

El BigBall-X a través de una hibridación de modelos para contribuir al ODS 5 y ODS 17 en la Educación Física

The BigBall-X through a hybridization of models to contribute to SDG 5 and SDG 17 in Physical Education

Raúl Aparicio Espejo, Ana Sánchez Pérez, José Manuel Cenizo Benjumea, Francisco Javier Vázquez-Ramos
Universidad Pablo de Olavide (España)

Resumen. La igualdad de género (ODS 5) y el crear alianzas para conseguir un objetivo común (ODS 17) son dos de los grandes retos que planteó la Organización de Naciones Unidas en 2015. La Educación Física no puede ser ajena a estos desafíos educativos. Sin embargo, en la enseñanza de los deportes, el paradigma técnico orientado al rendimiento que ha prevalecido en los últimos años no ayuda a conseguir estos retos educativos. Por ello, hay que incorporar a las clases de Educación Física el uso de contenidos novedosos e innovadores, como el BigBall-X (deporte alternativo), junto al uso de modelos pedagógicos consolidados, si se quiere contribuir a estos grandes desafíos del S. XXI. Por todo ello, el objetivo de este trabajo es presentar una situación de aprendizaje, que constó de 16 sesiones, escogiendo como contenido novedoso el BigBall-X, junto a la hibridación del modelo de Educación Deportiva, el modelo de Enseñanza Comprensiva y el Aprendizaje Cooperativo. La finalidad última, es la de fomentar, de manera especial, la igualdad de género (ODS 5) junto con la creación de alianzas por un fin común (ODS 17). La situación de aprendizaje ha sido valorada de forma muy positiva por el alumnado, debido al trabajo de roles específicos del modelo de Educación Deportiva, al trabajo de cohesión de grupo, el enfoque inclusivo y lo novedoso y atractivo del deporte alternativo seleccionado.

Palabras clave: Inclusión; Objetivos de desarrollo sostenible; Deportes Alternativos; BigBall-X; Educación Física; Modelo de Educación Deportiva.

Abstract. Gender equality (SDG 5) and creating alliances to achieve a common goal (SDG 17) are two of the great challenges posed by the United Nations in 2015. Physical Education cannot be isolated from these educational challenges. However, in the teaching of sports, the performance-oriented technical paradigm that has prevailed in recent years does not help to achieve these educational challenges. For this reason, the use of new and innovative content, such as BigBall-X (alternative sport), must be incorporated into Physical Education classes, along with the use of consolidated pedagogical models, if we want to contribute to these great challenges of the XXI Century. For all these reasons, the objective of this work is to present a learning situation, which consisted of 16 sessions, choosing BigBall-X as novel content, together with the hybridization of the Sports Education model, the Comprehensive Teaching model and Cooperative Learning. The ultimate goal is to promote, in a special way, gender equality (SDG 5) along with the creation of alliances for a common goal (SDG 17). The learning situation has been valued very positively by the students, due to the work of specific roles of the Sports Education model, the work of group cohesion, the inclusive approach and the novelty and attractiveness of the selected alternative sport.

Keywords: Inclusion; Sustainable development goals; Alternative Sports; BigBall-X; Physical education; Sports Education Model.

Fecha recepción: 25-10-23. Fecha de aceptación: 07-04-24

Francisco Javier Vázquez Ramos

fjvazram@upo.es

Introducción

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), en uno de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aboga por la igualdad de género (ODS 5) como uno de los grandes desafíos educativos a nivel mundial del siglo XXI. El deporte y las clases de Educación Física (EF) no son ajenas a estos estereotipos de género (Arenas, et al., 2022). Por otro lado, Jiménez y González-Palomares (2023), afirman que el elevado potencial educativo que tiene la EF en cuestiones de género está desaprovechado. Si nos centramos en la normativa educativa vigente, Ley Orgánica 3/2020, que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de Educación (LOMLOE), concretada en su Real Decreto 217/2022 por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, los legisladores abogan, en sus principios pedagógicos por la igualdad de género (punto 5 del artículo 6). Igualmente, en el bloque de saberes manifestaciones de la cultura motriz se manifiesta la importancia de una promoción del deporte en igualdad. Por tanto, la EF no puede ser ajena a este desafío, ya que, como dice Piedra, et al., (2011), el

docente es un agente primordial para el cambio de la cultura escolar de género.

Otro de los grandes objetivos a nivel educativo es ayudar al alumnado en la creación de conexiones para alcanzar los objetivos planteados. Este es otro de los grandes objetivos que plantea la ONU para transformar nuestro mundo. Concretamente lo recoge en el “ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos”.

El uso de deportes tradicionales o “deportes de masas”, caracterizados por la competición y reglamentación, son los más practicados en los centros educativos (Caldevilla & Zapatero, 2022). No obstante, estos frecuentemente excluyen al alumnado menos hábil o con diversidad funcional, acogen conductas homofóbicas, transfóbicas y gordofóbicas (Devis-Devis et al., 2018) y pueden inducir emociones negativas y consecuentemente el abandono de la práctica (Mujica, 2021). Algunas chicas sienten incomodidad al exponer su rendimiento, parte del alumnado obeso y con baja competencia es marginado (Beltrán-Carrillo & Devis-Devis, 2019) y un gran número de estudiantes transexuales son excluidos en la asignatura (Devis-Devis et al., 2018). Por otro lado, las sesiones de EF se han orientado mayoritariamente hacia

los intereses masculinos, disminuyendo la participación de las alumnas y de aquellas personas con deficiencias en su motricidad (With-Nielsen & Pfister, 2011), de forma que las mujeres tienen el doble de tasa de abandono de práctica deportiva respecto a los hombres (Isorna et al., 2013).

Estas cuestiones dificultan en gran medida la contribución desde la EF al “ODS5. Igualdad de género” y al “ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos”, por lo que hay que buscar alternativas más eficaces en las clases de EF que nos ayuden a esta emocionante tarea.

Ante la necesidad de reducir las diferencias entre géneros en el deporte escolar (Martos-García et al., 2020), existe una tendencia a incrementar progresivamente el uso de los deportes alternativos en las sesiones de EF para equilibrar las propuestas convencionales y las innovadoras (Rodríguez et al., 2018). Los deportes alternativos propician un nivel inicial más homogéneo por su rasgo novedoso (Martínez, 2018) y porque promueven mejores valores: compañerismo, respeto, igualdad de oportunidades, etc. (Robles-Rodríguez et al., 2017), ejes fundamentales para el desarrollo del ODS 5. Estos deportes regularmente suelen incentivar la participación, la cooperación sobre la competición, (Robles & Robles, 2021), propio de las propuestas motrices que desarrollan la capacidad de tomar decisiones de forma conjunta (ODS 17).

Pero si sustituimos los deportes convencionales por los deportes alternativos, el efecto educativo se vería muy mermado, por lo que es necesario que la implementación de los deportes alternativos venga de la mano de metodologías que impliquen al alumnado en su puesta en práctica. En este sentido, Rodríguez et al. (2018) defienden que hay que utilizar deportes que complementen la oferta tradicional al mismo tiempo que hay que implementar nuevas metodologías (Ortega & Chacón, 2022). De esta forma, hasta el momento, se han desarrollado diversas propuestas coeducativas para alejar la EF de la reproducción de desigualdades (Garaizabal-Buldaín & González-Palomares, 2020). No obstante, según García-Romero et al. (2019) se deben seguir desarrollando propuestas motivantes y donde el alumnado sea partícipe, puesto que eso hace que logren adhesión a la práctica.

Por tanto, los deportes alternativos que buscan la cooperación frente a la competición son una excelente solución puesto que presentan un carácter lúdico importante, al tiempo que se adaptan al alumnado (Robles & Robles, 2021). Estos, impulsan la motivación, la participación y la inclusión (Hernández-Beltrán, 2023). Igualmente, y siguiendo a Fierro et al. (2016), son óptimos para desarrollar el liderazgo, la cooperación y la deportividad, formando al alumnado integralmente (González et al., 2023) y contribuyendo a mejorar la condición física y cognitiva (Rodríguez et al., 2018) al tiempo que la habilidad motriz (Aramburu & Vilchez, 2020).

