



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de Máster

**“LOS JUEGOS DEL
FORTNITE”**

**PROPUESTA GAMIFICADA DE
LOS JUEGOS ALTERNATIVOS**

Alumno: Infantes Córdoba, Pablo

Tutor: Pedro Ángel Valdivia Moral
Dpto: Departamento de Didáctica de la
Expresión Musical, Plástica y Corporal

10 de Junio, 2020

Índice

1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	2
3. FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA	3
4. PROYECCIÓN DIDÁCTICA	10
5. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	40
6. EVALUACIÓN DEL PROCESO	41
7. CONCLUSIONES.....	43
8. BIBLIOGRAFÍA	44

1. RESUMEN

Debido a la situación actual dónde las tecnologías son un punto innovador en las aulas, aparecen nuevos métodos de enseñanza, más motivadores y atractivos de cara al alumnado. En el presente proyecto educativo se desarrolla una propuesta basada en la estrategia de gamificación, enfocada al alumnado de 4º E.S.O. para trabajar el contenido de los juegos alternativos, pertenecientes al Bloque 2: Juegos y Deportes. Aprovechando el boom del videojuego Fortnite, se ha gamificado mediante la estructura de este videojuego. Para ello se analizaron las características del videojuego y de los contenidos a trabajar. La propuesta pretende aumentar la motivación del alumnado y potenciar la adherencia a la práctica de actividad física.

Palabras clave: Gamificación, juegos alternativos, innovación educativa, fortnite.

ABSTRACT

Due to the current situation where technologies are an innovative point in classrooms, new teaching methods appear, which are more motivating and attractive to students. In this educational project, a proposal based on the gamification strategy is developed, focused on 4th E.S.O. to work the content of the alternative games, belonging to Block 2: Games and Sports. Taking advantage of the Fortnite video game boom, it has been gamified through the structure of this video game. For this, the characteristics of the video game and the content to work on were analyzed. The proposal aims to increase student motivation and enhance adherence to the practice of physical activity.

Key words: Gamification, alternative games, educational innovation, fortnite.

2. INTRODUCCIÓN

El englobado del presente Trabajo Final de Máster (TFM) consiste en un proyecto de innovación educativa, utilizando una técnica moderna e innovadora denominada “gamificación”, con el objetivo de aumentar la motivación de los alumnos durante el desarrollo de la fase enseñanza – aprendizaje y potenciar la adherencia de los alumnos a la práctica deportiva a través de los juegos alternativos. Debido a que es un proyecto de innovación se ha redactado según la normativa establecida por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

Para realizar este trabajo se han tenido en cuenta tres aspectos importantes: las características del alumnado en la actualidad, debido a ello se producen cambios en la educación haciendo que se desarrollen nuevas metodologías de enseñanza, nuevas técnicas, etc. Por otro lado, la estructura de los actuales métodos de enseñanza basados en juegos, así que utilizaremos una técnica novedosa denominada gamificación. Por último se ha elegido los contenidos de los deportes alternativos para que los alumnos tomen conciencia de que hay más deportes y juegos divertidos motivantes que pueden practicar en su tiempo libre y de ocio, no sólo los deportes convencionales, además de sus beneficios en el aula de educación física.

De modo que la sociedad sabe que la educación debe avanzar y evolucionar conjuntamente, ya que, la forma de ser de los estudiantes ha cambiado en los últimos tiempo, están desmotivados debido a los métodos tradicionales de enseñanza (Monereo y Monte, 2011, p.20).

El juego puede ser usado como estrategia metodológica caracterizado por favorecer un desarrollo físico en estado de consonancia y un desarrollo de la conciencia moral/social, aumentar el intelecto y facilitar la integración de diferentes personas (Dragu, Dobrota y Ploesteanu, 2011).

El fin de este trabajo consiste en desarrollar una propuesta didáctica de gamificación para los Deportes Alternativos. El objetivo es trabajar algunos de estos deportes siguiendo la estructura del famoso juego Fortnite. Para llevar a cabo este trabajo se han escogido los siguientes deportes alternativos, Ring-tennis, Peteca y Tchoukball.

3. FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA

3.1. Contexto de la situación

La educación y sociedad deben evolucionar al mismo tiempo, de cara a estos avances en la educación se ha optado por utilizar la gamificación en este proyecto. Así que, es necesario que los docentes efectúen tareas y actividades innovadoras acorde con el estado actual de la sociedad, utilizando recursos y metodologías didácticas actualizadas, donde el estudiante sea el protagonista de la fase educativa.

