

<https://doi.org/10.5232/ricyde2021.06304>

**Educación deportiva y alumnado con discapacidad intelectual:
un estudio de cuatro casos**
**Sport education model and students with intellectual impairments:
a study of four cases**

Jorge Abellán, y Yessica Segovia
Universidad de Castilla-La Mancha. España

Resumen

La falta de investigación en torno a la aplicación de la práctica basada en modelos, y en concreto, del modelo de Educación Deportiva (MED) en estudiantes con discapacidad intelectual (DI) hacen necesarios trabajos que evalúen su aplicación. El objetivo de este estudio fue doble: (i) Conocer las características de aplicación del MED destinado a alumnado con DI escolarizado en centros específicos, y (ii) Analizar la percepción de los docentes encargados de su aplicación en su primera experiencia con el MED. Participaron cuatro centros de educación especial (CEE), incluidos en los Proyectos Escolares Saludables en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha (España). Se evaluó la percepción de los docentes y la fidelidad de la aplicación del modelo utilizando dos cuestionarios en forma de autoinformes. Se codificaron y categorizaron cada uno de los autoinformes, siguiendo un análisis de contenido de enfoque inductivo a través del proceso de generación de categorías. Los resultados mostraron una percepción positiva en relación con el aprendizaje, motivación, y el sentimiento de utilidad y competencia que genera en el alumnado, especialmente en comparación con otros estilos de enseñanza. Asimismo, señalaron que para una correcta aplicación fue necesario la adaptación de roles y materiales a las características de los discentes. Por último, la adaptación llevada a cabo por los docentes mantiene gran parte de los aspectos más importantes del modelo. En conclusión, este trabajo muestra la viabilidad de la implementación del MED para el alumnado con DI.

Palabras clave: modelos pedagógicos; educación física; necesidades educativas especiales; diversidad.

Abstract

The lack of research around the application of model-based practice, and specifically, the Sport Education (SE) model in students with intellectual impairments (II), makes it necessary to evaluate its application. The aim of this study was twofold: (i) To know the characteristics of the application of the SEM for students with II enrolled in specific centers, and (ii) To study the perception of the teachers in charge of its application in their first experience with the SE. Four special education centers (SEC) participated, included in the Healthy School Projects in Castilla-La Mancha (Spain). The teachers' perception and the fidelity of the application of the model were evaluated using two questionnaires such as auto informs. Each auto informs was coded and categorized, following an inductive-focused content analysis through the category generation process. The results showed a positive perception in relation to learning, motivation, and the feeling of usefulness and competence that it generates in students, especially compared to other teaching styles. Likewise, they pointed out that for a correct application it was necessary to adapt the roles and materials to the characteristics of the students. Lastly, the adaptation carried out by teachers maintains much of the most important features of the model. In conclusion, this work shows the potential and feasibility of the implementation of the SE for students with II.

Key words: pedagogical models; physical education; special education needs; diversity.

Correspondencia/correspondence: Jorge Abellán
Universidad de Castilla-La Mancha. España
Email: Jorge.abellan@uclm.es

Introducción

El modelo de Educación Deportiva (MED, Siedentop, 1994) se diseñó con el propósito de ofrecer una experiencia auténtica y completa del deporte en el área de Educación Física (EF), de tal forma que reproduce y mantiene seis características esenciales del deporte (estructura de temporada, competición regular, afiliación, registro de datos, evento culminante y festividad), a la vez que suma dos adaptaciones educativas (roles y adaptación del contenido) (García-López y Gutiérrez, 2016; Siedentop, Hastie, y van der Mars, 2019).

A pesar de su origen deportivo y su diseño inicial para educación secundaria, el MED ha sido utilizado desde el primer curso de educación primaria (Martínez de Ojeda, Puente-Maxera, Méndez-Giménez, y Mahedero-Navarrete, 2019) hasta con estudiantes universitarios (Hastie, Hu, Liu, y Zhou, 2020). Asimismo, su flexibilidad permite adaptarlo a cualquier tipo de actividad física (Siedentop y col., 2019), lo que ha posibilitado su aplicación con contenidos no deportivos (i.e. Méndez-Giménez, Martínez de Ojeda, y Valverde-Pérez, 2017 en expresión corporal; Ward y col., 2017 en condición física) y en contextos más allá de los curriculares como clubes deportivos (i.e. Meroño, Calderón, y Hastie, 2015; Romar, Sarén, y Hastie, 2016), campamentos de verano (Wahl-Alexander y Morehead, 2017) o actividades extracurriculares destinadas a jóvenes en riesgo de exclusión social (García-López, Gutiérrez, y Serra-Olivares, 2018).

Su potencial educativo ha sido ampliamente constatado, en especial, en el contexto escolar (Hastie, Martínez de Ojeda, y Calderón, 2011; Wallhead y O'Sullivan, 2005). Entre los principales hallazgos, se ha mostrado que los estudiantes perciben positivamente las características del modelo y prefieren el MED frente a metodologías más tradicionales en EF (Gutiérrez, García-López, Hastie, y Calderón, 2013). También se ha mostrado su gran potencial para motivar a estudiantes de diferentes niveles educativos, género, perfiles motivacionales y con distintos deportes (Chu y Zhang, 2018). Con relación al aprendizaje, hay estudios que han mostrado mejoras en el conocimiento y rendimiento del alumnado en el contenido (i.e. Hastie, Calderón, Rolin, y Guarino, 2013; Mahedero, Calderón, Arias-Estero, Hastie, y Guarino, 2015). Estos resultados también se han mostrado cuando el modelo se hibrida con enfoques basados en el juego (i.e. Farias, Mesquita, y Hastie, 2015). Por último, parece tener gran éxito en el desarrollo positivo de comportamientos éticos (Bessa, Hastie, Araújo, y Mesquita 2019; Harvey, Kirk, O'Donovan, 2014).

De acuerdo con la revisión de Harvey y col. (2014), el MED desarrolla comportamientos éticos positivos en torno a la inclusión, la responsabilidad y pertenencia, el desarrollo personal y social, y el juego limpio. Sin embargo, los autores recomiendan intervenir intencionalmente en la enseñanza de la conducta ética. Tal es así, que Farias, Hastie, y Mesquita (2017) mostraron como la aplicación del MED promovía un entorno más inclusivo y equitativo, cuando se aplican estrategias educativas proactivas del modelo (i.e. alentar al alumnado a reconocer socialmente el éxito de estudiantes con baja competencia motriz, invertir mayor tiempo en práctica de equipo que de competición, etc.). Asimismo, la eficacia del MED en la inclusión de alumnado con necesidades educativas especiales en EF, en concreto con discapacidad intelectual (DI) y motora, ha sido mostrada en el estudio de Menéndez y Fernández-Río (2017) con una utilización junto al modelo de responsabilidad personal y social.