Como decíamos, los deportes alternativos no son una actividad coeducativa en sí misma, ya que solo con las estrategias docentes adecuadas para el desarrollo de habilidades, actitudes y valores, estos contenidos favorecen la igualdad

de género en las clases de EF (Feu Molina, 2008), así como, la colaboración para establecer alianzas para alcanzar un objetivo común. Por todo ello, los deportes alternativos implementados con adecuados modelos pedagógicos son una potencial herramienta coeducativa para tratar el “ODS 5. Igualdad de género” (Jiménez & González-Palomares, 2023, Sánchez et al., 2024) y el “ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos” desde las clases de EF (Sánchez et al., 2024).

Entre los diferentes deportes alternativos, el BigBall-X (Vázquez-Ramos, 2023) es un deporte de colaboración-oposición que se juega con un balón globo de grandes dimensiones. Éste, tras ser golpeado, pierde velocidad, por lo que tiene dos grandes beneficios. Por un lado, incrementar el tiempo para tomar decisiones y tener una mayor comprensión de la lógica interna del deporte, así como los problemas tácticos. De este modo, se facilita la creación de alianzas para alcanzar un objetivo común (ODS 17). Por otro lado, al utilizar un balón globo de grandes dimensiones, no requiere de una técnica compleja, y no estar asociado a ningún género concreto, se fomenta la participación de todas las personas de la clase (ODS 5).

En los modelos pedagógicos el alumnado debe ser el elemento fundamental del proceso de enseñanza y aprendizaje, permitiendo que adquiera autonomía y responsabilidad (Fernández-Río et al., 2016), pudiendo potenciar el valor educativo de cualquier deporte, incluido los alternativos, ya que tienen la capacidad de convertirse en una herramienta para la mejora de la salud futura (Saiz-González et al., 2023). Dentro de los modelos pedagógicos el de Educación Deportiva (Siedentop, 1994) tiene un gran potencial para contribuir tanto al ODS 5, como al ODS 17, debido a que otorga una gran responsabilidad al alumnado en su aprendizaje (Pietro-Ayuso, 2014). Fue ideado para ofrecer al alumnado una experiencia deportiva auténtica y tiene seis características clave (Siedentop, 1998): temporada, afiliación, competición formal, evento final, registro de datos y festividad. A estas características, el mismo Siedentop et al., (2004), sostiene que se pueden añadir dos más: adaptación de la práctica y desempeño de roles. Se recomienda que todo el alumnado desempeñe el rol de jugador, un rol de equipo (ODS17) y otro de organización, con la finalidad de maximizar el tiempo de práctica y poder transferir responsabilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje (García & Gutiérrez, 2021a). De este modo, se promueve la deportividad (Smith, 2021), se fomenta la autonomía (Calderón et al., 2011) y se persigue la inclusión, aumentando la participación del género femenino (ODS 5) y formando un alumnado más culto, competente y entusiasta en el deporte (Evangelio et al., 2016). Otro modelo pedagógico muy interesante es el de Enseñanza Comprensiva (Bunker & Thorpe, 1982), cuyos objetivos son: aumentar la competencia en la toma de decisiones, individual y colectiva, ante diferentes contextos de juego, aumentar la autonomía y formar jugadores inteligentes y espectadores cultos. La hibridación del modelo de Enseñanza Comprensiva (MECD) y el Modelo de Educación Deportiva (MED) es respaldada

por numerosos autores (García-González et al., 2020; Gil-Arias et al., 2020; Gil-Arias et al., 2021; Gil-Arias et al., 2020; González-Fernández et al., 2023).

Por otro lado, Goodyear et al. (2014), afirman que el modelo de Aprendizaje Cooperativo (AC) aplicado a los deportes aumenta el interés de las alumnas, por lo que proponen hacer una hibridación entre el AC y el MED.

Por todo ello, el objetivo de este trabajo es presentar una situación de aprendizaje que aúna diferentes modelos pedagógicos para enseñar el deporte alternativo Bigball-X con el objetivo de contribuir principalmente al ODS 5, igualdad de género, y al ODS 17, adquiriendo habilidades sociales mediante el trabajo en equipo que les permita buscar alianzas para conseguir un objetivo común.

Método

El presente estudio, correspondiente a una divulgación y/o experiencia didáctica empírica, se encuentra en un diseño metodológico de tipo cualitativo y de intervención.

Para lograr el objetivo de este trabajo, se ha hecho una revisión de la legislación educativa española actual (LOMLOE) y una revisión literaria, concretamente de tipo narrativa. En una revisión narrativa, la selección de artículos no tiene que ceñirse a un análisis sistemático (Grant & Booth, 2009). No obstante, para lograr que el estudio sea preciso, se realizó una revisión de la literatura científica y la legislación educativa española en diferentes bases de datos: Dialnet, Scopus, ISI-Web of Science, Aufop, Mineduc, ERIC y Sportdiscus.

Se analizaron algunas propuestas de actividad física aplicables y contextualizadas en el currículo oficial. Solo fueron aceptados artículos derivados de fuentes primarias y no se utilizaron parámetros temporales ni de idiomas para excluir estudios. El algoritmo de búsqueda se estableció a partir de distintas combinaciones entre términos en dos idiomas distintos: a. Español (inclusión; objetivos de desarrollo sostenible; deportes alternativos, BigBall-X; Educación Física; Modelo de Educación Deportiva); b. Inglés (inclusion; sustainable development goals; alternative sports; Physical Education; Sport Education Model). Se utilizaron los booleanos de búsqueda Y, O, AND, OR. A pesar de ello, el presente artículo no persigue ser una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la EF, y sí describir una propuesta que se ha llevado a cabo en un contexto determinado con la finalidad de ayudar a atajar los problemas de género (ODS 5) y de participación y toma de decisiones de forma cooperativa (ODS 17).

Durante todo el proceso, el docente fue recogiendo in-

formación relativa a las conductas relacionadas con los problemas de género y la participación de forma cooperativa en la toma de decisiones. Para ello, se utilizó un registro anecdótico donde el docente tenía que anotar el acto ocurrido, su interpretación y las personas implicadas.

Igualmente, para conocer la satisfacción a los ODS trabajados del alumnado y su valoración sobre la situación de aprendizaje, se realizaron dos asambleas al final de la sesión 8 y 15.

Propuesta didáctica-experiencia

Contextualización

La situación de aprendizaje denominada “Aprendemos a jugar al BigBall-X” se dirigió al alumnado de 2º de la ESO del centro Colegio Irlandesas Aljarafe de Castilleja de la Cuesta (Sevilla). La distribución del alumnado según el sexo y etapa educativa se muestra en la Tabla 1. La propuesta se llevó a cabo durante el tercer trimestre, utilizando 16 sesiones. El grupo cuenta con tres horas semanales de EF.

Tabla 1.
Distribución del alumnado según el sexo y etapa educativa

Sexo	Nº
Hombres	34
Mujeres	38
Total	72

En el centro se observaron algunas cuestiones a mejorar que ya se han visto reflejadas en la literatura científica: escasa participación del género femenino y alumnado con menor habilidad (With-Nielsen & Pfister, 2011), marginación y prejuicios corporales hacia el alumnado obeso (Beltrán-Carrillo & Devis-Devis, 2019), alta prevalencia de sobrepeso (Pérez, et al., 2015), uso excesivo y problemático de las tecnologías (Castillo, 2020) y exclusión (Devis-Devis, et al., 2018). El grupo no tenía experiencia en la utilización del MED ni del BigBall-X.

Elementos curriculares

Según el Decreto 102/2023 (B.O.J.A. núm. 90), los elementos curriculares son las competencias clave, los descriptores operativos, las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos.

Cada competencia específica se concreta en unos criterios de evaluación. En base a estos, se han desarrollado los diferentes objetivos de aprendizaje de nuestra propuesta, tal y como aboga el Anexo II de la Orden de 30 de mayo de 2023. Los objetivos de aprendizaje se muestran relacionados con los distintos elementos curriculares (Tabla 2).