Añadir también que actualmente se están produciendo muchos cambios a nivel político, cultural, económico, social etc., por ello el ámbito educativo debe cambiar, adaptándose a la realidad de la sociedad actual en la que se encuentra el alumnado (López-Noguero, 2008). Debido a estos cambios, el alumnado debe adquirir conocimientos y destrezas que estén en consonancia con el estado actual de la sociedad. Según Marín (2015) los métodos de enseñanza deben coincidir con el alumnado, sino es así, se produciría un colapso en la educación.

Con respecto a lo anterior, se pronuncia la palabra “juego” en la etapa de enseñanza-aprendizaje, cuyas características mejoran significativamente las habilidades sociales (Perrotta, Featherstone, Aston y Houghton, 2013).

3.1.1. El juego

El juego existe desde hace tiempo en el ámbito educativo, pero es actualmente cuando este concepto está siendo utilizado como estrategia metodológica y motivacional. El juego es muy utilizado como estrategia motivacional, ya sea extrínseca o intrínseca (Díaz y Troyano, 2013; Landers y Callan, 2011; Monguillot, González, Zurita, Almirall y Guitert, 2015; Ordiz, 2017).

De acuerdo con Viciano y Conde (2002, p. 83) definen el juego como medio de comunicación y expresión, además favorece el desarrollo cognitivo, motor, afectivo, sexual, y socializador por excelencia. Siguiendo la evolución de este concepto según Sánchez-Cabezuelo (2009) define el juego como toda actividad dónde están presentes las siguientes características; gran parte lúdica, posea un potencial liberador especialmente alto, y lo más importante que provoque diversión y movimiento. Por último Kapp (2012) define el juego como "un sistema en el que los jugadores participan en un desafío abstracto, definido por normas, la interactividad y la retroalimentación, que da lugar a un resultado cuantificable que provoca a menudo una reacción emocional".

Podemos considerar tres grandes fines educativos a través del juego: motivar al alumnado, provocar el aprendizaje y resolver problemas. De modo que, haciendo referencia a los párrafos anteriores descritos se puede deducir que son muchos los autores que están de acuerdo con en los aspectos que hacen que una actividad se considere como juego, siendo este una parte fundamental en el ámbito educativo. Se puede considerar como un espacio donde los alumnos desarrollan las habilidades sociales, trabajan la imaginación y creatividad. Se puede decir que es un componente primordial para el desarrollo integral del alumno.

3.1.2. Gamificación

Últimamente el profesorado está optando por la gamificación educativa debido a la motivación y la implicación que genera. La gamificación consiste en adaptar diferentes tipos de juegos virtuales o de mesa a diferentes entornos, con el fin de incrementar la participación, motivar al alumnado y desarrollar competencias basadas en el aprendizaje, y de esta forma, trabajar los contenidos educativos con la estructura de un juego (Durall, Gros, Maina, Johnson y Adams, 2012).

A pesar de los escasos estudios de gamificación, la mayoría presentan resultados muy beneficiosos y similares. Estos datos hacen que docentes e investigadores sean conscientes de los beneficios de la gamificación, y de este modo se sigan realizando propuestas e investigaciones en la actualidad (Escaravajal y Martín 2019). Para desarrollar una correcta gamificación, futuros docentes deben saber la diferencia entre gamificación y la utilización de juegos en el aprendizaje, esta es el uso de recompensas principalmente. Vassileva (2012) señala que en la gamificación se utilizan medallas, tablas de competitividad y puntos, que son elementos pertenecientes al origen del juego y así captar una mayor implicación de los participantes.

Se puede considerar el uso del juego para facilitar y favorecer la adquisición de diferentes aprendizajes de una forma más efectiva, lo cual logra que esos aprendizajes adquiridos sean mejor consolidados en el tiempo a diferencia de los contenidos memorizados. De modo que el juego se puede usar como estrategia metodológica denominada gamificación educativa, la cual ha evolucionado considerablemente en los últimos años donde se analiza un aumento de los estudios relacionados con esta temática desde 2010 a 2015 (Martí et al., 2016).

Por lo tanto, a través del juego aparece la gamificación como técnica de enseñanza novedosa. La gamificación se está consolidando como una estrategia de aprendizaje importante para la educación actual, por tener incluidas características como favorecer la motivación e interés del alumnado, mejorar el proceso enseñanza -

aprendizaje, mejorar el rendimiento y un mayor compromiso con la práctica de actividad física (Monguillot et al., 2015; Ordiz, 2017).

Todas esas características llevan a una conclusión, la gran cantidad de beneficios que se pueden obtener a través de la gamificación. Estudios como el de Hamari, Koivisto y Sarsa (2014) afirman sus múltiples beneficios y debido a su utilización se incrementa el compromiso motor, cognitivo etc. de los participantes.