En el campo de la EF adaptada, Block, Haegele, Kelly, y Obrusnikova (2020) se preguntan sobre qué roles deberían asignar los docentes a sus estudiantes con discapacidad. En esta línea han ido los trabajos que han combinado el MED y el estudiantado con discapacidad. Pressé, Horton, Block, y Harvey (2011) realizaron una serie de sugerencias sobre la forma de adaptar

los diferentes roles con el objetivo de incluir estudiantes con discapacidad. En el caso del alumnado con DI indican la posibilidad de utilizar un alumno asistente (alumno mentor) para ayudar a su participación durante el desarrollo del modelo. Tindall, Foley, y Lieberman (2016) implementaron el MED con un deporte adaptado, el goalball, en un grupo de personas con discapacidad visual. Los resultados indican que tanto los deportistas como los entrenadores consiguieron profundizar más en el conocimiento del deporte al experimentar los roles propios del modelo.

Sin embargo, la investigación de la aplicación del MED a grupos específicos de estudiantes con discapacidad es muy escasa. En un reciente estudio y por primera vez en el contexto español, Abellán y González-Martí (2020) exploraron las percepciones de un docente de EF y de sus estudiantes con DI al aplicar una temporada de balonmano usando el MED. Entre los resultados más relevantes se destacan: la necesidad de implicación de todo el centro en la aplicación del MED, la necesidad de adaptación de los roles y la satisfacción del alumnado participante, que principalmente identificó el MED con la celebración de partidos y la entrega de trofeos.

El alumnado con DI es el más numeroso dentro de la categoría de alumnado con necesidades educativas especiales. Las estadísticas del Ministerio de Educación y Formación profesional (2020) para el curso 2018/2019 indican que existen 63.640 estudiantes con DI escolarizados, de los que 48.331 se encuentran integrados en los centros ordinarios y 15.309 están escolarizados en educación especial específica, en los centros de educación especial (CEE). Existen algunas investigaciones recientes que tienen entre sus participantes a personas con DI. Por ejemplo, Abellán, Sáez-Gallego, y Reina (2018) investigaron el efecto en las actitudes hacia la discapacidad de estudiantes de Secundaria cuando realizaban deporte junto a personas con DI, y, Cabeza-Ruiz, y Castro-Lemus (2016) evaluaron la composición corporal y el equilibrio de dicho colectivo. Debido al número de estudiantes con DI, es de gran importancia investigar en torno a la didáctica de la EF en este contexto, y en especial, en la enseñanza del deporte por ser considerada como uno de los contenidos hegemónicos de la EF actual. Además, como indican Block y col. (2020), los modelos de EF, que actualmente están suscitando el interés de los investigadores y los docentes, como el MED, el aprendizaje cooperativo o la enseñanza comprensiva del deporte, se han llevado a cabo sin tener en cuenta a los estudiantes con discapacidad. Entre los aspectos más destacables del MED y útiles en el contexto del estudiantado con DI se puede mencionar el trabajo en equipo y la posibilidad de involucrar al alumnado en su propio aprendizaje y en el desarrollo de responsabilidades. Estos aspectos podrían preparar a las personas con DI para asumir responsabilidades en su vida diaria. Es por ello, que analizar la utilización de dicho modelo en el contexto de los CEE, con las posibilidades que muestra en la educación integral del estudiantado con DI, se presenta como una oportunidad.

Con la realización del presente trabajo se pretende: i) Conocer las características de aplicación del MED destinado a alumnado con DI escolarizado en centros específicos y ii) Analizar la percepción de los docentes encargados de su aplicación en su primera experiencia utilizando el MED. El presente trabajo pretende avanzar en el campo de conocimiento de la EF adaptada, tratando de ofrecer recursos al profesorado para emplear el MED dirigido al alumnado con DI. Los hallazgos encontrados podrían emplearse en un contexto de educación específica, en el que el alumnado se encuentre escolarizado en un CEE y podrían servir de guía para futuras adaptaciones en un contexto de inclusión educativa, en el que el alumnado con DI se encuentre escolarizado en centros ordinarios.

Método

Diseño y procedimiento

El presente trabajo siguió una metodología cualitativa, de estudio de casos, desde una perspectiva retrospectiva de análisis documental.

Respecto al procedimiento, los centros participantes fueron incluidos en el programa Proyectos Escolares Saludables (PES), previa solicitud del propio centro. Una vez admitidos en el programa, los docentes recibieron un curso de formación específica del MED con una duración de 20 horas, diseñado e impartido por dos expertos en el modelo. El curso constó de un total de 12 sesiones de carácter teórico-práctico en las que los docentes participaron en una mini-temporada de ringo (nueve sesiones prácticas) y tres sesiones donde se desarrollaron contenidos relacionados con las características didácticas y curriculares del MED. Los contenidos del curso estuvieron basados en el manual de García-López y Gutiérrez (2016). Tras dicha formación, los docentes implementaron el MED y al finalizar completaron los cuestionarios de evaluación. Los registros que se incluyen en el presente trabajo corresponden al primer año de implementación del modelo en cada uno de los centros. El equipo investigador tuvo acceso al registro de los datos una vez que las implementaciones ya habían finalizado.

Contexto y participantes

En el presente trabajo tomaron parte cuatro CEE. Todos ellos estaban adscritos al programa PES en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (España). Los PES son programas de promoción de actividad física y hábitos saludables dirigidos a centros públicos y concertados de la región, que están financiados por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Los centros, que permanecen durante tres años en el programa, se comprometen a desarrollar un proyecto de centro con implicación de toda la comunidad educativa en torno a 10 programas diferentes. Uno de estos programas está destinado a la implementación del MED. Los centros PES están obligados a implementar el modelo durante estos tres años de financiación de forma progresiva. En concreto, en el primer año, deben de implementar al menos una temporada, a elección del docente el nivel y/o el curso.

En relación con la muestra de este estudio, es necesario destacar que los centros no recibieron instrucciones específicas sobre la aplicación del modelo a su contexto (centro CEE). Las características de los centros participantes, del alumnado, así como de los maestros que implementaron los programas y que sirvieron como informantes aparecen detallados en la Tabla 1. Ninguno de los docentes tenía experiencia previa en el MED, sin embargo, todos ellos participaron en la formación asociada a los PES.

Los grupos de estudiantes a los que se hace mención en la Tabla 1 oscilaban entre los tres y los siete estudiantes, que correspondían al grupo-clase natural del centro. Las edades de los participantes oscilaban entre los 14 y los 23 años. En cuanto a la ubicación de los centros, todos ellos se encontraban en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha y estaban situados en núcleos de población de las provincias de Albacete y Toledo, recibiendo estudiantes de su entorno próximo. Los centros participantes representan el 16,67% del total de CEE de Castilla-La Mancha.

Los criterios éticos y de participación en el estudio fueron revisados y refrendados por la asesoría jurídica de los organismos participantes en el convenio al que pertenece este estudio.

Tabla 1. Características de la implementación del MED en los centros participantes.

