

## ¿Puede el Modelo de Educación Deportiva favorecer la igualdad de género, los procesos motivacionales y la implicación del alumnado en Educación Física?

### Can the Sport Education Model promote gender equality, motivational processes and student engagement in Physical Education?

Rubén Llanos Muñoz, Francisco Miguel Leo Marcos, Miguel Ángel López Gajardo, Enrique Cano Cañada, David Sánchez Oliva

Universidad de Extremadura (España)

**Resumen.** El entorno educativo se establece como el contexto donde el alumnado, independientemente de su género, tenga equidad de oportunidades ante la práctica deportiva. El objetivo de este estudio fue analizar el impacto de una unidad didáctica (UD) en Educación Física (EF) de Ultimate Frisbee a través del Modelo de Educación Deportiva (MED) en variables psicosociales del alumnado de bachillerato, así como examinar las posibles diferencias en función del género. Se desarrolló un diseño cuasi-experimental pre-post con un único grupo experimental. La intervención tuvo una duración de 9 clases de 2 horas de duración cada una. Los participantes ( $n = 85$ ; 47 chicos y 38 chicas;  $M_{edad} = 16.72$ ,  $DT = 0.75$ ) pertenecían a un centro de Educación Secundaria. Se midieron las variables de percepción de desigualdad y diferencia de género, satisfacción y frustración de la necesidad de novedad, motivación intrínseca, desmotivación, así como la implicación conductual y emocional. Se apreciaron valores significativamente inferiores en la percepción de desigualdad y diferencia de género, frustración de la necesidad de novedad y desmotivación, así como significativamente superiores en satisfacción de la novedad e implicación conductual y emocional. Además, se encontraron diferencias significativas entre chicos y chicas en la percepción de desigualdad y diferencia de género. El presente estudio sugiere que este modelo pedagógico podría ser de utilidad como estrategia para favorecer un entorno educativo inclusivo, en equidad de condiciones entre el alumnado y que las chicas puedan sentirse en un ambiente donde puedan potenciar sus habilidades y cambien su percepción hacia la EF.

**Palabras clave:** Enseñanza, Igualdad, Implicación, Modelos Pedagógicos, Novedad.

**Abstract.** The educational environment is established as the context where students, regardless of their gender, have equal opportunities to practice sport. The aim of this study was to analyse the impact of a didactic unit in Physical Education (PE) of Ultimate Frisbee through the Sports Education Model (SEM) on psychosocial variables of high school students, as well as to examine possible differences according to gender. A quasi-experimental pre-post design was developed with a single experimental group. The intervention lasted 9 classes of 2 hours each. The participants ( $n = 85$ ; 47 boys and 38 girls;  $M_{age} = 16.72$ ,  $SD = 0.75$ ) belonged to a secondary school. The variables of perceived inequality and gender difference, satisfaction and frustration of the need for novelty, intrinsic motivation, demotivation, as well as behavioural and emotional involvement were measured. Significantly lower values were found for perceived inequality and gender difference, frustration of the need for novelty and demotivation, and significantly higher values for satisfaction of novelty and behavioural and emotional involvement. In addition, significant differences were found between boys and girls in perceptions of inequality and gender difference. This study suggests that this pedagogical model could be useful as a strategy to promote an inclusive educational environment, with equal conditions among students, and that girls can feel in an environment where they can enhance their skills and change their perception of PE.

**Key words:** Teaching, Equality, Involvement, Pedagogical Models, Novelty.

### Introducción

El protagonismo de la mujer en la sociedad actual ha aumentado progresivamente en los últimos años y, por consiguiente, su participación en el deporte. Dado que este es un bien social, es importante conseguir que se le garantice la total integración dentro de este ámbito. Es necesario aprovechar el deporte como herramienta de bienestar y de formación de una sociedad más justa, participativa y democrática (Dosal-Ulloa, Mejía Ciro y Capdevila Ortis 2017), siendo el sistema educativo una gran oportunidad para dar

relevancia a la figura de la mujer en el ámbito de la actividad física y del deporte. En este sentido, el papel de la Educación Física (EF) es fundamental para conseguir que el alumnado adquiera conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias para un completo desarrollo de su aprendizaje sobre la actividad física y el deporte.

Fernández-García et al. (2007) y Gómez-Mármol y De la Cruz-Sánchez (2013) establecen que las posibles desigualdades percibidas en el entorno escolar se asocian con las programaciones masculinizadas establecidas por el profesorado y la evaluación de cualidades físicas, provocando que las chicas disminuyan su participación y compromiso durante las clases de EF. Por otro lado, Shimon (2005) afirma que la educación no sexista continúa siendo un reto para el profesorado de EF, especialmente los hombres, por

---

Fecha recepción: 30-12-21. Fecha de aceptación: 26-05-22

Rubén Llanos Muñoz  
rllanosm@alumnos.unex.es

lo que se establece la necesidad de mejorar la formación reglada y continua en materia de género. De igual modo, es importante que el profesorado sea capaz de incluir contenidos y materias sobre coeducación e igualdad durante las clases de EF.

En esta línea, la obligación del profesorado debe ir más allá de ser simples transmisores de conocimientos. Conlleva buscar la adquisición de competencias de aprendizaje de género, así como establecer estrategias, medidas e iniciativas encaminadas a la concienciación (Piedra, García-Pérez, Fernández-García y Rebollo-Catalán, 2014), permitiendo que lleguen de manera rápida y eficiente al alumnado (Hagger, Chatzisarantis, Barkouis, Wang y Baranowski, 2005). En base a este propósito, Metzler (2017) estableció una serie de modelos pedagógicos centrados en el alumnado, entre los cuales se incluye el Modelo de Educación Deportiva (MED), sustentado en la teoría del aprendizaje constructivista (Dyson, Griffin y Hastie, 2004). Las características de estos modelos se unifican en promover oportunidades para que chicos y chicas tomen decisiones, resuelvan problemas, sean partícipes, incrementen sus niveles de motivación, tengan un papel activo y desarrollen las habilidades de forma opuesta a la enseñanza tradicional.

Por esta razón, uno de los principales propósitos de este trabajo se basa en la necesidad de establecer un contexto educativo donde el alumnado, independientemente de su género, tenga igualdad de oportunidades ante la práctica deportiva, asumiendo responsabilidades y roles que les hagan partícipes dentro de su aprendizaje. Además, con el fin de crear este clima de aula, donde las chicas tengan una mayor participación, es muy importante fomentar la implicación de ellas dentro de la misma.