Tabla 2.
Concreción curricular de la situación de aprendizaje

Objetivo Propuesta-aprendizaje: contribuir a la formación de alumnado más culto, competente y entusiasta en el deporte.			
Com.Esp.	1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable incorporando actividades físicas y deportivas.	O.	b. ...consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo... k. ...respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporal...
C.E.	1.3. ...adoptar... medidas generales para la prevención de lesiones...	S.B.	EF1.1.A.1.6. Cuidado del cuerpo: calentamiento general autónomo.
C.C. y D.O.: CCL3, STEM2, STEM5, CD1, CD2, CPSAA2, CPSAA4.			
Objetivo Propuesta-aprendizaje: progresar en la responsabilidad y la autonomía en la administración de la propia experiencia deportiva.			
Com.Esp.	2. Adaptar... las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas...	O.	b.

	aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos...		g. Desarrollar... la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
C.E.	2.1. Participar en el proceso de creación de proyectos motores... utilizando... estrategias de autoevaluación y coevaluación...	S.B.	EFI.1.B.3. Planificación... de proyectos motores: ...autoevaluación... EFI.1.C.1. Toma de decisiones... EFI.1.C.2. Esquema corporal...
C.C. y D.O.: CPSAA4, CPSAA5, CE3.			
Objetivo Propuesta-aprendizaje: facilitar la toma de decisiones y la comprensión de la lógica interna de los deportes con red y cancha dividida.			
Com.Esp.	2.	O.	b. y g.
C.E.	2.2. Actuar... aplicando... toma de decisiones..., adecuándose a las demandas motrices, a la actuación del compañero o compañera y de la persona oponente... y a la lógica interna...	S.B.	EFI.1.C.4. Habilidades motrices específicas... EFI.1.C.5. Creatividad motriz: ... EFI.1.C.8. Adaptación de las acciones propias a las estrategias...
C.C. y D.O.: CPSAA4, CPSAA5, CE3.			
Objetivo Propuesta-aprendizaje: fomentar los comportamientos deportivos, la competición educativa y las habilidades sociales.			
Com.Esp.	3. Compartir espacios de práctica... con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto...	O.E.	a. ...practicar la tolerancia, la cooperación... c. ...respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades... d. Fortalecer sus capacidades afectivas..., rechazar la violencia...
C.E.	3.1. Practicar... actividades motrices, valorando las implicaciones éticas de las actitudes antideportivas, y gestionando... la competitividad...	S.B.	EFI.1.A.3.2. La actividad física como... disfrute..., cohesión social... EFI.1.B.1. Elección de la práctica física... respeto al rival y motivación. EFI.1.D.2.3. ...arbitraje...
C.C. y D.O.: CCL5, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA5, CC3.			
Objetivo Propuesta-aprendizaje: asumir responsabilidades mediante roles (arbitraje, diseño de tareas, planificación de eventos, etc.).			
Com.Esp.	3.	O.E.	a., c., d.
C.E.	3.2. Colaborar en... producciones motrices..., para... el logro individual y grupal, ... asumiendo... roles...	S.B.	EFI.1.D.1.2. ...autorregulación individual y colectiva del esfuerzo... EFI.1.D.2.1. Conductas prosociales en situaciones motrices colectivas... EFI.1.D.2.2. Respeto a las reglas...
C.C. y D.O.: CCL5, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA5, CC3.			
Objetivo Propuesta-aprendizaje: promover la participación y disfrute, reduciendo los estereotipos de género y las diferencias en el nivel de destreza.			
Com.Esp.	3.	O.	a., c., d.
C.E.	3.3. Hacer uso... de habilidades sociales... y respeto ante la diversidad..., frente a los estereotipos...	S.B.	EFI.1.A.2.2. Análisis crítico de los estereotipos corporales, de género y competencia motriz... EFI.1.D.2.4. ...rechazo de conductas contrarias a la convivencia...
C.C. y D.O.: CCL5, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA5, CC3.			

Nota: Com. Esp.: competencia específica; O.: objetivo de etapa; C.E.: criterio de evaluación; S.B.: saberes básicos; C.C.: competencia clave; D.O.: descriptor operativo

Metodología

La propuesta utilizó principalmente el modelo de Educación Deportiva y el modelo Comprensivo, apoyándose en el modelo de Aprendizaje Cooperativo y la Evaluación Formativa y Compartida, con el fin de darle autonomía al alumnado y, que tal y como preceptúa el currículo, se inmiscuyera en su propio aprendizaje. Igualmente, y siguiendo en esta línea de fomento de la autonomía (para contribuir al ODS 17), se han utilizado como estilos de enseñanza principales la enseñanza recíproca y la resolución de problemas. Así mismo, la estrategia en la práctica ha sido global en sus tres vertientes: pura, modificando la situación real y polarizando la atención.

Por otro lado, se ha partido de una realidad cercana del alumnado, como es el interés por el voleibol (dado que en las cercanías hay un club bastante reconocido). De este modo, se han planteado actividades relacionadas con su realidad cercana y donde pueden transferir los conocimientos adquiridos en su tiempo de ocio. La distribución del alumnado se realizó en subgrupos mixtos (ODS 5) donde se tenían que observar unos a otros y ayudar entre ellos para alcanzar el objetivo común (ODS 17). Para ello se utilizaron, por ejemplo, los juegos modificados propios del modelo Comprensivo y la evaluación formativa y compartida (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017) a través del uso del Game Performance Assessment Instrument (Oslin, Mitchell, S. & Griffin, 1998), entre otros.

Recursos didácticos

Materiales: balones globo y atomiums, elásticos a modo de red con sus postes, marcadores o conos, aros y tizas. En la primera sesión se necesitan portátiles. Y, en la última, bancos para gradas, altavoces, micrófono, material festivo

confeccionado por el alumnado: medallas de participación y diplomas individuales/colectivos.

Espaciales: pista polideportiva del centro. En la primera sesión se necesita un aula con pizarra, proyector, altavoces e Internet.

Otros: material didáctico para desempeñar los roles. Al- gún ejemplo lo encontramos en la Figura 1.



Figura 1. Materiales didácticos para desempeñar los roles

Principios pedagógicos

El artículo 6 del R.D. 217/2022, en su punto 4 formula que, para fomentar la integración de las competencias trabajadas, se dedicará un tiempo a la resolución colaborativa de problemas para reforzar la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad. En este sentido, el uso de los modelos pedagógicos usados en la propuesta ha contribuido a tal fin.

El mismo artículo 6, en su punto 5, dicta que es conveniente trabajar la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, el fomento del espíritu crítico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad. A

este respecto, el trabajo por roles, las fichas elaboradas, la utilización de la evaluación compartida... han sido claves para trabajar estas cuestiones a lo largo de la propuesta.

Interdisciplinariedad

En el Real Decreto 217/2022 (B.O.E. núm. 76), en el preámbulo, se recomienda el desarrollo de situaciones de aprendizaje que incorporen enfoques y proyectos interdisciplinarios. Algunas de las conexiones con otras áreas son:

Educación Plástica, Visual y Audiovisual: elaboración de materiales festivos con la temática de BigBall-X para el evento final.

Lengua Castellana y Literatura: diseño de un periódico con artículos de opinión sobre la temporada del BigBall-X (noticias, deportividad, crónica de partidos, igualdad en el deporte, gesto agradable de la jornada, etc.).

Lengua Extranjera: redacción de una crónica resumen

de la semana.

Matemáticas: cálculos y gráficas mediante los datos recogidos por los anotadores.

Música: adición de sonido instrumental a la letra de los himnos.

Tecnología y Digitalización: creación de un blog de cada equipo.

Medidas de atención a la diversidad

El artículo 6 del Real Decreto 217/2022 (B.O.E. núm. 76) establece que las materias deben adoptar las medidas de atención a la diversidad más adecuadas a las características de su alumnado. De esta forma, para atender a la diversidad, se propone implementar el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), teniendo en cuenta sus tres principios (Marrodán, 2019) que se reflejan en la Tabla 3.

Tabla 3.
Principios, pautas y acciones concretas en función del DUA

Principios del DUA	Pautas del DUA	Acciones concretas dentro de la propuesta
Proporcionar múltiples formas de implicación	Proporcionar opciones para captar el interés.	Se fomenta la autonomía y la posibilidad de elección del alumnado al desempeñar roles.
	Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia.	Se desarrolla el sentimiento de pertenencia a un grupo para contribuir al ODS 17 mediante los elementos de identidad y los roles de equipo. Se presentan retos motivantes pero, alcanzables a nivel grupal.
	Proporcionar opciones para la autorregulación.	Se utilizan herramientas como la autoevaluación y la coevaluación. El alumnado tiene responsabilidad en la administración de la experiencia deportiva.
Proporcionar múltiples formas de representación	Proporcionar diferentes opciones para percibir la información.	Se usan diferentes canales, proporcionando información de forma visual (gráficos), oral (explicaciones) y escrita (fichas).
	Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje y los símbolos.	Durante la propuesta se presentan materiales didácticos creativos y sintetizados para facilitar el lenguaje y los símbolos.
	Proporcionar opciones para la comprensión.	Se activan conocimientos previos a través del uso de metáforas y analogías o el uso de mapas mentales.
Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	Proporcionar múltiples medios físicos de acción.	Se ofrecen diferentes posibilidades para interactuar (elección de roles, diseño de tareas, etc).
	Proporcionar opciones para la expresión y hacer fluida la comunicación.	Se fomenta que el conocimiento adquirido se pueda demostrar de diferentes formas (explicación de tareas, diseño de actividades, creación de elementos de identidad ilustrativos, etc.).
	Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas.	Se promueve la gestión de la información facilitada con recursos didácticos, los seguimientos mediante reflexiones grupales, las hojas de registro, los portafolios, etc.

