

Impacto de la aplicación de un modelo híbrido Sport Education y Teaching Games for Understanding en el apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA, BACHILLERATO,
FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS

Autor: Asier Sánchez Errazkin
Tutor: Francisco Jiménez Jiménez
Curso académico: 2021-2022

Índice

1. Introducción	1
2. Planteamiento del problema	2
3. Objetivos e hipótesis	3
4. Marco Teórico	4
4.1 Rasgos característicos de los modelos propuestos y su hibridación	5
4.2 Motivación y apoyo a las NPB en Educación Física	7
4.3 Antecedentes	8
5. Metodología y procedimiento	17
5.1 Diseño	17
5.2 Participantes	17
5.3 Instrumentos de recogida de datos	18
5.4 Procedimiento	18
6. Resultados	24
6.1 Resultados cuantitativos	24
6.2 Resultados cualitativos	26
7. Discusión	30
8. Conclusiones	33
9. Limitaciones y prospectiva	34
10. Bibliografía	35
11. Anexos	40

Resumen

El modelo tradicional de enseñanza centrado en los dominios técnicos se muestra alejado de cómo se practica el deporte en nuestro entorno social, entorpeciendo así actitudes positivas hacia la práctica deportiva. Para dar solución a esta situación, durante las últimas décadas se han propuesto diversos modelos de enseñanza innovadores entre los que se encuentran el Sport Education (SE) y el Teaching Games for Understanding (TGFU), que por sus rasgos caracterizadores fomentan el apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas (NPB) del alumnado. El siguiente trabajo tiene como principal objetivo valorar el efecto de la aplicación de una situación de aprendizaje (SA) sobre Voleibol de 6 sesiones, basada en una hibridación de los dos modelos anteriormente mencionados, en el apoyo a las NPB. Para ello se ha aplicado la Escala de Medición de las NPB de Vlachopoulos y Michailidou (2006) a 98 estudiantes de 1º de bachillerato antes y después del desarrollo de la SA. Los resultados obtenidos muestran mejoras significativas en las tres dimensiones de las NPB, con especial impacto en el género femenino. Por ello, este modelo híbrido SE-TGFU se presenta como una herramienta útil y eficaz para la acción docente, ya que ofrece apoyo a nuestro alumnado en sus NPB y a su vez crea un contexto de aprendizaje más inclusivo donde tanto chicos como chicas se sienten motivados.

Palabras clave: Sport Education, Teaching Games for Understanding, Híbrido.

Abstract

Traditional sport teaching is completely decontextualized and far from the sport reality, making it difficult to create positive attitudes towards sport practice. As a solution, lots of innovative teaching models have been created during the last decades, like the Sport Education (SE) and the Teaching Games For Understanding (TGFU) which seek to provide support for the Basic Psychological Needs (BPN) of students. Taking this into account, the following work has the objective of evaluating the effect of the application of a teaching unit about volleyball, based on a hybridization of the previously mentioned teaching models, on the support to the. For that purpose, the Scale of Measuring the BPN has been implemented to 98 students of baccalaureate before and after the development of a teaching unit. The obtained results show significant improvements on the three aspects of the BPN, especially in girls. Thus, the SE-TGFU hybrid model is presented as a valuable teaching tool, as it offers support to our students in its BPN and it creates at the same time a learning environment where boys and girls can develop their abilities as equals.

Palabras clave: Sport Education, Teaching Games for Understanding, Hybrid.

1. Introducción

El presente trabajo muestra el desarrollo de una propuesta metodológica innovadora, donde se analiza el efecto que tiene la aplicación de un modelo de enseñanza híbrido en el apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas del alumnado, y se observa la viabilidad y potencial que tiene desde el punto de vista del docente.

Cada vez son más los autores que defienden que la metodología tradicional basada en la Instrucción Directa ha quedado completamente desactualizada y descontextualizada (Layne y Hastie, 2014). Para ofrecer una alternativa a ello, han surgido nuevos modelos de enseñanza con el objetivo de colocar al alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y alinear así los resultados del aprendizaje con las necesidades de los estudiantes y el estilo de enseñanza docente, proporcionando un marco de referencia y un plan de acción para la Educación Física (Peiró y Julián, 2015). El modelo pedagógico utilizado para la realización de la presente propuesta innovadora consiste en una hibridación de los modelos Sport Education (Siedentop, 1994) y Teaching Games For Understanding (Bunker y Thorpe, 1982). Esta hibridación se aplicó en cinco grupos diferentes de 1º de Bachillerato, en el contexto de un instituto público de Tenerife, a través de seis sesiones de 50 minutos, tomando como referencia el contenido deportivo de voleibol.

El SE surge como un modelo que pretende ofrecer una experiencia deportiva real al alumnado y lo hace a través de un formato de competición similar al que se emplea en la práctica social del deporte. Para ello, se establece un formato de competición basado en temporadas, se crean equipos con identidades diferentes y se ofrece a cada alumno un rol complementario (entrenador, reportero, árbitro...). Todo esto tiene el objetivo de aumentar la motivación del alumnado respecto a la práctica deportiva, a la vez que se busca apoyar las NPB a través del fomento de la autonomía, la competencia y las relaciones sociales (Siedentop, 1994).

Por su parte, el TGFU ofrece una nueva perspectiva a la hora de enfocar y estructurar el aprendizaje, ya que propone priorizar el trabajo y la comprensión del contenido táctico a través de juegos modificados que busquen desarrollar un problema táctico en concreto, y después apoyar este trabajo táctico a través de tareas de perfeccionamiento técnico (Bunker y

Thorpe, 1982). Con esto se pretende reforzar el desarrollo de la dimensión cognitiva del alumnado, junto con el trabajo de la competencia motriz.

Para explicar el desarrollo de la propuesta innovadora realizada, el presente trabajo consta de nueve apartados diferenciados. El primer apartado es la introducción, donde se ofrece una visión general del trabajo. A continuación, en el segundo apartado, se detalla el problema al cual se pretende dar solución y, partiendo de esto, en el tercer apartado se definen los objetivos que se plantean conseguir con el desarrollo del presente trabajo, ofreciendo también las hipótesis formuladas. En el cuarto apartado se ofrece todo el marco teórico relacionado con el contenido de la propuesta de innovación, relacionado sobre todo con los modelos pedagógicos y con las NPB, y también se realiza una búsqueda de antecedentes con la que se investiga los precedentes científicos que ha habido en este ámbito. El quinto apartado introduce la propuesta de intervención, donde se establece la metodología y el procedimiento que se ha seguido para llevarlo a cabo. En el siguiente apartado se presentan los resultados obtenidos, y a continuación se realiza la discusión donde se analizan los resultados obtenidos a la luz del marco teórico y los antecedentes examinados. De esta discusión se deducen las conclusiones que se exponen en el siguiente apartado, tras las que se precisan las limitaciones encontradas en el desarrollo del trabajo y se ofrecen algunas orientaciones para aplicaciones futuras de esta alternativa metodológica. Por último, el trabajo se cierra con el apartado de bibliografía donde se recogen todas las referencias citadas con anterioridad y el apartado de anexos, donde se recogen las fuentes documentales analizadas durante el desarrollo de la investigación.

2. Planteamiento del problema

Uno de los objetivos principales de la Educación Física (EF) es el de promover la práctica de actividad física y deporte entre el alumnado, para mejorar así sus capacidades motrices, su rendimiento académico, sus valores educativos y su calidad de vida en general (Celdrán et al., 2016). Para ello, cada docente crea su propio entorno de aprendizaje a través del uso de un modelo de enseñanza en concreto, lo cual influye directamente en las características de la práctica y en la participación del alumnado (Barkoukis y Hagger, 2013).

Históricamente la enseñanza de la EF ha estado basada principalmente en métodos de instrucción directa, donde el docente es el líder del proceso de enseñanza-aprendizaje y el responsable final de las decisiones tomadas con respecto a los contenidos, objetivos, gestión

de la sesión y responsabilidades del alumnado (Metzler, 2005). Estos métodos han sido heredados de la instrucción militar y adaptados a programas físicos (Van Dalen y Bannet, 1971) y se caracterizan por el uso repetitivo de bloques de práctica donde el alumnado debe de repetir un movimiento prescrito por el docente (Metzler, 2005).

No obstante, este modelo tradicional es cuestionado y criticado hoy en día por diversos autores, ya que ha quedado completamente desactualizado y descontextualizado (Layne y Hastie, 2014) tanto de la realidad social y deportiva (Crance et al., 2013), como de las motivaciones del alumnado (García-López et al., 2012), puesto que el modelo tradicional mencionado se basa en la ejecución técnica descontextualizada y alejada de la situación de juego real (Light et al., 2014). Además, la realización de un trabajo mecánico y lineal enfatiza el predominio del aprendizaje motriz del alumnado, dejando de lado el desarrollo social y cognitivo (Light y Fawns, 2003). Todo esto queda reflejado en las diversas investigaciones que se han llevado a cabo, donde se ha confirmado que este tipo de práctica ha tenido en ocasiones un impacto negativo en la percepción del alumnado sobre EF (Ennis, 1996; Siedentop 1994), lo cual pone en riesgo uno de los principales cometidos de la EF dirigido al fomento de hábitos de práctica de actividad física saludable y sostenible en el alumnado.

Ante la incapacidad de los modelos de enseñanza tradicionales de promocionar la práctica deportiva fuera del contexto educativo, los investigadores han apostado por utilizar modelos de enseñanza que ofrezcan un mayor apoyo a la NPB del alumnado (Wallhead et al., 2010). En este contexto, los modelos pedagógicos han emergido como un interesante marco de referencia en la didáctica de la EF (Peiró y Julián, 2015). Metzler (2005), los define como “planteamientos metodológicos de carácter global y multifactorial capaces de integrar teorías de la enseñanza y el aprendizaje y elementos curriculares a la vez que se tienen en cuenta cuestiones didácticas como la gestión del aula, el control del proceso y la evaluación del aprendizaje del alumnado” (Metzler, 2005, p. 13). Este enfoque integrador permite al mismo tiempo que se imparten contenidos disciplinarios, incidir sobre cuestiones nucleares de la educación como la resolución de conflictos y la convivencia en las aulas (Metzler, 2005).

3. Objetivos e hipótesis

Partiendo del problema planteado, y a través de la implementación de la propuesta innovadora, el presente trabajo se propone los siguientes objetivos:

- Conocer la incidencia de la aplicación de un modelo híbrido Sport Education-Teaching Games for Understanding en el apoyo a las NPB.
- Analizar la incidencia del género en los resultados obtenidos.
- Identificar las ventajas y desventajas del desarrollo del modelo híbrido Sport Education-Teaching Games for Understanding, desde una perspectiva docente.

A su vez, se ha formulado una hipótesis inicial para cada uno de los objetivos planteados:

- El modelo híbrido implementado apoyará la autonomía, competencia y las relaciones sociales del alumnado, satisfaciendo así las NPB.
- El género femenino mostrará mayores mejoras con respecto al masculino, en tanto que los modelos hibridados promueven la toma de decisiones en contextos de interacción social y el disfrute de una práctica diseñada a su nivel cognitivo-motriz..
- Una de las ventajas principales será la consistencia para estructurar el aprendizaje y una de las principales desventajas que observaremos será la dificultad de aplicación con grupos sin experiencia previa.

4. Marco Teórico

Como resultado del aumento de propuestas de modelos innovadores, se ha creado el “Model-Based Practice” (Kirk, 2013), una propuesta docente que tiene como objetivo alinear los resultados del aprendizaje con las necesidades de los estudiantes y el estilo de enseñanza docente, proporcionando un marco de referencia y un plan de acción para la EF (Peiró y Julián, 2015). En un esfuerzo por agrupar y definir los distintos modelos de enseñanza, Metzler (2005) reúne 7 modelos de enseñanza adicionales, entre los que se encuentran los Sistemas de Instrucción personalizados, el Aprendizaje Cooperativo, el Sport Education, la Enseñanza por Parejas, la Enseñanza mediante la búsqueda, el Teaching Games for Understanding, y la Enseñanza para las Responsabilidades Personales y Sociales.

Aún así, varios autores como el propio Metzler (2005) plantean la idea de que no existe un único modelo de enseñanza que sirva para todos los contenidos, contextos u objetivos educativos, por lo que se hace necesario usar varios de ellos o combinar partes de varios modelos para desarrollar todo su potencial y adaptarse a las necesidades de los estudiantes (Fernández-Río, 2014). De este último planteamiento nace el concepto de hibridación, el cual consiste en usar elementos significativos y diferenciales de varios modelos de forma conjunta

o combinada. Esta idea se basa fundamentalmente en dos pilares, por un lado en la consecución de un aprendizaje situado, donde se conectan los aprendizajes, los contenidos y el mundo que les rodea (Lave y Wenger, 1991) y por otro lado lograr colocar al estudiante en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, para cederle así gran parte del protagonismo y la responsabilidad del desarrollo de las sesiones (Metzler, 2005).

4.1 Rasgos característicos de los modelos propuestos y su hibridación

En el presente trabajo de fin de máster se presenta la valoración de una innovación basada en la hibridación de los modelos de enseñanza SE y TGFU. El modelo de enseñanza SE fue desarrollado por Siedentop (1994) y surge con el objetivo de ofrecer experiencias de práctica deportiva auténticas al alumnado en las sesiones de EF, para desarrollar así su competencia motriz, su cultura deportiva y fomentar el entusiasmo por la práctica. Los pilares principales del modelo son el trabajo en equipo y la cesión de responsabilidades al alumnado, fomentando así la creación de vínculos sociales y el desarrollo de la autonomía (Siedentop et al., 2011). Se trata de uno de los modelos que mayor interés está recibiendo actualmente por la comunidad científica (Hastie y Wallhead, 2016) y está viviendo una expansión lenta pero uniforme en las diferentes etapas y contextos educativos.

Este modelo destaca por tener una serie de rasgos característicos extraídos del deporte federado, los cuales no se encuentran habitualmente presentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje deportivo de la EF, por lo que el alumnado vivencia experiencias deportivas incompletas y alejadas de la realidad (Calderón et al., 2011). Así, Siedentop (1994) recoge como las seis características esenciales de este modelo el uso de las temporadas, la afiliación a un equipo, la competición regular, el evento culminante, el registro de datos y la festividad. Además, otros de los rasgos diferenciales de este modelo es la aplicación de los roles complementarios, ya que cada estudiante cumplirá con un rol adicional (entrenador, preparador físico, organizador, etc.) además del propio rol de jugador, lo que le permitirá comprender mejor el fenómeno de la práctica deportiva en el contexto social.