### ***Modelo de Educación Deportiva como modelo pedagógico alternativo***

En el contexto de la EF, la enseñanza de elementos técnico-tácticos en las modalidades deportivas se desarrolla, principalmente, a través de una metodología tradicional, donde se establece un predominio de la técnica sobre el co-

nocimiento táctico y la toma de decisiones (González-Villora, García-López, Contreras y Sánchez-Mora, 2015). Esto conlleva un desequilibrio en el proceso de aprendizaje entre el alumnado que posee un mayor y un menor dominio (Robles, Benito, Fuentes-Guerra y Robles-Rodríguez, 2013), provocando desinterés y aburrimiento, desligándose así de la práctica de actividad física (AF), tanto a nivel escolar como en su tiempo de ocio (Ryan y Deci, 2000a). Como consecuencia de ello, el cambio a estos enfoques tradicionales se encuentra en modelos pedagógicos más innovadores entre los que podemos destacar el MED (Siedentop, Hastie y Van der Mars, 2019). El MED es un modelo pedagógico, donde prima el proceso de aprendizaje, adquisición de competencias y relaciones sociales entre el alumnado, favoreciendo así su desarrollo y bienestar físico, social y psíquico (Guijarro, Rocamora, Evangelio y González-Villora, 2020). El objetivo del MED es que el alumno llegue a ser alfabetizado, entusiasta y competente (Siedentop, Hastie y Van der Mars, 2019): alfabetizado, en el sentido de entender y valorar las reglas del juego; entusiasta, en cuanto a adoptar un comportamiento adecuado en relación con el espíritu del juego; y competente, al adquirir un nivel de habilidad que le permita competir con éxito. El autor estableció seis características propias del deporte, confiriéndoles un matiz educativo (ver Tabla 1).

De esta forma, consideramos que es un modelo pedagógico idóneo, pues favorece un proceso de aprendizaje educativo e inclusivo centrado en el alumnado, dotándole de un mayor rango de autonomía, participación, implicación y responsabilidad, junto a sus compañeros y compañeras, consiguiendo un clima de aula con equidad de género entre los iguales a través del sentimiento de pertenencia al grupo (Perlman, 2012a; 2012b). Las investigaciones recientes aplicando el MED en el contexto educativo corroboran que el alumnado adquiere una mayor satisfacción en el desarrollo de las clases de EF (Calderón, Martínez de Ojeda y Méndez-Giménez, 2013), una mejora en la actitud hacia la asignatura de EF (Meroño, Calderón y Martínez, 2013), un aumento en la autonomía e implicación durante las cla-

Tabla 1  
*Principales características del MED*

Fases	Las unidades de aprendizaje están organizadas en sesiones, y en ellas se diferencian sesiones dirigidas y autónomas: (1) pretemporada: fase de práctica dirigida en la que el profesor dirige el desarrollo de las sesiones, facilitando el conocimiento de la modalidad deportiva a los alumnos; (2) temporada: fase de práctica autónoma donde las sesiones son llevadas a cabo por los diferentes equipos, actuando el profesor como guía en su aprendizaje; (3) evento final: última fase de la unidad donde los equipos compiten entre sí en un ambiente competitivo y festivo, con el reconocimiento de las competencias adquiridas mediante la entrega de premios y diplomas
Afiliación	Los alumnos forman parte de equipos reducidos que permanecen fijos durante el desarrollo de la unidad didáctica (UD), favoreciendo el desarrollo social y estableciendo su nombre, escudo, vestimenta, bandera e hinchada. Dentro de cada equipo, se establecen diferentes roles organizativos y funcionales.
Competencia formal	Los equipos compiten entre sí en diferentes formatos: liga regular, enfrentamiento individual, doble partido, etc. Se intercalan con las actividades de aprendizaje, adquiriendo las tareas de aprendizaje una mayor relevancia.
Registros sistemáticos	En el transcurso de las actividades y los partidos se registran: puntos anotados, partidos jugados, asistencias, comportamiento, etc., con el fin de realizar un seguimiento y dar feedback.
Evento final	Última parte de la UD, a modo de clausura, donde se reconoce el mérito de los alumnos, con entrega de premios y reconocimientos.
Ambiente final de festividad	Con el objetivo de proporcionar una formación con entretenimiento y diversión, celebrando el éxito conseguido por los alumnos.

ses (Cuevas, García-López y Serra-Olivares, 2016). Asimismo, en cuanto a las habilidades sociales y el desarrollo de valores, la interacción y afiliación en equipo de iguales producen un aumento de los niveles de asertividad (García-López, Gutiérrez-Díaz, González-Villora y Valero Valenzuela, 2012) y mejoran el sentimiento de unión y amistad dentro del grupo (Méndez-Giménez, Fernández-Río y Méndez-Alonso, 2015).

Atendiendo específicamente al género femenino, permite al profesor proporcionar una experiencia deportiva justa y equitativa (Hastie y Curtner-Smith, 2006), porque todo el alumnado tiene la oportunidad de hacer contribuciones de gran valor dentro de su equipo, y las chicas muestran un mayor desarrollo, participación, compromiso y responsabilidad a la hora de ejercer la función de los roles del equipo respecto a los chicos (Layne y Hastie, 2016).

Para analizar de forma pormenorizada los beneficios psicosociales del MED, algunos investigadores han empleado la Teoría de la Autodeterminación (TAD) (Ryan y Deci, 2017, 2020), encontrando mejoras en los procesos motivacionales y consecuencias positivas en EF (Chu y Zhang 2018; Manninen y Campbell 2022). Específicamente, este marco teórico establece la relación entre los agentes sociales, las necesidades psicológicas básicas (NBP) de los estudiantes, el desarrollo de comportamientos más autodeterminados del alumnado y consecuencias en el contexto educativo (Fernández-Río, García-López y Gil-Arias, 2021; Vasconcellos et al. 2020). Es decir, que existen una serie de agentes sociales, como el profesorado de EF, que pueden determinar los procesos motivacionales y consecuencias en el alumnado, en función de sus comportamientos y metodologías.

Específicamente, el profesorado a través del MED tiene la oportunidad de: a) crear un ambiente de apoyo a la autonomía teniendo en cuenta la opinión y perspectiva del alumnado, favoreciendo el poder de decisión y atendiendo a sus intereses (Deci y Ryan, 2008); b) favorecer un equilibrio en el aprendizaje y la percepción de competencia en ambos géneros; y c) promover mayor satisfacción de las relaciones sociales, sobre todo en las chicas (Chu y Zhang, 2018), a través de la interacción constante dentro de los equipos y entre los mismos en el desarrollo de las clases. Sin embargo, hasta el momento hay un número limitado de estudios que han examinado los efectos del MED en la necesidad de novedad que tiene el alumnado (García-González, Abós, Diloy-Peña, Gil-Arias y Sevil-Serrano, 2020; González-Cutre, Romero-Elías, Jiménez-Loaisa, Beltrán-Carrillo y Hagger, 2020; Martínez de Ojeda, Puente-Maxera y Méndez-Giménez, 2021)

En este sentido, el ser humano se encuentra en una constante búsqueda de sensaciones a través de nuevas situaciones y la novedad se establece como el parámetro moti-

vacional que permite a los humanos interesarse, de manera espontánea, por actividades y experiencias anteriormente no vividas, utilizando la creatividad y productividad (González-Cutre, Sicilia, Sierra, Ferriz y Hagger, 2016; González-Cutre et al., 2020). Esta posible “cuarta” necesidad psicológica básica permite que la motivación intrínseca, entendida como realizar una acción o actividad de forma natural por diversión o desafío, sin consecuencias externas (Ryan y Deci, 2000b), contribuya al incremento de los niveles de satisfacción, vitalidad y flow disposicional en las clases de EF (González-Cutre y Sicilia, 2019).