Secuencia didáctica

Antes de tratar la secuencia didáctica, se exponen algunos aspectos fundamentales de la situación de aprendizaje. Todo el alumnado desempeña el rol de jugador, además de un rol de equipo (entrenador, preparador físico, director deportivo o capitán) y otro de organización (anotador, árbitro, miembro del comité de fiestas y deportivo o periodista). Aunque las funciones de organización están duplicadas (en cada partido hay dos equipos organizadores), se propone que tengan matices diferentes (por ejemplo, árbitro y árbitro de VAR). Por otra parte, en cada partido hay un equipo espectador que debe animar, analizar y ayudar a los equipos, experimentando y valorando el papel del espectador culto y entusiasta. La autonomía del alumnado incrementa durante la temporada: el docente evoluciona desde un papel directivo hasta uno de facilitador y supervisor.

La distribución de los roles se consensúa dentro del equipo a partir de las preferencias del alumnado y consultando los siguientes materiales: Hoja de temporada: cualidades necesarias para desempeñar los roles (Figura 2).

Cuadro de responsabilidades de rol: responsabilidades según el rol (Figura 2).

Tras elegir los roles, cada capitán entrega al docente el contrato de equipo (Figura 2).

La Temporada de BigBall-X cuenta con 16 sesiones y se divide en cuatro partes: fase de organización, fase de pretemporada, fase regular y fase final y fiesta.

En la Tabla 4 se presenta la secuencia didáctica de las sesiones de la temporada.

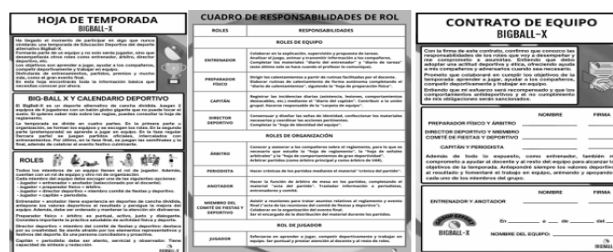
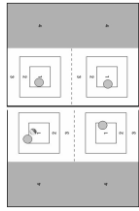
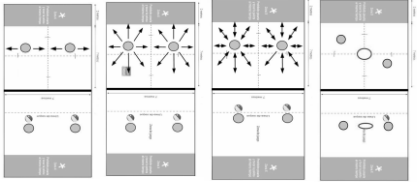


Figura 2. Materiales didácticos para entregar al alumnado al inicio de la temporada

Tabla 4. Secuencia didáctica de las sesiones de la situación de aprendizaje.

S1 F.: organización	Introducción a la temporada y al BigBall-X, formación de equipos y distribución de roles teniendo en cuenta la igualdad de género para contribuir al ODS 5.	
S2 F.: organización	Explicación de las dinámicas de pretemporada, contrato de equipo e iniciación al BigBall-X mediante juegos de familiarización. Se utiliza la técnica de aprendizaje cooperativo marcador colectivo para favorecer el trabajo por un objetivo común (ODS 17).	
S3 F.: pretemporada	Reunión por grupos de rol de organización para detallar las responsabilidades, juegos de familiarización en equipo con hoja de registro para fomentar el trabajo en equipo, el pensamiento inteligente y la reflexión.	
S4 F.: pretemporada	Asimilación de la lógica interna de los deportes con red y cancha dividida, utilizando el juego modificado, 3) y tiempos de reflexión. Los objetivos tácticos eran volver a la posición de base tras lanzar dirigir el balón hacia la zona más alejada del rival (ofensivamente). Se estimulan las capacidades perceptivo-zona X.	 <p>hoja de registro (Figura 8) (defensivamente) y matrices mediante la</p>
S5 F.: pretemporada	Trabajo del saque por equipos mediante juegos modificados, utilizando la técnica de marcador colectivo para favorecer la búsqueda de un objetivo común (ODS 17). Se siguen trabajando las capacidades adquiridas en sesiones anteriores como la posición base y el lanzamiento inteligente del balón al campo rival para conseguir el objetivo buscado.	
S6 F.: pretemporada	Partidos amistosos donde se desempeñan los roles de equipo y organización, encaminados a contribuir al ODS 5 y ODS 17, promoviendo la deportividad: B vs D, organizan A y E, espectador y anotador C; E vs C, organizan B y D, espectador y anotador A; A vs D, organizan C y B, espectador y anotador E.	
S7 F.: pretemporada	Tareas dirigidas a la comprensión de la lógica interna utilizando propios del modelo comprensivo, hoja de registro y tiempos de vivenciar y reflexionar sobre aspectos relativos a las zonas de conflicto.	 <p>los juegos modificados reflexión. El objetivo es desplazamientos y las</p>
S8 F.: pretemporada	Partidos amistosos donde se desempeñan los roles de equipo y organización, encaminados a contribuir al ODS 5 y ODS 17, promoviendo la deportividad: E vs A, organizan D y C, espectador y anotador B; B vs C, organizan E y A, espectador y anotador D.	
S9 F.: pretemporada	Ejercicios para la mejora del equipo diseñados y dirigidos por los entrenadores en base al rendimiento observado en los amistosos. Ensayo de los rituales de equipo y partido (contribuyendo al ODS 17): himno, grito de ánimo, saludo al rival, etc.	
S10 F.: regular	Partidos oficiales donde se desempeñan los roles de equipo y organización, encaminados a contribuir al ODS 5 y ODS 17, promoviendo la deportividad: A vs B, organizan C y E, espectador y anotador D; C vs E, organizan A y D, espectador y anotador B; A vs D, organizan C y B, espectador y anotador E.	
S11 y S13 F.: regular	Ejercicios para la mejora del equipo diseñados y dirigidos por los entrenadores en base al rendimiento observado en los partidos. Reunión del comité para proponer mejoras del reglamento y organizar el evento final (contribuyendo al ODS 17).	
S12 F.: regular	Partidos oficiales donde se desempeñan los roles de equipo y organización, encaminados a contribuir al ODS 5 y ODS 17, promoviendo la deportividad: B vs E, organizan A y D, espectador y anotador C; A vs C, organizan B y E, espectador y anotador D; E vs D, organizan A y C, espectador y anotador B.	
S14 F.: regular	Partidos oficiales donde se desempeñan los roles de equipo y organización, encaminados a contribuir al ODS 5 y ODS 17, promoviendo la deportividad: B vs D, organizan C y E, espectador y anotador A; A vs E, organizan B y D, espectador y anotador C; C vs D, organizan A y B, espectador y anotador E; B vs C, organizan E y D, espectador y anotador A.	
S15 F.: final y fiesta	Partidos de la fase final donde se desempeñan los roles de equipo y organización, encaminados a contribuir al ODS 5 y ODS 17, promoviendo la deportividad: 4º vs 5º, organizan 1º y 3º, espectador y anotador 2º; 2º vs 3º, organizan 4º y 5º, espectador y anotador 1º; 1º vs clasificado 4º/5º, organizan 2º y 3º, espectador no clasificado 4º/5º. Votación para los premios (Figura 3).	
S16 F.: final y fiesta	Ceremonia de apertura, rituales de equipo y partido, final (dos sets separados por reflexión con espectadores). Se enfrentan el 1º, 4º o 5º (lado izquierdo del cuadro) y el 2º o 3º (lado derecho). Los equipos organizadores son los no clasificados del lado izquierdo. El equipo espectador es el no clasificado del lado derecho. Se entregan las medallas y diplomas y se culmina con la fiesta organizada por el comité.	

Nota. S.: sesión; F.: fase.



HOJA DE REGISTRO SESIÓN 4

NOMBRE DEL JUGADOR: _____ NOMBRE DEL EQUIPO: _____

NOMBRE DEL OBSERVADOR: _____ FECHA: .../.../...