Como ya se ha comentado anteriormente, la gamificación en la actualidad es una herramienta con un gran potencial innovador en cuanto a otras metodologías, debido a las características y beneficios que proporciona. A continuación se observan los principales beneficios señalados por Martínez, Rodríguez, Ochomogo, y Miguelena (2019):

- Incrementa la motivación
- Genera cooperación
- Provee un ambiente seguro para aprender
- Favorece la retención del conocimiento
- Consecución de un cambio de comportamiento
- Reduce los costos en la formación

No obstante, para que se cumplan todos estos beneficios, se debe desarrollar la gamificación en base a unos principios (Van Diggelen, 2012):

- ✓ Tipos de competición
- ✓ Presión temporal
- ✓ Escasez de determinados elementos para dificultar el reto
- ✓ Utilización de puzzles como problemas con una solución
- ✓ Novedad
- ✓ Niveles y progreso
- ✓ Presión social, decisiones de que dependan de todos
- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Moneda de cambio para diferentes elementos
- ✓ Renovar y aumentar poder para aumentar la motivación

También se debe hacer referencia a algunas desventajas de su uso, más que desventajas, dificultades que se pueden encontrar. Según señalan Contreras y Eguia (2016):

- ☒ No son juegos para la sala del aula
- ☒ Implicación tanto del docente como la dirección educativa
- ☒ Se debe desarrollar en equipo, no solo un profesor
- ☒ Equilibrio en el proceso

3.2. Justificación de la materia

Deportes alternativos

Para la propuesta que se va a presentar se ha seleccionado los deportes alternativos por sus diversas posibilidades. Pertenecen al Bloque 2 de los contenidos Juegos y Deportes. La evolución de 1º a 4º E.S.O. se determina por la práctica de gestos técnicos en deportes individuales y la práctica de deportes colectivos durante las primeras etapas. Sin embargo en 4º E.S.O. aparecen más posibilidades de trabajar deportes individuales, colectivos, de adversario etc., y además aparecen deportes que precisen de algún implemento. Se considera un contenido innovador y valioso para desarrollar los valores sociales.

A pesar de su retrasada incorporación en los bloques de contenidos de educación física, en la actualidad se discute si causan beneficios o desventajas en el ámbito educativo, esto conlleva a reflexionar si se deben impartir o no. Sin embargo, diversos autores como Robles, Abad, Castillo, Giménez y Robles (2013) argumentan que los beneficios y desventajas no es la razón por la cual se determina su práctica o no, afirma que más bien se debe a otros aspectos condicionantes, por ejemplo la formación recibida, experiencias anteriores, por supuesto el material e instalaciones disponibles. Es decir, todos estos aspectos son el verdadero factor que hace posible su práctica o no.

Para Ortí (2004) los deportes y juegos alternativos no son novedosos, sino que se han ido utilizando y adaptando a diferentes ámbitos y espacios, como es el caso de la petanca, palas, indíaca, malabares etc., los cuales se han practicado en ámbitos educativos, recreativos, ocio y tiempo libre etc. Lo que sí es un aspecto novedoso es la introducción de estos juegos y deportes alternativos en el currículo de la Educación Física. De modo que a pesar su incorporación tardía, se demuestra que los deportes y juegos alternativos presentan ciertas ventajas respecto a los contenidos tradicionales del currículo de Educación Física.

Concepto

Los juegos y deportes alternativos son conocidos por su facilidad para llevarlo a cabo en el aula de Educación Física y sus beneficios, pero realmente se sabe en qué

consiste este concepto. Autores como Barbero (2000) define deporte alternativo como todo deporte que comparta la misma estructura que el original pero se diferencia por dos aspectos, por una parte puede cambiar el material utilizado originalmente y/o cuyo fin se utiliza de otra forma al que fue diseñado originalmente. Siguiendo a Hernández (2007) los deportes alternativos se practican con un fin diferente a la competición, principalmente se busca la participación, favoreciendo el desarrollo de valores sociales, se lleva a cabo modificando algunas normas e utilizando un material novedoso. Por ultimo Requena (2008), afirma que en la mayoría de deportes alternativos se encuentran aspectos de los deportes cooperativos, puede aparecer competición o no sin ser este el objetivo, ya que se le da mayor importancia a compartir que a competir.

Todos estos autores coinciden en varias características que deben estar presentes en los deportes alternativos, como el desarrollo de valores sociales, la participación e implicación, mínima importancia al resultado, adaptación del material y/o utilización de material novedoso etc. Es decir, se pueden definir deportes alternativos como aquellos que requieren de utilización de unos materiales y espacios diferentes y la búsqueda de una dinámica de juego que favorezca la continuidad y participación.