Por ello, desde el ámbito de la EF, se pueden crear escenarios desconocidos que sean capaces de poder satisfacer las NPB, además de la necesidad de nuevos retos y desafíos, generando consecuencias positivas en el alumnado (González-Cutre, 2017; Hernández Martínez, Martínez-Ubanos y Carrión-Olivares, 2019). En este sentido, la novedad de implementar una docencia basada en modelos de enseñanza emergentes está siendo muy común dentro de las aulas, consiguiendo así tener nuevos enfoques conceptuales del desarrollo educativo, que permiten alinear y centrar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el alumnado (Pérez-Pueyo, Hortigüela y Fernández-Río, 2020).

Siguiendo con la TAD, el MED puede contribuir a mejorar los procesos motivacionales, es decir a mejorar los niveles de motivación intrínseca y disminuir la desmotivación en las clases de EF (Chu y Zhang, 2018; Manninen y Campbell, 2022). Las características inherentes a este modelo, tales como los agrupamientos, la afiliación, la toma de decisiones y protagonismo dentro del aprendizaje, trabajar por equipos, crear escudos, himnos, vestimentas, etc., favorecen los niveles de motivación autónoma y, en mayor medida, de motivación intrínseca, permitiendo desarrollar interés, disfrute y satisfacción en el alumnado.

Además, como consecuencia principal de la TAD, ha adquirido gran relevancia la implicación del alumnado dentro de las clases de EF (Skinner, Kindermann y Furrer 2009), ya que refleja la capacidad del docente de involucrar de forma conductual e inicial al alumnado. Por tanto, el MED podría establecerse como una herramienta que favorezca la implicación conductual y emocional durante las clases de EF. En referencia a la implicación conductual, entendida como la participación activa durante la clase, la temporalidad del MED y las características propias de cada fase, podrían permitir establecer un nexo de unión entre la docencia recibida y la capacidad activa de tomar decisiones y ser protagonistas de su propio aprendizaje.

En cuanto a la implicación emocional, entendida como el conjunto de emociones académicas positivas, energéticas, entusiasmo, interés y disfrute que tiene el alumnado respecto a sus compañeros y compañeras, los equipos que conforman el alumnado van a favorecer sentimientos

de afiliación y pertenencia a un grupo. Es por ello, que se podrían generar sentimientos y afectos por parte del alumnado hacia sus compañeros y compañeras de clase, no solamente dentro del equipo, sino con todos, pues a través de la resolución de conflictos van a tener que mediar en diversas situaciones de juego. En este sentido, no hay estudios previos que corroboren la influencia que puede llegar a tener este modelo pedagógico sobre la implicación conductual y emocional en el alumnado de secundaria. Sin embargo, dada las características que posee el modelo y tal y como se describen ambos tipos de implicación, se espera que sirva como herramienta para incrementar positiva y significativamente los niveles de estos dos constructos.

### **El Presente estudio**

Este trabajo se ha realizado con el fin de proponer una metodología emergente que fomenten la participación, el disfrute, el compromiso y la responsabilidad para cambiar la percepción que tienen las chicas acerca de la EF. De esta manera, a través de un deporte desconocido para los mismos y con un enfoque pedagógico centrado en el alumnado, se espera conseguir un ambiente y clima de aula que fomente la equidad de género, ofreciendo una igualdad de oportunidades entre chicos y chicas.

Por tanto, el objetivo de este estudio fue investigar el impacto de una UID basada en la novedad metodológica, a través del MED, y de contenido, a través del Ultimate Frisbee, en la igualdad de género, los procesos motivacionales y la implicación del alumnado de bachillerato, así como observar las posibles diferencias en función del género. Se establecieron tres hipótesis: (1) El alumnado reportará una menor percepción de desigualdad de género tras el programa de intervención basado en el MED; (2) El alumnado enseñado a través del MED mostrará mayores niveles de satisfacción de la necesidad de novedad, motivación e implicación después de la intervención; y (3) Las mejoras tras el programa de intervención en las variables dependientes serán significativamente mayores en chicas que en chicos.

### **Materiales y método**

#### **Diseño y participantes**

Se desarrolló un diseño cuasi-experimental pre-post con un único grupo experimental que se llevó a cabo una UID novedosa en cuanto a metodología y contenido, puesto que era la primera experiencia del alumnado con este modelo pedagógico y deporte alternativo. La UID estaba compuesta por nueve clases con una duración de dos horas cada una de ellas. Esta duración se debe a consecuencia de la situación académica derivada de la Covid-19, por la cual la carga lectiva de la asignatura se agrupó en un mismo día. Los participantes fueron un total de 85 alumnos (47

chicos y 38 chicas) de cinco clases de 1º Bachillerato ( $ratio \pm 20$ ) de un Centro de Educación Secundaria de la ciudad de Cáceres ( $M_{edad} = 16,72$ ,  $DT = 0,75$ ). Los criterios de inclusión para este estudio fueron: 1) responder a todos los cuestionarios relativos a las variables del estudio en el pre-test y post-test, así como 2) cumplimentar el consentimiento firmado del tratamiento de los datos con fines científicos y divulgativos. Destacar la totalidad de la tasa de respuesta del estudio que debido a la inclusión de dicho estudio en el proceso educativo.

#### **Variables e instrumentos**

Los datos se recopilaron antes y después de aplicar la UID de Ultimate Frisbee basada en el MED mediante una serie de cuestionarios validados.

#### *Percepción de desigualdad y diferencia de género*

Se utilizó el *Cuestionario de Percepción de Desigualdades y Diferencias de Género en Educación Física* (Ángel, García y Zamorano, 2004) que es una adaptación del “Cuestionario de percepción de la discriminación escolar” de García (1994). El cuestionario original consta de 18 ítems y un formato de respuesta tipo Likert con un rango de respuesta de 5 puntos, desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). La adaptación es una escala reducida de 7 ítems (e.g., También en la escuela, o instituto, el profesorado de Educación Física trata a los chicos y a las chicas de forma diferente) adecuados a la materia escolar de EF y con el mismo rango de valoración para las respuestas. De esta forma, se consigue una escala más breve y específica para el presente trabajo. Los valores de alfa de Cronbach obtenidos en este estudio fueron .80 (pre-test) y .75 (post-test).

#### *Satisfacción y frustración de la necesidad de novedad*

Para medir la satisfacción y frustración de la necesidad de novedad del alumnado se empleó la *Escala de Satisfacción y Frustración de la Novedad (NNFSF)*; González-Cutre et al. (2016), que está encabezada por la frase: “En mis clases de Educación Física...”, seguida de un total de 10 ítems que atiende a dos factores: satisfacción de la novedad (5 ítems; e.g., Siento que hago cosas novedosas) y frustración de la novedad (5 ítems; e.g., Lo que hago se me hace repetitivo). Se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos, desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Los valores de alfa de Cronbach obtenidos en este estudio fueron .81 (pre-test) y .86 (post-test) para la satisfacción; y .87 (pre-test) y .86 (post-test) para la frustración.