NÚMERO DE JUGADA	POSICIÓN BASE								¿QUÉ LE MANDA LA PILOTA?
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Jugada 1									
Jugada 2									
Jugada 3									
Jugada 4									
Jugada 5									
Jugada 6									
Jugada 7									
Jugada 8									
Jugada 9									
Total									

EL JUGADOR INCLuye SUS REFLEXIONES Y AUTOEVALUACIÓN POR DETRÁS.

VOTACIÓN PARA LOS PREMIOS BIGBALL-X

Importante:

- No pudes repetir ningún nombre.
- En el caso de que consideres que merece uno de los premios dentro de tu equipo, puedes votarlo a ti mismo.
- Debes anotar el nombre completo (nombre y apellidos).

Categorías a votar:

- Agador más deportivo: aquel que ha resultado por el juego limpio.
- Agador que más ha progresado: aquel que ha destacado por su progreso basado en el esfuerzo a lo largo de la temporada.
- Agador que más animo: aquel que más ha demostrado una actitud positiva y de apoyo a los compañeros y aficionados.
- Agador del bormo (BFFP): aquel que mejor rival: ofensivo y defensivo, individualmente y en equipo.
- Agador que mejor observador: aquel que más ha destacado en el juego.
- Mejor jugador defensivo: aquel que más ha destacado en el defensivo.
- Agador que quienes haber tenido en su equipo: aquel que más ha demostrado haber en su equipo.
- Agador más combativo: aquel que más ha mostrado un comportamiento combativo y de resolución de conflictos.
- Agador más deportivo: aquel que ha resultado por el juego limpio.
- Mejor equipo organizador: aquel que más eficaz ha sido en este rol.

Dentro de tu equipo vota a:

- Agador más deportivo: _____ vota a:
- Agador que más ha progresado: _____
- Agador que más animo: _____
- Agador del bormo (BFFP): _____
- Mejores jugadores ofensivos y defensivo: _____

Del resto de equipos vota a:

- Agador que más ha progresado: _____
- Agador que más animo: _____
- Agador del bormo (BFFP): _____
- Mejores jugadores ofensivos y defensivo: _____
- Agador que quienes haber tenido en su equipo: _____
- Agador más deportivo: _____
- Equipo que más ha progresado: _____
- Mejor equipo organizador: _____
- Mejor equipo espectador: _____

Figura 3. Material didáctico utilizado durante el desarrollo de la temporada

Evaluación

Hay que dejar atrás la actitud meramente finalista y calificadora de la evaluación (Pérez-Pueyo et al., 2021) e incluir en el propio proceso de evaluación al alumnado. Por ello, se ha utilizado a lo largo de esta propuesta la Evaluación Formativa y Compartida, cuyo objetivo es favorecer el aprendizaje a través de una mayor implicación del alumnado en la identificación y posterior potenciación o corrección de puntos fuertes y débiles (Fraile et al., 2021).

En este sentido, se utilizaron instrumentos aplicados en procesos de triangulación de la información (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación), pues permiten mejorar la autoeficacia percibida (López-Pastor & Pérez-Pueyo, 2017). Así, en la Tabla 5 se muestra la propuesta de evaluación y calificación de la situación de aprendizaje llevada a cabo.

Tabla 5. Propuesta de evaluación y calificación de la situación de aprendizaje

Qué (CE)	Cómo (instrumentos)	Quiénes (tipo de evaluación)	Cuándo	Ponderación
1.3 2.1 3.3	Hoja de registro de responsabilidades	Heteroevaluación	Tras cada sesión	20%
2.1 3.1 3.3	Rúbrica de trabajo en equipo (Figura 4)	Autoevaluación y coevaluación	Tras la 7ª y la 15ª sesión	20% (10% por rúbrica)
1.3 2.1	Rúbrica de evaluación del material	Heteroevaluación	Tras cada sesión	30%
2.2 3.2	Rúbrica 4ª y 7ª sesión sobre la lógica interna	Autoevaluación y heteroevaluación	Tras la 4ª y la 7ª sesión	20%
2.2 3.2	Rúbrica de los juegos en equipo 3ª sesión	Autoevaluación y heteroevaluación	Tras la 3ª sesión	10%

RÚBRICA TRABAJO EN EQUIPO				
CRITERIO / VALORACIÓN	INSUFICIENTE (1 PT)	REGULAR (4 PT)	SATISFACTORIO (7 PT)	EXCELENTE (10 PT)
RESPONSABILIDAD	No es responsable en su trabajo individual ni grupal. Nunca trabaja para progresar en sus funciones.	A veces es responsable en su trabajo individual y grupal. A veces trabaja para progresar en sus funciones.	Suele ser responsable en su trabajo individual y grupal. Suele trabajar para progresar en sus funciones.	Siempre es responsable en su trabajo individual y grupal. Siempre trabaja para progresar en sus funciones.
APORTACIÓN	No ofrece ideas para lograr los objetivos de las tareas.	Solo algunas veces ofrece ideas para lograr los objetivos de las tareas.	Frecuentemente ofrece ideas para lograr los objetivos de las tareas, aunque no casi siempre.	Casi siempre ofrece ideas para lograr los objetivos de las tareas.
TRABAJO EN EQUIPO	No tiene en cuenta las ideas de los compañeros. No favorece el trabajo en grupo.	Solo algunas veces comparte las ideas de los compañeros. A veces favorece el trabajo en grupo.	Respecta y comparte las ideas de los compañeros. Suele favorecer el trabajo grupal.	Siempre se esfuerza en respetar e integrar las ideas de los compañeros para alcanzar los objetivos grupales.
RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	En situaciones de conflicto, no acepta consejos ni propone alternativas para buscar una solución.	En situaciones de conflicto, a veces acepta consejos. Es ajeno a los conflictos producidos entre otros miembros.	Suele aceptar consejos. Usualmente propone soluciones para la resolución de conflictos de grupo.	Siempre acepta consejos y respeta la opinión de las partes involucradas. Se esfuerza en mantener la unión del grupo.

NOMBRE DEL EQUIPO: _____				
NOMBRE DEL JUGADOR QUE EVALÚA: _____			Fecha: ____ / ____ / ____	
NOMBRE DE LOS JUGADORES EVALUADOS / CRITERIO				
Entrenador:	Responsabilidad	Aportación	Trabajo en equipo	Resolución de conflictos
Capitán:				
Preparador físico:				
Director deportivo:				

Lee las instrucciones y valora a tus compañeros de una forma justa y sincera en base a 4 criterios: responsabilidad, aportación, trabajo en equipo, resolución de conflictos. También debes valorarte a ti mismo en la casilla correspondiente. No olvides completar ninguna casilla.

BIGBALL-X

Figura 4. Instrumentos de evaluación de la situación de aprendizaje.

Resultados

Los resultados que a continuación se exponen se basan en la recogida de datos de carácter cualitativo, a través de dos instrumentos.

Registro anecdótico.

En el registro anecdótico, a lo largo de las 16 sesiones de la situación de aprendizaje, se contabilizaron un total de 80 apuntes. De los cuales, 48 hacían referencia al ODS 5 (igualdad de género) y 32 al ODS 17 (creación de alianzas por un fin común).

De los 48 apuntes referentes al ODS 5, 34 fueron interpretados por el docente como positivos y 14 como negativos. Un dato para resaltar sería que los negativos fueron recogidos en las 8 primeras sesiones y los positivos, 6 se recogieron en las primeras 8 sesiones y los 28 restantes en las 8 últimas.

En cuanto a los apuntes referentes al ODS 17, 20 fueron entendidos por el docente como positivos y 12 como negativos. De los 12 negativos, 10 se produjeron en las 8 primeras sesiones y de los positivos, 14 en las 8 últimas sesiones.

Asamblea

Se realizaron dos asambleas (sesión 8 y 15) a lo largo de la situación de aprendizaje para conocer la valoración que

tenía el alumnado sobre el trabajo de los ODS. El registro se realizó mediante grabación del móvil y las preguntas que abrían el diálogo fueron:

- “La puesta en práctica del BigBall-X que estamos realizando, ¿creéis que está favoreciendo la relación entre ambos sexos?”

- “La puesta en práctica del BigBall-X que estamos realizando, ¿creéis que está favoreciendo el trabajo en equipo para conseguir un objetivo común?”