Modalidades

Los deportes alternativos en España aparecen para renovar los contenidos de Educación Física. “Estos deportes se asociaron a la utilización de materiales novedoso y entre otras características destacan por su: carácter innovador, posibilidades en la recreación, adaptabilidad, facilidad en el aprendizaje, simplicidad en las reglas, bajo riesgo de lesión” (Virosta, 1994).

- De lanzamiento
- Cooperativos
- Colectivos
- Adaptados al medio natural
- De deslizamiento sobre ruedas
- Autóctonos
- De adversario

Posibilidades didáctico – pedagógicas

En la actualidad muchos docentes desconocen los beneficios de los deportes alternativos. Marqués (1997) señala los bienes pedagógico-didácticos en el ámbito afectivo-social que se trabajan en este tipo de deportes.

- Facilidad para poner en práctica
- Carácter lúdico
- Nueva forma de ocio
- Deporte para todos
- Creatividad y recreación
- Coeducación
- Trabajo en equipo

Con lo cual, todo lo mencionado anteriormente justifica la importancia de la práctica de deportes alternativos en la asignatura de educación física.

3.3. Sobre el videojuego Fortnite

En la actualidad es uno de los videojuegos preferidos de los jóvenes y se sabe que la mayoría del alumnado lo juega en su tiempo libre, así que se ha considerado su incorporación en Educación Física mediante una serie de adaptaciones para crear un enfoque didáctico. Los aspectos principales que se van a tener en cuenta: la adherencia y motivación hacia la práctica deportiva, favorecer el desarrollo de valores y prevenir comportamientos violentos (Arufe-Giráldez, 2019).

Fortnite es un videojuego que tiene varias modalidades de juego: solitario, dobles y escuadrones, pero la estructura de juego y objetivos son prácticamente los mismos en las diferentes modalidades. Como se puede observar en la figura 1, los jugadores deben batallar por sobrevivir en una gran isla, donde existen diferentes tipos de materiales que se pueden utilizar para construir barreras, cabañas, escaleras etc. También existen armas repartidas por todo el territorio, las cuales deberán ser encontradas por los jugadores.



Ilustración 1: Modalidades de juego del Fortnite.

Otro aspecto que caracteriza al juego es la reducción del espacio cuando pasa un cierto tiempo. Cada jugador dispone de un mapa, cuando se produce la reducción de espacio los jugadores deberán estar dentro del área marcada del mapa, de lo contrario serán eliminados por la tormenta, como se muestra en la figura 2 (Epic Games, 2017). El objetivo es obtener buenas armas, materiales y objetos especiales para tener más ventaja que el resto de jugadores y así sobrevivir hasta quedar como último superviviente.



Ilustración 2: Mapa del juego cuando llega la tormenta.

Este proyecto de innovación en Educación física presenta tres objetivos principales: potenciar la adherencia de los alumnos hacia la práctica deportiva, adquirir los conocimientos y práctica sobre deportes alternativos y aumentar la motivación del alumnado en el proceso enseñanza – aprendizaje.

4. PROYECCIÓN DIDÁCTICA

4.1. Contextualización del centro

Esta propuesta está destinada al alumnado de 4º ESO de Educación Física, ya que se trabajan los contenidos, objetivos, competencias etc. de esta área y etapa. Aunque es un proyecto abierto y flexible, se podría adaptar a cursos anteriores o posteriores.

Concretamente la propuesta va dirigida a los alumnos de 4º ESO del Instituto de educación secundaria Santa Catalina situado en el centro de Jaén.



Ilustración 3: IES Santa Catalina de Alejandría.

Se eligió a este grupo por ser una etapa que ofrece más posibilidades para realizar juegos de cooperación – oposición. Además de la facilidad para salir del centro y realizar actividades en parques o áreas deportivas cercanas. Por otro lado, dado que es un centro educativo en pleno centro de la ciudad, la mayoría de alumnos tienen a su disposición una gran cantidad de escuelas deportivas de diferentes deportes convencionales, la mayoría están apuntados en alguna. Uno de los fines de esta propuesta es hacer saber al alumnado que existen otros deportes alternativos que se pueden llevar a cabo en su tiempo libre y de ocio. Por último el alumnado, sobre todo chicas, está en la fase de abandono de la práctica de actividad física. Con este trabajo se pretende concienciar al alumnado sobre la importancia de practicar de actividad física.

De modo que, el departamento de educación física puede adaptar las instalaciones que existan en el centro, pudiéndose realizar en diferentes espacios como pistas polideportivas, pabellón, patio del recreo, alrededores del centro o cualquier zona natural que exista cerca del centro. Lo principal es aprovechar todo el

espacio, lo ideal es que se realice al aire libre si las condiciones meteorológicas lo permiten.