#### *Motivación autodeterminada*

Se empleó la *Escala del Locus Percibido de Causalidad (PLOC)*; Ferriz, González-Cutre y Sicilia, (2015), que está encabezado por la frase: “Participo en las clases de Educa-

ción Física...” y está compuesto por un total de 24 ítems que atienden a 6 factores (cuatro ítems por factor). Sin embargo, por la casuística de poder aplicar los cuestionarios en un tiempo real y razonable, se seleccionaron únicamente dos factores: motivación intrínseca (e.g., Porque la Educación Física es divertida) y desmotivación (e.g., Pero no sé realmente por qué). Para valorar las respuestas, se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos, desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Los valores de alfa de Cronbach obtenidos en este estudio fueron .88 (pre-test) y .88 (post-test) para la motivación intrínseca y .78 (pre-test) y .73 (post-test) para la desmotivación.

#### *Implicación conductual y emocional en las clases de EF*

Se empleó una adaptación al español de la parte correspondiente al esfuerzo de la Escala de Implicación o Desagrado con el Aprendizaje (EVDLS; Skinner et al. 2009). El instrumento está encabezado por la frase: “En las clases de Educación Física...”, seguida de 10 ítems que atienden a dos factores: implicación conductual (5 ítems; e.g., Trabajo tan duro como puedo) e implicación emocional (5 ítems; e.g., Cuando trabajamos en algo en Educación Física, me siento interesado). Para valorar las respuestas, se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos, desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Los valores de alfa de Cronbach obtenidos en este estudio fueron .87 (pre-test) y .72 (post-test) para la implicación conductual y .87 (pre-test) y .70 (post-test) para la implicación emocional.

#### **Ética**

La participación del alumnado en este programa de intervención formó parte de su proceso de enseñanza-aprendizaje, establecido en la programación anual de la asignatura de EF por el profesor de la misma. Así mismo, se utilizó un consentimiento informado para el acepto o deniego del uso y explotación de los resultados obtenidos en la investigación con el fin único de su divulgación para la comunidad científica y educativa.

#### **Programa de intervención**

Se implementó una UD de enseñanza de Ultimate Frisbee basada en el MED una vez por semana en un período de 9 semanas (9 clases de 120 minutos cada una). La duración de la intervención fue consensuada junto al profesor de EF del centro y el grupo, siendo impartida por un profesor novel que estaba realizando sus prácticas en dicho centro. La estructura de la UD se estableció basándose en los principios y características del MED, incluyendo, temporada, afiliación, competición formal, registro y evento final (ver Tabla 2).

#### **Validez de la instrucción y tratamiento**

Para garantizar que el modelo se aplicaba correctamen-

te, tanto el docente que ejercía de tutor, como el estudiante en prácticas que ejercía el rol de docente, utilizaron una lista de comprobación en cada clase (Hastie, Calderón, Rolim y Guarino, 2013) para verificar la fidelidad de la intervención realizada por el investigador durante el programa de intervención (ver Tabla 3).

#### **Análisis de datos**

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico IBM SPSS en su versión 24.0. Para comparar las puntuaciones obtenidas en los cuestionarios y escalas propuestos antes y después de la intervención, se utilizó una prueba *t* para muestras relacionadas y se consideró un nivel de significancia de  $p < .05$ . Además, para evaluar si los cambios tras la intervención habían sido diferentes en función del género, se empleó un modelo lineal general para cada una de las variables propuestas, estimando la interacción género\*medida.

#### **Resultados**

Los resultados indicaron un efecto principal significativo de la UD de Ultimate Frisbee basada en el MED en las variables dependientes. En la Tabla 4, se observa cómo se encontraron diferencias significativas inferiores en materia de diferenciación de género. Respecto a la satisfacción y frustración de la necesidad de novedad, también se encontraron diferencias significativas superiores e inferiores, respectivamente, tras el programa de intervención. Atendiendo a los niveles de motivación, no se observaron diferencias significativas respecto a la motivación intrínseca, pero sí una disminución estadísticamente significativa respecto a la desmotivación. Y, por último, se observaron diferencias significativas superiores tanto en la implicación conductual como en la emocional.

Con respecto a las diferencias de género en las variables dependientes tras el programa de intervención, en la Tabla 5 se puede observar que solo se encuentran diferencias significativas en la percepción de desigualdad de género ( $p < 0.01$ ), en el que se puede comprobar cómo la intervención tuvo un mayor efecto en las chicas. En el resto de variables no hay diferencias por género tras el programa.

#### **Discusión**

El propósito de este estudio fue investigar el impacto de una UD basada en la novedad metodológica, a través del MED, y de contenido, a través del Ultimate Frisbee, en diferentes variables psicosociales del alumnado de bachillerato. En general, los resultados mostraron que el alumnado mejoró la percepción de desigualdad de género tras el programa de intervención basado en el MED. También,

Tabla 2  
Planificación de la UD de Ultimate Frisbee basada en el MED

Clases	Contenido	Fase del MED
1	Cumplimentación de los cuestionarios de las variables de investigación y de conocimientos previos. Presentación del Ultimate Frisbee y del MED. La creación de los equipos se realizó por parte de los/as capitanes/as teniendo en cuenta que los equipos debían de ser mixtos. Por tanto, la elección se hizo alternando chico-chica. Dentro de cada equipo, la elección de roles se realizó de manera democrática. Los roles incluyen: entrenador/a, preparador/a físico, capitán/a, analista y jefa/a de prensa + community manager <sup>1</sup> .	Pretemporada
2	Familiarización con el disco, manejo y control a través de diferentes juegos.	
3	Trabajo de la coordinación, el lanzamiento y la recepción.	
4	Trabajo de transición ataque-defensa, y viceversa, ocupación de espacios libres y juego en amplitud.	
5-8	Entrenamientos de carácter autónomo por los equipos para mejorar en diferentes aspectos técnico—tácticos del juego. Al inicio de la clase, se realizaba una puesta en común y feedback de las tareas realizadas a través de Google Classroom, cuyo responsable de entrega era el/la capitán/a. La acción docente se basaba en dar feedback de carácter interrogativo con el fin de que el alumnado se cuestionara el porqué de las diferentes acciones. Inicio y desarrollo de la competición formal. Al final de la clase, reflexión grupal para intercambiar sensaciones y resolver preguntas sobre las tareas.	Temporada
9	Competición final a modo de clausura y cierre de la UD. Al inicio de la clase, para garantizar un ambiente distendido, se realizaron dinámicas de distensión. Teniendo en cuenta los resultados de la liga regular, se llevaron a cabo enfrentamientos clasificatorios para las semifinales, final y tercer y cuarto puesto. Tras la competición, se procedió a la entrega de diplomas y reconocimiento de méritos teniendo en cuenta: 1) Posición en el campeonato; 2) Equipo más estratégico; 3) Fair Play; 4) Mejor Progresión de Equipo. Por último, se realizó una reflexión de cierre de la UD, para obtener feedback sobre la misma por parte del alumnado.	Evento Final
Partes del Diario	Responsable	Entrega
Hoja de Inscripción	Contiene nombre, escudo, himno, equipación y roles del equipo	Inicio de la UD
Sesión de Entrenamiento	Realizada por los/as entrenadores/as y preparadores/as físicas	Previo a la clase (dos días)
Análisis DAFO	Realizado por el/la capitán/a	
Registro de los Datos	Realizado por el/la analista	
Informe de Prensa	Realizado por el/la jefe/a de prensa y community mánager	
Análisis Intra e Interpersonal	Realizado por el alumnado de manera individual para ver cómo se sentían dentro del equipo	Post clase (seis días máximo)