En cuanto al TGFU, es un modelo de enseñanza que empezó a plantearse como una innovación en la década de los 80, enfocado a potenciar el aprendizaje que pueden ofrecer los juegos deportivos (Alison y Thorpe, 1997). El objetivo principal de este modelo es que se deben de enseñar los principios básicos de los distintos deportes para que el alumnado pudiese comprender su estructura, táctica, lógica interna y adquirir así las habilidades

necesarias (Bunker & Thorpe, 1982). Para ello, este modelo prioriza el aspecto cognitivo, donde el alumnado aprende los aspectos tácticos del juego a través de diversos juegos modificados que están diseñados para su nivel cognitivo-motriz (Harvey y Jarret, 2014). En esta línea, se le da prioridad al “qué” (por ejemplo la toma de decisiones) antes que al “cómo” (la ejecución técnica), y se apoya la idea de que puede haber juego de calidad sin dominar la técnica específica de cada deporte (Mitchell et al., 2020). Aun así, hay que aclarar que pese que se prioriza el aspecto cognitivo, se trabaja simultáneamente el aspecto técnico a través de la práctica de los diferentes juegos modificados (Werner et al., 1996).

Siguiendo a Bunker y Thorpe (1982), podemos destacar los siguientes rasgos característicos del modelo TGFU: la transferencia entre deportes, la representación y la exageración como estrategias de diseño de los juegos modificados, la complejidad táctica y la evaluación auténtica. Además, las sesiones guiadas bajo este modelo de enseñanza suelen tener una estructura definida, propuesta por Griffin et al. (1997). Para seguir esta estructura, se inicia la sesión con un juego modificado (JM) donde se trabaja un problema táctico en concreto, seguido de una fase de apreciación del juego y de conciencia táctica, donde se reflexiona sobre los aspectos tácticos a trabajar, y una última fase de ejecución técnica donde se practican los elementos técnicos necesarios para el juego. Una vez terminado este proceso se vuelve a iniciar el ciclo, a través del JM inicial o una versión evolucionada de este.

Pese a que el SE y el TGFU presentan características muy diferenciadas, la realidad es que ambos modelos coinciden en ciertos objetivos y procesos pedagógicos (Gil-Arias et al., 2020), ya que el propósito principal de los dos modelos es el de trasladar la responsabilidad y la toma de decisiones del docente al alumnado (Stran et al., 2012). Además, el aprendizaje propuesto por los modelos SE y el TGFU está basado en el constructivismo, por lo que ambos comprenden el alumnado como personas activas, sociales y creativas que son responsables de su propio aprendizaje (Dyson et al., 2004). Teniendo en cuenta la posible compatibilidad entre diferentes modelos, en los últimos años, autores como Curtner-Smith (2004) o Fernández-Río (2014) han introducido la posibilidad de diseñar hibridaciones de modelos pedagógicos que permiten complementar y ampliar los beneficios obtenidos por el desarrollo de propuestas metodológicas de un modelo único.

Para llevar a cabo la hibridación de los modelos mencionados Curtner-Smith (2004) propone lo siguiente: el SE aporta la estructura principal de la SA en cuanto a la estructura de equipos, formato de competición, estructura de la sesión etc., mientras que las claves pedagógicas son

adoptadas del modelo de TGFU, ya que las tareas se diseñan en base a sus principios pedagógicos, como el uso de juegos modificados o las fases de conciencia táctica. Por ello, pese a que cada modelo presenta ciertas limitaciones al aplicarse de manera independiente, los estudios realizados proponen que la hibridación de ambos modelos puede ayudar a conseguir mejores resultados en el aprendizaje del alumnado (Kirk, 2013; Casey y MacPhail, 2018) y a su vez incrementar su motivación, ya que tendrán la oportunidad de socializar, tomar sus propias decisiones y disfrutar de una práctica diseñada a su nivel cognitivo-motriz (Werner et al., 1996; Mandigo et al., 2008).

4.2 Motivación y apoyo a las NPB en Educación Física

Una de las teorías que nos puede ayudar a explicar el proceso motivacional en las clases de EF es la Teoría de la Auto-Determinación (Ryan y Deci, 2017). Dicha teoría conceptualiza la motivación como un *continuum*, donde en un extremo estaría la motivación intrínseca (participar por disfrute hacia la actividad) en el centro estaría la motivación extrínseca (participar por conseguir otros objetivos como nota, reconocimiento social...) y en el otro extremo estaría la desmotivación.

En un contexto educativo, la Teoría de la Auto-Determinación defiende la existencia de ciertos elementos sociales (profesorado, compañeros/as...) que ayudan a satisfacer nuestras tres NPB, que son la autonomía, la competencia y las relaciones (Ryan y Deci, 2017). Para ofrecer apoyo a estas NPB como docentes de EF, podemos hacer uso de diferentes estrategias pedagógicas tanto para desarrollar la autonomía (a través de ceder cada vez más responsabilidades al alumnado), la percepción de competencia (realizando actividades adecuadas para su nivel motriz y cognitivo) y para fomentar las relaciones (trabajando en grupo y con actividades colaborativas).

Son varios los autores que han investigado el grado de satisfacción de las NPB en las clases de EF y la relación que guardan estos indicadores con la predisposición hacia el contenido (Sevil et al., 2016), con la satisfacción de vida (Rubio et al., 2020) y con el nivel de motivación del alumnado (Murcia et al., 2008). En todas estas investigaciones se ha observado que el apoyo por parte del docente a las NPB guarda una relación positiva con los elementos mencionados. Por un lado, Sevil et al. (2016) concluyen que el apoyo a las tres NPB puede generar una mayor predisposición a los contenidos y hacia la EF, consiguiendo así mayor adherencia a la práctica de la actividad física. Por otro lado, Rubio et al. (2020)

observan que la satisfacción de las NPB se relaciona positivamente con la satisfacción con la vida de los estudiantes, especialmente si tenían cubierta la necesidad de la relación con los compañeros/as.

Las características de los modelos expuestos con anterioridad, y en general de los diferentes modelos pedagógicos propuestos en el “Model-Based Practice”, tienen la naturaleza y el potencial de ofrecer apoyo en las NPB del alumnado ya que, por ejemplo, el SE puede favorecer el desarrollo de la autonomía y las relaciones sociales, a través de la creación de equipos y la asignación de los roles complementarios, y por su parte el TGFU puede favorecer la sensación de competencia gracias a la creación y el diseño de juegos modificados que se ajusten al nivel de nuestro alumnado.

Se podría concluir que la enseñanza de la EF basada en modelos pedagógicos ha supuesto un cambio en el enfoque didáctico centrado en las necesidades del alumnado. No obstante, su reciente incorporación en el marco teórico, práctico y epistemológico de la EF, precisa del planteamiento y estudio en profundidad de nuevas experiencias que permitan seguir indagando y conociendo los beneficios de la enseñanza basada en modelos pedagógicos. Por ello, es indispensable que en el ámbito de la EF se investigue el efecto que tienen los diferentes modelos pedagógicos en la motivación del alumnado y el grado de apoyo a las NPB.

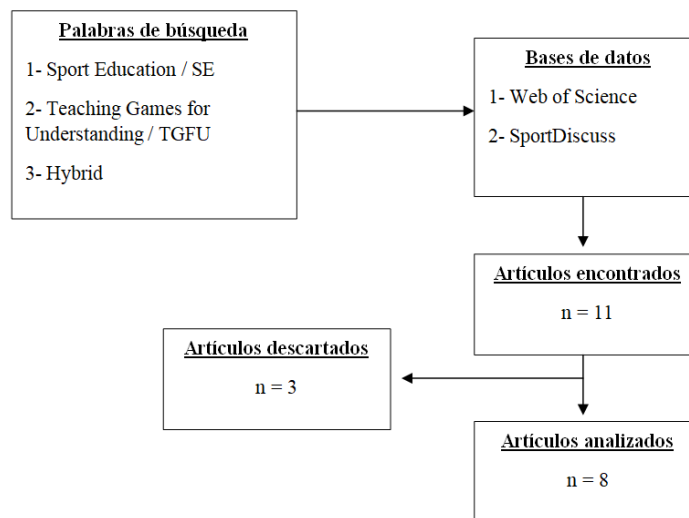
4.3 Antecedentes

Durante los últimos años diversos autores han realizado investigaciones aplicando una hibridación de los modelos de SE y TGFU, y para analizar los resultados obtenidos por todos ellos se ha llevado a cabo la siguiente revisión sistemática. Para su realización se han tenido en cuenta las consideraciones de Wright et al. (2007). El objeto de la búsqueda ha sido conocer qué rasgos caracterizan la hibridación del modelo de SE y TGFU, mediante la estrategia de búsqueda electrónica de información sistemática propuesta por Benito et al. (2007). Para este trabajo se han consultado las bases de datos Web of Science y SPORTDiscuss, introduciendo en ellas las siguientes palabras de búsqueda: (Sport Education OR SE) AND (Teaching Games for Understanding OR TGFU) AND (Hybrid). El criterio para delimitar la selección de documentación fue el siguiente: artículos sobre experiencias en un ámbito educativo aplicando el modelo híbrido de SE y TGFU. La fecha de búsqueda fue el 18 de marzo de 2022 y no se impuso ninguna acotación temporal.

Como se puede ver en la imagen 1, a través de esta búsqueda en las bases de datos señaladas se encontraron un total de once artículos, dos de los cuales no atienden al criterio establecido de ser una experiencia híbrida de SE-TGFU y uno de ellos estaba repetido. El análisis se ha llevado a cabo sobre el contenido completo de los ocho artículos restantes que cumplen con los criterios establecidos, como se puede muestra a continuación (Imagen 1).

Imagen 1.

Diagrama del proceso de búsqueda de antecedentes.



Para el análisis de la información de los documentos seleccionados vamos a seguir un proceso deductivo atendiendo a las siguientes dimensiones: autores, objetivo, contexto, participantes, contenido, duración, instrumentos de recogida de datos, resultados y conclusiones. Así, se recogerá la información correspondiente de cada artículo y se desglosa en la siguiente tabla 1, para estructurar el análisis interpretativo posterior.

Tabla 1.

Análisis de antecedentes.

Autores	Método			Resultados	Conclusiones
	Objetivo	Contexto Participantes Contenido Duración	Instrumentos de recogida de datos		
1-Gil-Arias et al. (2021)	<ul style="list-style-type: none"> - Analizar los efectos de la aplicación de una SA híbrida TGFU/SE en la motivación del alumnado, a través de métodos cualitativos y cuantitativos. - Observar la diferencia de los resultados en hombres y mujeres. 	<ul style="list-style-type: none"> - 4º ESO, en un colegio del noreste de España - 53 alumnos de 2 colegios diferentes - Contenido de voleibol - 10 sesiones de 50 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario de apoyo a las NPB (Sánchez-Oliva, et al., 2013) y escala de NPB (Moreno-Murcia et al., 2008) - Escala de Percepción de Necesidad de Novedad en EF (González-Cutre y Sicilia, 2019) - Cuestionario de Variedad Percibida en el Ejercicio (Sylvester et al., 2014) - Locus of Causality Questionnaire para medir diferentes variables motivacionales (Ferriz et al., 1994). - Escala para medir la intención de seguir físicamente activo (Tirado et al., 2012) - Recogida de datos cualitativos a través de entrevistas grabadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora significativa tanto en hombres como en mujeres en los aspectos analizados. Los hombres mostraron una mejora significativa en la autorregulación y las mujeres en la motivación intrínseca. Solo los hombres mostraron una disminución en la intención de participar en el voleibol al finalizar la UD. - El análisis cualitativo apoya lo recogido a través de las medidas cuantitativas. 	<p>Los resultados de esta investigación sugieren que la metodología híbrida TGFU/SE ayuda tanto a hombres como a mujeres en el apoyo a las NPB.</p> <p>A pesar de los estereotipos culturales respecto al deporte de equipo, la aplicación de esta SA ha sido más efectiva en las mujeres, por lo que el uso de este diseño híbrido puede ayudar en presentar experiencias más motivantes a las mujeres</p>

<p>2-Zhen-Rong (2021)</p>	<p>- Medir el efecto de una unidad híbrida de SE/TGFU en la mejora de las capacidades motrices y rendimiento cognitivo.</p> <p>- El grupo experimental trabaja con metodología híbrida y el grupo control con metodología tradicional</p>	<p>- Alumnos de la universidad de Hainan (China)</p> <p>- 224 estudiantes, 112 grupo experimental y 112 grupo control</p> <p>- Fútbol</p> <p>- 16 semanas, con 3h de clase semanales</p>	<p>- Instrumento para medir el rendimiento cognitivo en juegos de balón (Prat et al., 2019)</p> <p>- Evaluación de las habilidades motoras (Wang y Wang, 2018)</p>	<p>- Mejora significativa en el rendimiento de las capacidades cognitivas</p> <p>- Mejora notable de las capacidades motoras</p>	<p>- La aplicación del modelo híbrido podría ayudar por un lado a desarrollar las capacidades cognitivas, tales como el entendimiento de las normas y aspectos básicos del fútbol, junto con la táctica, y por otro lado aspectos relacionados con las capacidades motoras, como la toma de decisiones en situaciones de competición</p>
<p>3-García-González et al. (2020)</p>	<p>- Observar el efecto de la aplicación de una SA híbrida de SE/TGFU en distintas variables de la teoría de la autodeterminación.</p> <p>- Analizar estas variables respecto a la motivación inicial del alumnado, separándolos en 3 grupos (motivación baja, media y alta)</p>	<p>- 4 ESO</p> <p>- 49 alumnos</p> <p>- SA de voleibol</p> <p>- 10 sesiones de 50 minutos</p>	<p>a) Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas en EF (Sánchez-Oliva et al., 2013)</p> <p>b) Escala de NPB en el ejercicio (Moreno- Murcia et al., 2008)</p> <p>c) Escala de Percepción de Necesidad de Novedad en EF (González-Cutre y Sicilia, 2019)</p> <p>d) Cuestionario de Variedad Percibida en el Ejercicio (Sylvester et al., 2014)</p> <p>e) Escala para medir la intención de seguir físicamente activo (Hagger y Chatzisarantis, 2009)</p>	<p>a) Aumento general significativo en el apoyo a las NPB, excepto en el apartado de la relación con los demás en el caso de los alumnos con una motivación inicial alta</p> <p>b) Aumento significativo en la percepción de satisfacción de las NPB, excepto a la percepción de competencia en alumnos con una motivación inicial alta y la relación con los demás en los alumnos con una motivación inicial media y alta (instrumento)</p> <p>c/d) Mejora significativa en las variables medidas en todos los grupos</p>	<p>- La aplicación de una SA híbrida SE/TGFU aporta positivamente en distintas variables relacionadas con la teoría de la autodeterminación, especialmente en los alumnos con una motivación inicial baja y media.</p>