Centro (titularidad)	Características de los participantes		Características de la temporada	
	<i>Docente</i>	<i>Estudiantes</i>	<i>Nº de temporadas y características</i>	<i>Deporte (nº sesiones)</i>
Centro A (concertado)	Mujer	Un curso EBO y dos cursos TVA	Tres	Baloncesto (7 blanco/diana (5) Atletismo (5)
Centro B (concertado)	Hombre	Tres grupos EBO y dos grupos TVA	Cinco (Fase final en el recreo)	Ringo (16 para TVA y 10 para EBO)
Centro C (concertado)	Hombre	No determinado	Una	Petanca (11)
Centro D (público)	Hombre	Dos grupos EBO, un grupo TVA y un grupo FP.	Una (aplicada en el recreo)	Fútbol sala (41)

Nota. EBO= enseñanza básica obligatoria; TVA= transición a la vida adulta; FP=formación profesional.

Instrumentos y análisis de los datos

Con el objetivo de conocer las características de la aplicación y la percepción docente se utilizaron dos instrumentos:

Fidelidad al MED

Se utilizó el cuestionario de comportamientos pedagógicos del MED de Sinelnikov (2009) en su versión traducida al español por Calderón, Hastie, y Martínez de Ojeda (2010). El cuestionario está formado por 23 comportamientos pedagógicos, divididos en las principales características del MED: cinco en la temporada (i.e., “planificación/organización del proceso”), dos en la afiliación (i.e., “los alumnos participan en la selección de los equipos”), ocho en responsabilidades (i.e., “los alumnos cumplen sus roles dentro de las clases”), dos en competición regular (i.e., “se establece un calendario de la fase regular de competición”), dos en hoja de registro (i.e., “el profesor aporta una hoja de registro común para los alumnos”), dos en prueba final (i.e., “la prueba final tiene carácter festivo”) y dos en festividad (i.e., “existe un póster en clase con los resultados diarios de los equipos y los alumnos”). Los docentes señalaron los comportamientos planificados e implementados en sus temporadas mediante respuesta dicotómica (sí o no). Para el análisis de los datos se calcularon los porcentajes de aplicación de cada uno de los ítems del cuestionario.

Autoinforme de percepción de la aplicación del modelo

Se utilizó el cuestionario de Gutiérrez, Segovia, García-López y Sánchez-Mora (2020) formado por 11 preguntas distribuidas en tres bloques diferentes. En el primer bloque, destinado al conocimiento sobre las características de la aplicación indicaron: (1) curso, (2) clase, (3) contenido, (4) utilización de materiales del curso de formación y (5) número de sesiones de su implementación. En el segundo bloque, los docentes mostraron su percepción sobre el MED en comparación con experiencias previas sobre la enseñanza del contenido deportivo respondiendo

cuatro preguntas abiertas sobre su percepción en relación con: (6) la motivación, (7) el tiempo de compromiso motor y de organización, (8) el aprendizaje y (9) el desarrollo de responsabilidades. En el tercer bloque, describieron (10) aspectos positivos y (11) dificultades de la implementación del modelo. El autoinforme se analizó mediante un análisis cualitativo de contenido inductivo siguiendo un proceso de generación de categorías o temas basado en la teoría fundamentada (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014). Para ello, se siguieron los pasos descritos por Hernández y col. (2014, p. 423): (1) recolectar datos, (2) revisar todos los datos, (3) organizar los datos e informaciones, (4) preparar los datos para el análisis, (5) descubrir las unidades de análisis, (6) codificación abierta de las unidades, (7) describir las categorías emergentes de la codificación abierta, y (8) describir las relaciones e interconexiones entre categorías. En relación con la consistencia de los hallazgos, en el proceso de análisis se realizó una triangulación por investigadores (Flick, 2014), de tal forma que un miembro del equipo de investigación realizó la codificación inicial, y posteriormente ésta fue ampliamente discutida con el otro investigador, que ejerció el rol de amigo crítico (Smith y McGannon, 2018). Los investigadores utilizaron como apoyo el programa de análisis cualitativo *ATLAS.ti Cloud*.

Los docentes respondieron a ambos cuestionarios al finalizar el primer año de implementación del MED. Se utilizó la plataforma en línea *Ning* para su cumplimentación.

Resultados

Fidelidad al MED

Todos los centros señalaron haber aplicado el modelo, a excepción del centro A, que señaló que “no desarrollamos el MED, sin embargo, en la programación didáctica de EF hemos adaptado su organización para asemejarlo a la organización según este modelo”. El resto de centros (B, C y D) planificaron e implementaron todos los ítems del cuestionario de comportamientos pedagógicos a excepción de (i) “los alumnos pertenecen al mismo equipo a lo largo de la temporada” (centro B); (ii) “el profesor establece acuerdos y/o cuantifica la eficacia de los alumnos en sus roles” (centro C); (iii) “el profesor enseña a los alumnos a transmitir bien la información y los feedbacks” (centro C); (iv) “se premia el juego limpio para equipos y para alumnos” (centro B y C); (v) “el profesor incorpora la evaluación compartida como parte del proceso de recogida de datos” (centro B y C); (vi) “existe un póster en clase con los resultados diarios de los equipos y los alumnos” (centro C); (vii) “el profesor premia y enfatiza las conductas de juego limpio” (centro C). En la Tabla 2 se detalla el porcentaje de centros que aplicaron cada uno de los comportamientos pedagógicos descritos en los centros que señalaron aplicar el MED (centros B, C y D).

Tabla 2. Fidelidad de la implementación del modelo de Educación Deportiva (Sinelnikov, 2009 traducido en Calderón y col., 2010, p. 173).

Aspectos claves		Planificado	Implementado
Aspectos docentes relacionados con la organización de la “temporada”	Planificación/organización del proceso	100%	100%
	Fase de selección de los equipos	100%	100%
	Fase de práctica	100%	100%
	Fase de competición regular	100%	100%
	Prueba final	100%	100%
Aspectos docentes relacionados con el concepto de “afiliación”	Los alumnos participan en la selección de los equipos	100%	100%
	Los alumnos pertenecen al mismo equipo a lo largo de la temporada	66%	66%
Aspectos docentes relacionados con la cesión de “responsabilidades”	Los alumnos cumplen sus roles dentro de las clases	100%	100%
	El profesor establece acuerdos y/o cuantifica la eficacia de los alumnos en sus roles	66%	66%
	El profesor ayuda a los alumnos a cumplir sus responsabilidades	100%	100%
	El profesor entrena y alecciona a los árbitros	100%	100%
	El profesor enseña a los alumnos a transmitir bien la información y los feedbacks	66%	66%
	El profesor da hojas de tareas diarias a los capitanes de equipo	100%	100%
	El profesor media en las interacciones entre los alumnos	100%	100%
	El profesor fomenta entre los alumnos su capacidad de resolución de problemas	100%	100%
El profesor planifica la “competición regular” dentro de la temporada	Se establece un calendario de la fase regular de competición	100%	100%
	Se premia el juego limpio para equipos y para alumnos	33%	33%
El profesor utiliza una “hoja de registro” de datos para la temporada	El profesor aporta una hoja de registro común para los alumnos	100%	100%
	El profesor incorpora la evaluación compartida como parte del proceso de recogida de datos	33%	33%
El profesor plantea una “prueba final” de la temporada.	La prueba final tiene carácter festivo	100%	100%
	Los equipos se identifican claramente (colores, nombres, camisetas, etc.)	100%	100%
El profesor promueve la “festividad” dentro de la temporada	Existe un póster en clase con los resultados diarios de los equipos y los alumnos	66%	66%
	El profesor premia y enfatiza las conductas de juego limpio	66%	66%

Percepción del profesorado sobre la aplicación del MED en CEE

La Tabla 3 muestra el flujo de categorías y códigos resultantes del análisis inductivo del autoinforme de percepción de aplicación del MED.