Nota. <sup>1</sup>Community Manager. Este rol se creó como medida de atención a la diversidad, debido a que un alumno no podía acudir a clase por ser población de riesgo a raíz de la Covid-19.

Tabla 3  
Lista de comprobación del programa atendiendo a las características del MED

Fecha	Grupo
1.	Los grupos de alumnos se dirigen a una zona designada y comienzan el calentamiento con ese grupo.
2.	Los alumnos practican juntos con su grupo/equipo bajo la dirección de un/a compañero/a líder.
3.	Los alumnos forman parte de grupos fácilmente identificables a lo largo de la clase y de las diferentes tareas.
4.	Los alumnos llevan un registro de su rendimiento.
5.	Los alumnos desempeñan roles especializados dentro de su grupo/equipo.
6.	Las puntuaciones del rendimiento de los estudiantes cuentan para un sistema de puntuación formal y público.

Tabla 4  
Estadísticos descriptivos y análisis dentro del grupo de las diferencias pre-post de las variables

	Pre		Post		IC 95%	t	p
	M	DT	M	DT			
Desigualdad	2.17	0.85	1.49	0.05	0.48 – 0.87	6.82	<.01
Satisfacción novedad	3.78	0.64	4.18	0.55	-0.58 – -0.21	-4.38	<.01
Frustración novedad	2.44	0.90	2.17	0.72	0.06 – 0.48	2.64	.01
Motivación intrínseca	5.74	1.00	5.75	1.00	-0.25 – -0.24	-0.02	.98
Desmotivación	2.04	1.09	1.75	0.84	0.02 – 0.54	2.20	.03
Implicación conductual	3.66	0.65	4.59	0.32	-1.08 – -0.77	-11.99	<.01
Implicación emocional	3.93	0.59	4.57	0.35	-0.78 – -0.48	-8.18	<.01

Nota. IC: Intervalo de confianza

Tabla 5  
Estadísticos descriptivos y análisis dentro del grupo de las diferencias pre-post de las variables del estudio diferenciados por género

Variables	Chicos				Chicas				F	p	ηp <sup>2</sup>
	Pre		Post		Pre		Post				
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT			
Desigualdad	1.90	0.65	1.49	0.51	2.50	0.95	1.49	0.44	9.98	<.01	.10
Motivación	5.86	0.96	5.72	1.04	5.60	1.04	5.77	0.97	1.45	.23	.01
Desmotivación	1.87	0.84	1.73	0.79	2.24	1.32	1.77	0.90	1.61	.20	.01
Implicación conductual	3.67	0.62	4.60	0.31	3.64	0.69	4.59	0.34	.02	.87	.00
Implicación emocional	3.94	0.62	4.54	0.40	3.93	0.56	4.61	0.26	.31	.57	.00
Satisfacción novedad	3.75	0.68	4.28	0.57	3.81	0.61	4.05	0.50	2.46	.12	.02
Frustración novedad	2.50	0.92	2.15	0.71	2.37	0.89	2.19	0.73	.63	.42	.00

aumentaron los niveles de satisfacción de la necesidad de novedad y de implicación después de la intervención. Además, estas mejoras se obtuvieron tanto en chicas y chicos, exceptuando la motivación intrínseca para ambos géneros y la frustración de la novedad en chicas y la desmotivación en chicos.

Con respecto a la primera hipótesis, los resultados revelaron que el alumnado tuvo una menor percepción de desigualdad de género tras el programa de intervención. Además, las chicas, quienes tenían una percepción de desigualdad mayor frente a los chicos, terminaron teniendo la misma valoración en el post-test que los chicos. Esto su-

giere que el MED podría ser un modelo que permita establecer igualdad y equidad de condiciones en el alumnado de secundaria, confirmando la primera hipótesis. En este sentido, es muy importante establecer metodologías y procesos de evaluación a través de los cuales el alumnado, y concretamente las chicas, puedan sentirse en equidad de condiciones frente a los chicos, siendo capaces de potenciar sus habilidades en diferentes contextos. A su vez, también es necesario establecer UD no tan masculinizadas con diferentes niveles de habilidad motriz previos, desconocidas para el alumnado, a fin de que se establezcan niveles y equipos más heterogéneos de práctica.

Por su parte, autores como Gil-Arias et al. (2021) establecen la necesidad de promover entornos de aprendizaje inclusivos, equitativos y que fomenten la autonomía, en el que todos los estudiantes, independientemente de su sexo y/o del contenido de la UD, tengan la oportunidad de aumentar su compromiso, su disfrute y sus interacciones sociales en la clase de EF, coincidiendo así con los resultados de nuestra investigación. En base a esta idea, Alvariñas-Villaverde y Pazos-González (2018) demostraron que las actividades físico-deportivas planteadas en el aula, constituían una herramienta de perpetuación de estereotipos y que la clave se establece desde cómo se abordan estas estrategias (metodología y contenido), qué recursos se emplean (material) y, coincidiendo con Gallardo-López y Gallardo-Vázquez (2018), la figura del docente como agente reproductor de diferencias y buenas prácticas de lucha contra los estereotipos, promoviendo cambios de actitud.

En respuesta a la segunda hipótesis, los resultados revelaron que los chicos y las chicas, después de participar en la UD de Ultimate basada en el MED, reportaron mejores niveles de implicación conductual y emocional y de satisfacción de la necesidad de novedad; y, además, mostraron menores niveles de desmotivación y de frustración de la necesidad de novedad.

Atendiendo a la novedad, los resultados muestran que el alumnado reportó mejores puntuaciones en ambas variables siendo estadísticamente significativas dentro del estudio al verse incrementados los niveles de satisfacción y reducidos los de frustración. Esto podría deberse principalmente a que los participantes de la muestra no habían realizado el Ultimate Frisbee en ninguno de los cursos durante su etapa de primaria y secundaria. Por ello, parece un elemento positivo introducir deportes alternativos desconocidos para el alumnado que supongan nuevos retos y desafíos para los mismos, generando, así, el interés por la asignatura como anteriormente se ha mencionado. Además, también hay que tener en cuenta el modelo pedagógico empleado, el cual también era novedoso para el alumnado, consiguiendo así que tuvieran que generar

nuevas formas de trabajo e implicación para el desarrollo de su propio aprendizaje.