De acuerdo con las respuestas ofrecidas por el alumnado, se deducen valoraciones positivas con argumentos generales y pocos detalles en la primera asamblea. Sin embargo, en la segunda la valoración fue positiva, pero con detalles y ejemplos que argumentaban el trabajo conjunto entre ambos sexos, así como el trabajo en equipo para alcanzar un fin común.

A nivel cuantitativo, y sin que el docente estuviese presente, la valoración fue de 4 sobre 5 (siendo 5 la máxima puntuación) en la primera asamblea y 5 en la segunda asamblea en ambos grupos.

Discusión

El objetivo de este trabajo era presentar una situación de aprendizaje que aunara la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, utilizando modelos pedagógicos para la enseñanza del deporte alternativo Bigball-X (Vázquez-Ramos, 2023), con el objetivo de contribuir a los grandes retos marcados por la ONU en sus ODS, concretamente al ODS 5, igualdad de género, y al ODS 17, adquirir habilidades sociales mediante el trabajo en equipo que les permitiera buscar alianzas para conseguir un objetivo común.

Para conseguir dichos objetivos, se desarrolló la situación de aprendizaje “Aprendemos a jugar al BigBall-X”, la cual quedó encuadrada dentro del marco normativo vigente y constó de 16 sesiones.

Tal y como dice Arenas et al. (2022), nada es ajeno a los estereotipos de género, y la EF no iba a ser una excepción. Por tanto, la labor del docente en estos cambios es absolutamente fundamental si se quiere aspirar a ese cambio de cultura de género (Piedra et al., 2011). En este sentido, utilizar deportes alternativos que nacen dentro del seno escolar, como es el caso del BigBall-X, es un recurso extraordinario para el trabajo de la igualdad de género (ODS 5). Otro aspecto para resaltar de los deportes alternativos es la novedad que representa para el alumnado y, como consecuencia el alumnado no suele conocer estos deportes ni dominan las habilidades específicas que requieren, por lo que el nivel de partida es muy similar en todos los integrantes del grupo clase (Martínez, 2018), así como impulsan la motivación y la participación (Hernández-Beltrán, 2023). Por otro lado, Robles-Rodríguez et al. (2017), afirman que los deportes alternativos promueven valores como el compañerismo, el respeto o la igualdad de oportunidades.

La propuesta didáctica que se presentó al alumnado aunaba una alternativa a los deportes tradicionales y a la metodología centrada en el docente. Como comenta Feu

(2008), son las estrategias docentes las que posibilitan el desarrollo óptimo de la igualdad de género (ODS 5), así como la colaboración para establecer alianzas para alcanzar un objetivo común (ODS 17).

Es por ello, que la propuesta se realizó teniendo en cuenta diferentes aspectos que afectan a la relación entre ambos géneros en las clases de EF y siempre teniendo por bandera la relevancia del contexto escolar para la prevención a través de la pedagogía preventiva (Aroca, Ros y Varela, 2016). En este sentido, el uso de un lenguaje no sexista, las agrupaciones mixtas, las dinámicas de resolución del conflictos, el nombrar a las chicas en primer lugar, el contrarrestar de forma explícita por parte del docente los modelos que vienen cargados de prejuicios y suposiciones sociales y familiares sobre las niñas y los niños (Simón, 2011), estuvieron presentes de forma transversal a lo largo de toda la propuesta. Al ser un deporte donde no existen referentes masculinos ni femeninos, ni noticias en medios de comunicación de masa, nos permitió hacer un trabajo muy importante a la hora de promover valores de igualdad entre género. Así queda reflejado en el trabajo desarrollado por Jiménez & González-Palomares (2023), y así ocurre si atendemos a los datos obtenidos en nuestra investigación, donde 28 apuntes del registro anecdótico (de los 48), considerados como positivos en cuanto a la igualdad de género, son recogidos en la segunda mitad de la intervención didáctica.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que, al trabajar contenidos estereotipados, las chicas se alejan en mayor medida de estas prácticas (Alvariñas-Villaverde y Pazos-González, 2016). Por ello, Arenas et al. (2022) proponen implementar contenidos alternativos, como es el caso del BigBall-X, con adaptaciones y variantes que permitan la inclusión de todo el alumnado puesto que da lugar a una mayor equidad en cuanto a participación de género se refiere (Alvariñas-Villaverde y Pazos-González, 2018).

Igualmente, el uso de modelos pedagógicos consolidados (Pérez-Pueyo et al., 2020) potencia el valor educativo de cualquier deporte. Es el caso del modelo de Educación Deportiva (Siedentop, 1994), que fomenta el trabajo del alumnado en favor de un objetivo común (ODS 17), debido a que deposita una gran responsabilidad y autonomía en el alumnado y el trabajo en grupo (Calderón et al., 2011; Pietro-ayuso, 2014). Junto al MED, otro de los modelos con protagonismo en la propuesta presentada ha sido el MECD. Esta hibridación de modelos está respaldada por numerosas publicaciones (García-González et al., 2020; Gil-Arias et al., 2021; González-Fernández et al., 2023). Destacamos la aportación reciente de Valle & Arias (2022), que concluye que la implementación del MECD promueve un ambiente de aprendizaje inclusivo, aumentando los niveles de motivación hacia la práctica.

En este sentido, el estudio de caso llevado a cabo por Bracco, Lodewyk & Morrison (2019) es muy esclarecedor con respecto al uso del MECD para el fomento de la igualdad. Este estudio investigó a seis niñas adolescentes que se sentían desligadas de la EF y cómo la EC podría ayudarles

en mejorar su participación en las clases de EF. Llevaron a cabo 6 clases y concluyeron que las estudiantes experimentaron una mayor participación y esfuerzo, aprendizaje, afecto y motivación en la unidad donde se utilizó el MECD. Aunque también resalta que las chicas tenían algunas reservas (opciones de tiempo y deporte), el uso del modelo de EC apoya la contribución de las niñas en EF dado que eleva su participación de una manera holística. Este fue uno de los motivos por los que, además de apoyar nuestra propuesta en el MED, lo hicieramos en el modelo de MECD, sin olvidarnos que se utilizaron diferentes técnicas de aprendizaje cooperativo como marcador colectivo (Orlick, 1986) y tres vidas (Velázquez, 2012) en los primeros compases de la fase de pretemporada. A este respecto, Goodyear et al. (2014), afirman que el uso del aprendizaje cooperativo aumenta el interés de las alumnas (ODS 5) al tiempo que favorece el vínculo afectivo entre el grupo y el trabajo conjunto en favor de un objetivo común (ODS 17). En la intervención que se llevó a cabo se recogieron datos muy similares a los expuestos, debido a que de los 20 apuntes anotados como positivos orientados al trabajo del ODS 17, 14 se registraron en las últimas 8 sesiones de la situación de aprendizaje.

Resaltar que Méndez (2010) obtuvo resultados positivos al aplicar el MED junto al MECD y el aprendizaje cooperativo en juegos deportivos de golpeo y fildeo, por lo que la hibridación de estos tres modelos, llevados a cabo en la situación de aprendizaje planteada, es una gran oportunidad pedagógica, dado que las limitaciones individuales de los modelos son corregidas al aplicar varios modelos simultáneamente (Shen & Shao, 2022).

Por último, y en consonancia con lo expuesto, es necesario reflejar la valoración tan positiva que ha tenido el BigBall-X entre el alumnado, si atendemos a lo registrado durante las dos asambleas que han realizado en la situación de aprendizaje. Por lo que se puede considerar este deporte alternativo, junto al uso metodológico de los modelos pedagógicos, como una opción muy interesante de cara al trabajo del fomento de la igualdad de género (ODS 5) y el trabajo en la creación de alianzas por un objetivo común (ODS 17). Más allá del trabajo específico de los ODS 5 y 17, esta propuesta contribuye de forma indirecta al trabajo de otros grandes desafíos educativos como el ODS 3 (salud y bienestar), el ODS 4 (educación de calidad), o el ODS 10 (reducción de las desigualdades). Esta visión más general, del trabajo de los ODS, permite poner en valor la propuesta didáctica planteada.

Conclusiones

La situación de aprendizaje planteada busca trabajar la igualdad de género y la creación de alianzas para un bien común desde las clases de EF en la etapa de Secundaria.

