendo a los estudiantes varias preguntas que se concentran en la reflexión propia del alumnado sobre su actuación en diferentes aspectos tácticos y técnicos (por ejemplo, donde los porteros deben posicionarse para detener el balón). Las actividades relacionadas con el juego son seguidas de oportunidades para probar posibles soluciones (Kirk, 2005).

En este sentido, son muchas las adaptaciones las que se han realizado, así como nombres diferentes que surgen del modelo de enseñanza comprensiva del deporte como Play Practice, Games Sense, Games Concept Approach, Ballschule, Tactical Games Model, Tactical Decision Learning Model (Fernández-Río et al. 2016; Oslin y Mitchell, 2006), sin embargo, para ser considerado el modelo original deberá mantener los siguientes principios, premisas y estructura de sesión.

Para una correcta implementación del modelo de enseñanza comprensiva del deporte, Chiva Salvador-García y Ruiz-Montero (2018) propone una adaptación del trabajo de Bunker y Thorpe (1982) mostrando los principales elementos necesarios para el aprendizaje de los deportes a través de este modelo. A continuación, se detallan los principios necesarios:

- Los estudiantes deben tener tiempo para pensar en preguntas abiertas.
- Los estudiantes deben participar en la toma de decisiones tácticas.
- Los estudiantes progresan en el conocimiento táctico a medida que pasan del juego inicial a través de la técnica / práctica de habilidades al juego final.
- Los estudiantes aprenden conciencia táctica, toma de decisiones y aplicación de habilidades.

Por su parte, Werner, Thorpe y Bunker (1996) hace referencia a las siguientes características para desarrollar este modelo:

- El primer paso se desarrolla para entender el curso y las características del juego.
- El segundo paso se refiere al aspecto táctico del juego, que se activa al cumplir con el deber, es decir, planteamiento de un juego modificado.
- El tercer paso se refiere a la habilidad para tomar la decisión correcta considerando el paso anterior.

- Por último, en el siguiente paso se excluyen los movimientos para el rendimiento centrándose en mejorar la calidad del aprendizaje dentro de un nivel de habilidad dado hasta el logro.

En esta misma línea, para el buen desarrollo del modelo de enseñanza comprensiva del deporte se debería considerar además cuatro aspectos esenciales (Kirk y MacPhail, 2002):

- Primero. Los estudiantes deben experimentar la forma de juego modificada con estructuras de juego adaptadas, adaptando el juego a una gama más amplia de niveles de habilidad dependiendo del nivel de los jugadores.
- En segundo lugar, los estudiantes deben reflexionar para entender lo que hicieron, lo que deberían haber hecho y por qué.
- Tercero, deben aprender la técnica ejecución contextualizada en la toma de decisiones, considerando los puntos comunes de juegos similares, jugando como miembros de equipos.
- Finalmente, deben estar física y mentalmente involucrados en cada tarea, jugando un papel activo en relación con sus pares.

En este sentido, la estructura de sesión que desarrollan los creadores de este modelo es la siguiente (Bunker y Thorpe, 1986):

1. *Forma del juego.* Aunque la versión completa para adultos del juego presenta un objetivo a largo plazo, el profesorado debe proporcionar directrices para introducir a los niños en una variedad de formas de juego de acuerdo con su edad y experiencia. Para ello hay que tener en cuenta una serie de características para tratar de presentar a los niños los problemas que entraña el juego, fundamentalmente, la creación de espacio para atacar un objetivo mientras que la oposición se lo impide.

2. *Apreciación del juego.* Desde el principio, los niños deben entender las reglas del juego, no importa lo simple que sea. Es importante recordar que las reglas le dan forma al juego: aumentar la altura de una red ralentiza el juego y aumenta la duración del juego;

reduciendo el número de jugadores en un juego de invasión aumenta las posibilidades de anotar carreras; aumentando el tamaño de un objetivo en un juego de invasión hace que sea más difícil para los defensores proteger su objetivo. Además, la regla pondrá restricciones de tiempo y espacio en el juego, indicará cómo se anotan los puntos, y lo que es más importante, determinará el repertorio de habilidades requeridas. Es axiomático que las alteraciones a las reglas de un juego tendrán implicaciones en la conciencia táctica que ha de ser empleada.

3. *Conciencia táctica.* Dada una cierta implicación y un bajo nivel de la regla, es necesario considerar ahora las tácticas a utilizar en el juego. En este sentido, el docente debe hacer reflexionar al alumno sobre los principios tácticos del juego planteados, de esa forma, se consigue una mayor comprensión. Para ello se utiliza los elementos comunes de los deportes que forman la base de un enfoque táctico común en el juego, por ejemplo, favoreciendo una mayor penetración como resultado de la práctica de ataques rápidos. No obstante, no todos los juegos que se plantean siempre funcionan para favorecer la táctica que se quiera satisfacer en ese momento por lo que, en ese caso, deberán de ser cambiados.

4. *La toma de decisiones.* Existen jugadores que sólo tardan fracciones de segundo en tomar decisiones y no verían ningún valor en distinguir entre el "¿qué?" y el "¿cómo?". No obstante, no siempre es así, y en este enfoque basado en juegos hay que diferenciar entre las decisiones basadas en "¿Qué hacer?" y "¿Cómo hacerlo?" permitiendo así tanto al alumno como al profesor reconocer y atribuir las deficiencias en la toma de decisiones:

- a) ¿Qué hacer?: aunque es obvio que la conciencia táctica es necesaria, las decisiones son la naturaleza misma de los juegos en la que las circunstancias cambian continuamente. En este caso, decidir qué hacer en cada situación tiene que ser evaluado y por lo tanto la capacidad de reconocer señales (implican proce-

sos de atención selectiva, redundancia de señales, percepción...) y predecir los posibles resultados (implican la anticipación de varios tipos) es de suma importancia.

- b) ¿Cómo hacerlo?: aún queda la decisión de cuál es la mejor manera de hacerlo y la selección de una respuesta apropiada es crítica. Por ejemplo, cuando un gran espacio está disponible pero el tiempo es limitado, una respuesta ejecutada rápidamente puede ser apropiada mientras que cuando se dispone de tiempo, pero la precisión es vital, puede ser necesario algún elemento de control para la ejecución. Estas situaciones suelen darse en la zona de tiro de los juegos de invasión.

5. *Ejecución de habilidades.* En este modelo, la ejecución de la habilidad se utiliza para describir la eficacia del movimiento requerido según lo previsto por el profesor y visto en el contexto del alumno y reconociendo las limitaciones del mismo. Debe ser visto como algo separado del "rendimiento" y puede incluir algún aspecto cualitativo tanto de la eficiencia mecánica del movimiento como en su relevancia en la situación particular del juego.

6. *Rendimiento.* Este es el resultado observado de los procesos anteriores y debería ser una medida de la adecuación de la respuesta, así como de la eficiencia de la técnica.

En definitiva, los aspectos secuenciales del modelo son críticos. A diferencia de los tradicionales métodos de enseñanza, este enfoque comienza con un juego y sus reglas establecen el escenario para el desarrollo de la conciencia táctica y la toma de decisiones, que, a su vez, siempre preceden a los factores de respuesta de la ejecución y el rendimiento de las habilidades. Para la ejecución satisfactoria de las etapas tal como se han descrito, será necesario modificar el juego, lo que llevará a una cuidadosa "reevaluación" de los requisitos del nuevo juego. Mientras que los niños pueden estar preocupados con cualquier componente del modelo en cualquier momento, este siempre estará en el contexto de un juego apropiado donde el resultado será que muchos de ellos experimentarán la satisfacción de ser el jugador importante (Bunker y Thorpe, 1982).

## **2.4. LAS VARIANTES DEL MODELO PEDAGÓGICO DE ENSEÑANZA COMPRENSIVA DEL DEPORTE**

Como se ha comentado anteriormente, son muchas las adaptaciones las que se han realizado del modelo enseñanza comprensiva del deporte, así como nombres diferentes que surgen del mismo. Por ejemplo, encontramos la siguiente nomenclatura: Play Practice, Games Sen-se, Games Concept Approach, Ballschule, Tactical Games Model, Tactical Decision Learning Model (Fernández-Río et al. 2016; Oslin y Mitchell, 2006).

Griffin, Mitchell y Oslin (1997), desarrollaron una de las variantes más conocidas del modelo de enseñanza comprensiva del deporte, conocido como Tactical Games Model proponiendo una estructura de sesión trifásica (Méndez-Giménez, 2011). Este nuevo modelo intenta a facilitar al profesor su desarrollo y aplicación en las clases de Educación Física y se divide en (Fernández-Río, et al., 2016): forma jugada, conciencia táctica y ejecución de la habilidad.

Launder (2001) nos ofrece un ejemplo de cómo aplicar el modelo de enseñanza comprensiva del deporte y como evaluar a través del mismo: después de jugar a juego inicial, por ejemplo, un juego de cuatro contra cuatro, el profesor identificaría con los participantes un problema táctico específico, es decir, "impedir que un equipo marque", por ejemplo. El profesor modificaría entonces este juego en una serie de premisas o escenarios de práctica que se alinean y que ofrecen oportunidades para practicar varios aspectos del juego defensivo, antes de volver a la forma de juego original. La unidad se evalúa entonces en función de los resultados del aprendizaje, que podrían ser: el aprendizaje de habilidades específicas del juego y/o la transferencia de nuevos aprendizajes de la práctica a las condiciones del juego (Metzler, 2005; Rovegno, Nevett, Brock y Babiarz, 2001).

## **2.5. INVESTIGACIÓN EN EL MODELO DE ENSEÑANZA COMPRENSIVA DEL DEPORTE**

### **2.5.1. Características de las investigaciones**

En este apartado se incluyen trece artículos con suficiente calidad para ser tenidos en cuenta en el presente apartado. En relación con el tamaño de la muestra, se presenta una media de 61,64 participantes (rango de 7 a 20). El tamaño medio de la muestra para los grupos experimentales fue 34,57 participantes (rango de 7 a 20) y 41,88 participantes (rango de 9 a 20) para grupos control. En relación con el sexo de los participantes en estas investigaciones, observamos que en su mayoría los grupos son mixtos, participando en ocho estudios tanto del sexo masculino como del sexo femenino (Calábria-Lopes et al., 2019; Chiva-Bartoll et al., 2018; Hastie et al., 2006; Hortigüela Alcalá et al., 2017; López et al., 2016; Morales-Belando et al., 2017; Morales-Belando et al., 2018 y Nathan, 2016). Así mismo, se realizó un estudio con solo con el sexo femenino (Žuffová et al., 2015), un estudio con solo del sexo masculino (Harvey et al. 2010), y otros dos estudios donde no se especifica el sexo (Ashraf, 2017 y Nathan, 2017). En los estudios donde se incluyen ambos sexos, cuatro (Chiva-Bartoll et al., 2018; Hastie et al., 2006; López et al., 2016 y Morales-Belando et al., 2017) incluían en su mayoría participantes femeninas, 54,89%, 52,08%, 62,06%, 52,17% y 73,68% respectivamente; tres estudios (Calábria-Lopes et al., 2019; Hortigüela Alcalá et al., 2017 y Morales-Belando et al., 2018) que incluían en su mayoría participantes masculinos, 66,7%, 58,3% y 56,09% respectivamente; mientras en un estudio la participación fue la misma entre ambos sexos (Nathan, 2016).

Por otro lado, podemos atender al ámbito en el que se desarrollan los diferentes estudios. De los trece estudios se han encontrado cinco que realizan su intervención en escuelas o clubs deportivos y que supone el 35,71% (Calábria-Lopes et al., 2019; Harvey et al., 2010; Morales-Belando et al., 2017; Nathan, 2016 y Nathan, 2017)); tres que se realizan en educación primaria y supone el 28,57% (Hastie et al., 2006; Morales-Belando et al., 2018 y Olosová et al. 2015); 3

que llevan a cabo su investigación en educación secundaria obligatoria y representa el 21,42% (Chiva-Bartoll et al., 2018; Hortigüela-Alcalá et al., 2017 y López et al. 2016), un único estudio que utiliza alumnado de educación primaria y secundaria y simboliza el 7,14% (Žuffová et al., 2015) y otro estudio en el que el alumnado pertenecía a la universidad y supone el 7,14% (Ashraf, 2017).

Para las intervenciones de los diferentes programas se utilizó una duración media 6,13 semanas (rango de 1 a 12); asimismo podemos atender a que la duración media en escuelas o clubs deportivos (Calábria-Lopes et al., 2019; Harvey et al., 2010; Morales-Belando et al., 2017; Nathan, 2017 y Nathan, 2016) es de 5,6 semanas (rango de 1 a 12); las referidas a la educación primaria (Hastie et al., 2006; Morales-Belando et al., 2018 y Olosová et al., 2015) tiene una media de 4,85 semanas (rango de 3 a 8) y en educación secundaria (Chiva-Bartoll et al., 2018; Hortigüela Alcalá et al., 2017 y López et al., 2016) una media de 8,16 Semanas (rango de 4,5 a 12); mientras en la intervención que utilizó alumnos tanto de primaria como de secundaria (Žuffová et al., 2015) la duración fue de 6 semanas y en la universidad (Ashraf, 2017) de 8 semanas de intervención práctica.

Asimismo, la media del tiempo utilizado para cada sesión fue de 58,46 minutos (rango de 20 minutos a 150 minutos), teniendo en cuenta que no se ha tomado el tiempo de sesión en el estudio realizado en la universidad (Ashraf, 2017) ya que no especifica el dicho dato; en este sentido el tiempo medio por sesión empleado en las escuelas o clubs deportivos (Calábria-Lopes et al., 2019; Harvey et al. 2010; Morales-Belando et al., 2017; Nathan, 2016 y Nathan, 2017)) es de 83 minutos (rango de 40 minutos a 150 minutos); en educación primaria (Hastie et al., 2006; Morales-Belando et al., 2018 y Olosová et al., 2015) el tiempo medio por sesión es de 43,75 minutos (rango de 30´ - 55´); en educación secundaria (Chiva-Bartoll et al., 2018; Hortigüela Alcalá et al., 2017 y López et al., 2016) nos encontramos con una media de 50 minutos (rango de 45´ -60´) y el tiempo medio que utiliza el estudio que hace referencia a primaria y secundaria (Žuffová et al., 2015) es de 20 minutos.

Por otra parte, la media de sesiones por semana es de 2,84 (rango de 2 a 9), sin tomar en cuenta el estudio con alumnado universitario (Ashraf, 2017) ya que no lo especifica. Por su parte, la media de sesiones semanales en las escuelas o clubs deportivos (Calábria-Lopes et al., 2019; Harvey et al., 2010; Morales-Belando et al., 2017; Nathan, 2016 y Nathan, 2017) es de 3,6 (rango de 2 - 9); por su parte en educación primaria (Hastie et al., 2006; Morales-Belando et al., 2018 y Olosová et al., 2015) es de 2,75 sesiones por semana (rango de 2 a 5); en educación secundaria (Chiva-Bartoll et al., 2018; Hortigüela Alcalá et al., 2017 y López et al., 2016) encontramos una media de 2 sesiones por semana (rango entre 2 y 2) al igual que en la intervención con educación primaria y secundaria (Žuffová et al., 2015).

Para terminar aquellos aspectos referidos a la duración de los diferentes programas, cabe destacar que la media del total de sesiones de lo que dura la intervención es de 13,84 (rango entre 6 y 24), sin tener en cuenta el estudio del alumnado universitario (Ashraf, 2017). Así, la media del total de sesiones utilizadas para las escuelas o clubs deportivos (Calábria-Lopes et al., 2019; Harvey et al., 2010; Morales-Belando et al., 2017; Nathan, 2016 y Nathan, 2017) es de 13,4 (rango entre 9 y 16); en educación primaria (Hastie et al., 2006; Morales-Belando et al., 2018 y Olosová et al., 2015) la media es de 13 sesiones (rango entre 6 y 22); para educación secundaria (Chiva-Bartoll et al. 2018; Hortigüela Alcalá et al. 2017 y López et al. 2016) sería 16,33 (rango entre 9 y 24) y para la intervención con Educación primaria y educación (Žuffová et al. 2015) secundaria hay un total de 12 sesiones.

De los trece estudios encontramos ocho aplicaron también un programa en el grupo control. De ellos cinco utilizó un modelo tradicional (Ashraf, 2017; Chiva-Bartoll et al., 2018; Hortigüela Alcalá et al., 2017; Morales-Belando et al., 2017 y Žuffová et al., 2015); tres de ellos utilizan un enfoque técnico (Nathan, 2016; Nathan, 2017 y Olosová et al., 2015) y un estudio aplicó la instrucción directa (López et al., 2016). Son modelos donde las condiciones de la práctica están descontextualizadas, llevando a cabo un enfoque de la técnica de

forma aislada. Esto hace imposible que la práctica alcance las condiciones reales del juego (Light, Harvey y Mouchet, 2014).

En cuanto a los criterios de inclusión, tres estudios no someten a los participantes a ningún tipo de criterio de inclusión ni de exclusión (Ashraf, 2017; Hortigüela Alcalá et al., 2017 y Olosová et al., 2015). Por otro lado, los diez estudios restantes si podemos encontrar que hacen referencia al sexo, como toda la muestra del sector femenino (Žuffová et al., 2015) o toda del sector masculino (Harvey et al. 2010). Otro criterio era la experiencia, encontrando que acudía a aquellos que no tenían experiencia en ningún modelo tanto si es enseñanza comprensiva del deporte como Sport Education (Hastie et al., 2006), ninguna experiencia en el deporte a practicar (Calábria-Lopes et al., 2019; López et al., 2016 y Nathan, 2016) o incluso tener cierta experiencia (Morales-Belando et al. 2017 y Nathan, 2017). Encontramos también el criterio de inclusión de la asistencia a las diferentes sesiones, no pudiendo faltar a un determinado número de estas (Calábria-Lopes et al., 2019 y Morales-Belando et al., 2017). El último criterio que debemos atender es que deben pertenecer al mismo centro educativo (Morales-Belando et al., 2018).

### **2.5.2. Variables e instrumentos más utilizados en las investigaciones con enseñanza comprensiva del deporte.**

En este sentido las variables más analizadas y con mayor impacto son la toma de decisiones, encontrando ocho estudios (Ashraf, 2017; Harvey et al., 2010; López et al., 2016; Morales-Belando et al., 2017; Morales-Belando et al., 2018; Nathan, 2016; Nathan, 2017; Žuffová et al., 2015) y ejecución de habilidades técnicas encontrando 7 investigaciones (Calábria-Lopes et al., 2019; Harvey et al., 2010; López et al., 2016; Morales-Belando et al., 2017; Morales-Belando et al., 2018; Nathan, 2016; Žuffová et al., 2015)

Por otro lado, también se han encontrado otras variables con menor impacto para también consideradas a tener en cuenta para futuras investigaciones como son habilidades tácticas (rendimiento y participación) se encontraron siete estudios (Ashraf, 2017; Chiva-Bartoll et al., 2018; Harvey et al. 2010; Morales-Belando et al. 2017;

Morales-Belando et al., 2018; Nathan, 2017 y Žuffová et al. 2015); para las habilidades tácticas referidas al movimientos en el campo encontramos 3 estudios (Hastie et al., 2006; Morales-Belando et al., 2018 y Nathan, 2016); para el conocimiento del juego atendemos a tres estudios (López et al. 2016; Morales-Belando et al. 2017 y Olovová et al. 2015); dos estudios hacen referencia al clima motivacional (Chiva-Bartoll et al., 2018 y Hortigüela Alcalá et al., 2017); un estudio orientado hacia el ego (Chiva-Bartoll et al. 2018); 1 para la percepción de logro en la Educación Física; encontramos tres estudios que analizan la competencia percibida (Hastie et al. 2006; Morales-Belando et al., 2017 y Morales-Belando et al., 2017); dos sobre el disfrute (Morales-Belando et al., 2017 y Morales-Belando et al., 2018); dos investigaciones que analizan la intención de seguir practicando el deporte en cuestión (Morales-Belando et al., 2017 y Morales-Belando et al., 2018) y uno que analiza los resultados académicos, grado y deporte escolar (Hortigüela Alcalá et al. (2017).

Como se ha comentado anteriormente, son diferentes artículos los que analizan la toma de decisiones, en concreto ocho (Ashraf, 2017; Harvey et al., 2010; López et al., 2016; Morales-Belando et al., 2017; Morales-Belando et al., 2018; Nathan, 2016; Nathan, 2017; Žuffová et al. 2015), y el instrumento más utilizado por los estudios analizados (Harvey et al., 2010; Morales-Belando et al., 2017; Morales-Belando et al., 2018; Nathan, 2017; Žuffová et al., 2015) para esta variable es el Game Performance Assessment Instrument (GPAI) (Oslin, Mitchell y Griffin, 1998).

Otras de las variables más analizadas en los estudios incluidos en esta revisión sistemática ha sido la ejecución técnica. Esta es otras de las variables con mayor impacto e importancia en los diferentes estudios, en concreto siete (Calábria-Lopes et al. 2019; Harvey et al. 2010; López et al., 2016; Morales-Belando et al. 2017; Morales-Belando et al. 2018; Nathan, 2016; Žuffová et al. 2015), como es el análisis de la ejecución de las habilidades técnicas, siendo el instrumento más utilizado para ello el GPAI (Calábria-Lopes et al. 2019; Harvey et al. 2010; Morales-Belando et al. 2017; Morales-Belando et al. 2018; Nathan, 2017; Žuffová et al. 2015). En este sentido

la ejecución de habilidades técnicas se refiere al rendimiento motor real. Después de que los jugadores deciden lo que van a realizar, la selección y ejecución de las habilidades debe ser eficiente para lograr el resultado deseado.