En cuanto la motivación intrínseca, los resultados de la investigación no demuestran una mejora significativa para el estudio. Esto principalmente puede deberse a que el alumnado reportó en el test inicial una puntuación elevada y, por tanto, la aplicación del programa sirvió para mantener esos niveles. Sin embargo, en lo referente a los niveles de desmotivación sí son significativos por lo que contribuye a que el alumnado adquiriese un interés por la asignatura que anteriormente no tenía. En este sentido, a través de enfoques pedagógicos centrados en el estudiante y siguiendo los postulados de la TAD, parece que a través del MED el alumnado podría reducir el nivel de desmotivación (Gil-Arias, Harvey, Cárceles, Práxedes y Del Villar, 2017; Gil-Arias et al., 2021; Gutiérrez, García-López, Hastie y Calderón, 2013).

Asimismo, los resultados de la investigación demuestran que fomentar un ambiente de clase, donde el alumnado tenga una participación activa durante su proceso de aprendizaje, consigue que aumente su implicación conductual dentro de la misma (Leo, Mouratidis, Pulido, López-Gajardo y Sánchez-Oliva, 2022). Además, el sentimiento de pertenencia a un grupo y de afiliación, de adquirir responsabilidad dentro de un equipo y sentirse valorado e importante, favorece que el alumnado adquiera sentimientos positivos hacia sus compañeros, incrementando así el nivel de implicación emocional de la clase (Aelterman et al. 2012; Van den Berghe, Cardon, Tallir, Kirk y Haerens, 2016).

Tal y como demuestran estudios anteriores, en la comparativa entre la metodología tradicional y el MED, la percepción de la implicación es similar, aunque en los grupos en los que se implementó el MED el alumnado expresó que características como los equipos y la competición influyeron positivamente en esta variable (Segovia y Gutiérrez 2019). Es por ello que, atendiendo a las características del propio modelo, establecer fases donde el alumnado primeramente adquiera un aprendizaje técnico-táctico del deporte en cuestión y, posteriormente, puede desarrollar sus clases de manera autónoma, da pie a mejorar su implicación dentro del aula. Estudios como Gutiérrez et al. (2013) muestran cómo el alumnado tiene preferencia por el MED en comparación con enfoques tradicionales, lo que podría conllevar a mayor implicación. Sin embargo, hay que destacar la ausencia de otros estudios anteriores que apliquen el reciente cuestionario Inda-Caro et al. (2019) en el contexto de la EF, por lo que permite abrir una nueva línea de investigación a partir de la influencia de modelos pedagógicos emergentes y de deportes alternativos sobre la implicación del alumnado durante las clases.

Es por ello, que los resultados de esta investigación confirman la segunda hipótesis. Además, los hallazgos obtenidos van en consonancia con estudios recientes, donde se remarca la importancia del apoyo a la novedad ya que influirá sobre la satisfacción de las NBP en el alumnado y, consecuentemente, en la motivación intrínseca (Fierro-Suero, Almagro, Sáenz-López y Carmona-Márquez, 2020). Por ello, algunas de las estrategias motivacionales para fomentar la novedad en EF podrían ser la de poner en práctica situaciones de aprendizaje, contenidos, UD o proyectos novedosos, aplicando modelos pedagógicos que resulten innovadores para el alumnado (González-Cutre, Jiménez-Loaisa, Abós y Ferriz, 2021). También es importante destacar que la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje, para crear nuevas posibilidades y cultivar la curiosidad depende de la concienciación, implicación y creatividad del profesorado (González-Cutre y Sicilia, 2019). Por ello, como docentes, es necesario determinar la cantidad óptima de novedad que se debe aportar en las intervenciones en EF, conocer en qué facetas se puede incluir (e.g., actividades, metodologías y materiales), con el fin de contribuir positivamente a la satisfacción vital del alumnado (González-Cutre, 2017). Por lo tanto, los resultados obtenidos en este estudio confirman la segunda hipótesis establecida.

En cuanto a la tercera hipótesis, los resultados de la investigación mostraron diferencias significativas a favor de las chicas con respecto a los chicos en la percepción de desigualdad y diferenciación de género tras la intervención. Es decir, el programa de intervención logró reducir la percepción de desigualdad de género en las chicas en comparación con los chicos. Esto principalmente puede deberse a que el propio modelo, con la asignación de equipos y roles conlleva a que el alumnado, independientemente de su nivel de habilidad en el deporte desarrollado, pueda llevar a cabo su función de la manera más gratificante y satisfactoria para el aprendizaje. Permitiendo así que el cuerpo docente puede evaluar de manera equitativa y justa a nivel individual como grupal. Por ello, parece relevante diseñar estrategias novedosas a los estudiantes en las clases de EF para generar consecuencias positivas en las chicas (Aibar, Abós, García-González, González-Cutre y Sevil-Serrano, 2021). En cambio, no se encontraron diferencias significativas en el resto de variables, a pesar de que la literatura existente ha señalado que enfoques pedagógicos centrados en el estudiante permiten que las chicas obtengan una mayor autodeterminación, motivación de logro y motivación social (Burgueño, Cueto-Martín, Morales-Ortiz y Medina-Casabón, 2019), así como un aumento en el sentimiento de pertenencia e implicación dentro del grupo (Perlman, 2012b). Por tanto, los resultados obtenidos en este estudio confirman parcialmente la tercera hipótesis establecida.

## **Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación**

Este estudio sugiere que una UID de Ultimate Frisbee a través del MED puede ser implementada en un contexto de EF como estrategia para favorecer un entorno educativo inclusivo, en equidad de condiciones entre el alumnado y que, en concreto, las chicas puedan sentirse en un ambiente donde puedan potenciar sus habilidades y cambien su percepción, en materia de diferenciación género, hacia la asignatura de EF. El contexto escolar se establece como un espacio privilegiado para construir una sociedad que garantice la equidad y la igualdad entre los géneros en todos los ámbitos de la sociedad. Además, parece que el MED podría provocar mejoras en el compromiso, la implicación, la desmotivación y la satisfacción y frustración de la necesidad de novedad dentro de EF. Sin embargo, es necesario establecer estrategias más concretas de apoyo a la autonomía, competencia y relaciones sociales, que permitan aumentar los niveles de motivación más autodeterminados en el alumnado. Por tanto, habría que establecer futuras líneas de investigación que permitan establecer un análisis más detallado, teniendo en cuenta la diferenciación de género, el perfil de los/las docentes de EF y su influencia en variables psicosociales del alumnado menos estudiadas como la implicación, estableciendo estrategias que permitan abordar y analizar el contexto educativo desde diferentes perspectivas y materias.