Tabla 3. Categorías y códigos con relación a la percepción del profesorado

Categorías	Códigos
Deporte	Número de deportes
	Tipo de deporte
Adaptaciones	Reglas
	Materiales
	Temporalización
Dificultades	Tiempo de EF
	Responsabilidades
	Compromiso motor
Aprendizajes	Conocimiento deportivo
	Organización
	Aprendizajes éticos
	Autonomía
Actitud del alumnado	Motivación
	Implicación

A continuación, se detallan los resultados en cada una de las categorías y códigos resultantes:

Deporte. El centro A optó por utilizar varios deportes durante el curso, tomando como referencia la progresión de dificultad táctica. Comenzó con juegos de blanco y diana por “su dificultad táctica baja”, dicha elección se argumentó de la siguiente forma: “en caso de DI, esto supone una gran ventaja puesto que facilita la comprensión de las normas del juego”. El resto de los centros optaron por implementar el MED solo en un deporte. En cuanto a sus elecciones, el centro C utilizó la petanca (blanco y diana), el centro D empleó el fútbol sala (invasión) y el centro B, ringo (red y muro). El docente de este último centro indicó que los deportes alternativos, como el ringo, favorecen: “la coeducación, y esto ha animado sobre todo a las chicas en la edad de la pubertad a participar con mayor ánimo”.

Adaptaciones. Los docentes manifestaron que “es muy importante que esté bien adaptado a la hora de llevarlo a cabo con personas con discapacidad” (centro C) y a “las características del alumnado el cual tiene grandes necesidades de apoyo” (centro A). Destacaron tres tipos de adaptaciones: reglas, materiales y temporalización. En relación con las reglas, un docente indicó que “las reglas son modificadas hacia una metodología más directiva y guiada para poder desarrollar el juego, es decir, sin simultaneidad de acciones” (centro A). Respecto a las adaptaciones de materiales, los docentes advirtieron la necesidad de “tenerlo todo bien anticipado” (centro C), por ejemplo: “según los casos: actas con fotos o imágenes; roles con foto de los alumnos y no solo el nombre” (centro D). El éxito de algunos de los roles podría estar determinado por las adaptaciones de estos: “el rol de reportero ha supuesto bastantes dificultades. Para el próximo curso adaptaré la forma de recogida de datos de la crónica (con grabadora, etc.) ya que algunos no saben leer ni escribir” (centro D). Por último, respecto a la temporalización, fue necesario utilizar otros tiempos/espacios educativos fuera de la clase de

EF para poder llevarlo a cabo, los docentes han tenido que: “utilizar los recreos para implementar el modelo”, como es el caso del centro D, y la necesidad de adaptación para cada aula de forma específica, ya que “cada clase ha llevado a cabo una unidad didáctica, algunos más largas y otros más corta, por el número de sesiones que se podía hacer en cada una, ya que teníamos que adaptar el espacio y el material de manera muy diferenciada entre distintas clases” (centro B).

Dificultades. De las reflexiones de los docentes han emergido tres códigos de dificultades. La primera de ellas relacionada con el tiempo de EF y el número de estudiantes por aula [“se aplica en los recreos por falta de alumnos y tiempo para aplicarlo en las sesiones de EF” (centro D)]. Sin embargo, esta dificultad potenció exponencialmente la colaboración entre profesores “hemos colaborado varios compañeros, sobre todo en los cursos de alumnos con menor edad” (centro B) y entre clases:

“la fase de organización y pretemporada, así como la fase regular, la han llevado a cabo cada una de las clases por separado en sus clases (...) en la fase final hemos hecho una liguilla entre todos, donde todos se han enfrentado entre sí, haciendo al final una final” (centro B).

Esta colaboración fue destacada por un docente que señaló: “sobre todo lo que más nos ha gustado es ver cómo han colaborado chicos de distintos grupos y edades para llevar a cabo una actividad que en principio es para chicos de una determinada edad” (centro B).

El segundo código de dificultades estuvo relacionado con el desarrollo de las responsabilidades de los roles donde se señaló que “algunos alumnos han desarrollado su rol por debajo de lo deseado, motivado por la capacidad de estos” (centro D) o “ha sido muy heterogénea, ha habido roles que han sido aplicados muy eficientemente, mientras que otros han sido desarrollados con dificultad” (centro D). Por último, en cuanto al tercer código, corresponde con el compromiso motor y organización: “en las primeras sesiones se perdió más tiempo en la organización y tardamos bastante tiempo en que los chicos comprendieran los roles. Una vez entendimos la actividad, fue aumentado favorablemente” (centro B).

Aprendizajes. Los docentes percibieron que el aprendizaje “varía en función de las características del alumnado, en unos casos muy alto en otros más reducido” (centro D). Destacaron cuatro tipos de aprendizajes: el conocimiento deportivo tanto de rendimiento de juego [“hemos visto una progresión muy favorable gracias al ringo” (centro B)], y en especial al nivel técnico [“a nivel más técnico es más positivo. Sin embargo, a nivel táctico no se ven mejoras significativas” (centro A)], como conocimiento declarativo [“Una mejor comprensión del deporte en sí, es decir, conocimiento sobre el propio deporte” (centro B)]; tareas de organización [“organización de material y espacios” (centro C)]; aprendizajes éticos [“un mayor respeto hacia árbitro y compañeros y mayor colaboración” (centro B)]; la autonomía [“mayor autonomía en la práctica y organización de actividades deportivas” (centro D)].

Actitud del alumnado. Los docentes señalaron positivamente la motivación y la implicación del alumnado. En relación con la motivación señalaron que fue “muy alta” (centro D), y en concreto, cuando la comparaban con metodologías más directivas: “esta metodología ha sido mucho más motivante que una unidad normal” (centro B). Los motivos estuvieron relacionados con características del modelo como los roles [“la motivación derivada de la idea de trabajar un deporte concreto y la asignación de roles” (centro A)], el equipo y la temporada [“los equipos y lo que tenga que ver con temporadas les llama mucho la atención y les motiva” (centro C)]. Además, el desarrollo de las responsabilidades posibilitó aumentar el sentimiento de competencia [“se sentían útiles, participaban en la organización, calentamiento, toma de puntos y de errores...” (centro B)].