El Game Performance Assessment Instrument (GPAI) fue utilizado por Griffin, Mitchell y Oslin (1997) y Oslin, Mitchell y Griffin (1998) para evaluar los comportamientos de rendimiento en el juego que demuestran el entendimiento táctico, así como la capacidad del jugador para resolver problemas tácticos mediante la selección y aplicación de las habilidades apropiadas (Oslin, Mitchell y Griffin 1998). Además, la GPAI está intrínsecamente vinculada al desarrollo de su versión de enseñanza comprensiva del deporte, el Modelo de Juegos Tácticos, que era una simplificación del enfoque original de enseñanza comprensiva del deporte.

El GPAI dio a los profesores de Educación Física la oportunidad de vincular lo que se enseñaba y aprendía en la Educación Física basada en juegos con la evaluación de sus estudiantes/alumnos (Richard, Godbout y Griffin 2002). Griffin, Mitchell y Oslin (1997) y Oslin, Mitchell y Griffin (1998) indicaron siete componentes tácticos asociados con el desempeño efectivo del juego: la ejecución de habilidades, el ajuste, la cobertura, el apoyo, bloqueo o marcación, la base y la toma de decisiones, este último, hace referencia a elegir qué movimiento o habilidad ejecutar en respuesta a un problema táctico. Dos de los beneficios de utilizar el GPAI para evaluar el rendimiento son: a) que puede adaptarse a diversas actividades deportivas y de juego; y b) que tiene la capacidad de medir las habilidades tanto dentro como fuera del balón (tanto ofensivas como defensivas) (Mitchell, Oslin y Griffin 2006). Por ejemplo, en un juego de invasión, pueden evaluarse los componentes del juego dentro del balón, como la ejecución de las habilidades y la toma de decisiones, así como los componentes fuera del balón, como la capacidad de un jugador de apoyar a sus compañeros de equipo cuando su equipo tiene la posesión del balón. Del mismo modo, cuando un equipo no tiene el balón, puede evaluarse la capacidad de un jugador para adaptarse a

los cambios de posición del balón cuando está rodeado por la infracción del adversario o la capacidad del jugador para cubrirse y ayudar a sus compañeros de equipo (Mitchell, Oslin y Griffin 2006; Memmert et al., 2015)

El GPAI, según Memmert y Harvey (2008), podría considerarse uno de los mejores métodos de evaluación del rendimiento del juego para la Educación Física. Es una herramienta flexible y auténtica, que puede ser fácilmente utilizada y ajustada a lo que los estudiantes aprendieron (Mitchell y Oslin, 1999). A través de este método, es posible evaluar tales indicadores que demuestran el pensamiento táctico, así como el aspecto técnico del rendimiento del juego siendo un método adecuado para la categoría de niños y jóvenes en edad escolar (Oslin et al. 1998). Cabe destacar que se han encontrado en los estudios analizados y en otros debido a la búsqueda de información otros instrumentos de análisis de variables a través del modelo de enseñanza comprensiva del deporte los cuales destacan el TSAP y el GPET.

El TSAP (Team Sport Assessment Procedure) (Grehaigne, Godbout y Bouthier 1997); se concibió originalmente para medir el rendimiento de los juegos de invasión en el fútbol, pero este instrumento se ha adaptado recientemente para medir el rendimiento de los juegos en el voleibol (Griffin y Richard 2003; Richard, Godbout y Griffin 2002). El TSAP se basa en las dos nociones básicas de: a) Recibir el balón; y b) Jugar el balón. A partir de la observación de estos aspectos del juego, se puede calcular un "volumen de juego" y un "índice de eficiencia" global y transformarlo en una "puntuación de rendimiento" global. Aunque el TSAP es un instrumento de observación prometedor, se centra en gran medida en la evaluación de los elementos ofensivos del rendimiento y la participación en el juego.

Por otro lado, el Game Performance Evaluation Tool (GPET) ofrece la posibilidad de analizar cada decisión tomada desde el punto de vista táctico del problema que el jugador tiene que resolver en el juego en el que está involucrado. La contribución principal del GPET es involucrar a todos los compañeros y oponentes que podría

tener alguna influencia en donde se lleva a cabo la acción del juego (García-López et al, 2013). Por ello, el GPET es un instrumento que evalúa el rendimiento del juego desde un punto de vista táctico, codificando las decisiones y ejecuciones según el problema táctico que se tiene que resolver. Se evalúan dos roles: con el balón y sin el balón juego (García-López et al., 2013). En cuanto al rendimiento en el juego, el GPET evalúa dos niveles diferentes (French y Thomas, 1987). En el primer nivel, se evalúa la adaptación de las acciones a los problemas tácticos; la adaptación de las acciones se denomina "adaptación del rendimiento al contexto" y se define como "la eficiencia durante el juego en la adaptación de las acciones a la táctica del contexto" (Gutiérrez Díaz del Campo, González Villora, García López y Mitchell, 2011, p. 878). Las características del problema táctico (Bayer, 1992): mantener la posesión del balón, atacar y puntuación. En el segundo nivel, el GPET separa los componentes de la toma de decisiones cognitivas del rendimiento y los componentes de ejecución de la habilidad motora de la actuación (French y Thomas, 1987). Se entiende el control-decisión-ejecución como la secuencia habitual de rendimiento en el fútbol para los jugadores con el balón, y el control se consideraba un componente separado de ejecución motora debido a las acciones que típicamente ocurren siguiendo esta secuencia (French y Thomas, 1987). Las acciones de los jugadores fuera de la cancha se evalúan en relación con acciones de los jugadores en el campo. Control exitoso de la pelota, por lo que el control, el pase, el regate, el tiro y el apoyo son evaluados en ese nivel.

### **2.5.3. Resultados de los estudios**

En este apartado se analizan los resultados obtenidos de los estudios sobre la toma de decisiones, la ejecución técnica, la habilidad táctica, conocimiento del juego o deporte, el clima motivacional, la orientación hacia la tarea/ego, percepción del logro, competencia percibida, disfrute, intención de seguir practicando el juego o deporte, y resultados académicos. Además, se incluyen otras variables menos estudiadas pero que también serán comentadas.

### **2.5.3.1. Toma de decisiones**

Un total de ocho investigaciones analizan la toma de decisiones. Uno de ellos utiliza una muestra universitaria (Ashraf, 2017), cuatro implementa su investigación en clubs o escuelas deportivas (Harvey et al., 2010; Morales-Belando et al., 2017; Nathan, 2016; Nathan, 2017, uno en educación secundaria (López et al., 2016), otro en educación primaria (Morales-Belando et al., 2018) y un estudio de educación primaria y secundaria (Žuffová et al., 2015). De ellos, cuatro muestran mejoras significativas en cuanto a la intervención de un programa de enseñanza comprensiva del deporte (Ashraf, 2017; Harvey et al., 2010; Morales-Belando et al., 2017; Morales-Belando et al., 2018), dos no muestran mejoras significativas (López et al., 2016; Nathan, 2016 y Nathan, 2017), otro estudio muestra mejoras en dos de los tres grupos (Žuffová et al. 2015). Únicamente son cuatro los estudios que incluyen grupo experimental y grupo control en sus investigaciones (Ashraf, 2017; López et al., 2016; Nathan, 2016 y Nathan, 2017).

En el estudio realizado por Ashraf, (2017), la muestra fue 45 jugadores universitarios y el deporte utilizado fue el fútbol. Se observan diferencias significativas en cuanto a la toma de decisiones en el grupo experimental si comparamos el pre-test y post-test. No ocurre lo mismo en el grupo control comparando los datos del pre y post-test. En cuanto a las diferencias entre el grupo experimental y control, sí encontramos diferencias significativas entre un grupo y otro en el post-test.

En el estudio de Harvey et al. (2010), el equipo de primer año (entre 14 y 15 años) de una escuela de fútbol mostró diferencias significativas en la toma de decisiones asociados a la intervención del modelo de enseñanza comprensiva del deporte después de una duración de 12 semanas. Los resultados demuestran mejoras en la toma de decisiones, así como en los aspectos generales del rendimiento del juego asociados a la intervención del modelo de enseñanza comprensiva del deporte después de una intervención de 12

semanas. En este mismo estudio, los cambios en la toma de decisiones también tuvieron diferencias significativas en las puntuaciones durante la fase de intervención para el equipo universitario (entre 14 y 18 años) de fútbol, en comparación con la línea de base, se debieron al aumento de las acciones apropiadas o a la reducción de las acciones inapropiadas en la evaluación de la línea de base 4. De manera similar, parece que la alineación de la práctica, mediante el uso de juegos modificados, fue más eficaz en el desarrollo de los elementos apropiados de la toma de decisiones para el equipo de primer año, lo que dio lugar a aumentos en el rendimiento general del juego y la participación en el mismo.

En el estudio realizado por López et al. (2016) para alumnado de educación secundaria de edades comprendidas entre 14 y 15 años y cuyo deporte fue el baloncesto, se observa que no hubo diferencias significativas en ninguno de los grupos ni en ninguna de las acciones (pase y disparo).

En el estudio de Nathan (2016) realizado para un club deportivo de cuya muestra tenía una media de 15,5 años y una duración de cinco semanas, los resultados no mostraron diferencias significativas en la toma de decisiones en el juego de dos contra dos entre el modelo de enseñanza comprensiva del deporte y Skill drill technical ni en el pre-test ni en el post-test. En cuanto a los resultados posteriores a la prueba de toma de decisiones (contact, drop shot, smash, clear and drive), el análisis no indicó ninguna diferencia significativa entre el modelo enseñanza comprensiva del deporte y el Skill drill technical. En este sentido, los autores argumentan que para que haya una mejora a través del modelo enseñanza comprensiva del deporte, la intervención debe desarrollarse más allá de 5 semanas.

En el estudio de Nathan, (2017) realizado para dos escuelas o club deportivos de hockey diferentes, una en Malasia y otra en la India, cuya muestra oscilaba entre los 14 - 16 años y una duración de cinco semanas, se observó que los resultados de la prueba previa

indicaron que no había diferencia significativa entre los enfoques enseñanza comprensiva del deporte y Skill Drill Technical en cuanto a la toma de decisiones para el ajuste entre el pre-test y el post-test.

Para la toma de decisiones atendiendo a la cobertura de la marca (oponente) los resultados de las pruebas indicaron que no había diferencias significativas en el pre-test entre el modelo de enseñanza comprensiva del deporte y Skill drill technical entre los jugadores malayos. En el post-test los resultados registraron una diferencia significativa entre enseñanza comprensiva del deporte y Skill drill technical para los jugadores malayos. En cuanto a los jugadores indios, los resultados, tanto en el pre-test como en el post-test, indicaron que no había diferencias significativas entre enseñanza comprensiva del deporte y Skill drill technical.

En el estudio que duró 5 semanas de Morales-Belando et al. (2017) realizado en una escuela o club deportivo de vela para una muestra de entre 7 y 10 años los resultados mostraron mejoras estadísticamente significativas en la prueba posterior comparada con la evaluación previa en la toma de decisiones.

Atendiendo al estudio realizado por Morales-Belando et al. (2018), para alumnos de educación primaria, concretamente alumnos de entre 11 y 12 años, utilizando el floorball como deporte vehicular para la investigación. Los resultados mostraron una mejora estadísticamente significativa después de la prueba en todas las variables analizadas. En este caso destacando la toma de decisiones, donde las mejoras fueron mayores.

Para el estudio de Žuffová et al. (2015) se utilizó el juego de ultimate con frisbee. El alumnado tenía una edad de entre 11 y 16 años, dividido en 3 grupos y a su vez cada grupo dividido en 2 (grupo control y grupo experimental): 11-12 años: grupo 1; 13-14 años: grupo 2; y 15-16 años: grupo 3. En este estudio se demuestra que hubo mejoras significativas en el grupo experimental 1 y 2 frente al grupo control 1 y 2. No ocurrió lo mismo en el grupo experimental 3, que, aunque el grupo experimental obtuvo mejores resultados, no fueron significativos.

### 2.5.3.2. *Ejecución técnica*

Son siete los estudios incluidos, de los cuales cuatro aplican su intervención en escuelas o clubes deportivos (Calábria-Lopes et al., 2019; Harvey et al., 2010; Nathan, 2016 y Morales-Belando et al., 2017), uno en educación secundaria (López et al. 2016), otro estudio (Morales-Belando et al., 2018) en educación primaria y otro estudio en educación primaria y secundaria (Žuffová et al., 2015). De ellos, tres muestran mejoras significativas (Harvey et al., 2010; Calábria-Lopes et al., 2019; Morales-Belando et al., 2018) en cuanto a la intervención de un programa de enseñanza comprensiva del deporte, dos no muestran mejoras (Nathan, 2016 y Morales-Belando et al., 2017) y dos muestran mejoras en alguna de sus variables (Calábria-Lopes et al., 2019 y López et al., 2016). De estos, únicamente dos artículos incluyen grupo control y experimental (López et al., 2016 y Nathan, 2016).

Calábria-Lopes et al. (2019), realizó su estudio para una escuela o club deportivo de baloncesto de niños de entre 9 y 12 años. En este estudio, no encuentra correlaciones significativas entre las variables dependientes (lanzamiento y el pase en baloncesto). Por otro lado, el efecto del modelo enseñanza comprensiva del deporte, no causó diferencias significativas en cuanto al rendimiento de las habilidades aisladas entre el pre y el post test. No obstante, si hubo diferencias significativas para la habilidad de tiro cuando había situación de juego, pero no ocurre lo mismo para el pase. En cuanto al rendimiento del proceso, si se observa una mejora significativa desde el pre-test al post-test en la habilidad de pasar y no hubo cambios significativos en la habilidad del tiro. En cuanto a los resultados del conocimiento declarativo mostraron una diferencia significativa entre el pre y el post test para el tiro y las habilidades de pase, es decir, los participantes aumentaron el número de reglas de movimiento en ambas habilidades. El autor cree que estos resultados son debido a que la muestra es pequeña.

En el estudio de Harvey et al. (2010), el equipo de primer año (14 - 15 años) de fútbol mostró diferencias significativas en la ejecución

técnica asociados a la intervención el modelo de enseñanza comprensiva del deporte después de una intervención de 12 semanas. En este mismo estudio, los cambios en la ejecución técnica también tuvieron diferencias significativas en las puntuaciones durante la fase de intervención para el equipo universitario (de 14 a 18 años) de fútbol, en comparación con la línea de base, se debieron al aumento de las acciones apropiadas o a la reducción de las acciones inapropiadas en la evaluación de la línea de base 4. De manera similar, parece que la alineación de la práctica, mediante el uso de juegos modificados (SSG, PF y POP), fue más eficaz en el desarrollo de los elementos apropiados en la ejecución técnica para el equipo de primer año, lo que dio lugar a aumentos en el rendimiento general del juego y la participación en el mismo.

En el estudio de Nathan (2016) realizado para un club deportivo de cuya muestra tenía una media de 15,5 y una duración de cinco semanas. En cuanto a los resultados posteriores a la prueba de ejecución de habilidades (contact, drop shot, smash, clear and drive), el análisis no indicó ninguna diferencia significativa entre el modelo enseñanza comprensiva del deporte y el Skill drill technical. En este sentido, lo autores argumentan que para que haya una mejorar a través del modelo enseñanza comprensiva del deporte, la intervención debe desarrollarse más allá de 5 semanas.

En el estudio que duró 5 semanas de Morales-Belando et al. (2017) realizado en una escuela o club deportivo de vela para una muestra de entre 7 y 10 años los resultados no mostraron mejoras estadísticamente significativas en la prueba posterior comparada con la evaluación previa en las ejecuciones técnicas. Según los investigadores, afirman que esto sucedió porque la puntuación inicial fue alta.

En el estudio realizado por López et al. (2016) para alumnado de educación secundaria de edades comprendidas entre 14 a 15 años y cuyo deporte fue el baloncesto, encontramos diferencias significativas al finalizar la intervención en el grupo experimental en las tres acciones técnico-tácticas evaluadas (pase, regate y lanzamiento). En

el grupo control se observan diferencias significativas en las variables de pase y regate y no en la de disparo. En el mismo estudio realizado por López et al. (2016) para alumnado de educación secundaria de edades comprendidas entre 14 – 15 años y cuyo deporte fue el baloncesto, se observa que en que no hubo diferencias significativas entre los grupos ni en ninguna de las acciones (pase y disparo).

Atendiendo al estudio realizado por Morales-Belando et al. (2018), para alumnos de educación primaria, concretamente alumnos de entre 11 y 12 años, utilizando el floorball como deporte vehicular para la investigación. Los resultados mostraron una mejora estadísticamente significativa después de la prueba en todas las variables analizadas. En este caso destacando la habilidad de ejecución.

Para el estudio de Žuffová et al. (2015) se utilizó el juego de ultimate con frisbee. El alumnado tenía una edad de entre 11 y 16 años, dividido en 3 grupos y a su vez cada grupo dividido en 2 (grupo control y grupo experimental): de 11 a 12 años: grupo 1; de 13 a 14 años: grupo 2; y de 15 a 16 años: grupo 3. Tanto el grupo control 1, 2 y 3 alcanzaron un número significativamente menor de discos capturados sin éxito que los grupos experimentales 1, 2 y 3, lo que fue causado por el menor número total de discos capturados debido a la menor actividad y apoyo del compañero de equipo durante el juego. Por otro lado, las otras dos variables técnicas (pase y pase final) hubo mejores resultados en los grupos experimentales, pero no fue significativo.

### ***2.5.3.3. Habilidades tácticas (rendimiento y participación)***

Son siete los estudios incluidos en este apartado. En dos estudios la muestra es universitaria (Ashraf, 2017; Harvey et al., 2010), un estudio es de educación secundaria (Chiva-Bartoll et al., 2018), otro es de educación primaria (Morales-Belando et al., 2018), 2 de escuelas o clubs deportivos (Morales-Belando et al., 2017; Nathan, 2017) y uno incluye tanto alumnos de educación primaria como secundaria (Žuffová et al., 2015) estudios que analizan las habilidades tácticas

utilizando como variables principales el rendimiento y la participación.

De ellos, tres muestran mejoras significativas en cuanto a la intervención de un programa de enseñanza comprensiva del deporte (Morales-Belando et al., 2017; Morales-Belando et al., 2018 y Žuffová et al., 2015) tres muestran mejoras en algunas de las subvariables que engloban las variables principales anteriormente mencionadas (Ashraf, 2017; Harvey et al., 2010; Nathan, 2017) y uno muestra mejoras hibridando el modelo cooperativo y enseñanza comprensiva del deporte (Chiva-Bartoll et al., 2018):

En el estudio de Harvey et al. (2010), se muestra como el equipo universitario de fútbol (14 - 18 años) mejoró algunos de los aspectos individuales del rendimiento defensivo fuera de la cancha asociados con la intervención de modelo de enseñanza comprensiva del deporte. Por ejemplo, el equipo universitario hizo ajustes y coberturas más apropiados durante el curso de la intervención. De hecho, el cambio en sus ajustes apropiados en la evaluación de la intervención 3 en comparación con la evaluación de base 4 fue estadísticamente significativo y mostró un gran efecto. Aunque no es estadísticamente significativo, también se observó un gran efecto en la cantidad de coberturas apropiadas en la evaluación de la intervención 3 cuando se comparó con la evaluación de base 4.

Por su parte, los jugadores de primer año de fútbol (14 - 15 años) mejoró, en cuanto a las decisiones apropiadas en los ajustes y coberturas de la intervención 3 fueron estadísticamente significativos cuando se compararon con la evaluación de la línea de base 4. Ambos resultados arrojaron grandes tamaños de efecto. El equipo del primer año también redujo el número de ajustes inapropiados en la evaluación intervención 3 en comparación con la evaluación de base 4, y aunque las coberturas inapropiadas se redujeron a sus niveles más bajos en la evaluación de base 4, fueron más bajas en la evaluación de intervención 3 que en la evaluación de base 1. No obstante, los cambios en el porcentaje y el tamaño del efecto entre la

evaluación de base 4 y la evaluación de la intervención 3 fueron pequeños.

En resumen, los cambios estadísticamente significativos y/o prácticamente significativos entre la evaluación de base 4 y la evaluación de la intervención 3 para ambos equipos de jugadores sobre los aspectos apropiados del desempeño defensivo fuera del campo de juego al que se dirigía específicamente la intervención de la enseñanza comprensiva del deporte (es decir, se aumentaron los ajustes apropiados para ambos equipos mientras que el equipo del primer año también aumentó sus coberturas apropiadas). Sin embargo, se observaron cambios mínimos en las acciones inapropiadas asociadas con el desempeño defensivo del juego fuera de la cancha, aunque hubo indicios de que los aspectos inapropiados de los ajustes y las coberturas empezaban a reducirse en la última parte de la intervención para el equipo de primer año.

Para el estudio de Ashraf (2017), la muestra fue 45 jugadores universitarios y el deporte utilizado fue el fútbol. Se puede observar que existe una mejora significativa en el grupo experimental entre el pre y post test en cuanto a las habilidades tácticas estudiadas (delantero con y sin balón y defensor con y sin balón) y también en el global de las variables; no ocurre así en el grupo control que no se encuentran mejoras significativas.

Por otra parte, si comparamos el grupo experimental y el grupo control, encontramos diferencias significativas en la variable del delantero con balón y en el global de las variables; y no se encuentra significación en las variables del delantero sin balón, defensor con balón y defensor sin balón.