			d) Medir diferentes variables motivacionales respecto a la EF a través de la versión española de Perceived Locus of Causality Questionnaire (Ferriz et al., 1994).	d) Mejora significativa en los grupos de motivación alta y media, pero sin cambios en los alumnos con baja motivación inicial	
4-Gil-Arias et al. (2020)	- Investigar la diferencia en la motivación del alumnado al utilizar dos modelos pedagógicos diferentes: por un lado un híbrido basado en TGFU/SE y por otro la instrucción directa	- 5º de primaria de cuatro colegios públicos diferentes (España) - 292 estudiantes, 148 con la SA híbrida y 144 con la instrucción directa - SA de baloncesto - 16 sesiones de 50 minutos	- Soporte a la autonomía (Conde et al., 2010) - Satisfacción de NPB (Moreno-Murcia et al., 2008) - Variables motivacionales mediante PCLQ (Ferriz et al., 2015) - Cuestionario para medir los objetivos de las relaciones con los compañeros (Méndez-Giménez et al. 2014) - Cuestionario de satisfacción de actividad física (Sicilia et al., 2014)	- Tanto chicos como chicas mostraban mayor nivel de autonomía al trabajar con la unidad híbrida - Mejora en todas las variables medidas tanto en chicos como en chicas	- Este estudio demuestra que el modelo híbrido SE/TGFU provoca mejoras en la motivación y autodeterminación, con respecto a la instrucción directa - La unidad híbrida planteada promueve un entorno más inclusivo e igualitario desde un punto de vista de género
5-Gil-Arias et al. (2018)	- Medir el efecto de una unidad híbrida de SE/TGFU, en comparación con la instrucción directa, respecto al soporte de la autonomía, el clima motivacional, el disfrute y la percepción de	- 4º ESO sin experiencia previa con el modelo. - 55 alumnos divididos en 2 grupos. - 8 sesiones de voleibol (modelo	- Medir el clima motivacional a través del cuestionario de Cervelló et al. (2010) - Cuestionario de estrategias que aportan a la autonomía (Conde et al., 2010) - Escala de disfrute y competencia percibida (Arias-Estero et al., 2013)	- Ambos grupos mostraron resultados significativamente mejores en los apartados de autonomía, además de mejoras en el disfrute y el nivel de competencia percibido. - No se mostró mejora en el clima motivacional respecto a la instrucción directa	- La investigación ofrece una evidencia inicial de que el modelo híbrido es un modelo pedagógico efectivo para incrementar la autonomía de los alumnos en EF ya que ofrece a los alumnos la posibilidad de asumir más responsabilidades.

	competencia	híbrido) y otra SA de Instrucción Directa a través de Ultimate Frisbee. - 16 sesiones		- No se observaron diferencias en cuanto al orden de aplicación de los modelos	
6-Gil-Arias et al. (2017)	- Medir el efecto de una unidad híbrida de SE/TGFU (en comparación con la instrucción directa) en la percepción de los alumnos de varios aspectos relacionados con la motivación (motivación autónoma, necesidades psicológicas básicas, disfrute y la intención de ser activos físicamente)	- 4º ESO de un colegio del sur-este de España. Sin experiencia previa con el modelo. -55 alumnos - SA híbrida de voleibol vs Instrucción Directa a través de Ultimate Frisbee - 16 sesiones de 50 minutos	- Variables motivacionales mediante PCLQ (Ferriz et al., 2015) - Escala de NPB (Moreno-Murcia et al., 2008) - Satisfacción respecto al deporte (Baena et al., 2012) - Escala sobre la intención de ser físicamente activo (Arias et al., 2013)	- Ambos grupos mostraron más autonomía y competencia cuando aprendieron a través de la SA híbrida - Solo 1 de los grupos mostró mejoras en la motivación autónoma lo cual está de acuerdo con los antecedentes analizados. - El orden de la enseñanza no fue influyente, lo cual va en contra de lo investigado por Moy et al. (2015)	- La aplicación de la SA híbrida estimula la autonomía, la competencia, la motivación, el disfrute y la intención de ser físicamente activo, en comparación con la instrucción directa. - La diferencia entre grupo no ha resultado relevante en el caso de esta investigación
7-Stran et al. (2012)	- Examinar la opinión de los docentes al llevar a cabo una SA híbrida SE-TGFU - Investigar las fortalezas y las debilidades en la aplicación del modelo	- Alumnos de 5º de primaria de un colegio de EEUU. Sin experiencia previa. - 22 docentes en formación y 162 alumnos	- Entrevistas grupales a los profesores (Fontana y Frey, 1996) - Detección de incidentes críticos (Flanagan, 1954) - Observaciones del investigador sobre los docentes.	- Una buena percepción por parte del profesorado con respecto al modelo híbrido. - Se identifican como fortalezas la estructura del SE, y el enfoque táctico/estratégico. - Se identifican como debilidades	- Esta investigación demuestra que la aplicación correcta de este modelo híbrido es una tarea difícil, y que requiere información previa sobre los modelos. - Los docentes se sintieron cómodos en general al usar el modelo híbrido y reconocen la

		<ul style="list-style-type: none"> - Una SA de un juego de invasión - 2 clases semanales de 45 minutos durante 10 semanas. 		<p>los diferentes factores ambientales (falta de disciplina y atención), la actitud de los docentes a no ceder el centro de atención y la competitividad.</p>	<p>complementariedad que tienen. Aun así, mediante las entrevistas se ha demostrado que algunos docentes no han terminado de entender el objetivo del modelo utilizado.</p>
8-Hastie y Curtner-Smith (2006)	<p>- Ofrecer información descriptiva y detallada sobre la aplicación de una unidad híbrida SE/TGFU en un profesor y sus alumnos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 6° de primaria de un colegio de Australia, sin experiencia previa con los modelos - 29 alumnos - Deportes de bate y campo - 5 semanas con una sesión de 30 minutos (22 sesiones en total) 	<ul style="list-style-type: none"> - Medir si la aplicación de la SA ha ido según lo previsto (Rovegno et al., 2001) - Detección de incidentes críticos (Flanagan, 1954) - Preguntas sobre elementos tácticos del juego - Entrevistas a cada grupo/equipo llevadas a cabo por el autor 	<ul style="list-style-type: none"> - Los alumnos han resultado ser significativamente más competentes mediante la enseñanza de la SA híbrida. - Alguna evidencia de que los alumnos mejoraron también sus capacidades técnicas. - Mejora significativa en la comprensión de las reglas y estructuras de los juegos/deportes aprendidos. - Los estudiantes se mostraron cada vez más entusiasmados respecto a la práctica. 	<p>La aplicación de la SA híbrida ha resultado mejorar significativamente los diversos aspectos analizados en esta investigación, por lo que se presenta como un modelo válido para mejorar la competencia y motivación del alumnado.</p>

La gran mayoría de las investigaciones analizadas tienen el objetivo de medir cómo afecta la implementación de una SA híbrida SE-TGFU en distintas variables relacionadas con la Teoría de la Auto-Determinación y las NPB, con la excepción de los artículos 2 y 7 que pretenden medir el desarrollo de las capacidades físicas y la opinión de los docentes, respectivamente. Este hecho concuerda completamente con el objetivo principal del presente trabajo, que es el de conocer la incidencia de un modelo híbrido SE-TGFU en el apoyo a las NPB. Pese a que el objetivo es común en la mayoría de los casos, se puede observar que hay distintas maneras de enfocar la investigación, ya que el 50% de los artículos (2,4,5,6) realizan una comparativa entre el modelo híbrido SE-TGFU y el modelo de instrucción directa para observar las diferencias al trabajar con cada modelo. El resto de los casos no presentan esta comparativa entre modelos y en cambio centran el foco en la diferencia de género (1), la diferencia entre alumnado con diferente grado de motivación (3) o la experiencia del docente al impartir las clases (7,8). En el caso del presente trabajo, y teniendo en cuenta el contexto específico que se detallará más adelante, se ha optado por aplicar el modelo híbrido SE-TGFU en 5 grupos diferentes del mismo nivel (1º de bachillerato), sin realizar una comparación con la instrucción directa, pero atendiendo a las posibles diferencias que pueda haber entre personas de distinto género.

En cuanto al contexto de aplicación, se puede observar una gran variabilidad. El 62.5% de las investigaciones han sido realizadas en España (1,3,4,5,6), un 12.5% en China (2), un 12.5% en Estados Unidos (7) y una 12.5% en Australia (8). Estas investigaciones se han llevado a cabo en distintas etapas educativas, ya que en el 50% de los artículos analizados los destinatarios han sido alumnos de secundaria (1,3,5,6), un 37.5% de casos de alumnos primaria (4,7,8), un caso donde se ha aplicado en contexto universitario (2) y un último caso donde las personas investigadas han sido los propios docentes (7). Teniendo esto en cuenta, este trabajo va a poder ofrecer un nuevo punto de vista respecto a las investigaciones ya realizadas, ya que en este caso la investigación tendrá como participantes alumnado de 1º de bachillerato. Así mismo, se encuentra una gran variedad al analizar la cantidad de participantes en cada estudio, que va de los 22 a los 292 participantes. En el caso de nuestro estudio la cantidad de participantes es intermedia, ya que se ha aplicado a 98 estudiantes repartidos en 5 clases diferentes.

Todos los contenidos de las investigaciones analizadas van dirigidos a diferentes deportes colectivos. El 62.5% de las investigaciones han trabajado contenidos relacionados con

deportes de invasión (2,4,5,6,7), el 50% de las investigaciones han tenido como contenido el voleibol (1,3,5,6) y ha habido una sola investigación relacionada con deportes de bate y campo (8). En este caso, la presente investigación sigue en la línea del 50% de los casos analizados, ya que se utilizará el voleibol como contenido para llevar a cabo la SA.

Los trabajos publicados durante los últimos 5 años, al cual pertenecen el 75% de las investigaciones (1,2,3,4,5,6), han trabajado con una duración de las SA de entre 10 y 16 semanas, mientras que los dos trabajos más antiguos (7,8) han trabajado con 20 y 22 sesiones respectivamente, aunque de sesiones de menor duración. En el caso de esta investigación el periodo de implementación de la SA ha sido más corto, un total de 6 sesiones de una duración aproximada de 50 minutos por sesión.

En el apartado de instrumentos de recogida de datos se ha observado una cierta unanimidad en 62.5% de los artículos (1,3,4,5,6), en cuanto a los parámetros medidos y los instrumentos utilizados, ya que han medido distintas variables como la motivación, las NPB, el disfrute o la intención de seguir físicamente activos, a través de cuestionarios cuantitativos estandarizados. En los 2 artículos más antiguos (7,8) destaca el uso de métodos cualitativos, como la detección de incidentes críticos o el uso de entrevistas. Para este trabajo se ha optado por el uso de la escala de medición de las NPB propuesto por Vlachopoulos y Michailidou (2006), mientras que la mayoría de las investigaciones analizadas (1,3,4,6) hacen uso de la versión española propuesta por Moreno-Murcia et al. (2008).

Todas las investigaciones analizadas presentan unos resultados positivos, mostrando mejoras significativas en la capacidad cognitiva y motriz (2), mejorando la motivación intrínseca del alumnado (1,4,8) y en el apoyo a las NPB (1,3,4,5,6,8). Respecto a las NPB hay que destacar que en algunas investigaciones no se han obtenido mejoras significativas en todas las dimensiones, como en el caso de las investigaciones 3 y 6, donde algunos grupos solo mejoran la autonomía o la competencia. En el caso del trabajo de Stran et al. (2012), se observa una buena percepción por parte del profesorado a la hora de implementar la SA híbrida y se detallan las diferentes ventajas y desventajas.

Teniendo en cuenta las conclusiones generales de los casos analizados, se puede decir que el modelo híbrido SE-TGFU mejora significativamente tanto los aspectos relacionados con la motivación y NPB, como las capacidades motrices y cognitivas, además de ser percibidas positivamente por el profesorado que lo ha llevado a cabo, ya que les resulta útil para crear

entornos de aprendizaje positivos. A su vez, se observan indicios de que puede ser más efectiva en su uso con el género femenino que con el masculino, como señalan Gil-Arias et al. (2021), ya que las características propias de los modelos permiten crear experiencias más positivas para las chicas y un ambiente de aprendizaje más inclusivo.

5. Metodología y procedimiento

5.1 Diseño

En cuanto al diseño de la investigación realizada para valorar la innovación docente implementada, se ha realizado un estudio de mixed methods (Anguera et al, 2014), integrando instrumentos de recogida de datos cuantitativos (escala de Medición de las NPB de Vlachopoulos y Michailidou, 2006 dirigido al alumnado), y cualitativos (autoinforme estructurado del docente), lo que ha permitido contrastar la percepción de los agentes participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta complementación metodológica nos ha permitido profundizar en la interpretación de la innovación realizada.

5.2 Participantes

Un total de 98 participantes (59 chicas, 37 chicos y 2 personas no binarias) de cinco grupos que cursan 1º de Bachillerato (16.34 ± 0.47 años; rango de edad 16-17 años) en un mismo centro educativo público de Educación Secundaria de Tenerife accedieron a participar. Se utilizaron cinco grupos naturales de estudiantes, distribuidos al inicio del curso por la dirección del centro educativo. La implementación del presente trabajo incluyó dos pasos: en primer lugar obtener el permiso del centro educativo participante (anexo 1) y en segundo lugar obtener el consentimiento informado de todos los estudiantes involucrados (anexo 2), atendiendo a la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, **LO 3/2018** de 5 de diciembre (artículo 7, punto 1).

Se empleó un único nivel de tratamiento: una situación de aprendizaje de 6 sesiones, donde se trabajan contenidos de voleibol a través de la hibridación del modelo Sport Education y el Teaching Games for Understanding. Ningún alumno/a había trabajado con los modelos propuestos con anterioridad. En cuanto al contenido, varias personas señalaron que practicaban el voleibol a nivel federado y otras muchas señalaron que lo practican como hobby habitualmente.

5.3 Instrumentos de recogida de datos

Escala de Medición de las NPB de Vlachopoulos y Michailidou (2006)

Para conocer la percepción del alumnado, se aplicó la Escala de Medición de las NPB de Vlachopoulos y Michailidou (2006). Los datos se recopilaron antes y después de la aplicación de la SA híbrida SE-TGFU sobre voleibol. Su aplicación se realizó a través de Google Forms. Este cuestionario contiene 12 ítems agrupados en 3 dimensiones (4 ítems por dimensión) que miden el grado de autonomía (ítems 1, 4, 7, 10), la sensación de competencia (ítems 2, 5, 8, 11) y satisfacción en cuanto a las relaciones con los demás ítems (3, 6, 9, 12). Las respuestas se registran en una escala de 5 puntos, siendo el 1 “totalmente en desacuerdo” y el 5 “totalmente de acuerdo”.