En la sociedad se han producido grandes avances en lo que respecta al trabajo de la igualdad de género (aunque aún falta mucho), sin embargo, el individualismo está cada vez más presente. Es por eso por lo que, el trabajo conjunto de

inclusión e igualdad de género y de la búsqueda por conseguir un objetivo común es una combinación pedagógica de primera necesidad en la sociedad actual.

A este respecto, la incorporación de contenidos novedosos e innovadores, como el BigBall-X, y la utilización de modelos pedagógicos, que han demostrado científicamente su valía, son herramientas imprescindibles para fomentar la igualdad de género y acabar con las injusticias sociales. Al mismo tiempo que, se contribuye a fomentar alianzas para trabajar por un objetivo común.

La propuesta didáctica de intervención presentada aúna las dos cuestiones planteadas referentes al ODS 5 (igualdad de género) y al ODS 17 (alianzas para lograr los objetivos) y, puede ser un punto de partida, muy interesante y útil, para que cualquier docente de EF pueda inspirarse en ella para diseñar situaciones de aprendizaje con objetivos similares, dado que ha sido valorada de forma muy positiva por el alumnado, debido al trabajo de roles, de cohesión de grupo, el enfoque inclusivo y lo novedoso y atractivo del deporte alternativo seleccionado.

No obstante, hay que tener en cuenta que los datos que avalan esta conclusión parten de una muestra escasa y de un centro educativo concreto. Se proponen estudios en esta misma línea en contextos socioeconómicos diferentes, otros niveles educativos y profundizar más en la adquisición de los ODS mediante la combinación de los deportes alternativos y la hibridación de modelos pedagógicos, a través del uso, no solo de metodologías cualitativas, sino también cuantitativas.

Referencias

- Alvariñas, M. & Novoa, A. (2016). Pensamientos relacionados con la actividad física y el género en adolescentes de Galicia. *Sportis*, 2(1), 23-35. doi:10.17979/sportis.2016.2.1
- 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), 154-163. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.4.1840>
- Aramburu Rivera, E. L., & Vilchez-Sampi, J. D. (2020). Los juegos y deportes alternativos: una revisión teórica. (Trabajo Fin de Grado). Universidad Peruana Unión, Perú. Recuperado de <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/3883>
- Arenas Arroyo, D., Vidal-Conti, J., & Muntaner-Mas, A. (2022). Estereotipos de género y tratamiento diferenciado entre chicos y chicas en la asignatura de educación física: una revisión narrativa. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 43, 342-351. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88685>
- Aroca, C., Ros, C., y Varela, C. (2016): "Programa para el contexto escolar de prevención de violencia en parejas adolescentes". *Educación*, 52(1), 11-31. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.673>.
- Bracco, E., Lodewyk, K., & Morrison, H. (2019). A case study of disengaged adolescent girls' experiences with teaching games for understanding in physical education. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 10 (3), 207-225. <https://doi.org/10.1080/25742981.2019.1632724>
- Beltrán-Carrillo, V. J., & Devís-Devís, J. (2019). El pensamiento del alumnado inactivo sobre sus experiencias negativas en educación física: los discursos del rendimiento, salutismo y masculinidad hegemónica. *RYCIDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 15(55), 20-34. <https://doi.org/10.5232/ricyde2019.05502>
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18(1), 5-8.
- Calderón, A., & García López, L. M. (2021). Educación Deportiva. En Á. L. Pérez Pueyo, D. Hortigüela Alcalá, & J. Fernández Río (Eds.), *Los modelos pedagógicos en educación física: qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 94-121). León: Universidad de León.
- Calderón Luquin, A., Hastie, P. A. & De Ojeda-Pérez, D. M. (2011). El modelo de educación deportiva (sport education model): ¿metodología de enseñanza del nuevo milenio? *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 395, 63-82.
- Caldevilla Calderón, P., & Zapatero Ayuso, J. A. (2022). Los deportes alternativos como contenidos para la Educación Física en Educación Secundaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 46(46), 1004-1014. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.94422>
- Castillo Fernández, M. (2020). Estudio sobre el uso y el abuso de la tecnología en adolescentes. (Tesis Doctoral). Universidad de Córdoba, España.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 90, de 15 de mayo de 2023, 8471/1-8471/35.
- Devís-Devís, J., Pereira-García, S., López-Cañada, E., Pérez-Samaniego, V., & Fuentes-Miguel, J. (2018). Looking back into trans persons' experiences in heteronormative secondary physical education contexts. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(1), 103-116. <https://doi.org/10.1080/17408989.2017.1341477>
- Evangelio, C., González Vllora, S., Serra Olivares, J., & Pastor Vicedo, J. C. (2016). El Modelo de Educación Deportiva en España: una revisión del estado de la cuestión y prospectiva. *Cuadernos de psicología del deporte*, 16(1), 307-324.
- Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A., & Aznar Cebamano, M. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 413, 55-75
- Fernández-Río, J., & Méndez-Giménez, A. (2016). El

- aprendizaje cooperativo: Modelo Pedagógico para Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 29, 201-206. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.38721>
- Feu Molina, S. (2008). ¿Son los juegos deportivos alternativos una posibilidad para favorecer la coeducación en las clases de Educación Física? *Campo Abierto*, 27(2), 31-47.
- Fierro Suero, S., Haro Morillo, A., & García Montilla, V. (2016). Los deportes alternativos en el ámbito educativo. *E-motion: Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 6, 40-48. <https://doi.org/10.33776/remo.v0i6.2800>
- Fraile, J., Ruiz-Bravo, P., Zamorano-Sande, D., & Orgaz-Rincón, D. (2021). Evaluación formativa, autorregulación, feedback y herramientas digitales: uso de Socrative en educación superior. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 42, 724-734. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87067>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido* (Ed. Siglo). Buenos Aires.
- Garaizabal-Buldain, M., & González-Palomares, A. (2020). La coeducación en educación física: propuesta de intervención para alumnado de 5º y 6º de Primaria. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 430, 69-84. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi430.922>
- 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-Romero, C., Méndez-Giménez, A., & Cecchini-Estrada, J. A. (2019). Papel predictivo de las metas de logro 3x2 sobre la necesidad de autonomía en Educación Física. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 6(1), 2-17. <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.1.5799>
- García López, L. M., & Gutiérrez Díaz, D. (2021a). La Educación Deportiva. En L. M. García López y D. Gutiérrez Díaz (Eds.), *Aprendiendo a Enseñar Deporte. Modelos de Enseñanza comprensiva y Educación deportiva* (pp. 89-168). Editorial INDE.
- García López, L. M., & Gutiérrez Díaz, D. (2021b). La Enseñanza Comprensiva del Deporte. En L. M. García López y D. Gutiérrez Díaz (Eds.), *Aprendiendo a Enseñar Deporte. Modelos de Enseñanza comprensiva y Educación deportiva* (pp. 29-88). Editorial INDE.
- García López, L. M., & Gutiérrez Díaz, D. (2021c). Unidad Didáctica de Ringo. Temporada de Educación Deportiva. En L. M. García López & D. Gutiérrez Díaz (Eds.), *Aprendiendo a Enseñar Deporte. Modelos de Enseñanza comprensiva y Educación deportiva* (pp. 241-267). Editorial INDE.
- Gil-Arias, A., Diloy-Peña, S., Sevil-Serrano, J., García-González, L., & Abós, Á. (2020). A hybrid tgfU/se volleyball teaching unit for enhancing motivation in physical education: A mixed-method approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 110. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010110>
- 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>
- Gil-Arias, A., Leyton Román, M., Amado Alonso, D., & Moreno Domínguez, A. (2020). Impact of a hybrid TGfU/Sport education unit on student motivation and intention to be physically active in physical education. *Liderazgo en la promoción de la actividad física: estrategias efectivas en la movilización de activos: Libro de actas del Congreso Internacional*, 271-275.
- González-Fernández, F. T., Baena-Morales, S., Martín-Moya, R., & Prieto-Ayuso, A. (2023). Propuesta de hibridación del Modelo de Educación Deportiva y Modelo de Enseñanza Comprensiva del Deporte para la enseñanza del fútbol en Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 437(1), 78-87. [https://doi.org/10.55166/reefd.vi437\(1\).1076](https://doi.org/10.55166/reefd.vi437(1).1076)
- González Coto, V. A., Gamonales Puerto, J. M., Hernández Beltrán, V., & Feu Molina, S. (2023). El Quidditch como herramienta para la asignatura de Educación Física: Revisión sistemática. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 47, 994-1007. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.96732>
- Goodyear, V. A., Casey, A., & Kirk, D. (2014). Hiding behind the camera: social learning within the Cooperative Learning Model to engage girls in physical education. *Sport, Education and Society*, 19(6), 712-734. <https://doi.org/10.1080/13573322.2012.707124>
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Hernández-Beltrán, V., Barranca-Martínez, J. M., Gámez-Calvo, L., González-Coto, V. A., Aguilar-Berrocal, M., Espada, M. C., & Gamonales, J. M. (2023). Análisis del Pinfuvote como nuevo deporte alternativo para el área de Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 48, 178-189. <https://doi.org/10.47197/retos.v48.97006>
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, Á., & Fernández-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: modelo de responsabilidad personal y social y de autoconstrucción de materiales. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 430, 23-41. <https://doi.org/10.55166/REEFD.VI430.919>
- Isorna Folgar, M., Ruiz Juan, F., & Rial Boubeta, A.