Discusión

El presente trabajo tiene un doble objetivo, por un lado, conocer las características de la implementación del MED en cuatro CEE y, por otro, analizar la percepción del profesorado respecto a dicha aplicación. En cuanto a los resultados más relevantes se destacan: la fidelidad de las aplicaciones, en la mayor parte de los casos, de los aspectos más importantes del modelo; la variedad de deportes utilizados; la necesidad de adaptar los roles y materiales a las características específicas del alumnado; la importancia de la implicación de todo el centro para llevar a cabo la implementación del MED; y el sentimiento de utilidad y competencia experimentado por el alumnado al experimentar los diferentes roles.

Con respecto a la fidelidad y adaptación del MED, tan solo el centro A declaró no haber implementado el MED, aunque utilizó sus elementos más identificables, en este sentido se podría decir que incorporó solo partes del modelo. Curtner-Smith, Hastie, y Kichin (2008) denominan a esta forma de entender e implementar el modelo “*cafeteria style*”. La docente de este centro probablemente mostró cierta resistencia al cambio metodológico (Casey, 2014) que supondría aplicar un modelo pedagógico diferente a su desempeño profesional habitual. En cuanto al resto de los centros, a pesar de que todos ellos no planificaron e implementaron el 100% de los comportamientos pedagógicos detallados por Sinelnikov (2009), los docentes cuando adaptan el MED a los CEE mantienen una gran parte de los elementos inmutables propuestos por Hastie (2012): (1) temporadas de larga duración, (2) afiliación a un equipo de los estudiantes durante toda la temporada, (3) inserción de un desarrollo competitivo apropiado, (4) desarrollo de las responsabilidades mediante los roles, (5) crear una ambiente festivo durante la temporada. En el centro B, el docente señaló que el alumnado no perteneció durante toda la temporada al mismo equipo. Este hecho pudo deberse a la necesidad de romper los grupos-clase naturales, algo que ya habían propuesto Abellán y González-Martí (2020) como medida para tratar de paliar los diferentes niveles de práctica deportiva en función de la forma de agrupación en los CEE. Por otro lado, aunque la literatura especializada determina que la duración de las temporadas debe ser superior a las unidades didácticas tradicionales, no hay un número “mágico” (Siedentop y col., 2019) pudiendo tomar como referencia temporadas de al menos 15 sesiones. García-López y Gutiérrez (2016) aconsejan en las primeras aplicaciones una duración alrededor de las 10 sesiones. Por lo que es posible que el centro B y centro C siguieran esta recomendación cuando planificaron y aplicaron las temporadas en sus centros.

Un aspecto que destacar es la variedad de deportes utilizados en los diferentes centros. La elección del contenido es de gran importancia debido a que el logro de objetivos didácticos podría estar comprometido cuando la elección no es la adecuada (García-López y Gutiérrez, 2016). Por tanto, y de acuerdo con la docente del centro A y la primera aplicación del centro C, la utilización de juegos de un nivel táctico más sencillo y sin contacto podrían ayudar a facilitar las primeras implementaciones del MED, a pesar de que se restara la socialización que aportan los juegos colectivos (García-López y Gutiérrez, 2016). También es importante destacar que la elección de un deporte alternativo, como el ringo, ha logrado aumentar la participación de las chicas, como refleja en su autoinforme el docente del centro B. Este aumento en la participación podría haber estado motivado por la utilización de un deporte novedoso, que tal como indican Hernández-Martínez, Martínez-Urbanos, y Carrión-Olivares (2019) en su trabajo analizando el factor novedad en la implementación del colpbol, puede ser determinante para fomentar un aumento de la motivación en EF.

En cuanto a las dificultades de aplicación, Gutiérrez y col. (2020) ya mostraron, entre otras, la limitación del tiempo de las sesiones de EF y la adaptación del modelo cuando el número de estudiantes es reducido, en su caso en centros ordinarios. Estas limitaciones se ponen en énfasis

nuevamente en el contexto del presente trabajo. En primer lugar, la temporalización y su necesidad de modificación fue un aspecto muy comentado por todos los docentes, en parte por la escasez de horas semanales de EF en los CEE que no asciende en la mayoría de los centros a más de una a la semana. Por otro lado, el bajo número de estudiantes por grupo, de media entre tres y siete, obstaculiza igualmente su implementación. A priori, parece que ambos aspectos podrían dificultar la introducción de los modelos pedagógicos, y en concreto del MED, al currículo de los CEE por la necesidad de una aplicación continua en el tiempo con unidades didácticas de larga duración, así como, de un mínimo de estudiantes que permita desarrollar las responsabilidades y la competición regular en cada grupo natural. En este sentido, entre las recomendaciones del trabajo previo de Abellán y González-Martí (2020), como ya se ha comentado, aparece la de romper los grupos-clase naturales, con la idea de poder realizar una competición inter-clase implicando a todo o casi todo el centro. Sin duda, esta sugerencia contiene directamente la necesidad de una colaboración de todo el centro para poder llevarlas a cabo con éxito. El efecto de esta sugerencia debería ser investigado en el futuro en este contexto. Molina, Gutiérrez, Segovia, y Hopper (2020) ya han mostrado la viabilidad de la aplicación del modelo inter-clase. Asimismo, se ha testado el éxito de la creación de redes inter-centro tanto a nivel internacional (Hastie, Farias, y Gutiérrez, 2013) como a nivel local (Gutiérrez, Segovia, García-López, y Fernández-Bustos, 2019).

Los docentes, en el presente trabajo, adaptaron sus implementaciones en relación con la temporalización, utilizando el recreo como un espacio de aprendizaje, y la implicación de varias clases o el centro al completo para superar estas limitaciones. La necesidad de implicar a todo el centro en la implementación del MED en un CEE ya había sido destacada en el trabajo previo de Abellán y González-Martí (2020), por lo que podemos concluir que la colaboración docente es un importante facilitador de la aplicación del MED en este contexto. Esta implicación podría conllevar a potenciar objetivos educativos en el alumnado. Tal y como muestran Molina y col. (2020) en una aplicación MED en grupos multinivel en la escuela rural, la implicación de más de un grupo, y de diferentes niveles, mejora las relaciones sociales inter e intragrupo.

Una categoría muy destacada es la de la necesidad de realizar adaptaciones, algo que ya habían advertido Pressé y col. (2011) en sus recomendaciones para incluir al alumnado con discapacidad en el MED. En cuanto a las adaptaciones más interesantes, podemos subrayar la preparación de la documentación empleada en el modelo con fotos (roles, actas, etc) y la posibilidad de utilizar lenguajes alternativos al escrito para el rol de reportero. Todas estas adaptaciones se encuentran en la línea del diseño universal del aprendizaje (Rose y Meyer, 2002).