Instrumento Cualitativo

Para recoger la percepción del docente a la hora de implementar el modelo híbrido SE-TGFU, se empleó un modelo de autoinforme estructurado. Mediante este autoinforme se pretenden conocer mejor las ventajas e inconvenientes de la metodología utilizada, a la vez que detallar los diferentes problemas que han surgido y las soluciones que se han aportado. Este autoinforme está compuesto por diversos apartados, entre los que se encuentran las observaciones y problemas surgidos, las ventajas y desventajas de cada modelo de enseñanza y el grado de cumplimiento de los objetivos relacionados con cada modelo.

5.4 Procedimiento

Para llevar a cabo la propuesta de innovación se implementó una SA híbrida SE-TGFU sobre voleibol, dos veces a la semana a lo largo 6 sesiones de 50 minutos. Esta duración fue establecida por el tutor del docente en prácticas que desarrolló la SA, aunque la duración media de una SA en el currículum español suele variar entre las 8 y 12 semanas.

Para estructurar la SA, se utilizaron como base los principios y las características del SE (el formato de temporadas, competición y festividad) propuestos por Siedentop (1994). Así, la SA se repartió en 4 fases diferentes: se dió comienzo con una sesión de afiliación, donde se formaban los equipos (creación de identidad a través del escudo, nombre...) y se asignaron los roles complementarios de cada componente del grupo. La segunda y tercera sesión fueron la fase de pretemporada, donde los componentes empezaban a trabajar juntos como equipo, conociendo y adquiriendo las habilidades específicas del voleibol. Una vez finalizada la

pretemporada, se dio inicio a la fase de temporada, incluyendo así competiciones entre diferentes equipos y haciendo un seguimiento para la clasificación general. Por último, para dar final a la SA se realizó una actividad complementaria en la playa de las Teresitas, a modo de evento final, donde los equipos competían en un torneo con todos los equipos.

Paralelamente, durante las fases de aprendizaje de la pretemporada y temporada, el alumnado realizaba ejercicios sobre voleibol propuestos por el docente, siguiendo los principios pedagógicos del TGFU planteados por Bunker y Thorpe (1982), como la exageración y la complejidad táctica. Para ello, al inicio de cada sesión se planteaba un problema táctico y con el desarrollo de los diferentes juegos modificados y tareas tratando de llegar a la solución junto con el alumnado. Para poder llegar a esta conclusión y crear un aprendizaje significativo, es indispensable que los problemas y ejercicios planteados estén ajustados al nivel del alumnado. Para ello, se siguió un nivel de complejidad propuesto por Mitchell et al. (2020) donde se detallan distintos problemas tácticos relacionados con el voleibol y se ordenan respecto al nivel de complejidad. Como ejemplo, se inició la SA con JM colaborativos y con instrucciones básicas, y se fue escalando en la complejidad a través de la modificación de las reglas (atrapar el balón antes de golpearlo) y el espacio hasta llegar a jugar un 3x3 con reglas del juego real.

Para llevar a cabo el aprendizaje a través del TGFU se estructuraban las sesiones de la siguiente manera: se iniciaba la sesión con un JM, mediante el cual se introducía un problema táctico. A continuación, los equipos realizaban ese JM para averiguar la solución al problema táctico (cómo colocar el equipo para parar un remate, por ejemplo). Una vez terminado, se daba paso a una fase de debate sobre este elemento táctico, donde se trataba de encontrar la solución al problema a través de las aportaciones del alumnado que surgían a raíz de las preguntas del docente. A continuación se realizaba un ejercicio de perfeccionamiento técnico, donde se practicaban las acciones técnicas implicadas. Para finalizar la fase de TGFU, se realizaba un último JM, normalmente una evolución del primero, donde se incluía el mismo problema táctico pero de forma más compleja.

A continuación se ofrece el plan de acción que se ha seguido en la implementación de la propuesta de innovación, donde se pueden observar todos los elementos mencionados y cómo se relacionan los dos modelos a lo largo de toda la SA (Tabla 2).

Tabla 2.

Plan de acción para la SA con el modelo híbrido SE-TGFU.

Nº	Acciones	Sport Education (SE)				TGFU	
		Fase	Roles	Material de apoyo	Objetivos	Problema táctico	Preguntas
1	<p>Introducción de la SA por parte del docente, donde se da una visión global de las próximas sesiones.</p> <p>Constitución de los diferentes equipos mediante el criterio del profesor (equipos mixtos y de nivel motriz parecido). 4 equipos de 6-7 personas. Una vez seleccionados los componentes de cada equipo, estos se reunirán para definir el rol de cada persona, rellenar la ficha de constitución de equipo y el cuestionario sobre las NPB.</p> <p>Con la ficha completada, se les dará la instrucción de jugar un 3x3 en espacio reducido entre ellos, para que el equipo se conozca en un entorno jugado. Mientras tanto, el profesor pasará por los diferentes grupos para aclarar las funciones específicas de cada rol, para recordar las funciones más importantes.</p>	Afiliación	<p>Asignación de rol complementario a cada miembro del equipo, basado en los gustos personales y el diálogo.</p> <p>Esta elección estará apoyada en la ficha de roles, donde podrán observar las funciones que tendrá que cumplir cada rol.</p>	<p>Permiso para realizar la investigación (Anexo 1 y 2)</p> <p>Ficha de constitución de equipos (Anexo 3)</p> <p>Ficha con las funciones de cada rol complementario (Anexo 4)</p> <p>Cuestionario NPB de Vlachopoulos y Michailidou (2006) (Anexo 5)</p>	<p>Organizar los alumnos en diferentes equipos y rellenar la ficha de constitución de equipos</p> <p>Repartir los roles en base a los gustos personales y mediante el diálogo</p> <p>Realizar una primera práctica grupal para conocer las capacidades de cada componente</p>	<p>JM: 3x3 entre los componentes del equipo, con la única regla de que el saque será un balón libre. El objetivo principal será el de conocer las fortalezas y debilidades de cada componente, para poder trabajar juntos y mejorar como equipo.</p>	<p>¿Cómo habéis logrado hacer los puntos en general? (ACB/ASB)</p> <p>¿Habéis realizado 2-3 toques antes de devolver la pelota? (ACB/ASB)</p> <p>¿Cómo habéis recibido los balones que venían del otro lado? (ACB)</p> <p>¿Qué tipo de ejercicios creéis que necesita vuestro equipo para mejorar? (General)</p>
2	<p>Sesión de pretemporada, donde se dedicará la sesión entera al trabajo técnico y táctico de aspectos relacionados con la preparación del ataque.</p> <p>La sesión iniciará con la entrega de la rúbrica de evaluación a los alumnos,</p>	Pretemporada	<p>Entrenador→ Dirigir y explicar la tarea</p> <p>Preparador→ Dirigir el calentamiento y la vuelta a la calma</p> <p>Reportero→ Recoger las</p>	<p>Ficha de entrenador de la sesión 2 (Anexo 6)</p> <p>Rúbrica de evaluación (Anexo 7)</p>	<p>Trabajar los elementos básicos que nos permitan preparar un ataque en volleyball.</p> <p>Facilitar el toque de antebrazo como primer contacto con la pelota.</p>	<p>Preparar el ataque</p> <p>JM 1: 3+3 colaborativo, en el que no se podrá rematar y se deberá de recibir el balón con toque de antebrazo. Sin saque, con balón libre y el objetivo es mantenerlo en el aire lo máximo posible.</p>	<p>¿Por qué empezamos a practicar sin el saque? (General)</p> <p>¿Cual es la mejor manera de recibir un balón que viene del campo rival? (DEF)</p>

	<p>para que observen los aspectos que se van a evaluar en esta SA. Después, el preparador físico guiará el calentamiento y daremos paso a la parte principal.</p> <p>Esta parte estará compuesta por un primer JM, a través del cual se impulsará la apreciación del juego y la conciencia táctica a través de la reflexión grupal. Después se le dará paso a una fase de ejecución técnica donde se perfeccionan los movimientos planteados y por último se volverá al primer JM evolucionado, para añadir más elementos del juego.</p> <p>La sesión finalizará con una vuelta a la calma dirigida por el preparador físico y una explicación por parte del docente de las características de los modelos planteados.</p>		<p>actividades y sacar foto de alguna actividad</p> <p>Organizador→ Ayudar a preparar el material junto con el entrenador</p> <p>Capitán → Ayudar, animar y corregir a los compañeros durante la realización de la tarea.</p> <p>Árbitro → Comprobar que las reglas se cumplen tanto en partidos como en los ejercicios</p>		<p>Dirigir el pase del receptor hacia el colocador para facilitar su trabajo.</p>	<p>Tarea 1: Por tríos, un pasador, un receptor y un colocador. 4 secuencias seguidas para rotar. Cada trío a un lado del campo</p> <p>JM 2: partido 3x3 en el que no se podrá rematar y habrá que hacer el tanto a través de un pase de dedos o toque de antebrazo</p>	<p>¿Cómo se hace el pase de antebrazo? ¿Hacia dónde debo dirigir el pase? (ACB)</p> <p>¿Cual es la mejor manera de preparar un remate de mi compañero?(ACB)</p> <p>¿Cómo tengo que estar orientado para hacer un correcto pase de dedos? (ASB)</p>
3	<p>Segunda sesión de pretemporada, donde los participantes dedicarán la sesión entera al trabajo táctico-técnico relacionado con el saque y la defensa en equipo.</p> <p>La sesión comenzará con un calentamiento dirigido por el preparador físico. Después se realizará la parte principal que estará compuesta por un JM orientado a la defensa del saque, a través del cual se impulsará la apreciación del juego y la conciencia táctica a través de la reflexión grupal. Después se le dará paso a una fase de ejecución técnica donde se trabajará como realizar el saque y por último un JM donde se fomentarán las actitudes anteriormente trabajadas.</p>	Pretemporada	<p>Entrenador→ Dirigir y explicar la tarea</p> <p>Preparador→ Dirigir el calentamiento y la vuelta a la calma</p> <p>Reportero→ Recoger las actividades y sacar foto de alguna actividad</p> <p>Organizador→ Ayudar a preparar el material junto con el entrenador</p> <p>Capitán → Ayudar, animar y corregir a los compañeros durante la realización de la tarea.</p> <p>Árbitro → Comprobar que las</p>	Ficha de entrenador de la sesión 3 (Anexo 6)	<p>Organizar el equipo para recibir ataques rivales, especialmente iniciando desde el saque.</p> <p>Aprender quien debe de ir a recibir el balón y fomentar la movilidad para recibirlo.</p> <p>Trabajar el golpeo del saque y su dirección a la zona vacía.</p>	<p><u>Hacer el punto y defender como equipo</u></p> <p>JM 1: 3 vs 3 donde se jugará pasando la pelota al otro campo solo con un golpeo de balón bajo (como en un saque) y para ello se cogerá el balón cada vez que pase la red. Variantes: Recibir la gola de antebrazo y luego cogerla para devolverla.</p> <p>Tarea 1: Tarea para practicar el saque a espacio vacío. Se pondrán 3 alumnos a cada lado y deberán de meter la pelota en los aros que estarán colocados al otro lado.</p> <p>Tarea 2: Tarea para trabajar el saque al espacio vacío y la recepción del saque como equipo. Los alumnos se pondrán en fila a sacar, y el que falle será “eliminado”, y deberá de ir al otro lado del campo. Para salvarse deberá de recibir un saque de otro compañero con un toque de antebrazos, y</p>	<p>¿Cómo se organizan los equipos para recibir un saque en equipo? ¿Cómo se recibe un saque en equipo? (DEF)</p> <p>¿A dónde debo de dirigir mi saque? ¿Qué tipo de golpeo debo utilizar para ello? (ACB)</p> <p>¿Cómo se coloca el equipo en el momento que un compañero está realizando el saque? (ASB)</p>

	La sesión finalizará con una vuelta a la calma dirigida por el preparador físico y una reflexión general.		reglas se cumplen tanto en partidos como en los ejercicios			así poder volver a la fila de saque. JM 2: Partido 6 vs 6 en el que se cambiarán las reglas relacionadas con el saque, ya que un punto directo de saque valdrá x2 pero una recepción buena por parte del otro equipo sumará un punto.	
4	<p>Primera jornada de la temporada, donde el objetivo será dar comienzo a la fase de competición y trabajar conceptos tácticos relacionados con la consecución de un punto.</p> <p>Los alumnos iniciarán la sesión con el calentamiento guiado por el preparador. Después, se iniciará la parte principal de la sesión con la realización de un JM, donde se trabajará la preparación del remate y la táctica implicada en ello.</p> <p>A continuación, se realizará una tarea específica para mejorar este aspecto, guiada por el entrenador de cada equipo. Para finalizar los equipos empezarán la fase de competición jugando un partido contra otro de los equipos de la clase, en formato 3 contra 3.</p> <p>La sesión terminará con una vuelta a la calma y una recapitulación de los aspectos más importantes.</p>	Temporada	<p>Entrenador→ Dirigir las tareas y organizar los equipos para el partido</p> <p>Preparador→ Dirigir el calentamiento y la vuelta a la calma</p> <p>Reportero→ Recoger las actividades y sacar foto de alguna actividad</p> <p>Organizador→ Ayudar a preparar el material junto con el entrenador</p> <p>Capitán → Ayudar, animar y corregir a los compañeros durante la realización de la tarea.</p> <p>Árbitro → Comprobar que las reglas se cumplen tanto en partidos como en los ejercicios</p>	Ficha de entrenador de la sesión 4 (Anexo 6)	<p>Trabajar la consecución del punto a través de una buena preparación y correcta ejecución del remate.</p> <p>Trabajar el aspecto defensivo frente al remate, a través de la táctica y la colocación.</p>	<p>Hacer el punto</p> <p>JM 1: 3 vs 3 en el que el punto a través de un remate vale doble, con la condición de que tiene que venir de una secuencia de recibir, colocar y rematar.</p> <p>Tarea 1: Por tríos, un pasador, un receptor y un colocador. 4 secuencias seguidas para rotar. Cada trío a un lado del campo</p> <p>Partido:3x3 en el que el alumnado tratará de poner en práctica todo lo trabajado hasta ahora.</p>	<p>¿Cuál es la posición del rematador en la red?¿Por qué? ¿Qué debe de hacer el rematador una vez la bola ha cruzado a su campo? ¿Cómo se prepara para rematar? (ASB)</p> <p>¿Dónde debo colocar la pelota al rematador de mi equipo? ¿A qué zonas del campo rival debo rematar? (ACB)</p> <p>Cómo se organiza mi equipo para recibir un remate? ¿Cuántas personas deben ir al bloqueo? (DEF)</p>
5	<p>Segunda jornada de la temporada, donde el objetivo será fomentar la autonomía de los equipos a través del trabajo específico de alguna de las debilidades que hayan detectado.</p> <p>Los alumnos iniciarán la sesión con el calentamiento guiado por el preparador.</p>	Temporada	<p>Entrenador→ Diseñar las tareas y organizar los equipos para el partido</p> <p>Preparador→ Dirigir el calentamiento y la vuelta a la calma</p>		Fomentar la autonomía y sentido de responsabilidad sobre su aprendizaje de cada entrenador/equipo, a través de las propuestas específicas.	<p>Trabajo específico de cada equipo</p> <p>Los JM y tareas serán propuestos por cada entrenador, y revisados por el docente, con el objetivo de trabajar algún elemento técnico-táctico específico de los trabajados anteriormente, y que observen que necesitan seguir trabajando.</p>	Realizaremos preguntas individualizadas a cada entrenador/grupo, para observar por qué han elegido trabajar cada cosa y ver si lo han aplicado de manera correcta