En el estudio que duró 5 semanas de Morales-Belando et al. (2017) realizado en una escuela o club deportivo de vela para una muestra de entre 7 y 10 años los resultados mostraron mejoras estadísticamente significativas en la prueba posterior comparada con la evaluación previa en rendimiento del juego y participación en el juego.

En el estudio de Chiva-Bartoll et al. (2018) para educación secundaria, con edades comprendidas entre 15 – 16 y cuyo deporte fue el balonmano a partir de los datos obtenidos se puede observar que la hibridación del modelo cooperativo con el modelo enseñanza comprensiva del deporte muestra una evolución significativa en la variable de la participación en el grupo experimental y no así en el grupo control. Por lo tanto, las estrategias de los maestros centradas en el juego parecen promover un clima orientado al aumento de la motivación de los estudiantes. Este autor, además, analiza tres subescalas dentro de la participación, el aprendizaje cooperativo, el esfuerzo y mejora y el papel importante del alumnado. En la primera, paradójicamente, no existen diferencias significativas, pero las otras dos variables fueron estadísticamente significativas, lo que puede deberse a la responsabilidad individual originada mediante una nueva metodología debido a sus funciones intra-grupo.

Atendiendo al estudio realizado por Morales-Belando et al. (2018), para alumnos de educación primaria, concretamente alumnos de entre 11 y 12 años, utilizando el floorball como deporte vehicular para la investigación. Los resultados mostraron una mejora estadísticamente significativa después de la prueba en todas las variables analizadas. En este caso destacando la participación en el juego.

Atendiendo al estudio realizado por Morales-Belando et al. (2018), para alumnos de educación primaria, concretamente alumnos de entre 11 y 12 años, utilizando el floorball como deporte vehicular para la investigación. Los resultados mostraron una mejora estadísticamente significativa después de la prueba en todas las variables analizadas. En este caso destacando del rendimiento en el juego, donde las mejoras fueron mayores.

Para el estudio de Žuffová et al. (2015) se utilizó el juego de ultimate con frisbee. El alumnado tenía una edad de entre 11 y 16 años (11-12; 13-14; 15-16 años), por lo que participaron solo alumnas de educación primaria y secundaria. Conociendo este dato, se hicieron 6 grupos (3 grupos experimentales y 3 grupos control) según la edad.

En este sentido, las alumnas fueron educadas a través del modelo enseñanza comprensiva del deporte (grupo experimental) y el modelo tradicional (grupo control). Para el grupo experimental 1 y 2 se obtuvieron datos estadísticamente significativos en la toma de decisiones adecuadas en el indicador que evalúa el aspecto táctico del rendimiento del juego en comparación con el grupo control 1 y 2, respectivamente, esto es debido a la menor actividad y apoyo del compañero de equipo durante el juego (según el autor). EL grupo experimental 1 fue, en general, mejor en los otros indicadores de rendimiento del juego (pase, pase final y coger el disco), pero no se demostraron diferencias estadísticamente significativas. Para el grupo experimental 3 se obtuvieron datos estadísticamente significativos en la captura exitosa de discos en el indicador que evalúa el aspecto táctico del rendimiento del juego en comparación con el grupo control 3, esto es debido a la menor actividad y apoyo del compañero de equipo durante el juego (según el autor). EL grupo experimental 2 fue, en general, mejor en los otros indicadores de rendimiento del juego (toma de decisiones, pase y pase final), pero no se demostraron diferencias estadísticamente significativas. Los resultados obtenidos indican que los alumnos de las clases impartidas por el modelo enseñanza comprensiva del deporte (Enseñando juegos para la comprensión) alcanzó un rendimiento de juego parcialmente mejor. Nuestros resultados no fueron, en su mayoría, estadísticamente significativos, lo que se debió al bajo número de chicas en los grupos. Casi en todos los grupos, había estudiantes con un enfoque pasivo del juego, lo que afectó la evaluación de todo el grupo. Estos aspectos negativos pudieron ser parcialmente eliminados al ver un mayor número de juegos o al excluir a los jugadores pasivos de la evaluación total. El nivel de rendimiento del juego en nuestra investigación aumentó tanto en los grupos experimentales como en los de control. Basándonos en nuestra observación de las clases, así como en la evaluación del nivel de rendimiento del juego podemos concluir que, en general, todos los grupos experimentales enseñados a través del modelo enseñanza comprensiva del deporte,

independientemente de la edad, alcanzaron una mejor calidad de rendimiento del juego que los grupos de control.

#### **2.5.3.4. Habilidades tácticas (movimientos en el campo)**

Encontramos tres estudios en este ámbito, dos estudios cuya muestra es de educación primaria (Hastie et al., 2006 y Morales-Belando et al., 2018) y uno cuya muestra es de clubs o escuelas deportivas (Nathan, 2016) que analizan la mejora de movimientos en el campo. De ellos, un estudio muestra mejoras significativas en cuanto a la intervención de un programa de enseñanza comprensiva del deporte (Morales-Belando et al., 2018), otro estudio muestra mejoras en alguna de sus variables (Nathan, 2016) y el último de ellos muestra mejoras hibridando el modelo de educación deportiva y el modelo de enseñanza comprensiva del deporte (Hastie et al., 2006):

En el estudio de Nathan (2016) realizado para un club deportivo de cuya muestra tenía una media de 15.5 años y una duración de cinco semanas. En cuanto al movimiento a la base en el juego de dobles (2 vs. 2) El análisis de los resultados indicó que, en el pre-test, no hubo diferencias significativas entre los modelos enseñanza comprensiva del deporte y Skill drill technical. Sin embargo, en el post-test, indicaron una diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos, mostrando que el modelo de enseñanza comprensiva del deporte superó al Skill drill technical. En cuanto a la ejecución de la habilidad en el juego de dobles, tanto en el pre-test como en el post-test no se muestran diferencias significativas entre los modelos enseñanza comprensiva del deporte con Skill drill technical.

Hastie et al. (2006) realizó un estudio en educación primaria con alumnos que oscilaban entre los 11 y 12 años apoyándose en los deportes softball and cricket utilizando la hibridación entre los modelos de enseñanza deportiva y enseñanza comprensiva del deporte. Los resultados del estudio mostraron que los estudiantes obtuvieron ganancias significativas durante la unidad SE- enseñanza comprensiva del deporte. Tal y como muestran los resultados, fueron capaces de entender, apreciar y ejecutar un número de tácticas y estrategias rudimentarias de bateo, lanzamiento y lanzamiento de bolos y de

campo, algunas de las cuales eran bastante sofisticadas al final de la unidad.

Atendiendo al estudio realizado por Morales-Belando et al. (2018), para alumnos de educación primaria, concretamente alumnos de entre 11 y 12 años, utilizando el floorball como deporte vehicular para la investigación. Los resultados mostraron una mejora estadísticamente significativa después de la prueba en todas las variables analizadas. En este caso destacando la cobertura y apoyo.

### **2.5.3.5. Conocimiento del juego**

En este variable son 3 los estudios incluidos. Una investigación implementa su intervención en una muestra de educación secundaria (López et al., 2016), otro estudio en una muestra de educación primaria (Olosová et al., 2015) y otro en clubs o escuelas deportivas (Morales-Belando et al., 2017). De ellos, uno muestra mejoras significativas en cuanto a la intervención de un programa de enseñanza comprensiva del deporte (López et al., 2016), otro no muestra mejoras (Olosová et al., 2015) y el último muestra diferencias significativas en alguna de sus variables (Morales-Belando et al., 2017).

En el estudio de Morales-Belando et al. (2017) realizado en una escuela o club deportivo de vela no mostraron mejoras estadísticamente significativas en la prueba posterior comparada con la evaluación previa en conocimiento del juego. Según los investigadores, afirman que esto sucedió porque la puntuación inicial fue alta.

En el estudio realizado por López et al. (2016) cuyo deporte fue el baloncesto, se observa que, en la variable de conocimientos del procedimiento, en el grupo experimental se observan diferencias significativas en el conocimiento de los procedimientos después del programa de intervención. Sin embargo, estas diferencias no se observan en el grupo control.

En cuanto al estudio de Olosová et al. (2015) utilizando el baloncesto, se basa en conocer el que efecto tienen la enseñanza comprensiva del deporte en el grado de retención en cuanto al conocimiento declarativo y procedimental en una intervención de 8

semanas y 8 meses después, pasar un cuestionario para observar dicho grado de retención. En este sentido, el conocimiento total (declarativo y procedimental) fue mayor en el grupo experimental que en el grupo control, no obstante, la diferencia no fue significativa. Por otro lado, los tamaños de los efectos moderados tanto del conocimiento declarativo como del procedimental indican que los datos son particularmente significativos en términos de la práctica escolar. Por lo tanto, podemos suponer que el enfoque enseñanza comprensiva del deporte tiene mayor influencia en el conocimiento en el baloncesto que en el enfoque técnico. No obstante, el autor aclara afirma que ambos enfoques tienen efectos de retención similares en el conocimiento declarativo y procedimental del baloncesto.

#### **2.5.3.6. *Clima motivacional***

Se incluyen dos estudios que analizan esta variable en estudiantes de educación secundaria (Chiva-Bartoll et al., 2018 y Hortigüela Alcalá et al., 2017). En ambos se puede observar diferencias significativas.

En el estudio de Hortigüela Alcalá et al. (2017) con una edad comprendida entre 12 y 17 años, unidades didácticas de baloncesto, floorball y balonmano (cada unidad duró 8 sesiones), no se observó diferencias significativas en la motivación hacia la Educación Física en el pre-test entre el grupo experimental y el grupo control. En el grupo experimental, la motivación aumento, mostrando mejoras significativas. Existe una diferencia significativa en el post-test entre ambos grupos, que fue la motivación, siendo mayor en el grupo que recibió la metodología enseñanza comprensiva del deporte.

En el estudio de Chiva-Bartoll et al. (2018) para educación secundaria, con edades comprendidas entre 15 y 16 y cuyo deporte fue el balonmano a partir de los datos obtenidos se puede ver que la evolución del clima motivacional, como variable global, no difiere significativamente al comparar los grupos experimentales y de control. La hibridación del modelo cooperativo con el modelo enseñanza comprensiva del deporte mostró en la variable de la participación en las tareas una evolución significativa, mientras que la participación

del ego siguió el mismo patrón en sentido contrario. Por lo tanto, las estrategias de los maestros centradas en el juego parecen promover un clima orientado al aumento de la motivación de los estudiantes y reduce los comportamientos individuales.

#### **2.5.3.7. Orientación hacia el ego**

Únicamente encontramos un estudio que analiza esta variable. Chiva-Bartoll et al. (2018) en educación secundaria, cuyo deporte fue el balonmano, hibridan el modelo de aprendizaje cooperativo el modelo de enseñanza comprensiva del deporte y muestra una evolución significativa en la disminución de la variable de participación del ego en el grupo experimental y no así en el grupo control que siguió el mismo patrón, pero en sentido contrario. Por lo tanto, las estrategias de los maestros centradas en el juego parecen promover un clima orientado a la disminución del ego de los estudiantes. Este autor, además, analiza tres subescalas dentro de la participación del ego, castigo por los errores, rivalidad entre los miembros del equipo y reconocimiento desigual. Las dos primeras variables no mostraron diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control al final de la intervención, sin embargo, la última mostró diferencias significativas entre los grupos. Disminuyó en el grupo experimental, pero aumentó en el de control.

#### **2.5.3.8. Percepción de logro en la Educación Física**

En el estudio de Hortigüela Alcalá et al. (2017) que fue realizado en educación secundaria con una edad comprendida entre 12 y 17 años, en el cual se implementaron unidades didácticas de baloncesto, floorball and balonmano, no se observó diferencias significativas en la percepción de logro en la Educación Física en el pre-test entre el grupo experimental y el grupo control. En el grupo experimental, la percepción de logro sobre la Educación Física no mostró mejoras significativas. En el grupo control, no hubo diferencias significativas después de la intervención, lo que produjo una disminución en la percepción de los estudiantes sobre el logro en Educación Física también disminuyera.

### **2.5.3.9. Competencia percibida**

Con respecto a esta variable se incluyen tres estudios. Dos realizados en educación primaria (Hastie et al., 2006; Morales-Belando et al., 2018) y uno en clubs o escuelas deportivas (Morales-Belando et al., 2017). De ellos, dos muestran mejoras significativas en cuanto a la intervención de un programa de enseñanza comprensiva del deporte (Hastie et al., 2006 y Morales-Belando et al., 2017) y el otro no muestran mejoras (Morales-Belando et al., 2017).

En el estudio Morales-Belando et al. (2017) realizado en una escuela o club deportivo de vela para una muestra de entre 7 y 10 años los resultados no mostraron mejoras estadísticamente significativas en la prueba posterior comparada con la evaluación previa en la competencia percibida. Según los investigadores, afirman que esto sucedió porque la puntuación inicial fue alta.

Atendiendo al estudio realizado por Morales-Belando et al. (2018), para alumnos de educación primaria, utilizando el floorball como deporte vehicular para la investigación. Los resultados mostraron una mejora estadísticamente significativa después de la prueba en todas las variables analizadas. En este caso destacando la competencia percibida, aunque hubo mejoras significativas, estas fueron menores que las otras variables analizadas.

Hastie et al. (2006) realizó un estudio en educación primaria con alumnos que oscilaban entre los 11 y 12 años apoyándose en los deportes softball and cricket utilizando la hibridación entre los modelos de enseñanza deportiva y enseñanza comprensiva del deporte. Los resultados del estudio mostraron que los estudiantes obtuvieron ganancias significativas durante la unidad del modelo de educación deportiva y el modelo de enseñanza comprensiva del deporte. Tal y como muestran los resultados, se volvieron más competentes, ya que hubo una evolución positiva en la respuesta ante la gran cantidad de problemas que se les pidió que resolvieran durante los juegos de pequeño tamaño, pruebas y sesiones de invención de juegos y, al final de la unidad.

### **2.5.3.10. Disfrute**

Son 2 los estudios que se incluyen en este apartado. Uno de ellos desarrollado en educación primaria (Morales-Belando et al., 2017) y el otro en clubs o escuelas deportivas (Morales-Belando et al., 2017). De ellos, uno muestra mejoras significativas en cuanto a la intervención de un programa de enseñanza comprensiva del deporte (Morales-Belando et al., 2017) y el otro no muestran mejoras (Morales-Belando et al., 2017).

Morales-Belando et al. (2017) no mostró mejoras estadísticamente significativas en la prueba posterior comparada con la evaluación previa en el disfrute. Según los investigadores, afirman que esto sucedió porque la puntuación inicial fue alta.

Atendiendo al estudio realizado por Morales-Belando et al. (2018) con floorball como deporte vehicular para la investigación, los resultados mostraron una mejora estadísticamente significativa después de la prueba en todas las variables analizadas. En este caso destacando el disfrute, aunque hubo mejoras significativas, estas fueron menores que las otras variables analizadas.

### **2.5.3.11. Intención de seguir practicando el deporte en cuestión**

Encontramos dos estudios en esta variable, uno en educación primaria (Morales-Belando et al., 2017) y otro en clubs o escuelas deportivas (Morales-Belando et al., 2017). Mostrando uno de ellos mejoras significativas en cuanto a la intervención de un programa de enseñanza comprensiva del deporte (Morales-Belando et al., 2017) y el otro no muestran mejoras (Morales-Belando et al., 2017).

El estudio de Morales-Belando et al. (2017) en vela, no mostraron mejoras estadísticamente significativas en la prueba posterior comparada con la evaluación previa en la intención de seguir practicando la vela. Según los investigadores, afirman que esto sucedió porque la puntuación inicial fue alta.

El otro estudio de Morales-Belando et al. (2018) en floorball, los resultados mostraron una mejora estadísticamente significativa después de la prueba en todas las variables analizadas. En este caso destacando la intención de estar físicamente activo.

#### **2.5.3.12. Resultados académicos, grado y deporte extraescolar**

En el estudio de Hortigüela Alcalá et al. (2017) para educación secundaria con una edad comprendida entre 12 y 17 años, unidades didácticas de baloncesto, floorball and balonmano (cada unidad duró 8 sesiones) se observa que hay una significación en los resultados académicos en el grupo experimental ya que hace referencia al alumnado que no ha suspendido ninguna; además, en el grupo control, podemos observar una significación en cuanto al deporte extraescolar.

# MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y PERSONAL

Pablo Navarro Talón, Encarnación Ruiz Lara y Noelia González Gálvez  
*Universidad Católica de Murcia*

## 3.1. INTRODUCCIÓN AL MODELO

En la literatura se considera al autor Donald Hellison como el creador de este modelo durante los años 70. Respecto a sus orígenes, se remontan a una investigación que trataba de potenciar un plan basado en el deporte y ejercicio físico en adolescentes que sufrían situaciones con peligro de ser excluidos socialmente en la ciudad de Boston en Estados Unidos. Asimismo, esta propuesta buscaba conseguir y crear nuevos y positivos valores, actitudes y conductas mediante la práctica deportiva; con la finalidad de poder transmitir estos a la realidad de cada participante, obteniendo resultados prometedores y optimistas (Hellison & Wright, 2003). Cabe destacar que el MRPS se introdujo en España a inicios del siglo XXI, de la mano de Escartí et al. (2005) mediante una serie de estudios incluidos en el propio libro.

Paradójicamente, este modelo se creó focalizándose en el uso del ejercicio físico y el deporte como medio conductor para desarrollar valores bondadosos y honrados intrínsecos en la naturaleza deportiva. Sin embargo, se ha demostrado que es válido y útil en diversos entornos deportivos, edades y/o países donde se ha puesto a prueba este tipo de proyecto. Aunque, se incide en que el MRPS se ajusta muy satisfactoriamente a los adolescentes que sufren unas

realidades más marginales y menos favorecidas (Richards & Gordon, 2016).

Aunque sus antecedentes asocian el modelo a jóvenes desfavorecidos, Hellison (2000, citado en Pardo & García-Arjona, 2011) afirma que se puede utilizar para cualquier tipo de adolescente, dado que permite “el desarrollo de aspectos psicosociales tales como respeto, autocontrol, autoestima, empatía, esfuerzo, autonomía, cooperación, ayuda a los demás y liderazgo en otros contextos deportivos” (p. 13) siendo todos estos valores muy relevantes a la hora de conseguir el desarrollo integral en el alumnado, para dar el paso de ser un adolescente a un adulto que muestra unos valores de responsabilidad social y personal.

Hellison (2011, citado en Merino-Barrero et al., 2017) expone que este modelo se crea a partir de cuatro certezas que tienen que estar presentes en este método, y que se orientan hacia la consecución del bien común:

- **Integración:** El docente tiene la obligación de tratar este modelo evitando que los contenidos y criterios relacionados con el ejercicio físico y deporte se vean afectados o sustituidos. No se debe olvidar que esta asignatura se caracteriza por el componente motriz implicado, por ello es clave que esa unión se realice de forma armónica y provechosa, mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación del alumnado.
- **Ceder responsabilidades/Empoderamiento:** Se argumenta que resulta muy enriquecedor cuando se proporcionan responsabilidades a los estudiantes, de manera que experimenten situaciones que demandan tomar decisiones relevantes y sientan las obligaciones que supone cada rol en las sesiones, en busca de que comprendan las dificultades que cada puesto conlleva. Además, esto suele ser algo novedoso para los discentes, por lo que su capacidad de atracción e interés será mayor que si se opta por un modelo donde el alumnado no goza de experimentar diferentes posiciones en las sesiones.

- **Relación docente-alumnado:** Se tiene que conseguir una relación donde impere la confianza y comunicación entre ambos roles, consiguiendo el mejor contexto para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es fundamental que los discentes entiendan al profesor como una figura que guía su propio aprendizaje, de manera que exista confianza para realizar preguntas y aportaciones cuyo principal objetivo sea mejorar la propia asignatura.
- **Transmisión:** El objetivo final es que los discentes sean capaces de transferir los comportamientos, actitudes y valores aprendidos en las sesiones a diferentes entornos de su vida personal, como la familia o en otras clases del resto de asignaturas. Este punto resulta más dificultoso, dado que las sesiones se han diseñado de forma que los comportamientos de responsabilidad personal y social aparezcan entre el alumnado. Sin embargo, en su vida real no se dan este tipo de contextos, de forma que son los alumnos los que tienen que ser conscientes de estas situaciones y de la forma de aplicar todo lo que se ha aprendido en las clases.

### 3.2. DESCRIPCIÓN DEL MODELO

Para comenzar, Carranza y Mora (2003) argumentan que “la actividad física y deporte por sí mismos no son generadores de valores sociales y personales. Dependerá del uso, correcto o incorrecto que de la actividad física se haga” (p. 16). Este argumento resulta muy esclarecedor a la hora de reflexionar sobre la organización que se le da a cada propuesta y si se consigue desarrollar estos valores sociales. Además, para Pardo García (2008) este propósito representa una importancia aún mayor cuando se trata de jóvenes con una realidad social compleja. Indudablemente, para este tipo de sujetos, el propósito con el que se debe enfocar el deporte es con la adquisición de valores sociales y personales en lugar de mejorar sus capacidades para esa práctica deportiva, es decir, alcanzar un progreso “con la actividad física” y no “para la actividad física”, en busca de educar y crear adolescentes con unos valores positivos. Igualmente, sumado

a lo anterior, se han observado en varias investigaciones (Escartí et al., 2005; Gutiérrez, 2004; Martínez & Hellison, 1997, citado en Pardo García, 2008) que la utilización de un programa organizado y planificado correctamente permite crear valores de responsabilidad personal y social en los participantes, debido a dos razones:

- Existencia de acciones interactivas y comunicativas de los participantes, por lo que se dan momentos donde tienen que hablar, comprender, interaccionar y entender a sus compañeros; mejorando así sus relaciones sociales, dado que para conseguir superar los retos se necesita de ese trato con el resto de los discentes.
- Permite la aparición de “jóvenes resistentes”, término que fue definido por los investigadores Martinek y Hellison (1997) como “jóvenes que superan con éxito las dificultades que afectan a sus vidas, mostrando un gran valor de autocontrol y responsabilidad. Superan las disfuncionalidades educativas, económicas, de salud y aislamiento social creados por la pobreza en la que viven” (p. 4). En definitiva, que sirve como ayuda para superar parte de las dificultades diarias a las que se enfrentan este tipo de adolescentes.
- El investigador Sánchez-Alcaraz (2014, citado en Fernández-Río, 2014) expone que “la bondad del modelo ha hecho que con posterioridad haya ampliado su radio de acción y haya sido aplicado, y esté en la actualidad aplicándose, en aulas de Educación Física de muchos países del mundo, incluida España” (p. 4).