En cuanto al nivel económico del centro, no es un aspecto importante. Ya que todos los materiales los proporciona el departamento de educación física, incluso muchos pueden ser contruidos por los propios alumnos. Los materiales específicos que se van a utilizar son indícacas, anillos de goma o cartón, pelotas de goma espuma y una camilla elástica o mesa.

4.2. Búsqueda de información

Para realizar este trabajo se ha buscado información sobre el videojuego y sobre los aspectos educativos que se trabajan a través de los juegos alternativos. La mecánica del videojuego Fortnite se ha explorado en la página oficial www.epicgames.com. Se han seleccionado una serie de aspectos del juego que vamos a utilizar en la propuesta (modalidades de juego, objetos de daño, objetos de escudo, espacio y tiempo). También se ha explorado sobre los contenidos del área de Educación física fijados por el currículo que puede potenciar el videojuego. Un estudio realizado recientemente expone los contenidos a trabajar en cuatro bloques: “habilidades motrices, capacidades físicas, componentes de la psicomotricidad o factores perceptivo motrices y valores y variables psicosociales” (Arufe-Giráldez, 2019).

Posteriormente se ha elaborado las competencias claves, los objetivos, contenidos y temas transversales que se van a desarrollar a través de los Juegos alternativos del área de Educación Física del currículo de Educación Secundaria/Bachiller.

Según el artículo quinto del Decreto 111/2016 que establece las competencias del currículo. A continuación se exponen las competencias claves que se van a trabajaren esta propuesta. Estas competencias se trabajan a través de los contenidos de los juegos alternativos aunque dependiendo de las sesiones se han especificado cuáles se trabajan más que otras.

- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología: Los juegos alternativos ofrecen diferentes sistemas de puntuaciones, diferentes terrenos de juego etc., de modo que a través de ello se trabajará esta competencia.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor: Esta competencia se trabaja a través de situaciones concretas, sobre todo en tareas dónde predomine la técnica, en las que los alumnos/as tendrán que demostrar actitudes hacia el logro, constancia y auto superación.

- Competencias sociales y cívicas: Los deportes y juegos alternativos ofrecen una nueva modalidad deportiva proveniente de los deportes tradicionales. El conocimiento de Ring-tennis, Peteca, Tchoukball, Ultimate frisbee, a través de sus normas de juego, materiales, espacios, técnica-táctica etc., son características que permitirán el desarrollo de esta competencia básica.
- Competencia para aprender a aprender: Los deportes alternativos forman una herramienta valiosa para que los alumnos adquieran habilidades para el trabajo en equipo. A través de la práctica de juegos alternativos los alumnos aprenden entre ellos a coordinarse, organizarse etc. , además se adquieren aprendizajes específicos de cada deporte desde sus orígenes y reglas hasta el aspecto técnico-táctico.

En cuanto a los objetivos generales de la propuesta:

- Potenciar y favorecer la adherencia de los alumnos a la práctica deportiva a través de los juegos alternativos.
- Aumentar la motivación del alumnado en el proceso enseñanza – aprendizaje.

Como objetivos didácticos se exponen los siguientes:

- Conocer el Ring-tennis, Peteca, Tchoukball, Ultimate Frisbee, así como las características básicas de sus reglas.
- Practicar y familiarizarse con los diferentes tipos de técnicas de cada deporte alternativo.
- Utilizar los juegos y deportes alternativos como estrategia para trabajar la coeducación en Educación Física y promover los agrupamientos mixtos.

En relación con los elementos transversales, en el currículo de la materia (anexo II de la Orden de 14 de Julio de 2016) se exponen los aspectos transversales que se van a trabajar en esta propuesta:

- Valores transversales de convivencia, paz y coeducación: Con la realización de los juegos alternativos se fomentan valores de convivencia, respeto y resolución de conflictos mediante el diálogo. Además se fomenta el trabajo equipo mediante los juegos, trabajando todos hacia un objetivo común. A través de la práctica de juegos mixtos favorecer y potenciar la práctica por igual de la actividad física en sexos.
- Tecnologías de la información y comunicación: Utilización de internet para la búsqueda de información. Utilización del correo electrónico. Uso de otros medios audiovisuales: TV, video, grabador,...etc.

- **Promoción y fomento de vida saludable:** La práctica de actividad física mediante los juegos alternativos en espacios al aire libre como estilo de vida saludable de ocupación del tiempo libre y de ocio.

Centrándonos en el bloque 2 de contenidos para 4º ESO, Juegos y deportes. Se han redactado contenidos de saber, saber hacer y saber ser, se muestran en la tabla 1. Dichos contenidos están basados según los objetivos didácticos.

Tabla 1. Contenidos a desarrollar en el proyecto (elaboración propia).