Hasta ahora, la evaluación de la percepción de los estudiantes con discapacidad implicados en el MED tan solo había sido recogida por Tindall y col. (2016) en una experiencia con alumnado con discapacidad visual y, parcialmente, en Abellán y González-Martí (2020) a partir de dibujos en alumnado con DI. Este vacío ha llevado a Block y col. (2020) a plantear la necesidad de conocer cómo se sienten los estudiantes con discapacidad cuando participan en el modelo. Desde el conocimiento de los autores, en el presente trabajo, por primera vez, se han registrado datos respecto al conocimiento adquirido por el alumnado con DI en la aplicación del MED, aunque se ha hecho indirectamente, es decir, a partir de la percepción de los maestros que han implementado el modelo. Los docentes indican que, con diferencias debido a la heterogeneidad del alumnado con DI, los participantes han adquirido conocimientos del propio deporte, de aspectos organizativos y de aprendizaje en valores. Además, destacan la autonomía que les brinda el modelo. Hallazgos similares han sido descritos en el estudio de Gutiérrez y col. (2020) quienes evaluaron la percepción de docentes implicados en los PES. Asimismo, otros estudios

han mostrado resultados similares en relación tanto con la percepción de los docentes sobre un mayor conocimiento del deporte adquirido por su alumnado (i.e. Calderón, Martínez de Ojeda, y Hastie, 2013) como el potencial del MED sobre el desarrollo ético (i.e. Harvey y col., 2014).

Respecto a la percepción del profesorado sobre la motivación de su alumnado, los resultados se encuentran en línea de los hallazgos de Gutiérrez y col. (2020) donde un 97,7% de los docentes percibieron que la motivación de los estudiantes era más alta o mucho más alta que con unidades didácticas con una metodología más tradicional. Numerosos trabajos previos han mostrado efectos positivos del MED sobre la influencia motivacional, en especial, aquellos trabajos que se han apoyado en la teoría de la autodeterminación y metas de logro (Chu y Zhang, 2018). Además, la contribución de la asignación de responsabilidad de los roles puede suponer una mejora en la percepción de competencia del alumnado con DI, como ha indicado el docente del centro B cuando hablaba del sentimiento de utilidad que había percibido en sus estudiantes. El alumnado con DI tradicionalmente había mostrado incompetencia motriz aprendida en EF, como muestran por ejemplo Molina y Beltrán (2007) en su trabajo con un estudio de caso, por lo que podríamos decir que la aplicación del MED pudiera mejorar ese sentimiento de competencia. En este sentido, se necesita más investigación al respecto con el objetivo específico de evaluar la motivación y/o sentimiento de competencia en la aplicación del MED en el alumnado con DI, lo que se presenta como una prospectiva de investigación.

El trabajo presenta una serie de las limitaciones, que se exponen con el objetivo de ofrecer líneas futuras de investigación. En primer lugar, el diseño del trabajo es de corte retrospectivo y de análisis documental, por lo que los investigadores no tuvieron acceso a la información hasta que el proceso de implementación del MED había terminado, por lo que no pudieron seguir el desarrollo *in situ*, lo que llevó a determinadas pérdidas de información, como por ejemplo el número exacto de alumnado participantes en cada uno de los centros. Además, el contacto con la muestra se perdió, por lo que no se pudo profundizar en determinadas cuestiones que, en opinión de los autores, deberían ser esclarecidas en futuras investigaciones, relacionadas principalmente con los motivos de: elección de deporte, no aplicar características del modelo, y justificación de la realización de determinadas adaptaciones. Además, los docentes no tenían experiencia en la aplicación del MED pudiendo haber tomado decisiones influidas por este hecho y no tanto por las características específicas de su centro. En este sentido se hace necesaria la investigación en profundidad de implementaciones que se prolonguen en el tiempo y que permitan a los docentes conocer lo suficiente el modelo como para adaptarlo a sus estudiantes del CEE sin el riesgo de perder elementos clave de este. Por último, la naturaleza del trabajo como estudio de cuatro casos hace que sea necesaria más investigación con el objetivo de avanzar en el conocimiento de los efectos del MED en un contexto tan heterogéneo como el de los CEE. En este sentido, y como propuesta de investigación futura se hace necesario un seguimiento de la implementación del MED en este contexto, con el objetivo de ofrecer posibles soluciones a problemas detectados, y para conseguir evaluar aspectos no registrados en el trabajo actual.

Implicaciones prácticas

A partir de la percepción de los docentes que han implementado el MED en los diferentes CEE se ofrecen las siguientes recomendaciones didácticas. Estas recomendaciones tienen como objetivo principal ofrecer a los docentes no solo soluciones a las dificultades encontradas en la aplicación del modelo, sino también una visión más amplia de cómo potenciar el mismo en este contexto. Su fin último sería ofrecer una guía para futuras implementaciones en situaciones similares al expuesto en el presente trabajo. Dichas recomendaciones se consideran

complementarias a las realizadas previamente por Abellán y González-Martí (2020). Las recomendaciones se agrupan en función de las siguientes categorías:

Contenido. Todos los docentes han utilizado contenidos deportivos en la implementación del MED. Se recomienda la utilización de deportes con reglas sencillas que faciliten a los estudiantes jugar y desarrollar las responsabilidades de organización en sus primeros contactos con el MED. En este sentido, se recomienda encarecidamente comenzar la implementación del modelo con deportes de blanco y diana, como la petanca, la boccia o los bolos. Se alienta al profesorado a que busque nuevos retos con la implementación del MED con grupos con experiencia en la utilización de contenidos más allá de los deportes de equipo como podría ser el atletismo, la danza o la orientación.

Aprendizaje. El aprendizaje en el MED se caracteriza por abarcar contenidos más allá de los elementos técnico-tácticos deportivos. El MED permite desarrollar un aprendizaje competencial en los estudiantes difícil de conseguir con metodologías más directivas. Por tanto, las unidades se caracterizan por ser más largas que las habituales, y siguiendo las recomendaciones de la literatura especializada no se deberían aplicar temporadas con menos de 15 sesiones. Además, el MED tiene como característica la aplicación de juegos modificados adaptados a las características del alumnado. A esta característica educativa del MED se le suma la recomendación de que los docentes utilicen para la enseñanza del contenido deportivo enfoques basados en el juego (i.e. Enseñanza Comprensiva del Deporte) por la motivación y comprensión del deporte que desarrollan en los estudiantes y por estar en línea con los objetivos del modelo. Por último, la complejidad de las responsabilidades de los roles debe ser adaptadas a las características personales de los estudiantes. Asimismo, es importante que los estudiantes desarrollen todos y cada uno de los roles, incluidos el de entrenador y árbitros con dificultad añadida a sus responsabilidades por el carácter cognitivo y social que deben asumir los estudiantes. Tal y como exponen Contreras, Arribas, y Gutiérrez (2017) es necesario diseñar un proceso gradual y progresivo de aprendizaje de estas responsabilidades. En este sentido ya se han ofrecido recomendaciones sobre la adaptación de roles al alumnado con DI en trabajos previos como el de Abellán y González-Martí (2020).

Características esenciales. Es importante que los docentes no comprometan la fidelidad del modelo, por ello es necesario que al menos respeten en sus aplicaciones los elementos considerados inmutables por Hastie (2012) a los que se ha hecho referencia con anterioridad. Además, se anima a los docentes a completar estos elementos del modelo con estrategias que fomenten el juego limpio tanto durante (competición, registro de datos y festividad) como al final (evento final) de la temporada. Por último, se alienta al profesorado a compartir con el alumnado la evaluación como propone Sinelnikov (2009) en su cuestionario de comportamientos pedagógicos. Además, se aconseja utilizar la evaluación desde un enfoque compartido y formativo con actividades que refuercen el conocimiento deportivo.