### **3.3. PRINCIPIOS, PREMISAS Y ESTRUCTURA DE SESIÓN DEL MODELO**

Hellison (2011, citado en Fernández-Río, 2014) expone que existen cinco niveles que determinan la responsabilidad que los discentes pueden conseguir y superar progresivamente. Cada discente se encuentra en un nivel, y durante las sesiones tienen la oportunidad de ir alcanzando escalones superiores. Los niveles son (ver Figura 1):

- *Nivel 0. Irresponsabilidad:* Se refiere a los discentes que acusan y ponen el foco en compañeros por su propia conducta. No aceptan sus obligaciones ni consecuencias sobre sus actitudes y proceder. El principal problema de estos estudiantes es su rechazo a la participación y/o una participación perjudicial para el resto de los compañeros/as.
- *Nivel 1. Respeto:* El alumnado debe respetar la participación y aprendizaje de sus iguales, no intercediendo ni afectando a sus emociones en la práctica. Los discentes que pertenecen a este escalón no demuestran actitudes participativas, sin embargo, ejercen un control sobre sus actitudes sin afectar sobre las posibilidades de sus compañeros y profesor sobre el aprendizaje y la enseñanza. Este nivel se caracteriza por tres elementos: (1) autocontrol sobre sus propios comportamientos, (2) solución pacífica de los problemas, e (3) inclusión sin importar las características personales de cada discente.
- *Nivel 2. Participación y esfuerzo:* Trata de evitar conductas negativas y desfavorables, en busca de que el alumnado experimente situaciones positivas para mejorar sus relaciones sociales con el resto. Los estudiantes que pertenecen a este nivel destacan por la motivación intrínseca y el compromiso que demuestran en las sesiones independientemente de la consecución de la tarea. Contiene tres aspectos a destacar: la motivación propia, el esfuerzo e investigación y el éxito.
- *Nivel 3. Autonomía:* El alumnado se hace cargo de obligaciones y tareas usando situaciones donde destaca la reflexión y la toma de decisiones. El alumno toma el papel de protagonista, pues trabaja y aprende de forma autónoma, tomando el profesor un rol menos participativo. En definitiva, el estudiante autorregula su propio aprendizaje e incluso su evaluación. Para los estudiantes que se encuentran en este nivel es fundamental que se fijen objetivos alcanzables, la comprensión de las necesidades y aguantar las creencias personales respecto a lo externo.

- *Nivel 4. Ayuda al resto:* Los alumnos comprenden que sus compañeros tienen unas características y emociones diferentes, que ayuden a quién lo necesite sin demostrar actitudes soberbias. Cada discente se fija en el resto, y trata de auxiliar a quién lo necesita, sin buscar un premio por su acción, detectando cuando una persona requiere de ayuda. Los tres elementos que pertenecen a este nivel son: fortaleza interna, liderazgo y cooperación verdadera.
- *Nivel 5. Transferencia:* Consiste en la aplicación del resto de niveles, pero fuera del propio proyecto, es decir, tratar de probar la idea en un entorno diferente al que se crea en esa clase. Además, es fundamental que los docentes accedan a que los estudiantes hablen de los niveles en las clases. Representa el nivel final, que engloba todo lo aprendido en el resto de los niveles, y resulta el más complejo, dado que su aplicación en otros contextos depende única y exclusivamente de que el alumnado observe, detecte, analice y tome decisiones.

Algunos investigadores como Manzano-Sánchez y Valero-Valenzuela (2021) han clarificado las estrategias a utilizar sobre los niveles creados por Hellison (2011):

- *Nivel 0:* El docente debe conseguir que el alumnado se centre en llegar a las conductas deseadas. Una solución interesante pueden ser los acuerdos mediante los contratos didácticos entre alumno-docente, de manera que el primero se comprometa a seguir las indicaciones del segundo. Otra puede ser la técnica del “alumno observado”, donde el alumno no tiene la conducta deseada recibe una hoja que significa que debe mejorar su conducta para alcanzar los objetivos de responsabilidad.
- *Nivel 1:* Una modificación beneficiosa puede ser “el cambio de reglas”, que consiste en la modificación de algunas reglas sobre la tarea que se está realizando. Se suele realizar como medida para conseguir la participación del grupo al completo, cuando

se da la situación de que algunos discentes tienen más dificultades para interactuar y realizar aportaciones. Otra alternativa que presentan los investigadores es la “tarea creativa”, en la que cada estudiante desempeña una tarea, con las que más tarde uniendo todas esas partes en una se alcanza el reto al completo, como la elaboración de un baile, donde cada integrante realiza una parte de este, y después se integran todas esas partes en el baile completo.

- *Nivel 2.* Una de las medidas más conocidas que se proponen es cambiar las tareas, modificando el grado de complejidad de estas de forma que se adapten a los discentes y su resolución les suponga un desafío. Así como, por ejemplo, introducir una pelota más en una tarea sobre baloncesto, de manera de que trabaje su capacidad de concentración. Igualmente, una medida fundamental es que los retos diseñados garanticen una igualdad de oportunidades en el alumnado, de forma que la totalidad de estos sean capaces de conseguir superar los desafíos. Otra medida es la utilización de la “escala de intensidad”, en la que los alumnos determinan su nivel de intensidad, en busca de que sea capaz de reflexionar sobre cómo usar la intensidad durante toda la sesión, favoreciendo los niveles de compromiso por lo que se está realizando. Una última medida es la “hoja de reto”, donde los discentes escriben qué reto les ha resultado más complejo, y la variante a introducir en la actividad para facilitar su propia consecución, de forma que reflexionen sobre su propia actuación en la sesión y otorguen un feedback que puede resultar muy valioso para la organización y planificación de tareas por parte del profesor.
- *Nivel 3.* La medida que más se ajusta a este nivel es el “plan personal de trabajo”, donde el estudiante tiene más responsabilidades. El docente debe revisar que se va cumpliendo el progreso en el plan. Comienza con la organización en busca de conocer cuáles son las necesidades que presenta, para después asignar objetivos en función de lo observado. Tras esto, se comienza a desarrollar el plan, con frecuentes reuniones

profesor-alumno. En definitiva, se permite que el estudiante autorregule su propio aprendizaje, pero con la supervisión del docente sobre si el progreso es el adecuado. Asimismo, existe otra medida muy conocida como es asignar actividades que conllevan un trabajo autónomo y libre para el discente.

- *Nivel 4.* Una idea útil es que los grupos se encarguen de diseñar los objetivos que se tienen que alcanzar para una tarea concreta, teniendo en cuenta el nivel de cada grupo, consiguiendo que tomen conciencia de sus propias actuaciones. A esta idea se le puede sumar la medida del “marcador colectivo”, de manera que todos los grupos trabajan para alcanzar un objetivo común. Además, para las tareas de parejas se puede utilizar el “entrenamiento recíproco”, donde se realiza el mismo reto, y el compañero observa la ejecución del otro integrante y le proporciona el feedback correspondiente. Por último, una medida que va en consonancia con el nivel es la del liderazgo, pues todos los discentes tienen que experimentar este rol, dado que les permite tener una visión más global e integral de todo lo que se produce en una sesión. Lo ideal es que sean los propios alumnos quienes colaboren y decidan en qué momento de la sesión lidera cada integrante.
- *Nivel 5.* Para el último y más complejo nivel, los investigadores han elaborado algunas tareas, como “el sabio mudo y el aprendiz del parchís” donde juegan una especie de parchís humano, participan los alumnos más mayores con otros de menor edad, colocándose por parejas y teniendo que resolver estos últimos una serie de cuestiones elaboradas por los mayores para avanzar en el tablero. Siguiendo con la anterior idea, la dotación de responsabilidades a los estudiantes de etapas escolares mayores resulta muy beneficioso, pues adquieren sentimientos de compromiso y responsabilidad a la hora de tratar con estudiantes de cursos menores. Otra medida es conseguir que trasladen lo aprendido a sus vivencias con las familias, como por ejemplo colaborando en las tareas domésticas diarias.

El investigador Jiménez (2006) defiende que se obtienen cinco ventajas muy significativas con la aplicación de los niveles elaborados por Hellison (2011).

- Determinan la forma en la que se comprende la responsabilidad, los pasos y plan a realizar para conseguir que el alumnado la interiorice y asimile. Por ello, dota de una opción para que los discentes puedan opinar, pensar y deliberar.
- Dotan de valores para realizar una serie de reflexiones en colaboración con el alumnado.
- Proporcionan la mejor secuencia para aplicar este programa, independientemente de que en la realidad de las sesiones se realizan de forma simultánea.
- Poseen un carácter abierto respecto a novedosas ideas o cambios, por ello, dependiendo de los investigadores pueden cambiar su denominación.
- Determinan los objetivos que se tienen que alcanzar, y que se usan como modelo para la evaluación de los discentes.

El autor Hellison (2003) diseñó un esquema organizativo para la puesta en práctica de este modelo en las clases, con la finalidad de que el alumnado se familiarice con el cumplimiento de las reglas y sean conscientes de lo que tienen que realizar. Igualmente, se debe destacar que el seguimiento de este esquema resulta clave para que el alumnado evolucione respecto al modelo de una forma más satisfactoria y veloz. Esta estructura se compone de 4 fases muy diferenciadas que siguen este orden:

1. Toma de conciencia. Se realiza en los momentos iniciales de la sesión, y el docente explica lo que se va a aprender y experimentar en esa clase. Además, se tiene que anunciar el objetivo a conseguir en esa sesión, junto a los retos y las reglas a seguir. Junto a esta información, el docente explica los cinco niveles de responsabilidad y el que se va a tratar de alcanzar. En estos momentos iniciales, resulta fundamental que el docente transmita motivación de forma que

se consiga un clima de aula positivo e ideal para el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación durante el resto de la sesión.

2. Actividades dotando de responsabilidad en la sesión. Se da durante la mayoría del tiempo de la clase, y consiste en realizar las tareas planificadas para la sesión. El docente debe crear retos o tareas que actúen como un medio ideal para que el alumnado adquiera lo relativo al modelo respecto a la responsabilidad personal y social.
3. Encuentro del grupo. Se lleva a cabo una vez terminada la parte motriz, y se realiza un feedback general donde el alumnado responde a cuestiones planteadas por el docente, consiguiendo que los discentes tomen conciencia de su propio aprendizaje y del significado de las tareas y otros elementos curriculares como los objetivos.
4. Evaluación y autoevaluación. Centrada especialmente en el comportamiento propio, del resto de compañeros y del docente en la sesión. Se utiliza la "técnica del pulgar", por lo que el pulgar en posición ascendente equivale a un tipo de evaluación beneficioso y satisfactorio, mientras el pulgar hacia el lado contrario significa una evaluación mejorable e insuficiente.

Los investigadores Escartí et al. (2009) determinan que los pasos metodológicos a seguir por parte de un docente cuando utiliza esta modelo son:

- El docente actúa, habla, explica y coopera de una forma respetuosa; creando una relación basada en la confianza entre docente y alumnado.
- Conseguir que el alumno comprenda lo que pide el docente respecto a la responsabilidad y aspectos a lograr.
- Organizar las clases para que todos los discentes poseen idénticas oportunidades respecto a la participación y consecución satisfactoria de los retos.

- Dotar de retos a los estudiantes en busca de que experimenten roles donde tengan que demostrar comportamientos responsables respecto al mantenimiento de la estructura de las partes de la sesión.
- Fomentar actitudes de liderazgo donde los discentes se encarguen de representar y defender a su equipo.
- Ceder al alumnado oportunidades para reflexionar, opinar y tomar decisiones durante las sesiones.
- Crear un espacio para conseguir tratar la resolución de los conflictos que pueden aparecer mediante la comunicación e interacción con los compañeros.
- Tratar con los estudiantes la relevancia de conseguir aplicar lo que se aprende con el modelo a diferentes entornos independientes de la propia asignatura.

Los autores Manzano-Sánchez et al. (2020, citado en Fernández-Río et al., 2018) describen los primeros pasos para aplicar el modelo de responsabilidad personal y social en las aulas los primeros días:

- Exposición metodológica. El docente expone los factores más relevantes y fundamentales del modelo de responsabilidad personal y social, como la pirámide de los niveles, la organización de la sesión o algún aspecto de la evaluación.
- Constituir las normas. La combinación docente-alumnado se pone en práctica en este paso, pues ambos usan una cartulina u otro tipo de material para registrar las normas para las sesiones. Esta medida trata de que los discentes sean partícipes en el proceso de creación de las normas, de forma que exista un compromiso en los alumnos sobre el cumplimiento de sus propias normas. Igualmente, se registran tanto las actitudes aceptables como las no permitidas para cada nivel.
- Creación del panel de responsabilidad. Se debe elegir un lugar de la instalación donde transcurre la propia sesión, de manera que los carteles de responsabilidad se encuentren visibles para todo el alumnado. Se aconseja seguir el mismo proceso con los

carteles de las normas, en busca de que sea recordado continuamente por los discentes.

- Recordatorio diario. Este paso busca que el docente recuerde diariamente que la metodología de la sesión es el modelo de responsabilidad personal y social, con la finalidad de que interioricen y valoren el propio modelo.
- Conseguir un clima apropiado. Resulta crucial lograr un clima idóneo para aplicar el MRSP, de forma que se fomente la participación y el deseo por alcanzar al mayor nivel de la pirámide posible.

Los investigadores Liu et al. (2010, citado en Fernández-Río et al., 2018) diseñaron una serie de cuestiones para que los discentes puedan conocer si se encuentran en el nivel de la pirámide de responsabilidad apropiado.

- Nivel 1. "¿Que debes hacer cuándo el profesor/compañero te habla? ¿levantas la mano para intervenir en las reuniones de grupo?"
- Nivel 2. "¿Qué hace que un grupo trabaje bien? ¿os ayudasteis unos a otros durante la realización de las tareas?"
- Nivel 3. "¿has seguido trabajando mientras el profesor no te miraba? ¿te has planteado alguna meta en la sesión?"
- Nivel 4. "¿has respetado los turnos de los demás? ¿has ayudado a algún compañero durante la clase?"
- Nivel 5. "¿vas a aplicar algo de la realizado hoy en clase fuera de ella? ¿has cambiado algún comportamiento fuera de clase?" (p. 68-69).

En la investigación de Manzano-Sánchez et al. (2020, citado en Fernández-Río et al., 2018) diseñaron una serie de medidas para resolver conflictos individuales y grupales. De hecho, se va a comenzar explicando estrategias individuales:

- Contrato individual de comportamiento. Consiste en llegar a un acuerdo docente-discente para que alumnos tengan un comportamiento favorable e idóneo para el desarrollo de la sesión.

- División del equipo. Destinada para el alumnado con más problemas de comportamiento. Al principio, se les proporciona la posibilidad de no participar, pudiendo unirse a su equipo cuando se encuentren preparados para el Nivel 1. En caso fallido, el siguiente paso es un programa personalizado escrito en busca de resolver la problemática. Si sigue sin funcionar, se recomienda la intervención de representantes educativos, especializados en este tipo de casos.
- Una semana limpia/o. Permite conocer el grado en el que el estudiante progresa hacia los primeros niveles (nivel 1 y 2) durante una semana. Por ello, sí consigue cumplir lo anterior, alcanza su programa personal (nivel 3). Asimismo, cuando el discente tiene un comportamiento inadecuado, también debe cumplir esta medida.
- Estudiante observado. Estrategia útil para llamar la atención de un discente evitando que sus compañeros se percaten. Se suele utilizar una ficha, de manera que, al observar un comportamiento inapropiado, el docente le proporciona la ficha de "observado". Para corregir la situación y devolver la ficha al docente tiene que actuar de forma adecuada.

Respecto a las estrategias colectivas, se enumeran varias con un gran potencial de aplicación en las sesiones de Educación Física.

- Juez-Alumno. Consiste en que los propios estudiantes se encargan de resolver sus conflictos, evitando la participación del docente en la situación.
- Tribunal para la responsabilidad. Hay tres alumnos que asumen la responsabilidad cuando algún equipo no alcanza la conformidad entre sus miembros.
- Banquillo para conversar. Lugar al que acuden los estudiantes cuando se da un enfrentamiento. El objetivo es que conversen sobre lo ocurrido y alcancen un acuerdo. En caso de no ser útil, aparecen otras figuras para conseguir lograr la paz.

- Idea de emergencia acordada. Esta medida tiene lugar antes de comenzar la tarea, de forma que se elabora un plan como prevención a alguna situación conflictiva que pudiera darse.
- Creación de reglas novedosas. Dar la oportunidad de participar al alumnado en la creación de las normas, de forma que exista un compromiso a la hora de su cumplimiento.
- Tiempo muerto. Se utiliza esta estrategia cuando se da un enfrentamiento, de manera que se deja un espacio de tiempo para tratar el conflicto y buscar una solución.
- El inicio del acordeón. Consiste en disminuir o ampliar el tiempo para superar un reto, el cual dependerá del comportamiento del alumnado en la clase. Es fundamental personalizar la estrategia, dado que no es justo castigar o premiar a toda la clase por el comportamiento de alguno/a.

### **3.4. EVALUACIÓN CON EL MODELO DE RESPONSABILIDAD PERSONAL Y SOCIAL**

Manzano-Sánchez y Valero-Valenzuela (2018) analizaron el proceso de evaluación cuando se aplica el modelo de responsabilidad personal y social. Para ello, examinaron este proceso desde el papel del alumnado y del docente. De este último, estos investigadores proponen un ejemplo como autoevaluación docente cuando se utiliza el modelo de responsabilidad personal y social. Este instrumento es una lista de control dicotómica con escala numérica, se puede utilizar en cada clase o semanalmente. Los investigadores remarcan que lo ideal es utilizarlo más en las primeras sesiones, para después dosificarlo más cuando se ha avanzado en la UD.

Respecto a la evaluación del alumnado, se proporcionan algunos instrumentos válidos como la “técnica del pulgar” observando si los pulgares están arriba, en el medio o abajo. Otro instrumento muy interesante fue diseñado por Escartí et al. (2015), conocido como “Tool for Assessing Responsibility-based Education” (TARE). Es la primera escala y se utiliza para evaluar la actuación del alumnado, y cada tres minutos se registra el nivel de aplicación de la estrategia.

La escala recoge cinco niveles (0-4), de menor a mayor aplicación. Este instrumento se ha detallado en el apartado de Anexos (Ver tabla 14).

Atendiendo al paso de nivel de responsabilidad por parte de los discentes, en las investigaciones de Hortigüela-Alcalá et al. (2020) y Pérez-Pueyo et al. (2020) desarrollaron una escala de valoración grupal (Ver tabla 15) cuyo principal objetivo es que el estudiante pueda conocer cómo está posicionado en cada nivel, en busca de especificar su lugar. La escala está formada por los cinco niveles de responsabilidad junto a una serie de enunciados a cumplir en cada nivel, para cada enunciado se registran cinco posibles respuestas (1-5) con un orden de menor a mayor cumplimiento. Cabe destacar, que antes de este instrumento el alumnado tiene que realizar una autoevaluación intragrupal para saber en qué nivel de responsabilidad se encuentra. El instrumento permite reflexionar al discente junto al docente sobre lo logrado en las sesiones y las metas a conseguir.

### **3.5. ADAPTACIÓN DEL MODELO DE RESPONSABILIDAD PERSONAL Y SOCIAL**

Escartí et al. (2009) expone que el programa de responsabilidad personal y social es la adaptación que se ha realizado en España respecto al modelo original del "Teaching Personal and Social Responsibility". Además, determina algunas diferencias que se dan en estos modelos:

- El programa en España se usa especialmente para los últimos cursos de la etapa de Educación Primaria, mientras que el modelo original se da para jóvenes adolescentes que destacan por sus posibilidades de exclusión.
- En España tiene un carácter más de obligatoriedad dado que se suele incluir en las programaciones. En cambio, el original usa una práctica deportiva donde se destaca la voluntariedad frente a la obligatoriedad, además suelen participar menos alumnos.

- En el programa español, los cinco niveles de responsabilidad se atienden como objetivos, logrando así las conductas que cada discente tiene que conseguir dependiendo del escalón en el que se encuentra.
- Otra diferencia se da respecto a los docentes, pues en España el programa ha sido enseñado por docentes noveles en la mayoría de las ocasiones, incluso se realizó un programa para instruir a estos profesores. Todo lo contrario, ocurre con el original, dado que son los expertos del modelo que no pertenecen al propio centro educativo los que se encargan de llevar a cabo el propio modelo, garantizando así un mayor éxito, como consecuencia de que su conocimiento y comprensión es mayor.