Saber (conceptuales)	Saber hacer (procedimentales)	Saber ser (actitudinales)
Conocimiento del juego de Ring-tennis, Peteca, Tchoukball, Ultimate Frisbee	Experimentar las acciones motrices que ofrecen los juegos alternativos	Participación en los juegos demostrando trabajo en equipo y respeto de las reglas y compañeros
Los materiales alternativos específicos de cada juego	Realización de los diferentes tipos de lanzamiento, pases, recepciones de estos juegos alternativos	Los juegos alternativos como medio para favorecer agrupamientos mixtos

A continuación se va a proceder a describir cada uno de los deportes alternativos que se van a utilizar en esta propuesta.

- **Ring-tennis (individual)**

Origen: El ring – tennis nace en Alemania.

Desarrollo: También llamado Tennikoit, como se puede mostrar en la figura 3 es un juego que se juega en una cancha de tenis más pequeña con un anillo de goma circular y una red que separa a los dos jugadores. Cada uno debe atrapar el anillo lanzado por el oponente sin caer al suelo, sino será punto para el contrincante.

Reglas:

- ✓ El juego se inicia con un saque en diagonal al oponente.
- ✓ Cada jugador realiza 5 saques seguidos.
- ✓ Un partido consta de 3 sets de 21 puntos; el ganador de 2 sets gana el partido.
- ✓ Se considera falta cuando: el aro toca algún poster de la red, el aro atraviesa la red, el aro se lanza tambaleándose.
- ✓ Para hacer punto el aro debe tocar el suelo del campo contrario.

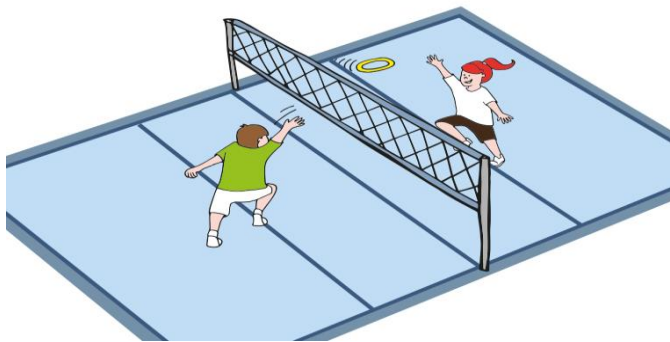


Ilustración 4. Representación gráfica del Ring – tennis (elaboración propia).

Como se puede ver en la ilustración 5, el material es bastante similar en este juego, básicamente consiste en un aro de plástico o goma.



Ilustración 5: Material específico de ring – tennis denominado anillo (elaboración propia).

- **Peteca (dobles)**

Origen: La peteca es de origen brasileño.

Desarrollo: La Peteca, cuyo nombre proviene del idioma petek y significa golpear con la mano abierta. Como se puede observar en la ilustración 5, consiste en un deporte de equipo que se juega en un campo parecido al de voleibol pero un poco más pequeño. Se juega golpeando con la palma de la mano un volante parecido al de bádminton denominado peteca.

El objetivo del juego es golpear el volante enviándolo al terreno adversario por encima de la red. Los jugadores deben evitar que el volante toque el propio terreno de juego. Cada equipo tiene un solo toque para devolver el volante.

El volante denominado peteca se pone en juego a través de un servicio con la mano, golpeando la peteca por encima de la red al equipo adversario. El juego prosigue hasta que la peteca impacta con algún jugador (el contacto solo se permite con los brazos) o cae al suelo, o hasta que la peteca termina fuera del campo o algún equipo cometa un error al devolver la peteca al campo contrario.

Los partidos se realizan a tres sets, siendo ganador el equipo que gane dos sets.

Cada sets tiene 12 puntos y debe haber diferencia de dos.

Reglas:

- ✓ Área de juego: Puede ser cualquier superficie al aire libre o en un espacio cerrado siempre y cuando se delimite el área de juego. El área es un espacio rectangular de 15 metros de largo por 7,5 de ancho. Una línea central divide el campo por la mitad y la zona de saque se sitúa detrás de la línea de fondo de cada campo.
- ✓ La red: Se coloca en la línea central, la altura depende de la categoría. Siendo 243 cm en categoría masculina y 224 cm en categoría femenina e infantil (hasta 12 años).
- ✓ La pelota: Similar a un volante de bádminton. Está formada por una base de forma circular, puede ser de cuero relleno con un material blando y unas plumas que se encargan de estabilizar la trayectoria.
- ✓ Faltas:
 - ☒ Algún equipo golpea más de una vez el volante.
 - ☒ Un jugador toca la pelota más de una vez consecutiva.
 - ☒ Un jugador utiliza las dos manos para recibir el volante o lanzarlo.
 - ☒ Un jugador retiene o atrapa el volante.
 - ☒ Un jugador hace contacto con la red..
 - ☒ Un jugador invade el campo adversario, ya sea por debajo de la red o por encima.
 - ☒ Un jugador realiza un saque fuera de las zonas delimitadas en el campo contrario.