En cuanto a las limitaciones del presente estudio, en primer lugar, cabe mencionar la ausencia de un grupo control que permitiera realizar un análisis más detallado sobre el efecto del programa de intervención, teniendo en cuenta la metodología y el contenido empleado. Otras de las limitaciones atendiendo a la muestra es el bajo número de la misma, así como indicar que el muestreo no es probabilístico, es de conveniencia, no siendo un diseño de ensayo controlado aleatorizado. Es por ello, que las futuras investigaciones deben ir encaminadas a establecer un grupo control y experimental que permita analizar diferencias entre grupos que reciben una docencia distinta, y se debería aleatorizar la elección de la muestra para una mayor objetividad de los resultados.

Por su parte, tras el programa de intervención, hubiera sido ideal realizar medidas de retención de todo el grupo. Es decir, cumplimentar los cuestionarios de nuevo tras un período de 4-6 semanas con el fin de observar si el cambio en la percepción de desigualdad de género y en las distintas variables psicosociales propuestas se mantuvieron en el tiempo. O si, por el contrario, tras recibir otra UID por parte del anterior docente, de contenido y metodología diferente, el alumnado hubiera reportado niveles similares o, incluso, menores que en el comienzo previo a la intervención del tra-



bajo. Es por ello, que en futuras investigaciones se deberían establecer medidas de retención que permitan saber en qué grado se han mantenido las mejoras en el tiempo. Apoyo financiero proporcionado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y, también, de la FSE, Junta de Extremadura (Consejería de Economía e Infraestructuras)[números de subvención GR21124, TA18027]

## Referencias

- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Keer, H., Van den Berghe, L., De Meyer, J., & Haerens, L. (2012). Students' objectively measured physical activity levels and engagement as a function of between-class and between-student differences in motivation toward physical education. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 34*(4), 457–480. <https://doi.org/10.1123/jsep.34.4.457>
- Aibar, A., Abós, Á., García-González, L., González-Cutre, D., & Sevil-Serrano, J. (2021). Understanding students' novelty satisfaction in physical education: Associations with need-supportive teaching style and physical activity intention. *European Physical Education Review, 27*(4), 779–797. <https://doi.org/10.1177/1356336X21992791>
- Alvariñas-Villaverde, M., & Pazos-González, M. (2018). Estereotipos de género en educación física, una revisión centrada en el alumnado. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 20*(4), 154. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.4.1840>
- Ángel, J. B., García, E. F., & Zamorano, M. Á. (2004). Estudios e investigaciones. Estudio de los estereotipos de género vinculados con la actividad física y el deporte en los centros docentes de educación primaria y secundaria: Evolución y vigencia, diseño de un programa integral de acción educativa. *Ministerio de Igualdad, 168*.
- Burgueño, R., Cueto-Martín, B., Morales-Ortiz, E., & Medina-Casabón, J. (2019). Influencia de la educación deportiva sobre la respuesta motivacional del alumnado de bachillerato: Una perspectiva de género. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 37*, 546–555. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70880>
- Calderón, A., de Ojeda, D. M., & Méndez-Giménez, A. (2013). Formación permanente y percepción del profesorado sobre el desarrollo de las competencias básicas con el modelo de educación deportiva. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 23*, 33–38.
- Chu, T. L. A., & Zhang, T. (2018). Motivational processes in sport education programs among high school students. *European Physical Education Review, 24*(3), 372–394. <https://doi.org/10.1177/1356336X17751231>
- Cuevas, R., García-López, L. M., & Serra-Olivares, J. (2016). Sport education model and self-determination theory. *Kinesiology, 48*(1), 30–38. <https://doi.org/10.26582/k.48.1.15>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne, 49*(3), 182–185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Dosal-Ulloa, R., Mejía Ciro, M. P., & Capdevila Ortis, L. (2017). Deporte y equidad de género. *Journal of Economic Literature, 14*(40), 121–133.
- Dyson, B., Griffin, L. L., & Hastie, P. (2004). Sport education, tactical games, and cooperative learning: Theoretical and pedagogical considerations. *Quest, 56*(2), 226–240. <https://doi.org/10.1080/00336297.2004.10491823>
- Fernández-Río, J., García-López, L. M., & Gil-Arias, A. (2021). Los modelos pedagógicos y su efectividad sobre el alumnado. In U. de Z. Servicio de Publicaciones (Ed.), *Cómo motivar en educación física: Aplicaciones prácticas para el profesorado desde la evidencia científica* (1ª Edición, pp. 41-57(180)). Universidad de Zaragoza. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26754/uz.978-84-18321-22-1>
- Fernández-García, E., Blández-Ángel, J., Camacho-Miñano, M. J., Sierraz-Zamorano, M. Á., Vázquez-Gómez, B., Rodríguez-Galiano, I., ... Sánchez-Sánchez, F. (2007). Estudio de los estereotipos de género vinculados con la actividad física y el deporte en los centros docentes de educación primaria y secundaria: Evolución y vigencia. Diseño de un programa de acción educativa. *Ministerio de Igualdad, 1–170*. Retrieved from <http://www.inmujer.gob.es/centroDoc-Mujer/abnetcl.exe/O7007/ID415d5d08/NT1>
- Ferriz, R., González-Cutre, D., & Sicilia, Á. (2015). Revisión de la Escala del Locus Percibido de Causalidad (PLOC) para la inclusión de la medida de la regulación integrada en educación física. *Revista de Psicología del Deporte, 24*(2), 329–338.
- Fierro-Suero, S., Almagro, B. J., Sáenz-López, P., & Carmona-Márquez, J. (2020). Perceived novelty support and psychological needs satisfaction in physical education. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(11), 4169. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114169>
- Gallardo-López, J. A., & Gallardo Vázquez, P. (2018). Coeducación e igualdad de género. *Experiencias Pedagógicas e Innovación Educativa. Aportaciones Desde La Praxis Docente e Investigadora, 288*.
- García-González, L., Abós, Á., Diloy-Peña, S., Gil-Arias, A., & Sevil-Serrano, J. (2020). Can a hybrid sport education/teaching games for understanding volleyball unit be more effective in less motivated students? an examination into a set of motivation-related variables. *Sustainability, 12*(15), 6170. <https://doi.org/10.3390/su12156170>
- García-López, L. M., Gutiérrez-Díaz, D., González-Villora, S., & Valero Valenzuela, Á. (2012). Cambios en la empatía, la asertividad y las relaciones sociales por la aplicación del modelo instrucción educación deportiva. *Revista de Psicología Del Deporte, 2*, 321–330.
- García, M. R. (1994). La igualdad de género en la educación: Una revisión de sus indicadores sociales. En *Propuesta de un sistema de indicadores sociales de igualdad entre géneros* (Ministerio, pp. 163–205). España.
- Gil-Arias, A., Harvey, S., Cárceles, A., Práxedes, A., & Del Villar, F. (2017). Impact of a hybrid TGfU-sport education unit on student motivation in physical education. *PLOS ONE, 12*(6), e0179876. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0179876>
- Gil-Arias, A., Harvey, S., García-Herreros, F., González-Villora, S., Práxedes, A., & Moreno, A. (2021). Effect of a hybrid teaching games for understanding/sport education unit on elementary students' self-determined motivation in physical education. *European Physical Education Review, 27*(2), 366–383. <https://doi.org/10.1177/1356336X20950174>
- Gómez-Mármol, A., & De la Cruz-Sánchez, E. E. (2013). Diferencias de género y de nivel académico en la utilidad percibida de la educación física escolar. *Journal of Sport and Health Research, 5*(2), 193–202.
- González-Cutre, D. (2017). Editorial: ¿Qué papel juega la satisfacción de la necesidad de novedad en la motivación humana y cuál es su aplicación al ámbito de la actividad física y el deporte? *Revista de Educación, Motricidad e Investigación, 9*, 1. <https://doi.org/10.33776/remo.v0i9.3284>
- González-Cutre, D., Jiménez-Loaisa, A., Abós, Á., & Ferriz, R. (2021). Estrategias motivacionales para incluir novedad y variedad en Educación Física. En U. de Z. Servicio de Publicaciones (Ed.), *Cómo motivar en Educación Física* (1ª Edición, pp. 99–116). <https://doi.org/10.26754/uz.978-84-18321-22-1>
- González-Cutre, D., Romero-Eliás, M., Jiménez-Loaisa, A., Beltrán-Carrillo, V. J., & Hagger, M. S. (2020). Testing the need for novelty as a candidate need in basic psychological needs theory. *Motivation and Emotion, 44*(2), 295–314. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09812-7>
- González-Cutre, D., & Sicilia, Á. (2019). The importance of novelty satisfaction for multiple positive outcomes in physical education. *European Physical Education Review, 25*(3), 859–875. <https://doi.org/10.1177/1356336X18783980>
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Sierra, A. C., Ferriz, R., & Hagger, M. S. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Personality and Individual Differences, 102*, 159–169. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.036>