### **3.6. INVESTIGACIÓN EN EL MODELO DE RESPONSABILIDAD PERSONAL Y SOCIAL**

#### **3.6.1. Características de las investigaciones**

Se debe resaltar que la gran mayoría de las intervenciones siguen un diseño cuasiexperimental (García-García et al., 2020; Manzano-Sánchez et al., 2019, 2021; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2019). En cambio, el resto de las publicaciones pertenecen a estudios experimentales (Cecchini et al., 2003, 2007; Sánchez-Alcaraz et al., 2013). Igualmente, cada investigación cuenta con un grupo experimental y otro de control.

Sobre el tamaño de la muestra, se obtiene una media de 186,62 alumnos. Atendiendo a la sumatoria de los participantes, se registra que 1396 estudiantes participaron en el total de las ocho investigaciones. Si se analiza el grupo experimental, se obtiene una participación de 700 estudiantes, en cambio, atendiendo al grupo control son 696 los alumnos que formaron la muestra.

Para analizar la edad de las muestras se debe diferenciar entre las publicaciones que datan la edad en género y las que la proporcionan de forma global. Atendiendo a las que separan el género, se determina que la media de edad para los chicos es de 12,85 años y

para las chicas es de 13,25 años (Cecchini et al., 2003, 2007). Sobre la edad sin distinción de género, se determina una media de 13,91 años (García-García et al., 2020; Manzano-Sánchez et al., 2019, 2021; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019). Igualmente, en ambos grupos de las ocho investigaciones participaron estudiantes de ambos géneros. Sin embargo, solo se analiza la existencia de diferencias de valores entre géneros en dos investigaciones, pertenecientes a Sánchez-Alcaraz et al. (2013) y Manzano-Sánchez et al. (2019). Respecto a la participación de ambos géneros, existe un equilibrio en la mayoría de las intervenciones, excepto en Sánchez-Alcaraz et al. (2013), dado que tanto en el curso de Educación Primaria como Secundaria participan más chicos que chicas. Ocurre algo parecido en Sánchez-Alcaraz et al. (2019), donde hay un desequilibrio en el género, pues participan muchos más chicos (57,3%) que chicas (42,7%). Ocurre lo contrario en Manzano-Sánchez et al. (2021), ya que el grupo experimental cuenta con más estudiantes del género femenino (63%).

Respecto a la duración media de las intervenciones, fue de 19,25 semanas (rango de 8 a 35 semanas), con una frecuencia de 2 sesiones semanales para la totalidad de las investigaciones. En cuanto al tiempo, todas las intervenciones eran de 55 minutos, excepto las de Cecchini et al. (2007) y de Sánchez-Alcaraz et al. (2019), que tenían una duración de 60 minutos. Por ello, se puede decir que el tiempo en minutos por sesión es de  $55 \pm 5$  minutos, con una media total de 56,25 minutos por sesión (rango 55' - 60'); valores lógicos dado que todas las intervenciones se realizaron en el ámbito escolar para la asignatura de Educación Física. Sobre los contenidos, se destaca la utilización del fútbol sala (Cecchini et al., 2003, 2007), aunque en la mayoría de las investigaciones no se menciona el deporte específico que se realizó (García-García et al., 2020; Manzano-Sánchez et al., 2019, 2021; Sánchez-Alcaraz et al., 2013), sino que especifica que se siguió la legislación educativa sobre los contenidos planificados por el centro siguiendo el Decreto N°220/2015, del 2 de septiembre de 2015, por el que se establece el Currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Igualmente, en el resto de las intervenciones se practicaron fútbol, baloncesto, balonmano, voleibol, hockey, béisbol, bádminton, tenis de mesa y gimnasia acrobática (Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2019).

En cuanto al grupo control, en algunas investigaciones se optó por seguir una metodología convencional y habitual en las sesiones con tres partes diferenciadas: calentamiento, parte principal y vuelta a la calma (García-García et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019). Luego, en la investigación de Merino-Barrero et al. (2020) se especifica que el grupo control recibe una metodología clásica asociada a la instrucción directa. En el resto de las investigaciones, para el grupo control no se detallan las metodologías utilizadas. Atendiendo a la duración, el tiempo y los contenidos aplicados para el grupo control, se sigue la misma rutina que en el grupo experimental de cada investigación, por lo que no se dan modificaciones relevantes.

La totalidad de las publicaciones revisadas tuvieron lugar en España, pues las intervenciones de Cecchini et al. (2003, 2007) se realizaron en una ciudad de Asturias. Asimismo, el resto de las investigaciones (García-García et al., 2020; Manzano-Sánchez et al., 2019, 2021; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019) tuvieron lugar en centros educativos de la ciudad de Murcia.

Atendiendo al nivel educativo de los grupos de las publicaciones revisadas, cabe mencionar que se centran en el primer (Cecchini et al., 2003) y tercer curso de Educación Secundaria (Cecchini et al., 2007), en Bachillerato (Manzano-Sánchez et al., 2019) y en el último curso de Educación Primaria (sexto) combinado con otro curso de Secundaria (García-García et al., 2020; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019); por lo que se comprenden edades de 11 a 18 años.

Analizando los criterios de inclusión, hay dos artículos de los ocho totales que no cuentan ni con criterios de inclusión ni de exclusión (Cecchini et al., 2007; Sánchez-Alcaraz et al., 2013). Por otro lado, las seis intervenciones restantes sí tienen una serie de criterios de

inclusión, como por ejemplo el cumplimiento de los cuestionarios, las características demográficas o la asistencia (García-García et al., 2020; Merino-Barrero et al., 2020), la división territorial (Sánchez-Alcaraz et al., 2019), accesibilidad y conveniencia (Manzano-Sánchez et al., 2019, 2021) y la edad del alumnado (Cecchini et al., 2003). Acerca de los criterios de exclusión, la mayoría de los estudios no los detallaron, a excepción de Manzano-Sánchez et al. (2019), respecto a completar la fase pre-post test junto a responder al menos al 90% de los ítems de la prueba. Manzano-Sánchez et al. (2021) también elaboraron criterios de exclusión acerca de completar las escalas de la prueba y las nombradas anteriormente.

### **3.6.2. Variables e instrumentos más utilizados en las investigaciones con el modelo de responsabilidad social y personal**

Indudablemente, las variables más investigadas y examinadas son la responsabilidad personal y social, dado que se estudian en seis del total de ocho intervenciones revisadas (Cecchini et al., 2003; García-García et al., 2020; Manzano-Sánchez et al., 2021; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019). Tras estas, la siguiente variable más analizada fue la deportividad, con un total de cuatro publicaciones (Cecchini et al., 2003, 2007; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2019).

Por otra parte, las variables que han sido menos investigadas en las publicaciones son las necesidades psicológicas básicas (autonomía, relaciones sociales y competencia) con un total de 3 intervenciones que se centraron en esta variable (Manzano-Sánchez et al., 2019, 2021; Merino-Barrero et al., 2020). La variable de motivación intrínseca también cuenta con el mismo número de investigaciones, coincidiendo con los mismos autores de la variable anterior (Manzano-Sánchez et al., 2019, 2021; Merino-Barrero et al., 2020). Respecto al antagonista de la variable anterior, la motivación extrínseca, se analiza de dos formas diferentes, ya que se analiza y mide como una sola variable como en Manzano-Sánchez et al. (2019). Sin embargo, en las intervenciones de Manzano-Sánchez et al. (2021) y de Merino-Barrero et al. (2020) investigan la motivación extrínseca en

tres partes diferenciadas: regulación externa, identificada e introyectada. Por último, acerca de la desmotivación vuelven a ser las mismas tres intervenciones las que analizaron esta variable (Manzano-Sánchez et al., 2019, 2021; Merino-Barrero et al., 2020).

Atendiendo a las variables de responsabilidad personal y social, se concluye que las investigaciones (Cecchini et al., 2003; García-García et al., 2020; Manzano-Sánchez et al., 2021; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019) analizaron estas variables mediante la versión española validada del “Cuestionario de Responsabilidad Personal y Social” (PSRQ). Este cuestionario consta de 14 ítems, siete para cada tipo de responsabilidad. Asimismo, las intervenciones alcanzaron una consistencia interna aceptable y/o favorable en el coeficiente de Alfa de Cronbach. Retomando el cuestionario, se debe mencionar que fue validado por Li et al. (2008) en una investigación en Estados Unidos con estudiantes de 9 a 15 años. El propio cuestionario fue validado por una serie de expertos en el MPRS. Sobre el propio instrumento se debe resaltar que los ítems se distribuyen en dos elementos: responsabilidad social y responsabilidad personal. Respecto al primero, se relaciona con el respeto por los demás (3 preguntas) y la cooperación y atención al resto (4 preguntas). Acerca del segundo elemento, se asocia a la capacidad de esfuerzo (4 preguntas) y actitudes autónomas (3 preguntas). El instrumento presenta una escala Likert de seis posibilidades.

Respecto a la variable de deportividad, las investigaciones de Cecchini et al. (2003, 2007) la analizaron mediante el instrumento de “Observación de Conductas de Fair-play” (Cruz et al., 1996). Este instrumento está formado por 18 comportamientos en tres categorías: 4 sobre faltas de contacto, 8 sobre comportamientos antideportivos y 6 de comportamientos deportivos. Sin embargo, en las intervenciones de Merino-Barrero et al. (2020) y Sánchez-Alcaraz et al. (2019) la deportividad se midió mediante la versión española de la “Escala Multidimensional de Orientación Deportiva” desarrollada por Martín-Albo et al. (2006). Es conocida por contar 25 ítems divididos en cinco escalas, que evalúan las dimensiones de preocupación y respeto por el compromiso a la participación, convenciones sociales en

el deporte, la preocupación y respeto por las reglas y/o árbitros, la preocupación y respeto por el oponente y el enfoque negativo hacia la participación deportiva. La puntuación se realiza con una escala Likert de 5 posibilidades. Los investigadores proporcionaron este instrumento a una serie de atletas en busca de obtener un feedback, de manera que se realizaron unas pequeñas modificaciones a algunos ítems. Respecto a su puesta en práctica, fue aplicado con éxito a varios deportistas en Las Palmas de Gran Canaria. La consistencia interna se consideró aceptable en ambas intervenciones.

Las necesidades psicológicas básicas, que engloban la autonomía, competencia y relaciones sociales, fueron investigadas en tres estudios de los ocho que se analizaron en la revisión sistemática. En las investigaciones de Manzano-Sánchez et al. (2019) y Merino-Barrero et al. (2020) se midieron mediante la “Escala de Satisfacción de las Necesidades Psicológicas en el Ejercicio” (PNSE), que fue validada para el contexto educativo español por los autores Moreno-Murcia et al. (2008), y consta de 12 ítems con tres escalas para cada una de las necesidades básicas. Se usa también una escala Likert con 5 posibilidades. Este instrumento se validó mediante dos investigaciones con más de 600 estudiantes de 14 a 16 años. Los resultados del estudio mostraron una elevada validez y fiabilidad a la hora de registrar las tres necesidades psicológicas básicas. En cuanto a la investigación de Manzano-Sánchez et al. (2021), utiliza la misma escala, pero adaptándola de manera que sean 18 en lugar de 12 los ítems del instrumento, en busca de asignar seis ítems para cada necesidad psicológica básica. La consistencia interna de las publicaciones se consideró como aceptable y adecuada para la utilización de este instrumento.

Abordando la variable de la motivación, que fue tratada por tres investigaciones analizadas en la revisión sistemática, cabe destacar que se utilizan dos instrumentos principales para analizar los tipos de motivación y desmotivación en las tres intervenciones. Los investigadores Manzano-Sánchez et al. (2019) y Merino-Barrero et al. (2020) utilizaron el “Cuestionario para ver la Motivación en clases de Educación Física” (CMEF) validado por Sánchez-Oliva et al. (2012) y

formado por un total de 20 ítems, donde se analiza la motivación intrínseca, extrínseca y desmotivación. Los ítems se agrupan en cinco factores: motivación intrínseca, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y desmotivación. Como en el resto de los instrumentos nombrados anteriormente, consiste en una escala de tipo Likert con 5 posibilidades de respuesta. La validación tuvo lugar en una investigación realizada con casi 1900 estudiantes desde los 12 hasta los 17 años en centros educativos de Extremadura. Se demostró una validez y fiabilidad adecuadas por lo que se confirmó la fiabilidad del instrumento. Además, se obtuvo una consistencia interna aceptable y/o favorable para ambas mediciones, demostrando el potencial y validez de este instrumento. En cuanto a la investigación de Manzano-Sánchez et al. (2021), se usó la "Escala de Motivación hacia la Educación" (EME), instrumento desarrollado por los investigadores Núñez et al. (2005) y compuesto de 28 ítems con 7 escalas diferentes: motivación intrínseca por saber, motivación por cumplir, situaciones de experiencia, motivación externa, identificación, regulación introyectada y desmotivación. Núñez et al. (2005) también utilizó una escala de tipo Likert con 7 posibilidades. Su validación tuvo lugar en un estudio en la Universidad de Gran Canaria para más de 600 alumnos. Los resultados mostraron índices de fiabilidad y validez, lo que permitió que se pudiera demostrar el potencial de este instrumento en el ámbito científico para posteriores investigaciones.

### **3.6.3. Resultados de los estudios**

#### ***3.6.3.1. Responsabilidad social***

Esta variable ha sido investigada en seis estudios: uno específico para Educación Secundaria (Manzano-Sánchez et al., 2021), uno para Educación Secundaria y Bachillerato (Manzano-Sánchez et al., 2019), y los otros cuatro combinando Educación Primaria y Secundaria (García-García et al., 2020; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcazar et al., 2013, 2019).

Son tres estudios los que muestran una mejora en el grupo experimental tras la aplicación del programa (Merino-Barrero et al.,

2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019), mientras que cuatro no presentan mejoras significativas en los cambios pre-post test en el grupo experimental para esta variable (García et al., 2020; Manzano-Sánchez et al., 2019 1 y 2, 2021). En relación con la diferencia de medias en los cambios pre-post test entre grupo control y grupo experimental, en los artículos de García-García et al. (2020); Manzano-Sánchez et al. (2019)1-2 y Manzano-Sánchez et al. (2021) no existen diferencias significativas entre los grupo control y grupo experimental en pre-test y post-test, sí mostrando diferencias entre grupo control y grupo experimental los trabajos de Sánchez-Alcaraz et al. (2013); Sánchez-Alcaraz et al. (2019) y Merino-Barrero et al. (2020).

Respecto a la investigación de García-García et al. (2020), tuvo una muestra de 57 participantes de 11 a 14 años, combinando estudiantes de 6° de Primaria y 1° de ESO con una duración de 20 semanas. Profundizando sobre la responsabilidad social, no se registraron diferencias estadísticamente significativas sobre las medidas pre-post test, tanto en el grupo experimental como en el grupo control, que recibió una metodología convencional. Los investigadores García-García et al. (2020) afirman que existen otras investigaciones donde pueden encontrar mejores resultados obteniendo diferencias significativas (Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019). Sin embargo, los investigadores justifican los resultados obtenidos con la duración del estudio, asegurando que una mayor duración hubiera permitido obtener mejores resultados sobre la responsabilidad social (Caballero, 2015). En definitiva, Manzano-Sánchez et al. (2019) culpan a la duración de su intervención a la hora de no poder alcanzar diferencias significativas en la responsabilidad social.

La siguiente intervención fue la de Manzano-Sánchez et al. (2019), con un total de 85 discentes de 14 a 18 años pertenecientes a Educación Secundaria y Bachillerato. Este estudio es uno de los que más tiempo se mantuvo, con una duración total de 35 semanas. Este estudio se caracteriza porque comparan resultados de ambos géneros, y para esta variable se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test en el grupo

experimental tanto para chicos como para chicas. Lo mismo ocurre para el grupo control de los estudiantes de género masculino, en cambio para el género femenino sí se obtuvieron diferencias significativas en el grupo control. Para esta investigación, sorprendentemente ningún género pudo alcanzar mejoras, y la razón de no encontrar resultados significativos no se podría justificar con su duración, pues fue una de las intervenciones que más tiempo se prolongó. Sin embargo, los investigadores asocian los resultados a la propia duración del estudio. Al igual que en Manzano-Sánchez et al. (2021), se podría indicar que los valores de responsabilidad social se dan en el último nivel de la intervención, lo que podría influir también en la no consecución de diferencias significativas.

Otra investigación que analizó la variable de responsabilidad social fue la de Manzano-Sánchez et al. (2021), contando con una muestra de 167 alumnos de Educación Secundaria con una edad media de 15,97. Igual que en la intervención anterior, el estudio duró 35 semanas. Sobre los resultados, los investigadores exponen que no se alcanzaron diferencias significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental y del grupo control, pues el valor de significación para ambos grupos era elevado. Estos investigadores asocian la ausencia de mejoras significativas a que la mayoría de los valores de responsabilidad social aparecen en el último nivel del programa, y que además se aplicó al final de la intervención, por lo que no se tuvo el tiempo suficiente para desarrollar esta variable.

Los investigadores Merino-Barrero et al. (2020) contaron con un total de 72 estudiantes de una edad de 11 a 13 años, por lo que asistían a los cursos de 6º Primaria y 1º ESO. Debido a la duración de 20 semanas del estudio, se trabajaron varias prácticas deportivas; en primaria se centraron en hockey, fútbol sala, béisbol y juegos tradicionales; para Secundaria se indagó en bádminton, tenis de mesa, gimnasia acrobática y juegos cooperativos. El estudio concluyó que existían diferencias estadísticamente significativas tras la aplicación del modelo en las medidas pre-post test del grupo experimental. Igualmente, ocurre lo mismo con el grupo control. Estos resultados coinciden con varias investigaciones que no se pudieron incluir en la

revisión por motivos de criterios de inclusión (Fernández-Río & Menéndez-Santurio, 2017; Menéndez-Santurio & Fernández-Río, 2016; Wright & Craig et al. 2011). Asimismo, en Merino-Barrero et al. (2020) también se descubrió una posible relación directa entre responsabilidad social y competencia (necesidades psicológicas básicas) siguiendo la línea con lo publicado en la investigación anterior de Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2017). Igualmente, las mejoras significativas son muy relevantes, ya que según Gordon (2010) la existencia de estas mejoras se relaciona con el descenso en niveles de agresividad y comportamientos disruptivos en el alumnado. Además, para Balderson y Sharpe (2005) las mejoras de esta variable podrían tener también una influencia directa con un aumento de comportamientos sociales positivos, incluyendo la resolución de conflictos.

Sánchez-Alcaraz et al. (2013) diseñaron una intervención para 186 alumnos, con un rango de edad de 11 a 16 años con alumnado de 6º Primaria y 3º ESO. La intervención duró 12 semanas y alcanzó que existen diferencias estadísticamente significativas debido al valor obtenido en las medidas pre-post test para el grupo experimental. Sin embargo, en el grupo control no se encontraron diferencias significativas. Atendiendo al curso, el alumnado de Educación Primaria obtuvo mejores resultados que los de Educación Secundaria, idea contextualizada y demostrada en varias investigaciones (Escartí et al., 2006; Hellison, 2003; Martinek et al., 2009). Igualmente, los resultados mostraron diferencias significativas a favor de la responsabilidad social, al igual que ocurre en otras investigaciones del modelo de responsabilidad personal y social (Escartí et al., 2006; Martinek et al., 2011; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2019). Los investigadores Jung y Wright (2012) también obtuvieron mejoras significativas para la responsabilidad social, aunque argumentan que estos cambios fueron graduales y muy diferentes para cada alumno.

Observando la intervención de Sánchez-Alcaraz et al. (2019) se puede destacar la gran cantidad de participantes, pues la muestra se compuso de 563 discentes para los cursos de 6º Primaria y 3º ESO,

por lo que las edades de los participantes oscilaban entre 12 y 15 años. Como consecuencia de que la investigación duró 16 semanas, se practicaron varios deportes como el fútbol sala, baloncesto, balonmano, voleibol y juegos tradicionales. Asimismo, se alcanzaron diferencias estadísticamente significativas para la variable al comparar las medidas pre-post test en el grupo experimental; ocurriendo lo contrario en el grupo control, como consecuencia de que la significación era muy superior y que recibieron una metodología convencional habitual en las sesiones con ese docente. Esas mejoras significativas demuestran que la responsabilidad social podría predecir de forma positiva a la deportividad y de manera negativa a la violencia, como se expone en varias investigaciones anteriores (Cecchini et al., 2003; De la Fuente et al., 2009; Gutiérrez et al., 2011). Sobre el grupo experimental, se obtienen mejoras significativas respecto el grupo control, al igual que en otras investigaciones sobre el modelo de responsabilidad personal y social (Manzano-Sánchez et al., 2019; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013).

### **3.6.3.2. Responsabilidad personal**

Esta variable ha sido investigada en seis estudios: uno específico para Educación Secundaria (Manzano-Sánchez et al., 2021), uno para Educación Secundaria y Bachillerato (Manzano-Sánchez et al., 2019), y los otros cuatro combinando Educación Primaria y Secundaria (García-García et al., 2020; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019).

En cinco investigaciones se obtienen mejoras en el grupo experimental después de aplicar el modelo de responsabilidad personal y social (Manzano-Sánchez et al., 2019 1 y 2; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019). En cambio, se dan dos investigaciones donde no se demuestran mejoras significativas en los cambios pre-post en esta variable (García-García et al., 2020; Manzano-Sánchez et al., 2021). Respecto a la diferencia de las medias en los cambios pre-post test sobre grupo control y grupo experimental, en todas las investigaciones se dan diferencias significativas entre el grupo control y grupo experimental en pre-test y post-test (García-

García et al., 2020; Manzano-Sánchez et al., 2019 1-2, 2021; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013, 2019).