	<p>Después, se iniciará la parte principal de la sesión con la realización de un JM y una tarea técnica. Estos serán propuestos por cada entrenador, con el objetivo de mejorar algún aspecto técnico- táctico que hayan observado que necesita mejorar el equipo.</p> <p>Para finalizar los equipos seguirán con la fase de competición jugando un partido contra otro de los equipos de la clase, en formato 3 contra 3.</p> <p>La sesión terminará con una vuelta a la calma y una recapitulación de los aspectos más importantes.</p>		<p>Reportero→ Recoger las actividades y sacar foto de alguna actividad</p> <p>Organizador→ Ayudar a preparar el material junto con el entrenador</p> <p>Capitán → Ayudar, animar y corregir a los compañeros durante la realización de la tarea.</p> <p>Árbitro → Comprobar que las reglas se cumplen tanto en partidos como en los ejercicios</p>			
6	<p>En la última sesión se va a realizar un evento de festividad, para finalizar así la SA en la playa de las Teresitas, donde los equipos participarán en un torneo con el resto de los grupos.</p> <p>A través de este torneo se podrá dar un final con ambiente distendido y festivo, en el que cada equipo pondrá en práctica todas las habilidades adquiridas.</p> <p>El torneo se organizará en formato de grupos, seguido por un formato Play-off, y se organizará en base a la clasificación obtenida durante las dos jornadas de liga. Aún así, todos los equipos que queden eliminados dispondrán de varias redes para poder seguir jugando entre ellos.</p>	Evento Final	<p>Entrenador→ Dirigir la táctica del equipo</p> <p>Preparador→ Dirigir el calentamiento y la vuelta a la calma</p> <p>Reportero→ Recoger las actividades y sacar foto de alguna actividad</p> <p>Organizador→ Ayudar a preparar el material junto con el entrenador</p> <p>Capitán → Ayudar, animar y corregir a los compañeros durante la realización de la tarea.</p> <p>Árbitro → Comprobar que las reglas se cumplen en los ejercicios</p>	Jugar partidos donde se ponga en práctica todo lo aprendido y se fomente la participación y motivación de todo el alumnado.	<u>Partidos 6 vs 6</u>	En este caso se realizarán partidos con condiciones del juego original, por lo que no se trabajará ningún aspecto táctico-técnico en concreto y se buscará que el alumnado ponga en práctica todo lo aprendido

* DEF → Defensor ; ACB → Atacante con Balón; ASB → Atacante sin balón

6. Resultados

6.1 Resultados cuantitativos

El análisis de la información recogida se ha realizado a través del Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 21. Según el procedimiento de consistencia interna de Alpha de Cronbach el cuestionario usado se considera fiable, habiéndose obtenido un índice de fiabilidad de 0.943. Antes de analizar los resultados obtenidos, hay que destacar que del total del alumnado de los cinco cursos de 1º de Bachillerato, 26 personas fueron excluidas de la investigación, ya que no pudieron rellenar los dos cuestionarios (antes-después de la SA), teniendo una muestra final de 98 participantes. Los resultados obtenidos en los diferentes grupos se sometieron a una prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas, con el objetivo de comparar y determinar las diferencias antes y después de la SA, tanto para cada uno de los ítems del cuestionario (tabla 3) como para las tres dimensiones de las NPB (tabla 4). Por último, se analizaron los mismos datos teniendo en cuenta el criterio del género (tabla 5), para poder observar posibles diferencias respecto a esta variable.

Tabla 3.

Análisis de Wilcoxon por dimensiones.

ÍTEM	Momento	N	x	Desv. típica	Z	p
1. Los ejercicios que realizo se ajustan a mis intereses	pretest	98	3,57	1,075	-4,738 ^b	,000***
	postest	98	4,18	0,912		
2. Siento que he tenido una gran progresión con respecto al objetivo final que me he propuesto	pretest	98	3,66	0,984	-4,710 ^b	,000***
	postest	98	4,30	0,827		
3. Me siento muy cómodo/a cuando hago ejercicio con los/as demás compañeros/as	pretest	98	4,16	1,146	-,612 ^b	,541
	postest	98	4,23	1,033		
4. La forma de realizar los ejercicios coincide perfectamente con la forma en que yo quiero hacerlos	pretest	98	3,47	1,047	-4,649 ^b	,000***
	postest	98	4,04	0,798		
5. Realizo los ejercicios eficazmente	pretest	98	3,98	0,908	-2,439 ^b	,015*
	postest	98	4,22	0,969		
6. Me relaciono de forma muy amistosa con el resto de compañeros/as	pretest	98	4,37	0,913	-2,253 ^b	,024*
	postest	98	4,54	0,852		
7. La forma de realizar los ejercicios responde a mis deseos	pretest	98	3,47	0,965	-5,658 ^b	,000***
	postest	98	4,20	0,873		
8. El ejercicio es una actividad que hago muy bien	pretest	98	3,83	1,065	-2,492 ^b	0,13*
	postest	98	4,06	1,034		
9. Siento que me puedo comunicar abiertamente con mis compañeros/as	pretest	98	3,98	1,112	-3,303 ^b	,001***
	postest	98	4,30	1,047		

10. Tengo la oportunidad de elegir cómo realizar los ejercicios	pretest	98	3,08	1,155	-5,289 ^b	,000***
	postest	98	3,82	1,039		
11. Pienso que puedo cumplir con las exigencias de la clase	pretest	98	4,07	1,038	-2,179 ^c	,029*
	postest	98	4,28	0,939		
12. Me siento muy cómodo/a con los/as compañeros/as	pretest	98	4,16	1,042	-3,043 ^b	,002**
	postest	98	4,42	1,064		

*** $p < .001$; ** $p < .005$; * $p < .05$

A través del análisis estadístico realizado y mostrado a través de la tabla 3, se puede apreciar que ha habido una mejoría global en todos los grupos analizados entre los promedios obtenidos en “pretest” y “postest”. Además, podemos destacar una alta significación en los ítems 1 ($p = 0.000$), 2 ($p = 0.000$), 4 ($p = 0.000$), 7 ($p = 0.000$), 9 ($p = 0.001$) y 10 ($p = 0.000$), perteneciendo cuatro de ellos a la dimensión de autonomía (1,4,7,10) uno a la dimensión de competencia (2) y otro a la dimensión de relaciones sociales (9). También se puede observar un aumento con significación media en el ítem 12 ($p = 0.002$), perteneciente a la dimensión de relaciones sociales. Por último, encontramos una mejora con significación menor en los ítems 5 ($p = 0.015$), 6 ($p = 0.024$), 8 ($p = 0.013$) y 11 ($p = 0.029$), tres de ellos pertenecientes a la dimensión de competencia (5,8,11) y uno a la dimensión de relaciones sociales (6).

Tabla 4.

Análisis de Wilcoxon por dimensiones.

Dimensión	Momento	N	x	Desv. típica	Z	p
Autonomía	pretest	98	13,59	3,531	-6,359 ^b	,000***
	postest	98	16,24	3,009		
Competencia	pretest	98	15,54	3,202	-4,371 ^b	,000***
	postest	98	16,68	3,096		
Relaciones Sociales	pretest	98	16,67	3,606	-3,107 ^b	,002**
	postest	98	17,49	3,687		

*** $p < .001$; ** $p < .005$; * $p < .05$

Al comparar los resultados del “pretest” y “postest” respecto a las tres dimensiones de las NPB, observamos un incremento significativo obtenido en las dimensiones de autonomía ($p = 0.000$) y competencia ($p = 0.000$), y un incremento algo menos significativo en la dimensión de relaciones sociales ($p = 0.002$). Para realizar este análisis se ha tomado como referencia los 4 ítems pertenecientes a cada dimensión, por lo que el valor máximo de referencia de cada dimensión es de 20 puntos.

Tabla 5.

Análisis de Wilcoxon por dimensiones, respecto a la variable del género.

Género	Dimensión	Momento	N	x	Desv. típica	Z	p
Chicas	Autonomía	pretest	59	12,31	3,125	-5,744 ^b	,000***
		postest	59	15,61	2,994		
	Competencia	pretest	59	14,22	3,179	-3,787 ^b	,000***
		postest	59	15,92	3,250		
	Relaciones Sociales	pretest	59	15,98	3,924	-2,570 ^b	,010*
		postest	59	16,86	4,125		
Chicos	Autonomía	pretest	37	15,41	3,236	-2,839 ^b	,005**
		postest	37	17,14	2,840		
	Competencia	pretest	37	17,49	1,995	-2,186 ^b	,029*
		postest	37	18,27	2,244		
	Relaciones Sociales	pretest	37	17,59	2,823	-1,802 ^b	,072
		postest	37	18,35	2,731		

*** $p < .001$; ** $p < .005$; * $p < .05$

Al analizar los resultados “pretest” y “postest” de las tres dimensiones respecto al género, se observa un aumento significativo en la media de las dimensiones de autonomía ($p = 0.000$) y competencia ($p = 0.000$) del género femenino. También se puede observar un incremento con significación media en la dimensión de autonomía ($p = 0.005$) de los chicos, y una mejoría con significación menor en las relaciones sociales de las chicas ($p = 0.010$) y en la dimensión de competencia de los chicos ($p = 0.29$).

6.2 Resultados cualitativos

A continuación se presenta el autoinforme realizado a lo largo del periodo de implementación de la propuesta innovadora, donde se recoge toda la información referente a la perspectiva docente para poder analizar las ventajas y desventajas de la aplicación de la hibridación implementada.

1.- Datos del contexto.

CENTRO: I. E. S. Viera y Clavijo		CURSO: 1º de Bachillerato
Profesor	Asier Sánchez Errazkin	
Denominación de la UD	“Deportes de cooperación y oposición: Voleibol”	
Nº alumnos y día.	<p>Nº de alumnos/as: 98 divididos en 5 clases diferentes</p> <p>Horario de desarrollo de las sesiones de la Situación de Aprendizaje</p> <p>1ºA: Lunes 9.50-10.45 y Jueves 13.00-13.50</p> <p>1ºB: Miércoles 13.50-14.40 y Viernes 13.50-14.40</p> <p>1ºC: Lunes 13.50-14.40 y Jueves 13.50-14.40</p> <p>1ºG: Lunes 12:10-13.00 y Jueves 9.50-10.45</p> <p>1ºH: Lunes: 13.00-13.50 y MIércoles 9.50-10.45</p>	

Observaciones	<p>1ºA → El grupo trabajó en general siguiendo el plan de acción preestablecido y no hubo que hacer grandes modificaciones. Un grupo muy insistente con jugar partidos, pero al trabajar bien se les dejaba el tiempo restante para jugar.</p> <p>1ºB → El grupo con más complicaciones desde el punto de vista del horario. Al trabajar siempre a última hora, muchas veces llegaban cansados, por lo que era difícil poner una gran exigencia. De todas maneras, todas las entrenadoras eran jugadoras de voley, por lo que esto facilitaba la comprensión de ejercicios y aprendizajes.</p> <p>1ºC → Un grupo muy unido y trabajador, donde todos los equipos progresaban al mismo ritmo. Pese a que tenían roles específicos, muchas veces se les veía cooperar en las tareas, para acelerar y facilitar el trabajo de sus compañeros/as.</p> <p>1ºG → En este grupo en muchas ocasiones costaba entrar en dinámica, sobre todo a las horas de realizar debates sobre aspectos tácticos. Les costaba trabajar con el modelo TGFU y se enfocaban mucho en la competitividad. Aun así, los entrenadores hacían un buen trabajo y eran una gran ayuda para controlar y dinamizar el grupo.</p> <p>1ºH → El grupo que más dificultades tuvo para trabajar con el modelo planteado. Por un lado había grupos con discrepancias entre participantes, donde por ejemplo el entrenador no cumplía bien con su rol y tenía desmotivados al resto de participantes. Además había mucha variabilidad de ritmos de trabajo y adquisición de aprendizajes, por lo que se dificultaba mantener el mismo ritmo en todos los equipos.</p>
----------------------	--

2.- Problemas surgidos en la aplicación del modelo de enseñanza (hibridación) y decisiones adoptadas.

Problemas surgidos	Decisiones adoptadas
Alumnos que faltaron el día de la asignación de roles	El equipo colocaba a estos alumnos en un rol. En la segunda sesión se confirmó la aceptación del rol y se les explicó su características y funciones.
Falta de algunos componentes a las sesiones	El capitán (u otros componentes del equipo) asumen el rol de la persona que había faltado ese día. Algunos ejercicios se modificaban para poder trabajar por parejas en vez de trios.
Dificultades para realizar algunos ejercicios	Los entrenadores tenían la libertad de modificar algunas reglas para facilitar la fluidez del ejercicio. En caso de no encontrar solución, lo consultaban con los docentes y se buscaba una solución conjunta.
Diferencias entre los grupos	Pese a que el plan de acción inicial era común para los 5 grupos, cada uno de ellos llevaba un ritmo de trabajo, por lo que había que ajustar los tiempo de acorde a cada grupo
Ejercicio que no funciona en un equipo	Se buscaba la alternativa junto con el entrenador para tratar de trabajar el mismo problema táctico a través de otro ejercicio similar.
Mucho cambio respecto con la metodología anterior	Acostumbrados a trabajar los contenidos mediante partidos, los alumnos pedían constantemente jugar partidos 6x6. Para arreglar esto, se les exponían los objetivos de la sesión, y en ocasiones se dejaba más tiempo de partido a los que habían realizado un buen trabajo.
Alumnos que no cumple con su rol de forma autónoma	Algunos alumnos, en ocasiones, no cumplían con las exigencias de sus roles, por lo que recibían recriminaciones por parte del resto de componentes del grupo.

3.- Ventajas e inconvenientes encontrados en la aplicación del modelo de enseñanza aplicado.

Sport Education

Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Gran incremento de la motivación del alumnado por el formato competitivo. - Aumento de la pertenencia al grupo a través de la creación de los equipos. - Mayor autonomía gracias a los roles complementarios. - Sensación de progreso tanto individual como colectivo. - Una buena herramienta para estructurar la SA por parte del docente.
Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none"> - Discrepancia a la hora de trabajar en equipos, a nivel de juego, actitud... - Algunos alumnos ponen el foco demasiado en la competición dejando el aprendizaje en un segundo plano. - Compañeros que no cumplen con su rol y crean malestar en el equipo. - Pérdida de compromiso motor en la primera sesión.