Interdisciplinariedad. La complejidad de los contenidos, la poca carga horaria del área de EF en los CEE dificulta la implementación del MED. Sin embargo, esta dificultad puede ser convertida en un buen pretexto para el desarrollar el MED como aprendizaje por proyectos permitiendo desarrollar un proyecto de centro que implique no solo a la comunidad educativa sino también a todas o varias áreas curriculares (i.e. Gutiérrez y Segovia, 2017).

Materiales. Se propone seguir el diseño universal del aprendizaje para la creación de los distintos materiales empleados en el modelo, como actas, reglamentos, etc. Para ellos se sugiere alternar información escrita con imágenes, a modo de pictogramas. También añadiremos la indicación de utilizar la lectura fácil (IFLA, 2010) en la documentación entregada al alumnado.

Conclusiones

Con el presente trabajo se considera probada la empleabilidad del MED en el contexto de un grupo específico con DI, en el que las percepciones del profesorado no distan mucho de las aplicaciones del MED en otros contextos educativos, y en concreto, en la escolarización en centros ordinarios (Hastie y col., 2011; Wallhead y O'Sullivan, 2005). Los hallazgos encontrados en referencia a sugerencias de elección de deportes, temporalización y realización de adaptaciones pueden ser utilizadas en futuras aplicaciones de grupos específicos de alumnado con DI y también en contextos inclusivos, en los que el alumnado con DI se encuentre integrado en centros ordinarios. A partir de este trabajo, se anima a los investigadores a explorar el efecto del modelo en el alumnado con discapacidad, a partir de las variables habituales utilizadas en alumnado sin discapacidad, como podrían ser el desarrollo de comportamientos éticos (Bessa y col., 2019; Harvey y col., 2014), el aprendizaje (Araújo, Mesquita, y Hastie, 2014) o la motivación (Chu y Zhan, 2018), con el objetivo de ofrecer un avance en el campo de conocimiento de la EF adaptada y una nueva expansión del MED en sus diferentes ámbitos de aplicación.

Agradecimientos

Este estudio fue financiado dentro del convenio de colaboración entre la Consejería de Educación, Cultura y Deporte (JCCM) y la UCLM para el desarrollo de programas de fomento de la actividad física y el deporte: plan de promoción de la actividad física y la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) actividad física, el deporte y valores en edad escolar (CONV180322). Yessica Segovia es beneficiaria de un contrato predoctoral para la formación de personal investigador en el marco del Plan Propio de I+D+i, (2018-CPUCLM-7487) susceptible de cofinanciación por el fondo Social Europeo [2018/12504] en la UCLM.

Referencias

- Abellán, J., y González-Martí, I. (2020). Explorando las posibilidades de aplicación del modelo de educación deportiva para alumnado con discapacidad intelectual. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 428, 35-46.
- Abellán, J.; Sáez-Gallego, N., y Reina, R. (2018). Explorando el efecto del contacto y el deporte inclusivo en Educación Física en las actitudes hacia la discapacidad intelectual de los estudiantes de secundaria. *RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte*, 53(14), 233-242.
<https://doi.org/10.5232/ricyde2018.05304>
- Araújo, R.; Mesquita, I., & Hastie, P. (2014). Review of the status of learning in research of sport education: future research and practice. *Journal of Sports Science and Medicine*, 13, 846-858.
- Bessa, C.; Hastie, P.; Araújo, R., & Mesquita, I. (2019). What do we know about the development of personal and social skills within the sport education model: a systematic review. *Journal of Sports Science and Medicine*, 18, 812-829.
- Block, M. E.; Haegele, J.; Kelly, L., & Obrusnikova, I. (2020). Exploring Future Research in Adapted Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 1-14.
<https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1741500>
- Cabeza-Ruiz, R., y Castro-Lemus, N. (2016). Composición y equilibrio corporal de personas con discapacidad intelectual: estudio descriptivo. *RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte*, 46(12), 399-410.
<http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2016.04604>

- Calderón, A.; Hastie, P., y Martínez de Ojeda, D. (2010). Aprendiendo a enseñar mediante el modelo de educación deportiva (sport education model). Experiencia inicial en educación primaria. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 5(15), 169-180.
<https://doi.org/10.12800/ccd.v5i15.103>
- Calderón, A.; Martínez de Ojeda, D., y Hastie, P.A. (2013). Valoración de alumnado y profesorado de educación física tras la aplicación de dos modelos de enseñanza. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 32(9), 137-153.
<http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2013.03204>
- Casey, A. (2014). Models-based practice: great white hope or white elephant? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(1), 18-34.
<https://doi.org/10.1080/17408989.2012.726977>
- Chu, T.L.A., & Zhang, T. (2018). Motivational processes in sport education programs among high school students: a systematic review. *European Physical Education Review*, 24(3), 372-394.
<https://doi.org/10.1177/1356336X17751231>
- Contreras, O.; Arribas, S., y Gutiérrez, D. (2017). *Didáctica de la educación física por modelos para educación primaria*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Curtner-Smith, M.D.; Hastie, P.A., & Kinchin, G.D. (2008). Influence of occupational socialization on beginning teachers' interpretation and delivery of sport education. *Sport, Education and Society*, 13(1), 97-117.
<https://doi.org/10.1080/13573320701780779>
- Farias, C. F; Mesquita, I. R., & Hastie, P. A. (2015). Game performance and understanding within a hybrid sport education season. *Journal of Teaching in Physical Education*, 34(3), 363-383.
<https://doi.org/10.1123/jtpe.2013-0149>
- Farias, C.; Hastie, P. A., & Mesquita, I. (2017). Towards a more equitable and inclusive learning environment in sport education: results of an action research-based intervention. *Sport, Education and Society*, 22(4), 460-476.
<https://doi.org/10.1080/13573322.2015.1040752>
- Flick, U. (2014). *La gestión de la calidad en la investigación cualitativa*. Madrid. Ediciones Morata, S.L.
- García-López, L. M., y Gutiérrez, D. (2016). *Aprendiendo a enseñar deporte. Modelos de enseñanza comprensiva y educación deportiva*. Barcelona. INDE.
- García-López, L. M.; Gutiérrez, D., & Serra-Olivares, J. (2018). Sport education in community-based programs: a research on social workers implementation. Comunicación presentada en AISEP World Congress, 2018. Edimburgo.
- Gutiérrez, D.; García-López, L. M.; Hastie, P., & Calderón, A. (2013). The responses of Spanish students' to participation in seasons of sport education. *The Global Journal of Health and Physical Education Pedagogy*, 2(2), 111-129.
- Gutiérrez, D., y Segovia, Y. (2017). Juegos tradicionales, del aula al recreo. Educación Deportiva por Proyectos. Educación Primaria. En O.R. Contreras y D. Gutiérrez (coords.), *El aprendizaje basado en proyectos en educación física* (pp. 39-57). Barcelona: INDE.
- Gutiérrez, D.; Segovia, Y.; García-López, L. M., y Fernández-Bustos, J. G. (2019). Integración del aprendizaje-servicio en el modelo de educación deportiva como facilitador de la transición a la educación secundaria. *Publicaciones*, 49(4), 87-108.
<https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i4.11730>