Los investigadores García-García et al. (2020) no obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test ni en el grupo experimental ni en el control. Desde la propia intervención explican estos resultados sobre lo argumentado por Caballero (2015) atendiendo a la duración del proyecto como motivo principal de que no exista significancia. Asimismo, desde la propia intervención puntualizan que Bean y Forneris (2015) obtuvieron mejores resultados sobre la responsabilidad social; explicando que una intervención más duradera hubiera conseguido aún mejores datos.

La intervención de Manzano-Sánchez et al. (2019) también analizó la responsabilidad personal, concluyendo para esta variable la existencia de diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test en el grupo experimental tanto para el género masculino como femenino. Para el grupo control ocurre lo contrario, pues no se dan diferencias significativas en ningún género. La aparición de posibles mejoras significativas en los grupos experimentales en ambos géneros va en consonancia con otras intervenciones que compararon géneros (Carbonero et al., 2015; Lin et al., 2016). Analizando ambos géneros, se observan mejoras mayoritarias en el parámetro de responsabilidad personal en el género masculino y femenino, alcanzando mejoras significativas al igual que en la intervención de Sánchez-Alcaraz et al. (2013).

Otra investigación que analizó la variable de responsabilidad personal fue la realizada por Manzano-Sánchez et al. (2021), estos investigadores exponen que no se alcanzaron diferencias significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental y del grupo control, pues el valor de significación para ambos grupos era elevado. Para esta intervención ocurre lo mismo que en García-García et al. (2020) donde se esperaba obtener resultados significantes para la variable de responsabilidad personal. Este resultado resulta lógico, pues en la mayoría de las intervenciones del ámbito científico

sobre el modelo de responsabilidad personal y social se obtienen diferencias significativas en la responsabilidad personal.

En el estudio elaborado por Merino-Barrero et al. (2020) se demostró que existen diferencias estadísticamente significativas tras la aplicación del modelo en las medidas pre-post test del grupo experimental. Igualmente, ocurre lo mismo con el grupo control. Estos resultados obtenidos sobre la variable de responsabilidad personal coinciden con una serie de intervenciones que no se pudieron incluir en la revisión por motivos de criterios de inclusión (Fernández-Río & Menéndez-Santurio, 2017; Menéndez-Santurio & Fernández-Río, 2016; Wright & Craig et al., 2011). Este resultado es crucial, ya que según Gordon (2010) la existencia de estas mejoras se puede relacionar con el descenso en niveles de agresividad y comportamientos disruptivos en el alumnado. Además, para Balderson y Sharpe (2005) tiene también una posible influencia directa con un aumento de comportamientos sociales positivos, incluyendo la resolución de conflictos.

Sánchez-Alcaraz et al. (2013) registraron diferencias estadísticamente significativas debido al valor obtenido en las medidas pre-post test para el grupo experimental. Para el grupo control no se demostraron diferencias estadísticamente significativas. Asimismo, se demuestran mejoras estadísticamente significativas sobre la responsabilidad personal para el grupo experimental respecto al grupo control, siguiendo la línea de otras intervenciones del modelo de responsabilidad personal y social (Escartí et al., 2006; Martinek et al., 2011; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2019).

Observando la intervención de Sánchez-Alcaraz et al. (2019) se concluyen diferencias estadísticamente significativas para la variable al comparar las medidas pre-post test en el grupo experimental; ocurriendo lo contrario en el grupo control, como consecuencia de que la significación era muy superior. Este grupo recibió una metodología convencional en lugar de la metodología de responsabilidad personal y social. Al igual que en la variable de responsabilidad social, la

responsabilidad personal podría predecir positivamente la deportividad y de manera negativa a la violencia, como se expone en varias investigaciones anteriores (Cecchini et al., 2003; De la Fuente et al., 2009; Gutiérrez et al., 2011). Respecto a las mejoras significativas, sigue la consonancia de varias intervenciones sobre el modelo de responsabilidad personal y social (Manzano-Sánchez et al., 2019; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2013).

### **3.6.3.3. *Deportividad***

Para la variable de deportividad hay cuatro investigaciones incluidas en la revisión sistemática: dos específicas de Educación Secundaria (Cecchini et al., 2003, 2007) y otras dos que combinan Educación Primaria y Secundaria (Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2019).

El total de los cuatro estudios que la investigaron demuestran mejoras en el grupo experimental después de aplicar el modelo de responsabilidad personal y social (Cecchini et al., 2003, 2007; Merino-Barrero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2019), por lo que no se da ninguna intervención que muestre la no existencia de diferencias significativas. En relación con la diferencia de medias en los cambios pre-post test entre grupo control y grupo experimental, en el estudio de Sánchez-Alcaraz et al. (2019) no se dan diferencias significativas entre el grupo control y grupo experimental en el pre-test y post-test, sí mostrando diferencias entre grupo control y grupo experimental las investigaciones de Cecchini et al. (2003); Cecchini et al. (2007) y Merino-Barrero et al. (2020).

Atendiendo a la intervención de Cecchini et al. (2003), participaron 142 alumnos de dos colegios públicos, con una edad de 12 a 13 años, para el deporte del fútbol sala, con una duración de ocho semanas. Si se atiende a la variable de deportividad se puede afirmar que existen diferencias significativas respecto a las medidas pre-post test del grupo experimental. Sin embargo, en el grupo control no se obtienen esas diferencias significativas comparando ambas mediciones. La obtención de estas mejoras significativas se dio también en otras intervenciones (Lamonedá et al., 2015; Wright & Burton, 2008)

donde se demuestra que el modelo de responsabilidad personal y social podría ser una metodología ideal para desarrollar actitudes y comportamientos de deportividad en el alumnado. Además, Cecchini et al. (2003) afirman que el modelo de responsabilidad personal y social permite desarrollar la deportividad en intervenciones breves, de ocho semanas exactamente, por lo que se podría decir que la duración no es un factor tan determinante para desarrollar la deportividad como sí lo fue para las variables de responsabilidad personal y social. En definitiva, para Gutiérrez et al. (2011) las mejoras en responsabilidad se pueden relacionar con el incremento de los niveles de deportividad que conducen a la práctica deportiva educativa basada en valores pro-sociales junto a la reducción de la violencia, permitiendo la existencia de un clima escolar idóneo para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado

Otra investigación que analiza la deportividad fue la realizada por Cecchini et al. (2007), con 124 estudiantes de 13 a 14 años de tres colegios públicos diferentes. El contenido trabajado fue el fútbol sala, con una duración de ocho semanas. Si se analizan los resultados del estudio, se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. Para el grupo control pasa lo contrario, pues no existen diferencias significativas. En esta intervención se observó cómo tras la intervención tuvieron lugar mejoras en la deportividad, mediante la reducción de las faltas de contacto en el juego y un descenso de comportamientos antideportivos. Aunque la intervención de Cecchini et al. (2007) tiene una gran diferencia respecto a la de Cecchini et al. (2003), ya que esta última tenía como propósito principal promover y mejorar la deportividad mediante el modelo de responsabilidad personal y social, mientras que los autores Cecchini et al. (2007) no centraron su propósito de estudio sobre la deportividad, sino que atendían a todas las cualidades y capacidades a aprender mediante el modelo de responsabilidad personal y social.

Los investigadores Merino-Barrero et al. (2020) reflejaron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. Respecto al grupo control, que trabajó con

una metodología de instrucción directa, no se reflejaron diferencias significativas en las medidas pre-post test. La intervención de Merino-Barrero et al. (2020) sigue confirmando la posible influencia positiva que tiene el modelo de responsabilidad personal y social sobre la deportividad. Esta idea ha sido contrastada por varias intervenciones previas (Cecchini et al., 2003, 2007; Lamoneda et al., 2015; Sánchez-Alcaraz et al., 2003; Wright & Burton, 2008). Asimismo, estas investigaciones determinan que el modelo de responsabilidad personal y social puede ayudar a reducir los comportamientos antideportivos asociados al juego sucio u otorgar demasiada importancia a la victoria. Atendiendo a esta intervención específica, Merino-Barrero et al. (2020) determinan que “valores como el autocontrol, cuidado y empatía, trabajadas en los niveles del modelo de responsabilidad personal y social, tuvieron un rol esencial en el desarrollo de la deportividad del alumnado” (p. 253).

Por último, el estudio de Sánchez-Alcaraz et al. (2019) también investigó la variable de deportividad. Estos investigadores determinaron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. Sobre el grupo control, que aprendió mediante una metodología convencional, no se registraron diferencias significativas. En la intervención de Sánchez-Alcaraz et al. (2019) se vuelve a demostrar la posible idoneidad del modelo de responsabilidad personal y social sobre el desarrollo de deportividad, al igual que en multitud de intervenciones previas (Cecchini et al., 2003, 2007; Escartí et al., 2011; Sánchez-Alcaraz et al., 2013; Wright & Burton, 2008).

#### ***3.6.3.4. Necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relaciones sociales).***

Las variables de las necesidades psicológicas básicas han sido analizadas por tres estudios de la revisión sistemática: una intervención para Educación Secundaria (Manzano-Sánchez et al., 2021), otra para los cursos de Educación Secundaria y Bachillerato (Manzano-Sánchez et al., 2019) y otra específica para Educación Primaria y Secundaria (Merino-Barrero et al., 2020).

Comenzando por la autonomía, es un estudio el que demuestra mejoras significativas en el grupo experimental tras aplicar el modelo (Merino-Barrero et al., 2020). En cambio, hay tres investigaciones que no determinan mejoras significativas en los cambios pre-post test en esta variable (Manzano-Sánchez et al., 2019 1 y 2, 2021) (tabla 2). Sobre la diferencia de las medias en los cambios pre-post test sobre grupo control y grupo experimental, en la investigación de Manzano-Sánchez et al. (2019-2) no existen diferencias significativas entre el grupo control y el grupo experimental en pre-test y post-test, sí registrando diferencias entre grupo control y grupo experimental en las intervenciones de Manzano-Sánchez et al. (2019-1); Manzano-Sánchez et al. (2021) y Merino-Barrero et al. (2020).

Dentro de esta variable también se encuentra la competencia, variable para la cual se determina la existencia de dos investigaciones que muestran mejoras significativas en el grupo experimental después de aplicar el modelo de responsabilidad personal y social (Manzano-Sánchez et al., 2019-2; Merino-Barrero et al., 2020). Por el lado contrario, se observan dos intervenciones que no registran mejoras significativas en los cambios pre-post test en esta variable (Manzano-Sánchez et al., 2019-1, 2021). En relación con la diferencia de medias en los cambios pre-post test entre grupo control y grupo experimental, en los artículos de Manzano-Sánchez et al. (2019 1-2) no existen diferencias significativas entre el grupo control y grupo experimental en el pre-test y post-test, sí mostrando diferencias entre grupo control y grupo experimental los artículos de Manzano-Sánchez et al. (2021) y Merino-Barrero et al. (2020).

Respecto a las relaciones sociales, se registra un estudio con mejoras significativas en el grupo experimental tras la intervención del modelo de responsabilidad personal y social (Merino-Barrero et al., 2020). Sin embargo, se dan 3 investigaciones que no demuestran mejoras significativas en los cambios pre-post para esta variable (Manzano-Sánchez et al., 2019 1-2, 2021). Para la diferencia de las medias en los cambios pre-post test sobre grupo control y grupo experimental, en todas las investigaciones existen diferencias significativas entre el grupo control y grupo experimental en el pre-test y

post-test (Manzano-Sánchez et al., 2019 1-2, 2021; Merino-Barrero et al., 2020).

La intervención de Manzano-Sánchez et al. (2019) determinó que para la autonomía que no existen diferencias significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental para el género masculino y femenino. Respecto el grupo control, los chicos no reflejan diferencias significativas, todo lo contrario que las chicas, que reflejaron diferencias estadísticamente significativas. Este resultado sobre el género masculino se apoya con otras intervenciones que analizaron el modelo de responsabilidad personal y social sobre la autonomía (Lifka, 1990; Pardo, 2008), pues demostraron posibles mejoras significativas sobre esta variable, aunque no diferenciaron entre el género. Además, la duración no debería ser un motivo por el que en la intervención no alcanzara mejoras significativas, dado que es una de las intervenciones más largas de la revisión sistemática.

La siguiente investigación fue de Manzano-Sánchez et al. (2021), donde para el grupo experimental, tampoco se obtienen diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test, en cambio, para el grupo control sí que se concluyen diferencias significativas en la autonomía. Al igual que en la intervención anterior, no se obtienen los resultados esperados sobre la autonomía, como en la investigación de Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2016). Como ocurre en la investigación previa, la duración no debería ser el motivo de encontrar o no diferencias significativas, ya que el estudio tuvo lugar durante 35 semanas.

Para la última intervención de Merino-Barrero et al. (2020) se alcanzaron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental, al contrario que en el grupo control donde no se registraron estas diferencias. La existencia de mejoras significativas en el grupo experimental se puede deber a lo expuesto por Belando et al. (2015) sobre que “los alumnos con mayores niveles de responsabilidad se perciben a sí mismos más autónomos, competentes y bien relacionados, provocando sentimientos

de motivación autodeterminada” (p. 252). Igualmente, en esta intervención se demuestran posibles mejoras significativas para el grupo experimental, siendo el resultado habitual en otras intervenciones sobre el modelo de responsabilidad personal y social (Belando et al., 2015; Escartí et al., 2010). Además, se debe destacar que la duración de esta intervención fue mucho menor respecto a las analizadas en esta revisión sobre la autonomía (Manzano-Sánchez et al., 2019, 2021). Igualmente, en la investigación de Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2017) se demuestra la posible relevancia de la autonomía sobre la mejora de la motivación intrínseca, al igual que varias intervenciones (Cox & Williams, 2008; Standa grupo experimental et al., 2003). Igualmente, se ha demostrado que una pieza fundamental para potenciar ambos tipos de responsabilidades es la creación de tareas y actividades que permitan al alumnado actuar de forma autónoma (Escartí et al., 2013), por ello resulta fundamental el desarrollo de esta variable en los alumnos, pues contiene innumerables beneficios asociados a la independencia y a la responsabilidad.

La siguiente variable es la de competencia, analizada por los mismos investigadores. En la intervención de Manzano-Sánchez et al. (2019), donde se compararon los géneros, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test en el grupo experimental para el género femenino, por el contrario, el género masculino no registró diferencias significativas. Sobre el grupo control, ocurre exactamente lo mismo que en el grupo experimental. Respecto a los resultados para el género femenino, donde se obtienen mejoras significativas sobre el género masculino, siguiendo la línea de la intervención de Amado et al. (2016), donde el género femenino también obtiene mejoras significativas sobre el género masculino para la variable de la competencia. Estos resultados no siguen la línea de investigación sobre la competencia respecto al modelo de responsabilidad personal y social que otras investigaciones (Belando et al., 2015; Merino-Barrero et al., 2020).

En la intervención de Manzano-Sánchez et al. (2021) no se encontraron diferencias significativas en las medidas pre-post test del

grupo experimental, lo mismo ocurre en el grupo control. Estos resultados se contradicen con lo publicado por la investigación de Merino-Barrero et al. (2020), donde se demuestran posibles mejoras significativas en la variable de competencia sobre el modelo de responsabilidad personal y social.

El último estudio de Merino-Barrero et al. (2020) demuestra diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. Al contrario que el grupo control, donde no se registraron diferencias. El descubrimiento de mejoras significativas sobre la competencia va en consonancia con estudios previos (Belando et al., 2015) donde se concluyó que, a mayor nivel de responsabilidad, más mejoras se observan en los registros de las necesidades psicológicas básicas del alumnado. Además, en la intervención de Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2017) se demostró una posible relación directa sobre la responsabilidad social y la competencia. Igualmente, en la investigación de Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2016), donde se hibridaba el modelo de responsabilidad personal y social junto con el de Educación Deportiva, se concluyeron mejoras significativas en la competencia, argumentando que la combinación de ambos modelos podría resultar ideal para desarrollar y mejorar la competencia en el alumnado durante las sesiones de Educación Física.

Para terminar con las necesidades psicológicas básicas, se analizaron las relaciones sociales en las mismas intervenciones. Manzano-Sánchez et al. (2019) compararon los géneros, y no registraron diferencias significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental para ningún género. En el grupo control pasó lo mismo. Para Manzano-Sánchez et al. (2021) siguen sin encontrarse diferencias significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental y control. Los resultados de ambas investigaciones no fueron los esperados, pues no siguen la línea de algunas intervenciones que estudiaron las relaciones sociales con el modelo de responsabilidad personal y social (Merino-Barrero et al., 2020). Desde la intervención no se pronuncian sobre la ausencia de diferencias significativas, por lo que no se puede saber la causa exacta de este resultado.

Para concluir, Merino-Barrero et al. (2020) demostraron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. Respecto al grupo control, no se obtuvieron diferencias significativas. Cabe destacar que para Hellison (2011) las relaciones sociales se entienden cómo un factor crucial para alcanzar el éxito en el modelo de responsabilidad personal y social y el desarrollo positivo del estudiante, esta idea se confirmó en la intervención desarrollada por Ward et al. (2012). Existen varios estudios donde se alcanzaron resultados similares a los de Merino-Barrero et al. (2020), encontrando posibles mejoras significativas entre las relaciones sociales y el modelo de responsabilidad personal y social (Belandro et al., 2015; Lifka, 1990; Menéndez-Santurio & Fernández-Río, 2016). En la propia investigación, de Merino-Barrero et al. (2020) demostraron que las relaciones sociales fue la variable de las necesidades psicológicas básicas que más efecto tuvo sobre la intervención del modelo de responsabilidad personal y social, comparada con la autonomía y competencia. Sin embargo, se debe puntualizar que Méndez-Giménez et al. (2012) alcanzaron una conclusión contradictoria, pues no demostraron que la responsabilidad fuera un predictor fiable sobre las relaciones sociales.

### **3.6.3.5. Motivación intrínseca**

Sobre la variable de motivación intrínseca, existen tres intervenciones: una intervención para Educación Secundaria (Manzano-Sánchez et al., 2021), otra para los cursos de Educación Secundaria y Bachillerato (Manzano-Sánchez et al., 2019) y una específica para Educación Primaria y Secundaria (Merino-Barrero et al., 2020).

Son dos estudios los que muestran una mejora en el grupo experimental tras la aplicación del modelo de responsabilidad personal y social (Manzano-Sánchez et al., 2019 2; Merino-Barrero et al., 2020), mientras que las otras dos intervenciones no presentan mejoras significativas en los cambios pre-post test en el grupo experimental en esta variable (Manzano-Sánchez et al., 2019-1, 2021) (tabla 2). Respecto a la diferencia de medias en los cambios pre-post test

entre grupo control y grupo experimental, en los estudios de Manzano-Sánchez et al. (2019 1-2) no se dan diferencias significativas entre el grupo control y grupo experimental en el pre-test y post-test, sí mostrando diferencias entre grupo control y grupo experimental los estudios de Manzano-Sánchez et al. (2021) y Merino-Barrero et al. (2020).

Comenzando con la intervención de Manzano-Sánchez et al. (2019), esta intervención se caracteriza porque comparan resultados de ambos géneros, y se obtiene que, en el grupo experimental, el género masculino no alcanza diferencias estadísticamente significativas, mientras que el femenino sí obtiene esas diferencias en las medidas pre-post test. Para el grupo control, no se registran diferencias estadísticas en ningún género. Se puede decir que las posibles mejoras significativas del género femenino y no del grupo masculino se contradicen sobre la investigación de Sevil et al. (2015), donde se demostraron mejoras significativas del modelo de responsabilidad personal y social para ambos géneros, especialmente en los chicos mediante contenidos de expresión corporal. Otra idea demostrada en la intervención de Manzano-Sánchez et al. (2019) fue la posible relación de influencia entre las necesidades psicológicas básicas y la motivación intrínseca, resultados que también se obtuvieron en Menéndez-Santurio y Fernández-Río (2017). Estos resultados no siguen la línea de otras intervenciones que investigaron y exploraron más profundamente esa relación entre las necesidades psicológicas básicas y motivación intrínseca (Baena-Extremera & Granero, 2015). Además, en la propia intervención de Manzano-Sánchez et al. (2019) sugieren la posibilidad de que la variable ser físicamente activo se podría introducir en esa relación en el futuro.

Otra investigación que analizó la variable motivación intrínseca fue la realizada por Manzano-Sánchez et al. (2021). Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. Todo lo contrario, ocurre con el grupo control que no recibió el modelo de responsabilidad personal y social, dado que no mostraron diferencias significativas. Atendiendo a las mejoras significativas sobre el grupo experimental, se

puede decir que va en consonancia con varias intervenciones (Buišić & Đorđić, 2018; Manzano-Sánchez et al., 2019). Igualmente, en la intervención de Moreno et al. (2012) se concluyeron posibles diferencias significativas respecto a las necesidades psicológicas básicas sobre la motivación intrínseca. Además, Li et al. (2008) demostraron que niveles elevados de responsabilidad personal y social pueden tener una gran influencia con mejoras sobre la motivación intrínseca en Educación Física.

El último estudio fue el de Merino-Barrero et al. (2020), donde los investigadores concluyeron que existen diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. El grupo control donde se utilizó la metodología de instrucción directa no evidenció diferencias significativas. El descubrimiento de resultados significativos en la motivación intrínseca va en la línea con varios descubrimientos sobre el modelo de responsabilidad personal y social (Escartí et al., 2013; Manzano-Sánchez et al., 2019). En adición, Belando et al. (2015) defiende que los progresos de responsabilidad en el alumnado mejoran sus propias necesidades psicológicas básicas, lo que permite el desarrollo de la motivación intrínseca. Además, Merino-Barrero et al. (2020) explican sus resultados argumentando que es posible aumentar la motivación intrínseca y reducir la desmotivación del alumnado mediante el MRPS. Lógicamente, la mejora de la motivación intrínseca provoca grandes beneficios en los alumnos, una mejora muy significativa es la influencia que tiene sobre la intención de ser físicamente activo en el alumnado (Méndez-Giménez et al., 2012).