Teaching Games for Understanding

Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrece una estructura clara al docente para secuenciar los aprendizajes. - Aprendizaje del contenido táctico más rápido y significativo. - Apoya el desarrollo cognitivo del alumnado. - Apoyo a la transferencia positiva respecto a otros deportes.
Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultades para entrar en dinámica en las primeras sesiones. - Algunos alumnos no llegan a comprender el problema táctico y se limitan a imitar los esquemas de los demás compañeros. - Monotonía en algunos momentos del aprendizaje

4.- Grado de cumplimiento de los objetivos de los Modelos de Enseñanza SE-TGFU

Indica en qué grado consideras que se han alcanzado los siguientes objetivos del modelo SE					
Rasgos Caracterizadores	Nada 1	Poco 2	Algo 3	Bastante 4	Mucho 5
01- Estructurar, organizar y desarrollar la SA siguiendo los principios metodológicos del SE	1	2	3	4	5
02- Apoyar las NPB del alumnado (Gil-Arias et al., 2018)	1	2	3	4	5
03- Aumentar la motivación del alumnado respecto a la práctica deportiva (Siedentop, 1994)	1	2	3	4	4
04- Regular los comportamientos competitivos y fomentar el juego y la competición sana	1	2	3	4	5

Indica en qué grado consideras que se han alcanzado los siguientes objetivos del modelo TGFU					
Rasgos Caracterizadores	Nada 1	Poco 2	Algo 3	Bastante 4	Mucho 5
01- Favorecer la comprensión táctica del contenido deportivo (Bunker y Thorpe, 1982)	1	2	3	4	5
02- Diseñar ejercicios adaptados a las capacidades del alumnado (Bunker y Thorpe, 1982)	1	2	3	4	5
03- Establecer una progresión adecuada basándose en la complejidad táctica	1	2	3	4	5
04- Motivar la práctica deportiva entre el alumnado	1	2	3	4	5

5.- Grado de desarrollo de las Necesidades Psicológicas Básicas

Indica en qué grado consideras que se han desarrollado el apoyo a las NPB					
	Nada 1	Poco 2	Algo 3	Bastante 4	Mucho 5
01-Apoyo a la autonomía	1	2	3	4	5
02-Apoyo a la percepción de competencia del alumnado	1	2	3	4	5
03- Apoyo a las relaciones sociales satisfactorias	1	2	3	4	5

6.- Propuestas de mejora para futuras aplicaciones del modelo de enseñanza.

La aplicación del modelo híbrido planteado ha sido completamente satisfactoria (desde el punto de vista del docente) y aunque la mayoría de aspectos planteados han funcionado muy bien, hay ciertas cosas que se podrían mejorar de cara a otra aplicación futura.

Para empezar, he observado que la aplicación del Sport Education puede resultar un poco lenta en un principio, sobre todo si los alumnos nunca han trabajado con este modelo antes. Por ello, de cara a un futuro recomendaría ir incluyendo algunos aspectos relevantes del SE (como los roles, competición...) en algunas otras SA, para facilitar así la transición al SE. En este sentido el TGFU ha resultado más fácil de aplicar desde un inicio y la participación en los debates tácticos fue muy alta desde el principio. Aún así, esto último terminó resultando un poco repetitivo para algunos alumnos/as, mostrando cierto agotamiento con respecto al apartado táctico. Como solución a esto, recomendaría no enfocar todo el aprendizaje con este modelo e intercalar diferentes modelos, para favorecer así una variedad de estilos que se adecuen a todos los gustos y necesidades.

Para conseguir esto, la hibridación de los dos modelos ha ayudado en el objetivo de ofrecer variedad a la SA, al alternar fases de tareas y juegos modificados con partidos y un formato más competitivo.

Por otro lado, hay una serie de detalles que se podrían mejorar de cara a un futuro, como la fase de explicación de los roles, los momentos de debates tácticos o la organización de los partidos, pero considero que todos estos elementos están más relacionados a cada grupo en específico. Para ajustar eso, es indispensable conocer bien al grupo con el que se trabaja, y a su vez cuanta más experiencia tenga el docente con los modelos aplicados más probabilidades tendrá de ajustar todos los elementos a las necesidades del alumnado.

7. Discusión

Este trabajo se ha realizado con el objetivo de conocer la incidencia de una SA híbrida en las NPB del alumnado (y ver si el género afecta en ello) y para conocer las ventajas y desventajas que este modelo híbrido presenta desde una perspectiva docente. Teniendo en cuenta esto, al inicio de la investigación se realizaron tres hipótesis: (a) todas los grupos van a presentar mayores puntuaciones en los “posttest” con respecto al “pretest” y (b) se espera una mayor mejoría en el género femenino y (c) el método híbrido tendrá sus ventajas y desventajas pero será un modelo pedagógico válido desde una perspectiva docente .

En general, los resultados obtenidos con la implementación de la SA híbrida SE-TGFU muestran que tanto los chicos como las chicas presentan mejoras en las tres dimensiones de las NPB analizadas. Estos resultados siguen la línea de las investigaciones analizadas con anterioridad (Gil-Arias et al., 2017, 2018, 2020, 2021; García-González et al., 2020) que observaron también mejoras en las tres dimensiones.

La dimensión de autonomía es la que mayor mejora y significación presenta a la hora de analizar los ítems por separado, hecho que concuerda con las investigaciones de García et al. (2020) y Gil-Arias et al (2020) donde también se observan las mayores mejoras en esta dimensión. Esto puede explicarse por las propias características de los modelos hibridados, ya que el SE fomenta que el alumnado tome decisiones de manera autónoma desde cada uno de los roles complementarios que asume y el TGFU facilita fases de aprendizaje táctico donde los participantes debaten sobre aspectos del juego y analizan su propio aprendizaje. Como ejemplo de esto, desde el punto de vista del SE se les ha permitido crear su propio equipo, elegir el rol complementario que más se ajustase a sus características, mejorar como equipo... y desde el punto de vista del TGFU se ha promovido que sean más conscientes de su propio aprendizaje, e incluso se les ha permitido diseñar o modificar algunos ejercicios. Desde la perspectiva docente, y tal y como se detalla en el autoinforme, esta ha sido la dimensión que más apoyo ha ofrecido al alumnado, ya se les ha visto cómodos y motivados con este incremento de autonomía, y en general la han gestionado de manera eficaz, favoreciendo su propio progreso. Estos resultados demuestran que el apoyo a la autonomía puede estar relacionado con involucrar más al alumnado en su propio proceso de aprendizaje, como indican Gil-Arias et al. (2020).

Con respecto al apoyo a la competencia, a través de este modelo híbrido el docente tiene la oportunidad de crear entornos de aprendizaje ajustados al nivel del alumnado, apoyándose

principalmente en los principios pedagógicos del TGFU. Como demuestran los resultados, la percepción de competencia del alumnado ha aumentado de manera significativa a través de la implementación del modelo híbrido SE-TGFU, y se puede observar también este incremento en cada uno de los ítems de la dimensión. Estos resultados siguen en la línea de las investigaciones realizadas por Gil-Arias et al. (2021, 2018, 2017), mientras que discrepan en parte con los resultados obtenidos por García-González et al. (2020), quienes observaron que esta dimensión no mejoraba en grupos con una alta motivación inicial. Esta mejoría general se puede atribuir a las características propias de los modelos, ya que por una parte el TGFU permite ajustar cada ejercicio al nivel motriz del alumnado (a través de las variaciones y las reglas de los JM) y, a su vez, el SE permite a cada alumno/a elegir el rol complementario que se ajuste a sus características e intenciones, aumentando así la percepción de logro. Desde el punto de vista del docente, se observa que el desarrollo de esta dimensión requiere un gran trabajo, ya que debe de ajustar los ejercicios al nivel del alumnado y a su vez se da la opción a los estudiantes de tratar de ajustar cada ejercicio al máximo posible a su propio nivel, a través de la modulación de las reglas y el espacio. Esto fue percibido de la misma manera por el alumnado, quienes pudieron vivenciar de primera mano la amplitud de ejercicios y variantes que ofrecen los juegos modificados, y tuvieron la oportunidad de ajustarlos a su nivel. Todo esto demuestra que el modelo SE-TGFU ofrece un contexto de aprendizaje con una gran apertura donde el alumnado tiene la oportunidad de demostrar sus capacidades.

La dimensión de relaciones sociales también presenta mejoras significativas, pero menores que las dos dimensiones anteriores, hecho que se ve reflejado también en el análisis de los ítems por separado. Esto sigue en la línea de las investigaciones analizadas en los antecedentes, ya que los trabajos de Gil-Arias et al. (2020, 2021) presentan mejoras en la dimensión de relaciones sociales, mientras que los trabajos de García-González et al. (2020) no se observan mejoras en el alumnado con motivación inicial media/alta o los trabajos de Gil-Arias et al. (2017, 2018) donde no se observan mejoras significativas en esta dimensión. En el caso del presente trabajo, pese a que se observa una mejora en los resultados obtenidos en el “postest” con respecto al “pretest”, se puede apreciar que la dimensión de las relaciones es la que presenta los valores más altos en el test inicial, por lo que se presume que es la dimensión que más apoyo recibía con anterioridad. A través del modelo híbrido propuesto el trabajo en grupo es constante, ya que por un lado se fomenta una dinámica de interdependencia positiva entre las personas que componen cada equipo a través del SE (con el uso de los roles complementarios) y a su vez se crean espacios de reflexión colectiva sobre

diferentes problemas tácticos. Desde la perspectiva docente, se percibió en general un buen clima de trabajo y se observó que las características propias de los modelos (roles, trabajo en equipos...) favorecen la aparición de actitudes de compañerismo y ayuda entre iguales. Pese a ello, los alumnos no han percibido tanta mejoría en la relación con sus compañeros/as como en las otras dimensiones, puede que debido a la gran percepción de relación que presentaban con anterioridad.

En cuanto al segundo objetivo relacionado con desvelar si la percepción de los alumnos y las alumnas han mostrado similitudes o divergencias, ya en la hipótesis vinculada a este objetivo nos posicionábamos a favor de unas puntuaciones más altas en las alumnas, a pesar de los estereotipos sociales y culturales a favor de los chicos en deportes de equipos (Chalabaev et al., 2013). Es previsible que una SA que hibride los modelos de SE y TGFU ayude a generar un entorno de aprendizaje más inclusivo, por lo que se espera que las chicas presenten una mayor mejoría con respecto a los chicos en las diferentes dimensiones de las NPB. Analizando los resultados obtenidos para cada grupo, se puede ver claramente que las mejoras han resultado más significativas en todas las dimensiones en el caso de las chicas, lo que indica que la propuesta de innovación tuvo un efecto mayor en este colectivo. Como se ha mencionado con anterioridad, la mayoría de los deportes de equipos han estado tradicionalmente relacionados con los chicos, y la EF ha transmitido este estereotipo generación tras generación a través de la metodología tradicional. Al aplicar nuevos modelos pedagógicos, conseguimos romper un poco la barrera social y los roles correspondientes a cada género, ya que gracias al modelo híbrido SE-TGFU logramos fomentar la autonomía, competencia y relaciones sociales de todo nuestro alumnado. Gracias a esto, conseguimos crear un entorno formativo con más variables de desarrollo donde tanto las chicas como los chicos consiguen sentirse competentes y valorados dentro del equipo, a la vez que se les otorga una mayor autonomía. Este cambio de enfoque y responsabilidades es lo que permite, posiblemente, que esta propuesta sea más inclusiva que el método tradicional, provocando que las alumnas se sientan más protagonistas y motivadas. Además, hay que destacar que en este contexto en específico más del 50% del rol de entrenador fue asumido por chicas, ya que eran las que practicaban voleibol de manera federada.

El último objetivo del presente trabajo era el de analizar las ventajas y desventajas de la aplicación del modelo híbrido planteado, para observar así su viabilidad real desde una perspectiva docente. Basándonos en el autoinforme realizado y las sensaciones percibidas,

nos encontramos con una valoración positiva en cuanto a la utilidad y eficacia de la hibridación implementada. Como ventaja se puede señalar que el Plan de Acción elaborado previamente al desarrollo de la SA, ha facilitado la organización de la participación del alumnado ofreciéndoles espacios concretos de autonomía, ya que las características propias de los modelos utilizados nos ofrece una secuencia concreta a seguir; por un lado el formato de competición y temporadas propuesto por el SE nos permite organizar las diferentes fases de la SA, y por otro lado la complejidad táctica que propone el TGFU nos ofrece una herramienta para secuenciar la complejidad de los aprendizajes que queremos transmitir. Además, se ha observado un aumento en la motivación y participación del alumnado, desde las primeras sesiones a las últimas, lo que facilita y motiva también el papel del profesor.

Por último, hay que destacar que la principal desventaja identificada podría ser la de la pérdida de compromiso motor en las primeras sesiones, ya que al ser una metodología nueva para los estudiantes y tener que organizar los equipos y los roles, al inicio costó un poco entrar en la dinámica. Esto se podría evitar en cierto grado si el alumnado fuese conocedor de los modelos con anterioridad.

8. Conclusiones

Como docentes de EF nuestro propósito debe de ser el de favorecer la práctica de actividad física y la motivación hacia la EF entre nuestro alumnado, a través del uso de metodologías que se adapten a las necesidades pedagógicas de los alumnos y alumnas. En este sentido, este trabajo ofrece evidencias iniciales de que la enseñanza basada en modelos puede ser una buena herramienta para favorecer el apoyo a las NPB.

Gracias a la implementación de un modelo híbrido SE-TGFU se han observado mejoras significativas en las dimensiones de autonomía, competencia y relaciones sociales, con especial impacto en las alumnas. Por ello, este modelo híbrido SE-TGFU se presenta como una herramienta útil y eficaz para una acción docente preocupada por incrementar la motivación de las alumnas en las clases de EF, ya que ofrece apoyo a nuestro alumnado en sus NPB y a su vez crea un contexto de aprendizaje más inclusivo donde tanto chicos como chicas se sienten más motivados.

Desde la perspectiva docente el modelo híbrido SE-TGFU aplicado en esta innovación ha sido percibido de manera muy positiva, ya que las características propias de los modelos hibridados nos han permitido tanto estructurar las diferentes fases de la SA (a través del

formato de competición del SE), como secuenciar los aprendizajes y adaptarlos a las necesidades del alumnado (a través de los juegos modificados y tareas del TGFU). La mayor desventaja que se ha podido detectar desde el punto de vista del docente es la disminución del compromiso motor durante las primeras sesiones, provocado por la fase de creación de grupos y asignación de roles, y también originado en parte por el desconocimiento inicial de los modelos por parte del alumnado.

9. Limitaciones y prospectiva

La innovación presentada se llevó a cabo correctamente y sin muchos contratiempos, sin embargo, encontramos algunos aspectos limitantes que dificultaron el proceso de diseño e implementación de la SA.