- González-Villora, S., García López, L. M., Contreras Jordan, O. R., & Sánchez-Mora Moreno, D. (2015). The concept of sport initiation nowadays. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 15, 14–20. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i15.34992>
- Guijarro, E., Rocamora, I., Evangelio, C., & González Villora, S. (2020). Sport Education Model in Spain: a systematic review. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (38), 886–894. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77249>
- Gutiérrez, D., García-López, L. M., Hastie, P., & Calderón, A. (2013). Spanish students' perception of their participation in season of sport education. *The Global Journal of Health and Physical Education Pedagogy*, 2(2), 111–129.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Barkoukis, V., Wang, C. K. J., & Baranowski, J. (2005). Perceived autonomy support in physical education and leisure-time physical activity: A cross-cultural evaluation of the trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology*, 97(3), 376–390. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.3.376>
- 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. A., & Curtner-Smith, M. D. (2006). Influence of a hybrid sport education—teaching games for understanding unit on one teacher and his students. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 11(1), 1–27. <https://doi.org/10.1080/17408980500466813>
- Hernández-Martínez, A., Martínez-Urbanos, I., & Carrión-Olivares, S. (2019). El colpbol como un medio para incrementar la motivación en educación primaria. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (36), 348–353. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.70396>
- Inda-Caro, M., Maulana, R., Fernández-García, C.-M., Peña-Calvo, J.-V., Rodríguez-Menéndez, M. del C., & Helms-Lorenz, M. (2019). Validating a model of effective teaching behaviour and student engagement: Perspectives from Spanish students. *Learning Environments Research*, 22(2), 229–251. <https://doi.org/10.1007/s10984-018-9275-z>
- Layne, T. E., & Hastie, P. A. (2016). Analysis of teaching physical education to second-grade students using sport education. *Education 3-13*, 44(2), 226–240. <https://doi.org/10.1080/03004279.2014.914551>
- Leo, F. M., Mouratidis, A., Pulido, J. J., López-Gajardo, M. A., & Sánchez-Oliva, D. (2022). Perceived teachers' behavior and students' engagement in physical education: The mediating role of basic psychological needs and self-determined motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 59–76. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1850667>
- Manninen, M., & Campbell, S. (2022). The effect of the Sport Education Model on basic needs, intrinsic motivation and prosocial attitudes: A systematic review and multilevel meta-analysis. *European Physical Education Review*, 28(1), 78–99. <https://doi.org/10.1177/1356336X211017938>
- Martínez de Ojeda, D., Puente-Maxera, F., & Méndez-Giménez, A. (2021). EFECTOS MOTIVACIONALES Y SOCIALES DE UN PROGRAMA PLURIANUAL DE EDUCACIÓN DEPORTIVA. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, 21(81), 29–46. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2021.81.003>
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Méndez-Alonso, D. (2015). Sport education model versus traditional model: Motivational and sportsmanship effects. *International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 59(2015), 449–466. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2015.59.004>
- Meroño, L., Calderón, A., & Martínez, I. (2013). Influencia del modelo de educación deportiva sobre la actitud de los alumnos en educación secundaria. *REDALYC. Red de Revistas Científicas de América Latina y El Caribe, España y Portugal*, 7(21), 23.
- Metzler, M. (2017). *Instructional models for physical education* (Holcomb Ha). Scottsdale.
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela, D., & Fernández-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: estilo actitudinal, aprendizaje cooperativo, modelo comprensivo y educación deportiva. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 428, 47–66.
- Pelman, D. (2012a). An examination of amotivated students within the sport education model. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 3(2), 141–155. <https://doi.org/10.1080/18377122.2012.700693>
- Pelman, D. (2012b). The influence of the sport education model on amotivated students' in-class physical activity. *European Physical Education Review*, 18(3), 335–345. <https://doi.org/10.1177/1356336X12450795>
- Piedra, J., García Pérez, R., Fernández García, E., & Rebollo Catalán, M. Á. (2014). Brecha de género en educación física: Actitudes del profesorado hacia la igualdad. *International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 14(53), 1–21.
- Robles, M. T., Benito, P. J., Giménez Fuentes-Guerra, F. J., & Robles Rodríguez, J. (2013). Pedagogy of the teaching for understanding: A revision of the literature. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 8(23), 137–146. <https://doi.org/10.12800/ccd.v8i23.300>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Segovia, Y., & Gutiérrez, D. (2019). Esfuerzo, implicación y condición física percibida en un programa HIIT en educación física. Modelo educación deportiva vs metodología tradicional. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 38, 151–158. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73686>
- Shimon, J. (2005). Red alert: Gender equity issues in secondary physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 76(7), 6–10. <https://doi.org/10.1080/07303084.2005.10609304>
- Siedentop, D., Hastie, P. A., & Van der Mars, H. (2019). *Complete guide to sport education*. Champaign: Human Kinetics.
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., & Furrer, C. J. (2009). A motivational perspective on engagement and disaffection. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3), 493–525. <https://doi.org/10.1177/0013164408323233>
- Van den Berghe, L., Cardon, G., Tallir, I., Kirk, D., & Haerens, L. (2016). Dynamics of need-supportive and need-thwarting teaching behavior: the bidirectional relationship with student engagement and disengagement in the beginning of a lesson. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(6), 653–670. <https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1115008>
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., ... Lonsdale, C. (2020). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444–1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>