### **3.6.3.6. Motivación extrínseca**

La variable de motivación extrínseca fue investigada en las tres mismas intervenciones que el otro tipo de motivación. Sin embargo, su análisis es diferente dependiendo de la investigación. En la intervención en Educación Secundaria y Bachillerato (Manzano-Sánchez et al., 2019) se analizó la motivación extrínseca como un solo factor, incluyendo las diferentes vertientes de ésta en un solo ítem. Por el contrario, en las intervenciones de Manzano-Sánchez et al. (2021) y

Merino-Barrero et al. (2020) la motivación extrínseca se examinó mediante tres ítems: regulación externa, identificada e introyectada.

Para Manzano-Sánchez et al. (2019) se analiza como un solo factor, sin obtener mejoras significativas en los cambios pre-post test en el grupo experimental. En cambio, en las otras dos investigaciones se trata la motivación extrínseca mediante tres factores: regulación externa, identificada e introyectada. Respecto a la regulación externa, se encuentran mejoras significativas en el grupo experimental de Manzano-Sánchez et al. (2021) mientras que no se registran mejoras significativas en los cambios pre-post test del grupo experimental de Merino-Barrero et al. (2020). Sobre la regulación identificada, se encuentran mejoras significativas en el grupo experimental en Merino-Barrero et al. (2020), ocurriendo lo contrario en Manzano-Sánchez et al. (2021). Por último, en la regulación introyectada, Manzano-Sánchez et al. (2021) demuestran mejoras significativas en el pre-post test del grupo experimental, en cambio, Merino-Barrero et al. (2020) determina la no existencia de mejoras significativas en el grupo experimental para esta variable. En relación con la diferencia de medias en los cambios pre-post test entre grupo control y grupo experimental, en los artículos de Manzano-Sánchez et al. (2019 1-2) no existen diferencias significativas entre los grupo experimental y grupo control en el pre-test y post-test, sí mostrando diferencias entre grupo control y grupo experimental los artículos de Manzano-Sánchez et al. (2021) y Merino-Barrero et al. (2020).

Comenzando por los investigadores Manzano-Sánchez et al. (2019), el grupo experimental no registra diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test para ningún género. Ocurre lo mismo en el grupo control para el género masculino, en cambio, el género femenino representó diferencias estadísticamente significativas. Un estudio que siguió la línea de los resultados obtenidos es la investigación de Bayonas-Plazas y Baena-Extremera (2017), donde demostraron posibles mejoras significativas en la motivación comparando una programación innovadora basada en proyectos sobre una tradicional, aunque se debe destacar que no seguía la misma metodología.

Para comenzar con la regulación externa, en Manzano-Sánchez et al. (2021) se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. En cambio, el grupo control que no recibió el MRPS no registró diferencias significativas. Estos resultados demuestran posibles mejoras en la motivación extrínseca, al contrario que en otros estudios (Manzano-Sánchez et al. 2019; Merino-Barrero et al, 2020). Sin embargo, cabe destacar que el MRPS se orienta hacia el desarrollo de una motivación interna e intrínseca en lugar de promover la regulación externa basada en la obtención de recompensas por el rendimiento. Sobre la intervención de Merino-Barrero et al. (2020), no se obtuvieron diferencias significativas en las medidas pre-post test tanto del grupo experimental como del grupo control. Para los investigadores la no existencia de significación resulta lógica, pues en las publicaciones sobre MRPS se demostró que el modelo promueve una motivación intrínseca, que favorece a la concienciación y aprendizaje significativo del alumnado (Escartí et al., 2013).

La siguiente variable es la regulación identificada, sobre la que Manzano-Sánchez et al. (2021) no encontraron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental y control. Atendiendo a los resultados significativos de esta intervención respecto a motivación extrínseca, se puede decir que la no significación para la regulación identificada puede ser razonable, pues esta regulación pertenece a la motivación extrínseca, siendo la motivación contraria la que se pretende mejorar con el modelo de responsabilidad personal y social. Para la intervención de Merino-Barrero et al. (2020) se concluyeron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. Por el contrario, el grupo control no instruido en MRPS no demostró diferencias significativas. El descubrimiento de mejoras significativas sigue la lógica de la regulación identificada, ya que esta se relaciona con que el alumnado comprenda los beneficios provocados por la actividad (Merino-Barrero, 2017), de forma que supone un paso desde la motivación extrínseca a la autodeterminada.

Para finalizar con la motivación extrínseca, también se examinó la regulación introyectada. Manzano-Sánchez et al. (2021) demostraron diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental. Para el grupo control no se alcanzaron diferencias estadísticas. Respecto a las mejoras significativas, siguen en la línea de la propia intervención sobre la regulación externa, ya que se obtuvieron también mejoras significativas, pues la regulación introyectada está lejos de la motivación intrínseca deseable. Según Merino-Barrero et al. (2017), la motivación introyectada es “un tipo de motivación extrínseca parcialmente internalizada. Se corresponde con actividades para evitar la culpabilidad” (p. 91), por lo que no es el tipo de motivación ideal para desarrollar en adolescentes. Sobre la intervención de Merino-Barrero et al. (2020), no se alcanzaron diferencias significativas en las medidas pre-post test del grupo experimental y control. Resultados similares se obtuvieron en la intervención de Escartí et al. (2013). Como se ha explicado anteriormente, la regulación introyectada no es el tipo de motivación deseable para desarrollar en el alumnado, por lo que se puede decir que según Merino-Barrero et al. (2020) el MRPS puede fomentar la motivación intrínseca en lugar de la regulación introyectada.

### **3.6.3.7. Desmotivación**

Atendiendo a la variable de desmotivación, son las mismas tres investigaciones las que analizan a esta variable: una intervención para Educación Secundaria (Manzano-Sánchez et al., 2021), otra para los cursos de Educación Secundaria y Bachillerato (Manzano-Sánchez et al., 2019) y una específica para Educación Primaria y Secundaria (Merino-Barrero et al., 2020).

Son dos investigaciones las que reflejaron mejoras en el grupo experimental después de la aplicación del modelo de responsabilidad personal y social (Manzano-Sánchez et al., 2021; Merino-Barrero et al., 2020), mientras que dos no muestran mejoras significativas en los cambios pre-post test en el grupo experimental para la desmotivación (Manzano-Sánchez et al., 2019 1-2) (tabla 2). Sobre las diferencias de medias en los cambios pre-post test entre grupo control y

grupo experimental, en las investigaciones de Manzano-Sánchez et al. (2019 1-2) no se dan diferencias significativas entre el grupo control y grupo experimental en pre-test y post-test, sí mostrando diferencias entre grupo control y grupo experimental los estudios de Manzano-Sánchez et al. (2021) y Merino-Barrero et al. (2020).

En la intervención de Manzano-Sánchez et al. (2019) no se demostraron diferencias significativas en las medidas pre-post test en el grupo experimental y grupo control, para ambos géneros. Este resultado es idéntico al demostrado por Sevil et al. (2015), pues no se obtuvieron diferencias significativas para ningún género. Además, Manzano-Sánchez y Valero-Valenzuela (2019) sigue en consonancia con esta intervención, pues tampoco registraron diferencias significativas sobre la variable de desmotivación con la aplicación del MRPS.

Respecto a la investigación de Manzano-Sánchez et al. (2021) se demostraron diferencias estadísticamente significativas en el grupo experimental sobre las medidas pre-post test. Sobre el grupo control, que no fue instruido en MRPS, no se demostraron diferencias significativas. Por último, los investigadores Merino-Barrero et al. (2020) también investigaron la desmotivación, encontrando diferencias estadísticamente significativas en las medidas pre-post test en el grupo experimental. En cambio, el grupo control, que usó la metodología de instrucción directa, no reveló diferencias significativas. Esas diferencias significativas que ambas intervenciones obtuvieron también se demostraron en la intervención de Escartí et al. (2013) y Valero-Valenzuela et al. (2020), reduciendo la desmotivación en el alumnado. Igualmente, otra intervención que va en concordancia con los resultados obteniendo mejoras significativas fue la de Buišić y Đorđić (2018).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amado, D., Sánchez, P., González-Ponce, I., y Pulido-González, J. (2016). Motivation towards dance within Physical education according to Teaching technique and gender. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 38(2), 1-16.
- Antala, B. (2012). Legislatívna podpora rozvoja pohybových aktivít v školskom prostredí. In: B. ANTALA et. al. Telesná a športová výchova v názoroch žiakov základných a stredných škôl. 1. vyd. Bratislava: END, spol. s. r. o, Topoľčianky, S, 6-21.
- Araujo, R., Mesquita, I., Hastie, P. y Pereira, C. (2015). Students' game performance improvements during a hybrid sport education-step-game-approach volleyball unit. *European Physical Education Review*, 22(2), 185-200.
- Arnett, M.G. y Lutz, R.B. (2003). Measurement of moderate to vigorous physical activity of middle school girls, using TriTrac activity monitors during small-sided, game-based lessons. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 7(3), 149-159.
- Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O. y Navarro-Patón, R. (2023). News of the Pedagogical Models in *Physical Education—A Quick Review*. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 20, 2586.
- Ashraf, O. (2017). Effects of teaching games for understanding on tactical awareness and decision making in soccer for college students. *Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health*, 17(2), 170-176
- Baena-Extremera, A., y Granero, A. (2015). Physical Education and Intention to Engage in Leisure-Time Physical Activity. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(3), 132-144.
- Balakrishnan, M., Shabeshan, R. y Salleh, M. (2011). Effect of Teaching Games for Understanding. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 77, 961-963.

- Balderson, D. y Sharpe, T. (2005). The effects of personal accountability and personal responsibility instruction on select off-task and positive social behaviors. *Journal of Teaching in Physical Education*, 24(1), 66-87.
- Bayer, C. (1992). *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos* (2 ed.). Barcelona: Editorial Hispano Europea.
- Bayonas-Plazas, M.G. y Baena-Extremera, A. (2017). Motivación en educación física a través de diferentes metodologías didácticas. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 21(1), 387-402.
- Bean, C.N. y Forneris, T. (2015). Using a time-series analysis to evaluate a female youth-driven physical activity-based life skills program based on the Teaching Personal and Social Responsibility Model. *Agora para la educación Física y el deporte*, 17(2), 94-114.
- Belando-Pedreño, N., Férriz-Morel, R., Rivas, S., Almagro, B., Sáenz-López, P., Cervelló, E., y Moreno-Murcia, J.A. (2015). Sport commitment in adolescent soccer players. *Motricidade*, 11(4), 3-14.
- Bos, C. (1988). Der Heidelberger-Basketball-Test (HBT), *Leistungssport*, 17-23
- Brace, D.K. (1924). Testing Basketball Techniques. *American Physical Education Review*, 29, 159-165.
- Bredenkamp, S. (1992). What is "developmentally appropriate" and why is it important? *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 63(6), 31-32.
- Buišić, S. y Đorđić, V. (2018). The Effectiveness of Hellison's Model of Personal and Social Responsibility in Physical Education Teaching. *Physical Education and Sport*, 16(3), 663-676.
- Bunker, B. y Thorpe, R. (1986). The curriculum model. En R. Thorpe, Bunker, D. y Almond, L (Ed.), *Rethinking games teaching* (pp. 7-10). Loughborough: University of Technology, Loughborough.
- Bunker, D. y Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in the secondary school," *Bulletin of Physical Education*, 18, 5-8
- Caballero, P. (2015). Positive development in physical activity and sports programs. *EmásF*, (32), 82-96.
- Calábria-Lopes, M., Greco, P.J. y Pérez-Morales, J.C. (2019). Teaching Games for Understanding in basketball camp: the impact on process and product performance. *RICYDE*, 56(15), 209-224

- Calderón-Luquín, A., Hastie, P. A., y Martínez de Ojeda, D. M. (2011). El modelo de educación deportiva. ¿Metodología de enseñanza del nuevo milenio? *Revista Española de Educación Física y Deportes* 395, 63-79
- Capio, C. M., Sit, C. H. P. y Abernethy, B. (2011). Fundamental movement skills testing in children with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 33, 2519-2528.
- Carbonero, M.A., Martín-Antón, L.J., Monsalvo, E., y Valdivieso, J.A. (2015). School performance and personal attitudes and social responsibility in preadolescent students. *Anales de Psicología*, 31(3), 990-999.
- Carranza, M., y Mora, J.M. (2003). *Educación física y valores: educando en un mundo complejo: 31 propuestas para los centros escolares*. Graó.
- Casey, A. (2016). *Models-Based Practice*. In C.D. Ennis (ed.). *Handbook of Physical Education Pedagogy* (chapter 6). Routledge.
- Casey, A. y Quennerstedt, M. (2015) I just remember rugby. Re-membering Physical Education as More Than a Sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 86, 40-50.
- Casey, A., y Kirk, D. (2021). *Models-based Practice in Physical Education*. Routledge.
- Cecchini, J.A., Montero, J., y Pena, J.V. (2003). Repercusiones del programa de intervención para desarrollar Responsabilidad personal y social de Hellison sobre los comportamientos de fair-play y el auto-control. *Psicothema*, 15(4), 631-637.
- Cecchini, J.A., Montero, J., Alonso, A., Izquierdo, M., y Conteras, O. (2007). Effects of personal and social responsibility on fair play in sports and self-control in school-aged youths. *European Journal of sport Science*, 7(4), 203-211.
- Cervelló, E., Moreno, J.A., Del Villar, F. y Queen, R. (2007). Development and validation of a measuring instrument of the motivational strategies in physical education classes. *Iberoamerican Journal of exercise psychology and sport*, 2: 53-72
- Chiva-Bartoll, O., Salvador-García, C. y Ruiz-Montero, P.J. (2018) Teaching Games for Understanding and Cooperative Learning: Can Their Hybridization Increase Motivational Climate among Physical Education Students? *Croatian Journal of Education*, 20(2), 561-584.

- Cobb, P. (1996). Where is the mind? A coordination of sociocultural and cognitive constructivist perspectives. In C.T. Fosnot (Ed.), *Constructivism: Theory, perspectives and practice* (pp. 34-52). New York, NY: Columbia University.
- Coulter, M. y Ni-Chroinin D. (2013). What is PE? *Sport, Education and Society*, 18, 825-841.
- Cox, A., y Williams, L. (2008). The roles of perceived teacher support, motivational climate and psychological need satisfaction in students' physical education motivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(2), 222-239.
- Cruz, J., Capdevila, L., Boixados, M., Pintanel, M., Alonso, C., Mimbbrero, J., y Torregosa, M. (1996). Identificación de conductas, actitudes y valores relacionados con el fairplay en deportistas jóvenes. In *Valores sociales y deporte: fair-play versus violencia* (pp. 37-67).
- De la Fuente, J., Peralta, F.J., y Sánchez, M.D. (2009). Personal self-regulation and perceived maladjusted school behaviors. *Psicothema*, 21(4), 548-554.
- Decreto 198/2014, de 5 de septiembre, por el que se establece el Currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Del Villar, F., Iglesias, D., Moreno, M.P., Fuentes, J.P. y Cervelló, E. (2004). An investigation into procedural knowledge and decision-making: Spanish experienced-inexperienced basketball players differences. *Journal of Movement Studies*, 46, 407-420.
- Durstine, J.L, Gordon, B., Wang, Z. y Luo, X. (2013). Chronic disease and the link to physical activity," *Journal of Sport and Health Science*, 2(1), 3-11, 2013.
- Escartí, A., Buelga, S., Gutiérrez, M., y Pascual, C. (2009). El desarrollo positivo a través de la actividad física y el deporte: el programa de responsabilidad personal y social. *Revista de psicología general y aplicada*, 62(1-2), 45-52.
- Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., y Gutiérrez, M. (2015). Tool for Assessing Responsibility-based Education (TARE) 2.0: Instrument revisions, inter-rater reliability and correlations between observed teaching strategies and student behaviors. *Universal Journal of Psychology*, 3(2), 55-63.

- Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., y Llopis, R. (2010). Implementation of the personal and social responsibility model to improve self-efficacy during physical education classes for primary school children. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(3), 387-402.
- Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., y Wright, P. (2013). Observación de las estrategias que emplean los profesores de educación física para enseñar responsabilidad personal y social. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 159-166.
- Escartí, A., Pascual, C., y Gutiérrez, M. (2005). *Responsabilidad Personal y Social a través de la educación física y el deporte*. Graó.
- Escartí, A., Pascual, C., y Gutiérrez, M. (2011). Psychometric properties of the Spanish version of the Personal and Social Responsibility Questionnaire in Physical Education Context. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 119-130.
- Escartí, A., Sanmartín, M.G., Pascual, C., Suelves, D.M., Taboada, C.M., y Flores, Y.C. (2006). Enseñando responsabilidad personal y social a un grupo de adolescentes de riesgo: un estudio "observacional". *Revista de Educación*, (341), 373-396.
- Fairclough, S.J. y Stratton, G. (2006) A review of physical activity levels during elementary school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25(2), 239-257.
- Fernández-Río, J. Aportaciones del Modelo de Responsabilidad Personal y Social al Aprendizaje Cooperativo. En Actas del IX Congreso Internacional de Actividades Física Cooperativas, Vélez, Málaga, España.
- Fernández-Río, J., y Méndez-Giménez, A. (2016). El Aprendizaje Cooperativo: Modelo Pedagógico para Educación Física. *Retos*, 29, 201-206.
- Fernández-Río, J., y Menéndez-Santurio, J.I. (2017). Teachers and students' perceptions of a hybrid sport education and teaching for personal and social responsibility learning unit. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(2), 185-196
- Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela-alcalá, D., Pérez-Pueyo, A. y Aznar-Cebamanos, M. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *REEFD*, 413, 55-75.

- Fernández-Río, J., Hortigüela-Alcalá, D., y Pérez-Pueyo, A. (2018). Revisando los modelos pedagógicos en educación física. Ideas clave para incorporarlos al aula. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (423), 57-80.
- Fernández-Río, J., Hortigüela-Alcalá, D., y Pérez-Pueyo, D. (2021). ¿Qué es un modelo pedagógico? Aclaración conceptual. En A. Pérez-Pueyo, D. Hortigüela-Alcalá & J. Fernández-Río (Coords.), *Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 13-24). Universidad de León.
- Fernández-Río, J. y Iglesias, D. (2022). What do we know about pedagogical models in physical education so far? An umbrella review. *Phys. Educ. Sport Pedag.* 2022, 1-6
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., y Deakin, J. (2005). Youth sport programs: An avenue to foster positive youth development. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(1), 19-40.
- French, K.E. y Thomas, J.R. (1987). The Relation of Knowledge Development to Children's Basketball Performance. *Journal of Sport Psychology*, 9(1), 15-32.
- French, K.E., Werner, P.H., Rink, J.E., Taylor, K. y Hussey, K. (1996). The effect of a 3 week unit of tactical, skill, or combined tactical and skill Instruction on badminton performance of ninth-grade students. *J Teach Phys Educ* 15, 418-438.
- García-García, J., Manzano-Sánchez, D., Belando Pedreño, N., y Valero-Va-lenzuela, A. (2020). Personal and Social Responsibility Programme Effects, Prosocial Behaviors, and Physical Activity Levels in Adolescents and Their Families. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 1-14.
- García-López, L. M., González-Víllora, S., Gutiérrez, D. y Serra, J. (2013). Development and validation of the game performance evaluation tool (gpet) in soccer. *SporTK*, 1(2), 89 - 99.
- Gordon, B. (2010). An examination of the responsibility model in a New Zealand secondary school physical education program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(1), 21-37
- Griffin, L. L. y Patton, K. (2005). Two decades of teaching games for understanding: Looking at the past, present, and future. In L. Griffin, y J. Butler (Eds.), *Teaching Games for Understanding: Theory, Research, and Practice* (pp. 1-17). Champaign, Illinois: Human Kinetics.

- Griffin, L.L. y Butler, J. I. (2005). *Teaching games for Understanding: Theory, Research and Practice*. Champaign: Human Kinetics. ISBN 0-7360-4594-5.
- Griffin, L.L. y Richard, J.F. (2003). Using authentic assessment to improve students' net/wall game play. *Teaching Elementary Physical Education* 14(2), 23-7.
- Griffin, L.L., S.A. Mitchell, y J.L. Oslin. (1997). Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gutiérrez Díaz del Campo, D., González Villora, S., García López, L. M. y Mitchell, S. (2011). Differences in decision-making development between expert and novice invasion game players. *Perceptual and Motor Skills*, 112(3), 871-888.
- Gutiérrez, D. (2008) Desarrollo del pensamiento táctico en edad escolar [Development of tactical knowledge during scholar age] (Unpublished Ph.D.). University of Castilla-La Mancha, Ciudad Real.
- Gutérrez, D. (2016). Game-centered approaches: Different perspectives, same goals- working together for learning. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87(Sup1), 23- 24.
- Gutiérrez, M., Escartí, A. y Pascual, C. (2011). Relationships among empathy prosocial behavior aggressiveness self-efficacy and pupils' personal and social responsibility. *Psicothema*, 23(1), 13-19.
- Harvey, S.T., Cushion, C.J., Wegis, H.M. y Massa-Gonzalez, A.N. (2010). Teaching games for understanding in American high-school soccer: a quantitative data analysis using the game performance assessment instrument. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(1), 29-54.
- Hastie, P.A. y Curtner-Smith, M.D. (2006). Influence of a hybrid Sport Education—Teaching Games for Understanding unit on one teacher and his students, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 11:01, 1-27.
- Hastie, P.A. y Trost, S.G. (2002). Student physical activity levels during a season of sport education. *Pediatric exercise science*, 14(1), 64-74.
- Hastie, P.A. y Casey, A. (2014). Fidelity in Models-Based Practice Research in Sport Pedagogy: A Guide for Future Investigations. *J. Teach. Phys. Educ.* 2014, 33, 422-431.
- Hellison, D. (2003). *Teaching Responsibility Through Physical Activity*. 2nd ed. Human Kinetics.