El principal aspecto limitante encontrado fue la duración de la SA, ya que al tener que adaptar la innovación a un centro y contexto específico, nos encontramos con una disponibilidad máxima de 6 sesiones para su aplicación. Esto, como se ha mencionado con anterioridad, es un periodo bastante corto para la implementación de un modelo híbrido de estas características, ya que la interiorización de ciertas dinámicas requiere de un tiempo de familiarización. Aún así, esto se compensó en parte gracias a aplicar la propuesta en alumnado de 1º de bachillerato, ya que tuvieron la capacidad de adaptarse con facilidad, tanto a los roles como a la dinámica del TGFU. Por otro lado, a causa de la falta de continuidad de algunos alumnos surgieron conflictos en varios equipos y hubo que hacer una redistribución de roles. A raíz de ello 26 personas tuvieron que ser excluidas del análisis de los datos.

Respecto a aplicaciones futuras de la alternativa metodológica implementada consideramos importante ampliar el número de sesiones para aumentar la participación activa del alumnado una vez que se familiariza con la dinámica a seguir en las primeras sesiones. Por otra parte, se ha de explorar otras alternativas para la formación de los equipos que evite la aparición de conflictos.

Teniendo en cuenta todo lo descrito con anterioridad consideramos que la implementación del modelo híbrido SE-TGFU puede ofrecer resultados positivos respecto al apoyo de las NPB en alumnado de 1º de bachillerato Sin embargo, se hace necesario investigar más en este campo para poder conocer la efectividad y el alcance real de la implementación de dicho modelo en contextos y con contenidos variados.

10. Bibliografía

Alison, S. y Thorpe, R. (1997). A comparison of the effectiveness of two approaches to teaching games within physical education. A skills approach versus a games for understanding approach. *The British Journal of Physical Education*, 28(3), 9-13.

Anguera Argilaga, M. T., Camerino Foguet, O., Castañer Balcells, M., y Sánchez Algarra, P. (2014). Mixed methods en la investigación de la actividad física y el deporte. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 123-130.

Barkoukis, V. y Hagger, M. (2013). The trans-contextual model: Perceived learning and performance motivational climates as analogues of perceived autonomy support. *European Journal of Psychology of Education*, 28(2): 353–372.

Benito P., Diaz V., Calderón J., Peinado A., Martín C., Álvarez M., Morencos E. y Pérez J. (2007). La revisión bibliográfica sistemática en fisiología del ejercicio: recomendaciones prácticas. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 6(3), 1-11.

Bunker, D. y Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary school. *Bulletin of Physical Education*.

Calderón, A., Hastie, P.A., y Martínez de Ojeda, D. (2011). El modelo de educación deportiva. ¿Metodología de enseñanza del nuevo milenio?. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 395, 63-79.

Casey, A. y MacPhail, A. (2018). Adopting a models-based approach to teaching physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23, 294–310.

Celdrán, A., Valero, A., Sánchez, B. (2016). The importance of physical education in the educational system. *EmásF*, 43, 83–96.

Chalabaev, A., Sarrazin, P., Fontayne, P., Boiche, J. y Clement-Guillotín, C. (2013). The influence of sex stereotypes and gender roles on participation and performance in sport and exercise: Review and future directions. *Psychol. Sport Exercise*, 14, 136–144.

Crance, M., Trohel, J., y Saury, J. (2013). The experience of a highly skilled student during handball lessons in physical education: a relevant pointer to the gap between school and sports contexts of practice. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 18(1), 103-115.

Curtner-Smith, M. (2004). A hybrid Sport Education-games for understanding striking/fielding unit for upper elementary pupils. *Teaching Elementary Physical Education*, 15(5), 7–16.

Dyson, B., Griffin, L. y Hastie, P.A. (2004). Sport education, tactical games, and cooperative learning: Theoretical and pedagogical considerations. *Quest*, 56, 226-240

Ennis, C. (1996). Students' experiences in sport-based physical education. *Quest*, 48(4).

Fernández-Río, J. (2014). Another step in models-based practice: Hybridizing Cooperative Learning and Teaching for Personal and Social Responsibility. *The Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 85(7), 3-5.

García-González, L., Abós, A., Diloy-Peña, S. Gil-Arias, A. y 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.

García-López, L., Del Campo, D., González-Villora, S., y Valenzuela, A. (2012). Changes in empathy, assertiveness and social relations due to the implementation of the sport education model. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 321-330.

Gil-Arias, A., Claver, F., Práxedes, A., Del Villar, F. y Harvey, S. (2018). Autonomy support, motivational climate, enjoyment and perceived competence in physical education: Impact of a hybrid teaching games for understanding/sport education unit. *European Physical Education Review*, 26(1), 36-53

Gil-Arias, A., Diloy-Peña, S., Sevil-Serrano, J., García-González, L. y Abós, A. (2021). Volleyball Teaching Unit for Enhancing Motivation in Physical Education. *Environmental Research and Public Health*, 18, 110

Gil-Arias, A., González-Villora, S., Harvey, S., Práxedes, A., García-Herreros, F. y Moreno, A. (2020). Effect of a hybrid teaching games for understanding/sport education unit on elementary students' self-determined motivation in physical education. *European Physical Education Review*, 1-18

Gil-Arias, A., Harvey, S., Cárceles, A., Práxedes, A. y Del Villar, F. (2017). Impact of a hybrid TGFU-SE unit on student motivation in physical education. *Plos One*, 12(6).

Griffin, L., Mitchell, S. y Oslin, J. (1997). *Teaching sport concepts and skills. A tactical games approach*. Champaign: Human kinetics.

Harvey, S. y Jarrett, K. (2014). A review of the game-centered approaches to teaching and coaching literature since 2006. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(3).

Hastie, P.A., y Curtner-Smith, M. (2006). Influence of a hybrid Sport Education-Teaching Games for Understanding unit on one teacher and his students. *Physical Education and Sports Pedagogy*, 11(1), 1-27

Hastie, P.A., y Wallhead, T. (2016). Models-based practice in physical education: The case for sport education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(4), 390–399.

Kirk, D. (2013). Educational value and models-based practice in physical education. *Education Philosophy Theory*, 45, 973–986.

Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.

Layne, T.E., y Hastie, P. A. (2014). Analysis of teaching physical education to second-grade students using sport education. *Education*, 3-13.

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales. *Boletín Oficial del Estado*, 294.

Light, R., Harvey, S. y Mouchet, A. (2014). Improving 'at-action' decision-making in team sports through a holistic coaching approach. *Sport Education and Society*, 19(3), 258-275.

Light, R., y Fawns, R. (2003). Knowing the game: Integrating speech and action in games teaching through TGfU. *Quest*, 55(2), 161-176.

Mandigo, J., Holt, N., Anderson, A. y Sheppard, J. (2008). Children's motivational experiences following autonomy supportive games lessons. *European Physical Education review*, 14(3), 407-425.

Metzler, M.W. (2005). *Instructional Models for Physical Education*. Routledge.

Mitchell, S., Osclin, J. y Griffin, L. (2020). *Teaching Sport Concepts and Skills. A Tactical Games Approach*. Human Kinetics Books.

Murcia, J. A. M., Rojas, N. P., & Coll, D. G. C. (2008). Influencia del apoyo a la autonomía, las metas sociales y la relación con los demás sobre la desmotivación en educación física. *Psicothema*, 20(4), 636–641.

Peiró, C., y Julián, J. (2015). Los modelos pedagógicos en educación física. Un enfoque más allá de los contenidos curriculares. *Tándem*, 50, 9-15.

Rubio, R. M., Granero-Gallegos, A., y Gómez-López, M. (2020). La satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en las clases de EF y su relación con la satisfacción con la vida en los adolescentes. *Revista Complutense de Educación*, 31(1), 45–54.

Ryan, R.M., y Deci, E.L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.

Sevil, J., Abós, Á., Generelo, E., Aibar, A., & García- González, L. (2016). Importancia del apoyo a las NPB en la predisposición hacia diferentes contenidos en EF. *Retos*, 29, 3-8.

Siedentop, D. (1994). Sport education: Quality PE through positive sport. *Human Kinetics*.

Siedentop, D., Hastie, P.A. y Van der Mars, H. (2011). Complete guide to Sport Education. *Human Kinetics*.

Stran, M., Sinelnikov, O. y Woodruff, E. (2012). Pre-service teachers' experiences implementing a hybrid curriculum: Sport education and teaching games for understanding. *European Physical Education Review*, 18(3), 287-308.

Van Dalen, D. y Bennet, B. (1971). *A world history of physical education: Cultural, philosophical, comparative*. Prentice Hall.

Vlachopoulos, S.P. y Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10, 179–201.

Walhead, T., Hagger, M., y Smith, D. (2010). Sport education and extra-curricular sport participation: An examination using the trans-contextual model of motivation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(4), 442-455.


Werner, P., Thorpe, R. y Bunker, D. (1996). Teaching games for understanding: evolution of a model. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 67(1), 28-33.

Wright, R., Brand, R., Dunn, W. y Spindler, K. (2007). How to Write a Systematic Review, *Clinical Orthopedics and Related Research*.

Zhen-Rong, J. (2021). Effects of Teaching Games for Understanding integrated Sport Education model on college students' football cognitive performance and motor skills. *Revista de Cercetare Si Interventie Sociala*, 71.

11. Anexos

Anexo 1. Autorización del director para realizar la investigación.


Departamento de
Didácticas Específicas
Universidad de La Laguna

A/A del Director del I.E.S. [REDACTED]

Estimado director

Solicitamos su autorización para llevar a cabo la aplicación de un cuestionario al alumnado de 1º Bachillerato sobre la motivación del alumnado en las clases de Educación Física.


Este cuestionario forma parte del desarrollo del Trabajo Fin de Máster del alumno Asier Sánchez Errazkin dentro del Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, que se imparte en la Facultad de Educación, de la Universidad de La Laguna. Los investigadores se comprometen, en todo momento, a mantener la confidencialidad con el fin de no mostrar la identidad de las personas participantes.

Esta investigación de innovación educativa se viene desarrollando bajo mi coordinación. Una vez realizado el estudio durante el presente curso escolar, estaremos a su disposición para informarle de los resultados obtenidos, si estos fueran de su interés.

En espera de que esta solicitud pueda ser atendida, reciba un cordial saludo

La Laguna, a 18 de abril de 2022

Prof Francisco Jiménez Jiménez
Departamento de Didácticas Específicas
Universidad de La Laguna



Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: https://bede.ull.es/validacion/	
Identificador del documento: 4324699	Código de verificación: 7CPxyUSf
Firmado por: Francisco Jiménez Jiménez UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	Fecha: 18/04/2022 10:55:42

Anexo 2. Consentimiento del alumnado para realizar la investigación.



Alumno/a:

Del curso 1^a de Bachillerato

He sido informado del desarrollo de una innovación educativa en la asignatura de Educación Física, en el marco del desarrollo de las prácticas externas del profesor Asier Sánchez Errazkin, que se encuentra cursando el *Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas*, que se imparte en la Facultad de Educación, de la Universidad de La Laguna

Una vez informada de la actividad a realizar, doy mi consentimiento para cumplimentar y analizar los datos de un cuestionario sobre motivación en las clases de Educación Física.

Los investigadores se comprometen, en todo momento, a mantener la confidencialidad con el fin de no mostrar la identidad de las personas participantes

Firmado:

La Laguna, a 4 de mayo de 2022

Anexo 3. Ficha de constitución de equipos.

Logo	Nombre del equipo: Color de la equipación:	
Rol	Nombre	
Capitán		
Entrenador		
Preparador Físico		
Organizador		
Árbitro		
Reportero		
Entrenador 2		
Jugador		

Anexo 4. Fichas de funciones de cada rol.

REPORTERO
<p>Descripción del rol</p> <p>Los reporteros serán los encargados de hacer la crónica de la temporada que se va a realizar, aportando información sobre lo que ha hecho su equipo cada día y los resultados de los partidos</p>
<p>Tareas a realizar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Preparar el material de anotación necesario ➤ Solicitar al anotador el resultado de los partidos ➤ Tomar fotos y videos de su equipo ➤ Realizar un reportaje final (2 páginas) con la ficha del equipo y el transcurso de la temporada, ayudándose de las imágenes tomadas
<p>Habilidades necesarias para su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizar un lenguaje sencillo y claro ➤ Destrezas básicas de algún programa informático para realizar las crónicas ➤ Elegir el momento de la sesión adecuado para la toma de las fotos, para que sea representativo

Árbitros
<p>Descripción del rol</p> <p>Los árbitros se aseguran de que todos los jugadores participen dentro de lo establecido por las reglas de la manera más justa posible. Esto lo consiguen al conocer y usar las reglas. Por lo tanto evitan dar a un equipo o a un participante alguna ventaja sobre otros injustamente.</p>
<p>Tareas a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ser justo e imparcial con ambos equipos. ➤ Explicar sus decisiones claramente a los jugadores ➤ Apuntar el resultado exacto de los partidos y comunicárselo al profesor ➤ Comenzar y finalizar los partidos a tiempo
<p>Habilidades necesarias para su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Está altamente familiarizado con todas las reglas que aplican al juego. ➤ Habilidad para concentrarse en la acción del juego y no distraerse fácilmente, por largo tiempo. ➤ Demostrar ser justo con todos los compañeros. ➤ Buenas destrezas de comunicación.

ORGANIZADOR
<p>Descripción del rol</p> <p>Es la persona encargada de gestionar el grupo durante la pretemporada y temporada en las competiciones oficiales. Debe encargarse del material, del espacio y de que la sesión transcurra de manera efectiva.</p>
<p>Tareas a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Organizar el equipo y materiales antes, durante y después de cada práctica ➤ Asegurar que todos los equipos saben donde y contra quien juegan en los momentos de partido ➤ Manejar y resolver problemas. ➤ Asistir al maestro cuando le sea solicitado.
<p>Habilidades necesarias para su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ser rápido y cuidadoso al gestionar el equipo y los materiales. ➤ Disposición para ayudar a otros miembros organizadores. ➤ Disponibilidad para resolver problemas y verificar la solución.

ENTRENADOR
<p>Descripción del rol</p> <p>Es el responsable de organizar las sesiones prácticas del equipo, de manera que permita a todos los miembros practicar las destrezas, tácticas y estrategias de juego. Deberá trabajar en sintonía con el preparador físico del equipo y el organizador del grupo para diseñar la mejor manera de prepararse para los partidos.</p>
<p>Tareas a realizar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dirigir y explicar las prácticas del equipo, partiendo de la ficha de cada sesión ➤ Organizar las posiciones de los jugadores durante los partidos ➤ Tener en cuenta y organizar las posibles rotaciones, para que todos los jugadores tengan el mismo tiempo de juego ➤ Junto al capitán del equipo, resolver los problemas que surjan entre los jugadores ➤ Crear un ambiente donde todos los jugadores estén dispuestos a hablar y a ofrecer ideas que contribuyan a un mejor desempeño
<p>Habilidades necesarias para su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Buenas destrezas de comunicación con todos sus jugadores. ➤ Habilidad de motivar a todos los jugadores a concentrarse y dar lo mejor de sí durante las prácticas y los juegos. ➤ Ser capaz de observar las debilidades del equipo y diseñar prácticas para mejorar las mismas. ➤ Conocer su deporte.