- Gutiérrez, D.; Segovia, Y.; García-López, L. M., & Sánchez-Mora, D. (2020). Evaluation of a program to expand use of sport education model: teachers' perception and experience. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15(2proc), S345-S358.
<https://doi.org/10.14198/jhse.2020.15.Proc2.26>
- Harvey, S.; Kirk, D., & O'Donovan, T. M. (2014). Sport education as a pedagogical application for ethical development in physical education and youth sport. *Sport, Education and Society*, 19(1), 41-62.
<https://doi.org/10.1080/13573322.2011.624594>
- Hastie, P. (2012). The nature and purpose of sport education as an educational experience. En P. Hastie (ed.), *Sport Education: International perspectives* (pp. 3-14). Londres: Routledge.
- Hastie, P. A.; Calderón, A.; Rolim, R. J., & Guarino, A. J. (2013). The development of skill and knowledge during a sport education season of track and field athletics. *Research quarterly for exercise and sport*, 84(3), 336-344.
<https://doi.org/10.1080/02701367.2013.812001>
- Hastie, P.; Farias, C., & Gutiérrez, D. (2013). Students' and teachers' responses to a transatlantic sport education league. *Journal of the International Society for Comparative Physical Education and Sport*, 35(2), 22-33
- Hastie, P.; Hu, A.; Liu, H., & Zhou, S. (2020). Incorporating Sport Education within a physical education sports club in China. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 11(2), 129-144.
<https://doi.org/10.1080/25742981.2020.1751668>
- Hastie, P. A.; Martínez de Ojeda, D., & Calderón, A. (2011). A review of research on sport education: 2004 to the present. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 16(2), 103-132.
<https://doi.org/10.1080/17408989.2010.535202>
- Hastie, P. A., y Mesquita, I. (2017). Sport-based physical education. En CD Ennis (ed). *Routledge Handbook of Physical Education Pedagogies* (pp. 68-84). London: Routledge.
- Hernández, R.; Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Fundamentos de metodología de investigación*. Madrid: McGraw-Hill.
- Hernández-Martínez, A.; Martínez-Urbanos, I., y Carrión-Olivares, S. (2019). El Colpbol como un medio para incrementar la motivación en Educación Primaria. *Retos*, 36, 348-353.
<https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.70396>
- International Federation of Library Association and Institutions (IFLA) (2010). Professional Reports, 120. La Haya: International Federation of Library Association and Institution. Recuperado de:
<http://www.ifla.org/en/publications/ifla-professional-reports>
- Mahedero, P.; Calderón, A.; Arias-Estero, J. L.; Hastie, P. A., & Guarino, A. J. (2015). Effects of student skill level on knowledge, decision making, skill execution and game performance in a mini-volleyball Sport Education season. *Journal of Teaching in Physical Education*, 34(4), 626-641.
<https://doi.org/10.1123/jtpe.2014-0061>
- Martínez de Ojeda, D.; Puente-Maxera F.; Mendez-Giménez, A., y Mahedero-Navarrete, M. P (2019). Experiencia inicial del modelo de educación deportiva en primero de educación primaria. Percepción del alumnado y del docente. *Retos*, 36, 203-210.
<https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.68029>

- Méndez-Giménez, A.; Martínez de Ojeda, D., y Valverde-Pérez, J. J. (2017). Inteligencia emocional y mediadores motivacionales en una temporada de educación deportiva sobre mimo. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 19(1), 52-72.
<https://doi.org/10.24197/aefd.1.2017.52-72>
- Menéndez, J. I., & Fernández-Río, J. (2017). Hybridising sport education and teaching for personal and social responsibility to include students with disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, 32(4), 508-524.
<https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1267943>
- Meroño, L.; Calderón, A., & Hastie, P. A. (2016). Effect of Sport Education on the technical learning and motivational climate of junior high performance swimmers. *RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte*, 44(12), 182-198.
<http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2016.04407>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020). Enseñanzas no universitarias. Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. Curso 2018-2019. Extraído de: <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado/necesidades-apoyo/2018-19.html>
- Molina, J. P., y Beltrán, V. J. (2007). Incompetencia motriz e ideología del rendimiento en educación física: el caso de un alumno con discapacidad intelectual. *European Journal of Human Movement*, 19, 165-190.
- Molina, M.; Gutiérrez, D.; Segovia, Y., y Hopper, T. (2020). El modelo de educación deportiva en la escuela rural: amistad, responsabilidad y necesidades psicológicas básicas. *Retos*, 38, 291-299.
<https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73685>
- Pressé, C.; Horton, M.; Block, M. E., & Harvey, W. J. (2011). Adapting the sport education model for children with disabilities. *JOPERD: the Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 82(3), 32-39.
<https://doi.org/10.1080/07303084.2011.10598595>
- Romar, J. A.; Sarén, J., & Hastie, P. (2016). Athlete-Centred coaching using the sport education model in youth soccer. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(2), 380-391
- Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning*. Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum development.
- Siedentop, D. (1994). *Sport Education: Quality PE through positive sport experiences*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Siedentop, D.; Hastie, P. A., & Van der Mars, H. (2019). *Complete guide to sport education (3ª ed)*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Sinelnikov, O. A. (2009). Sport education for teachers: professional development when introducing a novel curriculum model. *European Physical Education Review*, 15(1), 91-114.
<https://doi.org/10.1177/1356336X09105213>
- Smith, B., & McGannon, K. R. (2018). Developing rigor in qualitative research: problems and opportunities within sport and exercise psychology. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 11(1), 101-121.
<https://doi.org/10.1080/1750984X.2017.1317357>
- Tindall, D.; Foley, J., & Lieberman, L. J. (2016). Incorporating sport education roles for students with visual impairments and blindness as part of a sport camp experience. *Palaestra*, 30, 31-36.

Wahl-Alexander, Z., & Morehead, C. A. (2017). Comparing campers' physical activity levels between sport education and traditional instruction in a residential summer camp. *Journal of Physical Activity and Health*, 14, 665-670.
<https://doi.org/10.1123/jpah.2017-0039>

Wallhead, T., & O'Sullivan, M. (2005). Sport education: Physical education for the new millennium? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10, 181-210.
<https://doi.org/10.1080/17408980500105098>

Ward, J. K.; Hastie, P. A.; Wadsworth, D. D.; Foote, S.; Brock, S. J., & Hollett, N. (2017). A sport education fitness season's impact on students' fitness levels, knowledge, and in-class physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 88(3), 346-351.
<https://doi.org/10.1080/02701367.2017.1321100>