- ☒ El volante pasa por fuera de las varillas de la red.
- ☒ No existe media, por lo tanto un saque que se quede en la red es falta.
- ☒ El volante cae por fuera de las líneas que delimitan el campo adversario.



Ilustración 6: Representación gráfica del juego alternativo Peteca. Extraído de <https://i.ytimg.com/vi/AOSobJWYMcl/hqdefault.jpg>

Al igual que muchos otros juegos alternativos, como se puede observar en la ilustración 7, este utiliza un material diferente al convencional, el objeto es muy parecido a la indíaca pero más pequeño y con la base diferente.



Ilustración 7: Volante específico denominado peteca. Extraído de <https://www.pontofrioimagens.com.br/brinquedos/BrinquedosEducativos/6423650/862944606/peteca-winmax-wmb04919-6423650.jpg>

- **Tchoukball (equipos)**

Origen: El Tchoukball es de origen Suizo

Desarrollo: Es un deporte de equipo, se juega en un campo de 15 m de ancho por 30 de largo aunque pueden variar las medidas y adaptarse al espacio. En los extremos del campo se coloca una estructura cuadrada o redonda de 1 metro cuadrado con una superficie elástica. A su vez un semicírculo de 6 m desde el arco en todas direcciones.

Un equipo consigue un punto cuando lanzan la pelota en la estructura elástica del equipo adversario. Para que sea válido el punto, la pelota debe ser lanzada por un atacante, impactar en la estructura y rebotar hasta caer al suelo fuera del área marcada a 6 m. Si la pelota es atrapada antes de llegar al suelo por algún defensor se sigue el juego y no hay punto del equipo atacante. No se permite el contacto físico y los jugadores defensores no pueden interceptar un pase del equipo contrincante. Cualquier jugador puede desplazarse con el balón realizando 3 pasos y con una posesión de balón de un máximo de 3 segundos. Si el lanzamiento de un jugador atacante no impacta en la estructura elástica, será punto para el otro equipo.

Reglas:

- ✓ Los equipos se pueden formar desde 5 hasta 7 jugadores.
- ✓ Un equipo hace punto cuando un jugador lanza la pelota contra la estructura elástica y rebota fuera del semicírculo.
- ✓ Si un jugador atacante realiza un lanzamiento fallido o la pelota toca el suelo antes de impactar en la estructura elástica, el punto será para el equipo defensor.
- ✓ Cada equipo anota punto en la estructura elástica del equipo rival.



Ilustración 8: Representación gráfica del Tchoukball. Extraído de <https://static.actu.fr/uploads/2018/02/J3A2334.jpg-Visionneuse-de-photos-Windows-854x489.jpg>

El Tchoukball es uno de los deportes alternativos más innovador, como se puede observar en la ilustración 9 se debe al material utilizado, poco usado en otras actividades, juegos o deportes.



Ilustración 9: Material del juego Tchoukball. Extraído de https://lh3.googleusercontent.com/uca8LGTPEjM/TXFtNgYH_8I/AAAAAAAAAC8/EuFk_UWXyGk/s1600/TCHOUK2.jpg

4.3. Descripción de la propuesta

En este apartado se detalla la base del proyecto, es decir, lo necesario que hay que saber para poder llevar a cabo esta gamificación. Una vez asentadas las bases, podremos llegar a la meta final.

La elaboración de esta propuesta se ha basado en el siguiente objetivo establecido en la Orden 14 de Julio de 2016 en cuanto a la enseñanza de Educación Física en 4º E.S.O:

“11. Mostrar habilidades y actitudes sociales de respeto, trabajo en equipo y deportividad en la participación en actividades físicas, juegos, deportes y actividades artístico-expresivas, independientemente de las diferencias culturales, sociales y de competencia motriz”.

Inicialmente se agrupará a todo el alumnado que va a participar en una sala para explicarles en qué consisten las próximas sesiones. Se redactarán los aspectos importantes del sistema de juego (formación de equipos, orden de juego alternativo, sistema de puntos, clasificación etc.). La propuesta consiste básicamente en introducir los juegos alternativos en el videojuego Fortnite. Se realizarán batallas simulando las modalidades del juego virtual mediante los juegos alternativos seleccionados. Durante

el desarrollo de las sesiones los alumnos practicarán con los objetos que van a utilizar en la batalla. En la tabla 2 se exponen las 3 modalidades de juego del Fortnite, por ello hemos seleccionado tres juegos alternativos acordes con cada modalidad:

Tabla 2: Relación de los diferentes modos de juego del Fortnite y juegos alternativos (elaboración propia).