- (2013). Variables predictoras del abandono de la práctica físico-deportiva en adolescentes. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 8(23), 93-102. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163028052002>
- Jaqueto Pérez, C., & Ramírez Rico, E. (2021). Datchball y Colpbol como recursos para promover la inteligencia interpersonal: Experiencia didáctica aplicada con chicas y chicos de Educación Secundaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 42, 470-477. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.86991>
- Jiménez Lozano, S., & González-Palomares, A. (2023). “ODS 5. Igualdad de género” y Educación Física: propuesta de intervención mediante los deportes alternativos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 49, 595-602. <https://doi.org/10.47197/retos.v49.95791>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. J. (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista* (1ª ed.). Buenos Aires: Aique S. A.
- López-Pastor, V. M., Monjas Aguado, R., Gómez García, J., López Pastor, E., Martín Pinela, J., González Badiola, J., ... Marugán García, L. (2006). La evaluación en educación física. Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa: la Evaluación Formativa y Compartida. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 10, 31-40. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i10.35061>
- López-Pastor, V. M., & Pérez-Pueyo, Á. L. (2017). Evaluación formativa y compartida en educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas. León: Universidad de León. Recuperado de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5999>
- Marrodán Gironés, M. J. (2019). El Diseño Universal de Aprendizaje: un modelo de aprendizaje para todos y todas. *Educación y orientar: la revista de la COPOE*, 11, 7-12. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8715000>
- Martínez Hita, F. J. (2018). Nuevos deportes para una nueva Educación Física. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 23(243).
- Martos-García, D., Fernández Lasa, U., & Usabiaga Arruabarrena, O. (2020). Coeducación y deportes colectivos: la participación de las alumnas en entredicho. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(45), 411-419.
- Méndez Giménez, A. (2010). El Aprendizaje Cooperativo, la Enseñanza Comprensiva y el Modelo de Educación Deportiva: revisión de analogías, características e hibridaciones. VII Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas. Universidad de Oviedo.
- Mújica Johnson, F. N. (2021). Emociones negativas del alumnado de Secundaria en el aprendizaje de baloncesto en Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 41, 362-372. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.84395>
- Oslin, J. I., Mitchell, S. A., & Griffin, L. I. (1998). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): development and preliminary validation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(2), 231-243.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 104, de 2 de junio de 2023, 9727/1-9272/289.
- Organización de las Naciones Unidas (2015). La Agenda para el Desarrollo Sostenible. Recuperado 28 de julio de 2023, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- Orlick, T. (1986). *Juegos y deportes cooperativos*. Madrid: Popular.
- Ortega Jiménez, R., & Chacón Borrego, F. (2022). Propuesta de intervención de gamificación en educación física basada en el universo de Harry Potter. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 8(1), 81-106. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.1.8738>
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., Gutiérrez-García, C., & López Pastor, V. (2021). Educación formativa y compartida. En *Modelos pedagógicos en Educación Física: qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 400-426). León: Universidad de León.
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela Alcalá, D., & Fernandez-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. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi428.881>
- Pérez Solís, D., Díaz Martín, J. J., Álvarez Caro, F., Suárez Tomás, I., Suárez Menéndez, E., & Riaño Galán, I. (2015). Efectividad de una intervención escolar contra la obesidad. *Anales de Pediatría*, 83(1), 19-25. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.08.010>
- Piedra de la Cuadra, J., García Pérez, R., Rebollo Catalán, M.A., & Jean Ries, F. (2011). Actitudes hacia la coeducación en Andalucía, ¿es el profesorado de Educación Física diferente? *Revista de Investigación en Educación*, 9(2), 200-2008.
- Pietro-Ayuso, A. (2014). El modelo de educación deportiva como recurso de socialización: una propuesta en torno al floorball para el tercer ciclo de Educación Primaria. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 19(195).
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado*, 76, de 30 de marzo de 2022, 9727/1-9272/289.
- Robles-Rodríguez, J., Abad-Robles, M. T., Fuentes-Guerra, J. G., & Benito-Peinado, P. (2017). Los deportes

- adaptados como contribución a la educación en valores y a la mejora de las habilidades motrices: la opinión de los alumnos de Bachillerato. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 31, 140-144. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.49418>
- Robles Rodríguez, A., & Robles Rodríguez, J. (2021). La participación en las clases de educación física la ESO y Bachillerato: Un estudio sobre un deporte tradicional (Balonmano) y un deporte alternativo (Tchoukball). *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 39, 78-83. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78129>
- Rodríguez Fernández, J. E., Radío Rioseco, D., & Rivadas Porteiro, M. (2018). Desarrollo curricular del bloque de juegos y deportes en educación física en educación primaria. *EmásF. Revista Digital de Educación Física*, 55, 77-96. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6702839>
- Rojas Pedregosa, P. (2009). *Juegos Cooperativos para el Kin-Ball*. Sevilla: Editorial Deportiva Wanceulen.
- Saiz-González, P., Iglesias, D., & Fernández-Río, J. (2023). Pedagogical Models, Physical Activity and Intention to be Physically Active: A Systematic Review. *Quest*, 76. <https://doi.org/10.1080/00336297.2023.2209734>
- Sánchez, A., Aparicio, R., Vázquez-Ramos, F.J., Cenizo, J. M. (2024). El pinfuvote como medio educativo: una situación de aprendizaje según una hibridación de modelos pedagógicos. *EmasF*, 86.
- Shen, Y., & Shao, W. (2022). Influence of Hybrid Pedagogical Models on Learning Outcomes in Physical Education: A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9673. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159673>
- Siedentop, D. (1994). *Sport education: quality PE through positive sport experiences*. Champaign: Human Kinetics.
- Siedentop, D. (1998). What Is Sport Education and How Does it Work? *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 69(4), 18-20. <https://doi.org/10.1080/07303084.1998.10605528>
- Siedentop, D., Hastie, P. A., & Van Der Mars, H. (2004). *Complete guide to sport education*. Champaign: Human Kinetics.
- Simón, M. E. (2011). *La igualdad también se aprende: Cuestión de coeducación* (2.ª ed.). Madrid: Narcea.
- Smith Palacio, E. (2021). Evaluación de un programa de Educación Física basado en el modelo de educación deportiva. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 7(2), 321-343. <https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.2.7364>
- Valle, P. U., & Arias, A. G. (2022). Diseño, aplicación y evaluación de unidades híbridas en Educación Física: un estudio basado en la teoría de la autodeterminación. *Retos*, 45, 245-258. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.91767>
- Velázquez, C. (2012). Relevos de marcador colectivo o tres vidas. Una estructura de aprendizaje cooperativo para las clases de educación física. *La peonza*, 7, 56-64.
- Vázquez-Ramos, F. J. (2023). BigBall-X. En C. Chamorro Durán y M. T. Miña Encinas (Eds.), *Deportes alternativos. Propuestas prácticas de sus creadores para tu clase* (1ª ed., pp. 91-102). INDE.
- With-Nielsen, N., & Pfister, G. (2011). Gender constructions and negotiations in physical education: case studies. *Sport, Education and Society*, 16(5), 645-664. <https://doi.org/10.1080/13573322.2011.601145>

Datos de los/as autores/as:

Raúl Aparicio Espejo	raulaparicioes@gmail.com	Autor/a
Ana Sánchez Pérez	anasanchezperez10@gmail.com	Autor/a
José Manuel Cenizo Benjumea	jmcenben@upo.es	Autor/a
Francisco Javier Vázquez Ramos	fjvazram@upo.es	Autor/a