CAPITÁN
<p>Descripción del rol</p> <p>Los capitanes son las personas clave a la hora de crear un equipo que trabaje unido para conseguir un objetivo común, ya que son clave en la motivación de todos los componentes. Además, pueden tomar el rol de algún otro componente en caso de que este no esté</p>
<p>Tareas a realizar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tener una actitud y comportamiento ejemplar ➤ Conseguir que todos los compañeros se impliquen en el equipo ➤ Ayudar a resolver los problemas que se puedan crear tanto dentro del equipo como con otros equipos ➤ Cubrir el rol de un compañero que no haya asistido
<p>Habilidades necesarias para su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tener capacidad de liderazgo y un comportamiento ejemplar ➤ Tratar a todos los componentes del equipo de manera igualitaria ➤ Ser capaz de ofrecer ayuda tanto a los compañeros como a los profesores

PREPARADOR FÍSICO
<p>Descripción del rol</p> <p>Es la persona que complementa al entrenador del equipo. Será el responsable de dirigir algunas partes de las sesiones prácticas del grupo, como el calentamiento y en algunos momentos la vuelta a la calma o estiramientos. Deberá trabajar en sintonía con el entrenador del equipo para diseñar la mejor manera de prepararse para los juegos.</p>
<p>Tareas a realizar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dirigir el calentamiento y la vuelta a la calma en las sesiones de prácticas diarias ➤ Buscar ayuda del maestro para diseñar los ejercicios de calentamiento y estiramientos. ➤ Preocuparse por el estado físico de sus compañeros y ajustar la práctica al estado de cada uno
<p>Habilidades necesarias para su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Buenas destrezas de comunicación con todos sus jugadores. ➤ Habilidad de motivar a todos los jugadores a concentrarse y dar lo mejor de sí durante las prácticas y los juegos. ➤ Conocer distintos ejercicios de calentamiento para su deporte.

Anexo 5. Cuestionario NPB de Vlachopoulos y Michailidou (2006) mediante Google Forms.

Fecha:

Curso:

Edad:

Sexo:

	Total mente en desacu erdo	Algo en desacu erdo	Neutro	Algo de acuerd o	Total mente de acuerd o
Los ejercicios que realizo se ajustan a mis intereses	1	2	3	4	5
Siento que he tenido una gran progresión con respecto al objetivo final que me he propuesto	1	2	3	4	5
Me siento muy cómodo/a cuando hago ejercicio con los/as demás compañeros/as	1	2	3	4	5
La forma de realizar los ejercicios coincide perfectamente con la forma en que yo quiero hacerlos	1	2	3	4	5
Realizo los ejercicios eficazmente	1	2	3	4	5
Me relaciono de forma muy amistosa con el resto de compañeros/as	1	2	3	4	5
La forma de realizar los ejercicios responde a mis deseos	1	2	3	4	5
El ejercicio es una actividad que hago muy bien	1	2	3	4	5
Siento que me puedo comunicar abiertamente con mis compañeros/as	1	2	3	4	5
Tengo la oportunidad de elegir cómo realizar los ejercicios	1	2	3	4	5
Pienso que puedo cumplir con las exigencias de la clase	1	2	3	4	5
Me siento muy cómodo/a con los/as compañeros/as	1	2	3	4	5

Escala de Medición de las Necesidades Psicológicas Básicas (BPNES) Vlachopoulos y Michailidou (2006)

Ficha de sesión 2

Problema táctico: Preparar el ataque

Objetivos:

- Practicar un pase de antebrazo preciso hacia el colocador
- Dirigir el toque de dedos hacia el rematador

Desarrollo de la sesión

5' Calentamiento: De manera grupal, guiado por el preparador físico.

10' Juego Modificado 1: 3 + 3 colaborativo.

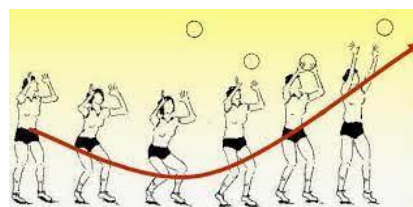
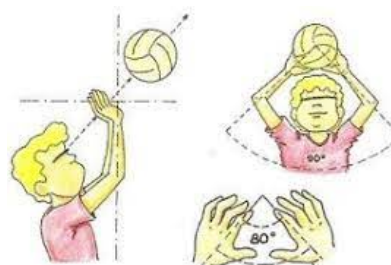
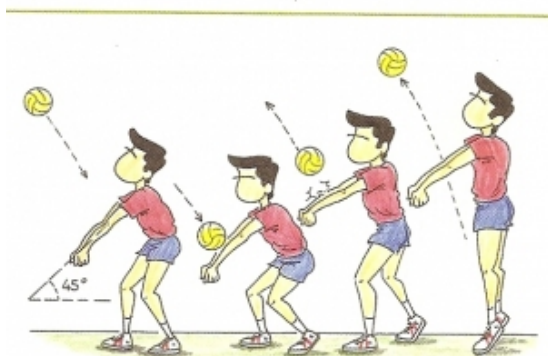
Explicación: Un juego colaborativo, donde el objetivo será mantener el balón en el aire el mayor tiempo posible. Se iniciará el juego pasando un "balón libre" al otro lado, donde el Pasador (P) recibirá de antebrazo, pasará la pelota al Colocador (C) y éste enviará el balón a la zona del Rematador (R), que pasará el balón al otro lado mediante un toque de dedos o pase de antebrazo, repitiendo así el proceso hasta alcanzar el mayor número de pases posibles. Cada 3 veces que caiga el balón al suelo se realizará una rotación.

Variantes: El rematador coge la pelota con las dos manos y la lanza al otro lado.

P	R	R	
	C	C	P

¿Para qué?

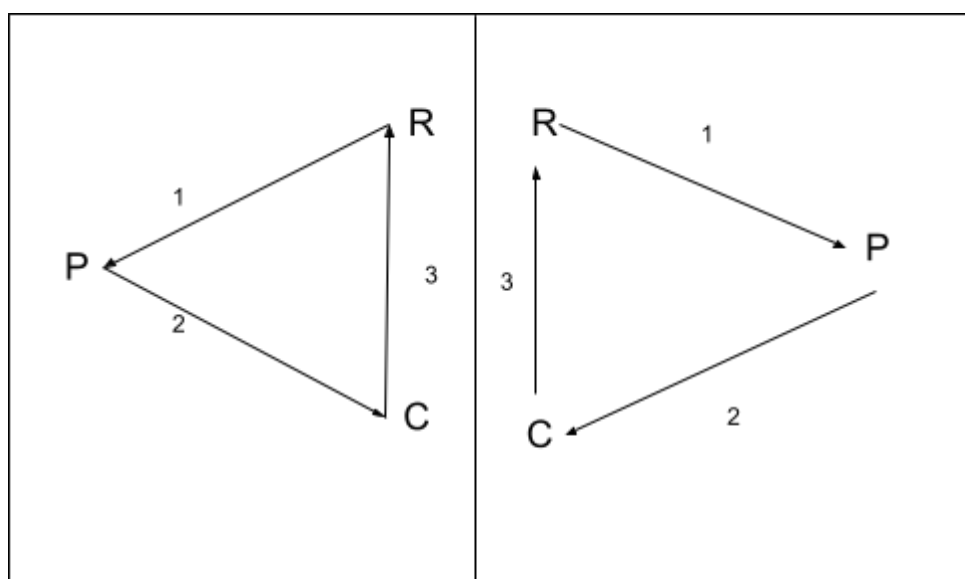
- Conocer los diferentes roles principales dentro de un equipo de voleibol
- Trabajar de manera colaborativa para facilitar los pases de nuestros compañeros
- Trabajar golpe de antebrazo y el toque de dedos.



10' Tarea técnica: Práctica de pase de antebrazo y toque de dedos

Explicación: El rematador (R) iniciará la tarea lanzando una bola al pasador, (con ambas manos o golpeándolo por debajo). El pasador (P) recibirá ese balón y se lo pasará al colocador (C). El colocador deberá dirigir esa pelota a través del toque de dedos hacia la posición del rematador, que la cogerà con las dos manos y volverá a iniciar el ejercicio. 3 secuencias conseguidas para realizar la rotación.

En el caso de haber 2 personas, lo harán entre las 2 personas, mediante el desplazamiento. En el caso de que haya 4, una persona estará fuera ofreciendo consejos y se irá rotando.



15' Juego modificado 2: 3 vs 3

Explicación: Situación de partido de 3 contra 3. Se empieza con un balón libre. No se podrá rematar, por lo que habrá que conseguir el punto a través de un golpe de antebrazo o un toque de dedos preciso.

¿Para qué?

- Aumentar la dificultad con respecto al primer juego
- Trabajar los golpes específicos que hemos practicado a lo largo de la sesión, tanto a la hora de recibir y defender, como a la hora de preparar un ataque

5' Vuelta a la calma: De manera grupal, guiado por el preparador físico.

Ficha de sesión 3

Problema táctico: “Ganar el punto” y “Defender como equipo”

Objetivos:

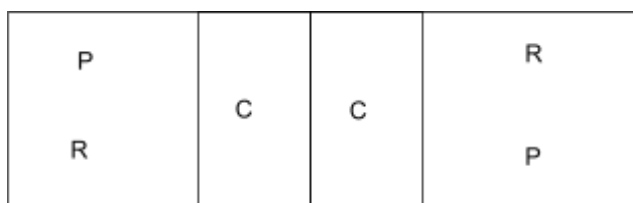
- Saque al espacio libre (tanto por debajo como por arriba)
- Recepción del saque y colocación del equipo

Desarrollo de la sesión:

8' Juego modificado 1: 3 vs 3 con golpeo de saque

Explicación: El objetivo del juego es hacer un punto con un golpeo de saque, que se ejecutará desde cualquier posición del campo. Para ello las reglas son las siguientes:

- Se podrá coger el balón para recibirlo.
- Se podrán hacer hasta 2 pases dentro del equipo para lanzar la pelota desde diferentes posiciones



Variantes: Recibir de toque de antebrazo. Golpeo solo la persona que recibe el saque. Reducir a 1 vs 1 o 2 vs 2

8' Tarea técnica 1: Saque a los aros

Explicación: Dos equipos de 2-3 personas. Al otro lado se pondrán 5-6 aros en el suelo y el objetivo será meter el balón dentro de todos los aros antes que el equipo rival, a través de saques. Al meter un aro este se retirará.



Variantes: Sacar desde diferentes alturas. Colocar los aros en diferentes posiciones.

8' Tarea técnica 2: La pesca

Explicación: Todos los jugadores se pondrán en fila y realizarán saques en orden. Si un jugador no lanza la pelota dentro de la cancha, pasará al otro lado y cogerá un aro. Para librarse y volver a sacar, deberá de capturar uno de los saques con el aro. Si “pesca” un saque, el sacador pasará al otro lado, haciendo un cambio de roles.

Variantes: Sacar desde diferentes puntos. No cambiar de roles si pescan tu saque.

10' Juego modificado 2: 6 vs 6

Explicación: Situación de partido de 6 contra 6 en la que los puntos realizados con un saque valdrán el doble. Estará permitido coger el saque y empezar a jugar a partir de ahí.

Ficha de sesión 4

Problema táctico: “Ganar el punto” y “Defender como equipo”

Objetivos:

- Preparar el ataque y finalizar con un remate al espacio libre
- Colocación del equipo y movimiento hacia la zona del balón

Desarrollo de la sesión:

10' Juego modificado 1: 3 vs 3 con un bote

Explicación: Jugaremos un partido de 3 contra 3, en dos canchas separadas y con un bote. El objetivo será hacer punto a través de la recepción, la colocación y el remate al campo rival.

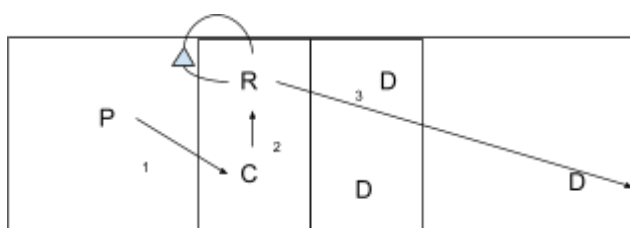
Variantes: Un bote solo después de un remate. Permitir bote solo cuando pasa el balón, y no una vez la haya tocado alguien.



10' Tarea técnica 1: Práctica de remate

Explicación: Se iniciará el ejercicio con un pase del pasador al colocador. En ese momento el rematador irá hacia el cono. Una vez el colocador tenga la pelota, la colocará a la altura de la red y el rematador deberá de intentar realizar un remate en carrera. El otro equipo intentará recibir el envío.

Variantes: Coger y lanzar el balón con las 2 manos. Realizar los pases con toque de dedos o toque de antebrazo.



20' Partido: Jugaremos el primer partido de la temporada, a 25 puntos.

FICHA DE COEVALUACIÓN

Acción	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Toque de antebrazo	Es capaz de recibir el balón con un toque de antebrazo y dirigir el balón hacia arriba.	Usa el golpe de antebrazo cuando el balón viene del campo contrario y es capaz de dirigirlo hacia algún compañero.	Utiliza el golpe de antebrazo para dirigir el balón hacia el Colocador del equipo, dejándole el balón por encima de su cabeza.
Fecha:			
Toque de dedos	Soy capaz de realizar el toque de dedos y lo utilizo cuando el balón viene de un compañero y por encima de la cabeza.	Uso el toque de dedos para colocar el balón cerca de la red al rematador.	Uso el toque de dedos tanto como para colocar el balón al rematador como para intentar lograr un punto a través de una finta.
Fecha:			
Remate	Es capaz de realizar un remate de manera estática y lanzar el balón por encima de la red.	Se aleja de la red, para poder coger impulso y rematar a una mayor altura y remata al campo rival.	Además, dirige el balón a las zonas donde no hay gente y es capaz de realizar una finta.
Fecha:			
Defensa	Mantiene la posición básica en la fase defensiva y ocupa su espacio en la cancha.	Se desplaza hacia el balón cuando este va a su zona.	Cuando está cerca de la red y hay un remate intenta pararlo a través de un bloqueo.
Fecha:			
Actitud	Participa activamente en la sesión.	Además, anima a los compañeros a participar y ayuda al buen funcionamiento del grupo.	Asume su rol complementario y cumple con sus funciones.
Fecha:			