- Hellison, D. (2011). *Teaching personal and social responsibility through physical activity*. Human Kinetics.
- Hellison, D. y Walsh, D. (2002). Responsibility-based youth programs evaluation: investigating the investigations. *Quest*, 54(4), 292-307.
- Hellison, D. y Wright, P. (2003). Retention in an urban extended day program: A process-based assessment. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22(4), 369-381.
- Holt, N.L., Streat, W.B. y García-Bengoechea, E. (2002). Expanding the teaching games for understanding model: New avenues for future research and practice. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 162-176.
- Hopper, T. (2002). Teaching games for understanding: The importance of student emphasis over content emphasis. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance* 73(7), 44-8.
- Hortigüela, D. y Hernando, A. (2017). Teaching Games for Understanding: A Comprehensive Approach to Promote Student's Motivation in Physical Education. *Journal of Human Kinetics* 59, 17-27.
- Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, A. y Calderón, A. (2016). Effect of the model of teaching on physical self-concept of students in physical education. *Retos*, 30, 76-81
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A. y Fernández-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: modelo de responsabilidad personal y social y de autoconstrucción de materiales. *Revista Española de Educación Física y Deporte*, (430), 23-41.
- Jiménez-Martín, P.J. (2000). Modelo de educación en valores para jóvenes en riesgo a través de la actividad física y el deporte. Tesis doctoral: Universidad Politécnica de Madrid.
- Jiménez-Martín, P.J. y Durán, L.J. (2004). Propuesta de un programa para educar en valores a través de la actividad física y el deporte. *Apunts, Educación Física y Deportes*, 3(77), 25-29.
- Johnson, J. G. y Raab, M. (2003). Take the first: Option-generation and resulting choices. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 91, 215-229.

- Jung, J. y Wright, P.M. (2012). Application of Hellison's Responsibility Model in South Korea: A Multiple Case Study of "At-Risk" Middle School Students in Physical Education. *Agora para la Educación Física y el Deporte*, (14), 140-160.
- Kirk, D. (2005). Future prospects for teaching games for understanding. In *Teaching games for understanding. Theory, research and practice*, ed. J.I. Butler and L.L. Griffin, 213-27. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Kirk, D. y MacPhail, A. (2002). Teaching Games for Understanding and Situated Learning: Rethinking the Bunker-Thorpe Model. *J. Teach. Phys. Educ.* 21, 177-192.
- Lamonedá, J., Huertas, F.J., Córdoba, L.G. y García, A.V. (2015). Desarrollo de los componentes sociales de la deportividad en futbolistas alevines. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 113-124.
- Lauder, A.G. (2001). *Play practice: The games approach to teaching and coaching sports*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Li, W., Wright, P., Rukavina, P. B. y Pickering, M. (2008). Measuring students' perceptions of personal and social responsibility and the relationship to intrinsic motivation in urban physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27 (2), 167-178.
- Liberati, A., Altman, D.G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P.C. y John, P.A. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *BMJ*, 339(jul21 1), b2700-b2700.
- Liberati, A., Altman, D.G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P.C. y John, P.A. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of clinical epidemiology*, 62(10), 1-34.
- Lifka, B. (1990). Hiding beneath the Stairwell-A dropout prevention program for Hispanic youth. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 61(6), 40-41.
- Light, R. L., Harvey, S., y Mouchet, A. (2014). Improving "at-action" decision-making in team sports through a holistic coaching approach. *Sport, Education and Society*, 19(3), 258-275

- Lin, W.H., Yang, Y.L. y Lin, C.P. (2016). Studies of Decreasing Students' Perception Interruptions of Classmates' Learning Behavior by Implementation of TPSR Model. *Revista de Educación Física*, 31, 27-42.
- Liu, M., Goc Karp, G. y Davis, D. (2010). Teaching-learning-related social skills in kindergarten physical education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 81(6), 38-44.
- López, I., Práxedes, A. y del Villar, F. (2016). Effect of an intervention teaching program, based on tgfuf model, on the cognitive and execution variables, in the physical education context. 37, 88-108.
- Mandigo, J.L., Spence, J.C., Thompson, L.P., Melnychuk, N M., Schwartz, M., Marshall, D. y Dunn, J.C. (2004). Factors influencing the delivery and content of physical education classes in Alberta. *Avante* 10(1), 1-15.
- Manzano-Sánchez D. y Valero-Valenzuela, A. (2019). El Modelo de Responsabilidad Personal y Social (MRPS) en las diferentes materias de la Educación Primaria y su repercusión en la responsabilidad, autonomía, motivación, autoconcepto y clima social. *Journal of Sport and Health Research*, 11(3), 273-288.
- Manzano-Sánchez, D. y Valero-Valenzuela, A. (2021). Responsabilidad Personal y Social. En A. Pérez-Pueyo, D. Hortigüela-Alcalá & J. Fernández-Río (Coords.), *Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 122-145). Universidad de León.
- Manzano-Sánchez, D., González-Villora, S., y Valero-Valenzuela, A. (2021). Application of the Teaching Personal and Social Responsibility Model in the Secondary Education Curriculum: Implications in Psychological and Contextual Variables in Students. *International journal of environmental research and public health*, 18(6), 1-14.
- Manzano-Sánchez, D., Merino-Barrero, J.A., Sánchez-Alcaraz, B. J. y Valero-Valenzuela, A. (2020). *El modelo de responsabilidad personal y social desde la Educación Física a la educación general: Guía teórico-práctico para su aplicación en el contexto escolar*. Wanceulen SL.
- Manzano-Sánchez, D., Valero-Valenzuela, A., Conde-Sánchez, A. y Chen, M.Y. (2019). Applying the Personal and Social Responsibility Model-Based Program: Differences According to Gender between Basic Psychological Needs, Motivation, Life Satisfaction and Intention to be Physically Active. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(13), 1-11.

- Martín-Albo, J., Núñez, J.L., Navarro, J.G. y González, V.M. (2006). Validity of the Spanish version of the Multidimensional Sportspersonship Orientations Scale. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 9-22.
- Martinek, T. y Hellison, D. (1997). Serving undeserved youth through physical activity. *Quest*, 49(1), 34-49.
- Martinek, T. y Hellison, D. (2016). Teaching personal and social responsibility: past, present and future. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 87(5), 9-13.
- Martinek, T., McLaughlin, D. y Schilling, T. (1999). Project effort: Teaching responsibility beyond the gym. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 70(6), 59-65.
- Martinek, T., Schilling, T. y Johnson, D. (2001). Transferring personal and social responsibility of undeserved youth to the classroom. *The Urban Review*, 33(1), 29-45.
- Masters, R. S. (2013). Practicing implicit motor learning. In D. Farrow, J. Baker, and C. MacMahon (Eds.), *Developing sport expertise: researchers and coaches put theory into practice* (pp. 154-174). London, UK: Routledge.
- Masters, R. S. y Maxwell, J. P. (2004). Implicit motor learning, reinvestment and movement disruption: What you don't know won't hurt you? In Williams, A.M. y Hodges, N. J. (Eds.), *Skill acquisition in Sport: Research, theory and practice* (pp. 207-228). London, UK: Routledge.
- Mchugh, M.L. (2012). Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochem Med.* 2012; 22:276-82.
- Memmert, D. y Harvey, S. (2008). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Some Concerns and Solutions for Further Development. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 220-240.
- Memmert, D., Almond, L., Bunker, D., Butler, J., Fasold, F., Griffin, L., . . . Furley, P. (2015). Top 10 Research Questions Related to Teaching Games for Understanding. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 86(4), 347-359.
- Memmert, D., Simons, D. J. y Grimme, T. (2009). The relationship between visual attention and expertise in sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 146-151.
- Méndez, A. (2005). *Técnicas de enseñanza en la iniciación al baloncesto*. INDE: Barcelona.

- Méndez-Giménez, A. (2011). La evaluación de los juegos deportivos bajo la perspectiva comprensiva. Dificultades y estrategias didácticas para valorar el rendimiento de juego en situaciones modificadas. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 37, 42-54.
- Méndez-Giménez, A., Cecchini, J.A., Fernández-Río, J. y González, C. (2012). Autodeterminación y metas sociales: Un modelo estructural para comprender la intención de práctica, el esfuerzo y el aburrimiento en educación física. *Aula Abierta*, 40(1), 51-62
- Menéndez-Santurio, J.I. y Fernández-Río, F.J. (2016). Violence, responsibility, friendship and basic psychological needs: effects of a sport education and teaching for personal and social responsibility program. *Journal of Psychodidactics*, 21(2), 245-260.
- Menéndez-Santurio, J.I. y Fernández-Río, F.J. (2017). Responsabilidad social, necesidades psicológicas básicas, motivación intrínseca y metas de amistad en educación física. *Retos*, (32), 134-139.
- Merino-Barrero, J.A., Valero-Valenzuela, A. y Belando Pedreño, N. (2017). El modelo de responsabilidad personal y social. Variables de estudio asociadas a su implementación. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, (49), 60-77.
- Merino-Barrero, J.A., Valero-Valenzuela, A., Belando Pedreño, N. y Fernández-Río, J. (2020). Impact of a sustained TSPR program on students' responsibility, motivation, sportsmanship and intention to be physically active. *Journal of Teaching in Physical Education*, 39(2), 247-255.
- Metzler, M.W. (2000). Tactical games: Teaching games for understanding. In *Instructional models for physical education*, ed. M.W. Metzler, 339-79. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Metzler, M.W. (2005). Implications of models-based research for research on teaching: A focus on teaching games for understanding. In *Teaching games for understanding. Theory, research and practice*, ed. L.L. Griffin and J.I. Butler, 183-97. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Metzler, M.W. (2005). *Instructional models for physical education*. Holcomb Hathaway.
- Mitchell, S.A. y Oslin, J.L. (1999). *Assessment in game teaching. NASPE assessment series*. Reston: National Association for Sport and Physical Education.

- Mitchell, S.A., Oslin, J.L. y Griffin, L.L. (2003). *Sport foundations for elementary physical education - a tactical games approach*. Champaign: Human Kinetics.
- Mitchell, S.A., Oslin, J.L. y Griffin, L.L. (2005) *Teaching sport concepts and skills: a tactical games approach*. Human Kinetics, Champaign.
- Mitchell, S.A., Oslin, J.L. y Griffin, L.L. (2006). *Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach*, 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Molina-García, J., Queralt. A., Estevan, I. y Sallis, J.F. (2016). Ecological correlates of Spanish adolescents' physical activity during physical education classes. *European Physical Education Review*, 22(4), 479-489.
- Morales-Belando, M.T. y Arias-Estero, J.L. (2017). Influence of Teaching Games for Understanding on Game Performance, Knowledge, and Variables related to Adherence in Youth. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(2), 209-219.
- Morales-Belando, M.T., Calderón, A. y Arias-Estero, J.L. (2018). Improvement in game performance and adherence after an aligned TGfU floorball unit in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(6), 657-671.
- Moreno, J.A., Cervelló, E., Montero, C., Vera, J.A. y García, T. (2012). Metas sociales, 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.
- Moreno-Murcia, J.A., González-Cutre, D., Chillón, M. y Parra, N. (2008). Adaptación a la Educación Física de la escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en el ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(2), 295-303.
- Mosston, M. y Ashworth, S. (1986). *Teaching physical education* (3rd 21 Ed.). Columbus, 22 OH: Merrill.
- Nathan, S. (2016). Badminton instructional in Malaysian schools: a comparative analysis of TGfU and SDT pedagogical models. *SpringerPlus*, 5(1), 1 - 14.
- Nathan, S. (2017). The Effect of Teaching Games of Understanding as a Coaching Instruction had on Adjust, Cover and Heart Rate among Malaysian and Indian Junior Hockey Players. *Sports, Sports*, 44(5), 1 - 14.

- Nevett, M., Rovegno, I., Babiarz, M. y McCaughtry, N. (2001), Changes in basic tactics and motor skills in an invasion-type game after a 12-lesson unit of instruction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20(4), 353- 369.
- Núñez Alonso, J.L., Martín-Albo, J. y Navarro Izquierdo, J.G. (2005) Validity of the Spanish version of the Échelle de motivation en Éducation. *Psicothema*, 17(2), 344-349.
- Olosová, G. y Zapletalová, L. (2015). Immediate And Retention Effects Of Teaching Games For Understanding Approach On Basketball Knowledge. *Acta Facultatis Educationis Physicae Universitatis Comenianae*, 55(1), 39-45.
- Oslin, J. M. y Mitchell, S. A. (2006). Game-centered approaches to teaching physical education. In M. O'Sullivan, D. Kirk y D. MacDonald, D. (Eds.), *Handbook of physical education* (pp. 627-650). Champaign, IL: Human Kinetics
- Oslin, J.L., Mitchell S.A. y Griffin, L.L. (1998). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and preliminary validation. *Journal of Teaching in Physical Education* 17(2), 231-43.
- Pardo García, R. (2008). La transmisión de valores a jóvenes socialmente desfavorecidos a través de la actividad física y el deporte. Estudio múltiple de casos: Getafe, L'Aquila y los Ángeles. Tesis doctoral: Universidad Politécnica de Madrid. Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia.
- Pardo García, R. y García-Arjona, N. (2011). El Modelo de Responsabilidad: desarrollo de aspectos psicosociales en jóvenes socialmente desfavorecidos a través de la actividad física y el deporte. *Revista de Psicología y Educación*, 6, 211-222.
- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D. y Fernández-Río, J. (2020). Escala de valoración para el Modelo de Responsabilidad Personal y Social [documento de descarga]. Recuperado de
- Pill, S. (2006). Teaching games for understanding. *Sports Coach*, 29, 1-4. Pizarro,
- Psotta, R. (2010). Uplatnění kognitivního modelu ve výuce fotbalu. In: *Tělesná výchova a sport mládeže*. 2010, 76(1), 29-31.

- Quiñonero-Martínez, A.L., Cifo-Izquierdo, M.I., Sánchez-Alcaraz, Martínez, B.J. y Gómez-Mármol A. (2023) Effect of the hybridization of social and personal responsibility model and sport education model on physical fitness status and physical activity practice. *Front. Psychol.* 14:1273513.
- Raab, M. (2007). Think SMART, not hard - a review of teaching decisions making in sport from an ecological rationality perspective. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12(1), 1-22.
- Raab, M. y Johnson, J. G. (2007). Expertise-based differences in search and option- generation strategies. *Journal of Experimental Psychology*, 13(3), 158-170.
- Raab, M. y Laborde, S. (2011). When to blink and when to think: Preference for intuitive decisions results in faster and better tactical choices. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82, 89-98.
- Renshaw, I., Araújo, D., Button, C., Chow, J. Y., Davids, K., y Brendan, M. (2016). Why the Constraints-Led Approach is Not Teaching Games for Understanding: A Clarification. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(5), 459-480
- Richard, J.F., Godbout, P. y Griffin L.L. (2002). Assessing game performance: An introduction to the TeamSportAssessmentProcedure (TSAP). *Physical and Health Education Journal*, 68(1) 12-18.
- Richards, K.A. y Gordon, B. (2016). Socialisation and learning to teach using the teaching personal and social responsibility approach. *Asias-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 8(1), 1-20.
- Rivera-Pérez, S., Fernandez-Rio, J. y Gallego, D.I. (2020). Effects of an 8-Week Cooperative Learning Intervention on Physical Education Students' Task and Self-Approach Goals, and Emotional Intelligence. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 61
- Rovegno, I. (2006). Teaching and learning tactical game play at the elementary school level: the role of situated cognition. En N. Wallian, M.P. Poggi, & M. Musard (Eds.) *Co-construire des savoirs: les métiers de l'intervention dans les APSP* (pp.115-126). Presses universitaires de Franche-Comte.
- Rovegno, I., Nevett, M., Brock, S. y Babiarz, M. (2001). Teaching and learning basic invasion-game tactics in 4th grade: A descriptive study from situated and constraints theoretical perspectives. *Journal of Teaching in Physical Education* 20, 4, 370-88.

- Ruiz, L.M., Rodríguez, P., Martinek, T., Schilling, T., Durán, L.J. y Jiménez, P. (2006). El Proyecto Esfuerzo: un modelo para el desarrollo de la responsabilidad personal y social a través del deporte. *Revista de Educación*, (341), 933-958.
- Sánchez-Alcaraz, B.J. (2014). La actividad física y deporte como medio para el desarrollo personal y social en jóvenes escolares. Tesis doctoral: Universidad de Murcia. Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia.
- Sánchez-Alcaraz, B.J., Cañadas, M<sup>a</sup>., Valero-Valenzuela, A., Gómez-Mármol, A. y Funes, A. (2019). Results, Difficulties and Improvements in the Model of Personal and Social Responsibility. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 136, 62-82.
- Sánchez-Alcaraz, B.J., Gómez-Mármol, A., Valero-Valenzuela, A., y De la Cruz Sánchez, E. (2013). Aplicación de un programa para la mejora de la responsabilidad personal y social en las clases de educación física. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 30, 121-129.
- Sánchez-Alcaraz, B.J., Gómez-Mármol, A., Valero-Valenzuela, A., De la Cruz Sánchez, E., Belando Pedreño, N. y Moreno-Murcia, J.A. (2019). Achieving greater sportsmanship and decreasing school violence through responsibility and sport practice. *Revista de psicología del deporte*, 28(2), 151-160.
- Sánchez-Oliva, D., Leo, F., Amado, D., González, I. y García, T. (2012). Develop of a questionnaire to assess the motivation in physical education. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 7(2), 227-250.
- Sevil, J., Abós, A., Aibar, A., Julián, J.A., y García-González, L. (2015). Gender and corporal expression activity un physical education. Effect of an intervention on students' motivational processes. *European Physical Education Review*, 22(3), 1-18.
- Shen, Y. y Shao, W. (2022). Influence of Hybrid Pedagogical Models on Learning Outcomes in Physical Education: A Systematic Literature Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 9673. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159673>
- Siedentop, D., Hastie, P. A. y Mars, H. (2004). *Complete guide to sport education*. Human Kinetics, Champaign, IL.

- Slingerland, M., Haerens, L., Cardon, G. y Borghouts, L. (2014). Differences in perceived competence and physical activity levels during single-gender modified basketball game play in middle school physical education. *European Physical Education Review*, 20(1), 20-35
- Standage, M., Duda, J.L. y 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
- Stolz, S. y Pill, S. (2014). Teaching games and sport for understanding: Exploring and reconsidering its relevance in physical education. *European Physical Education Review*, 20(1), 36-71.
- Strean, W. y Holt, N. (2000). Players', coaches', and parents' perceptions of fun in youth sport. *AVANTE*, 6, 84-89.
- Sutherland, R., Campbell, E., Lubans, D.R., et al., (2016). Physical education in secondary schools located in low-income communities: Physical activity levels, lesson context and teacher interaction. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(2), 135-141.
- Swinney, G. (2004). Teaching Games for Understanding/Games Sense. What´s about All It? Hitting the Same. *The Official Newsletter of the England and Wales Cricket Board Coach Education Department*, 14, 10-11.
- Thorpe, R., Bunker, D. y Almond, L. (1986). *Rethinking games teaching*. England: Louhgborough. University of Technology, Department of Physical Education and Sport Science, 79.
- Valero-Valenzuela, A., García, D.G., Camerino, O. y Manzano-Sánchez, D. (2020). Hybridisation of the Teaching Personal and Social Responsibility Model and Gamification in Physical Education. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (141), 63-74.
- Vygotsky, L. (1978). Interaction between learning and development. *Read. Dev. Child.* 23, 34-41.
- Wagner, H., Finkenzeller, T., Würth, S. y von Duvillard, S. P. (2014). Individual and Team Performance in Team-Handball: A Review. *Journal of Sports Science and Medicine*, 13(4), 808-816.
- Wang, L. y Ha, A. (2013). Three groups of teachers' views, learning experiences, and understandings of teaching games for understanding. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 18(3), 336-350.

- Ward, S., Parker, M., Henschel-Pellet, M. y Pérez, M. (2012). Forecasting the storm: Student perspectives throughout a teaching personal and social responsibility (TPSR)-Based positive youth development program. *Agora for PE and Sport*, 2(14), 230-247.
- Werner, P., Thorpe, R. y Bunker, D. (1996). Teaching games for understanding. Evolution of a model. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 67(1), 28-33.
- Wright, P.M. y Burton, S. (2008). Implementation and outcomes of a responsibility-based physical activity program integrated into an intact high school physical education class. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(2), 138-154.
- Wright, P.M., Li, W., Ding, S. y Pickering, M. (2010). Integrating a personal and social responsibility program into a Wellness course for urban high school students: Assessing implementation and educational outcomes. *Sport, Education and Society*, 15(3), 277-298.
- Žuffová, Z. y Zapletalová, L. (2015). Efficiency of different teaching models in teaching of frisbee ultimate. *De Gruyter Open*, 55 (1), 64 -73.