Videojuego Fortnite	Juegos alternativos
En solitario (individual)	Ring – tennis (individual)
Por pareja (dobles)	Peteca (dobles)
Escuadrón (+3 jugadores)	Tchoukball (+3 jugadores)

Además se han relacionado según el uso del material específico, como podemos observar en la tabla 3. Aunque posteriormente se añade algún material más como petos y conos.

Tabla 3: Relación de los materiales del videojuego y juegos alternativos (elaboración propia).

Material del Videojuego (objetos de daño)	Material de los Juegos alternativos
Minas	Anillo de ring - tennis
Misiles	Peteca e indíaca
Balas	Balones goma espuma

Al inicio se realizarán de 4 a 6 equipos mixtos de 4-5 jugadores, según el número de alumnos de la clase, permanecerán los mismos equipos desde la primera sesión hasta la última y se elegirá un líder de cada equipo. Durante las batallas no habrá jueces externos, es decir, son los propios jugadores los que hacen de rol de árbitro, en caso de alguna contradicción o conflicto los líderes de los equipos decidirán mediante el diálogo cómo resolver ese contratiempo. De modo que en las modalidades juego individual y doble, el equipo deberá dividirse en subgrupos enfrentándose a otros

equipos. Cuantos más puntos consigan los subgrupos, más puntos obtendrá el equipo completo.

En “battle royale”, que será la última sesión, deberán enfrentarse todos los equipos simulando una gran batalla del videojuego, cada uno con sus correspondientes objetos de daño y escudo.

Los equipos deberán obtener el mayor número de puntos mediante retos, logros y enfrentamientos en las tres modalidades de juego descritas, con el objetivo de acumular una gran cantidad de puntos que determinará el puesto en la tabla clasificatoria. Posteriormente según la posición en la clasificación el docente le asignará el número de los objetos de daño y escudo para “battle royale”.

Como se ha comentado anteriormente el sistema de puntos consta de tres aspectos:

- Batallas: Hace referencia a la situación real de los juegos alternativos, es decir, un partido. Cada enfrentamiento victorioso equivale 2 puntos, si es desfavorable equivale a 1 punto.
- Retos: Elaborados por el docente durante las dos sesiones de cada deporte, cada reto conseguido equivale 4 puntos.
- Logros: Consiste en tareas de realización de vídeos determinados, fuera del horario lectivo, en su tiempo libre con la familia, amigos etc. Cada logro equivale 5 puntos.

Se realizarán dos sesiones de cada modalidad de juego, siendo la primera de familiarización, características, normas y realización de algún reto. Y la segunda enfocada a batallas y retos. Una vez realizadas las seis sesiones se ajustan las puntuaciones y la clasificatoria de cada equipo.

Posteriormente para la “Battle Royale”, en la primera sesión se realizará la elaboración de materiales de daño y escudo, se distribuirán según hayan quedado los equipos en la tabla clasificatoria. Estos materiales los tendrán presentes al inicio de la partida, después los jugadores pueden obtener cualquier material encontrado durante la partida. Y la segunda se realizará la partida.

La “Battle Royale” consiste en un modo de juego dónde se enfrentan todos los equipos a la vez. Se utiliza todo el espacio disponible fuera de las aulas, es decir, pistas deportivas, jardines que se puedan usar etc. Los equipos se distribuyen en todo el espacio marcado, cada uno con sus objetos de daño y escudo correspondientes, el resto de objetos estarán repartidos por todo el espacio. También habrá una serie de bases a modo escudo, estas serán marcadas con 3 conos, de modo que los jugadores que los jugadores que se encuentren dentro no podrán ser eliminados. En cuanto al

tiempo de juego, la partida dura 30 – 40 minutos, aunque cada 15 minutos llegará la tormenta (el profesor utilizará el silbato o similar), esto significa que se reducirá el espacio de juego. La reducción de espacio la marcará el docente con aros o cinta roja y blanca, además estos límites serán marcados en un mapa de la zona de juego. Un jugador es eliminado cuando algún objeto de daño impacta sobre él, automáticamente deberá soltar todos sus objetos de daño y escudo dónde fue impactado, dichos objetos podrán ser utilizados por otros jugadores. De modo que este jugador estaría herido, para curarse debe ir a la zona de eliminados dónde luchará mediante la peteca o ring - tennis para poder revivir. Si un jugador es impactado con un objeto de daño y dispone de un peto, será salvado y deberá dejar el peto en el mismo lugar del impacto. El objetivo de la partida es sobrevivir, un equipo gana cuando los demás equipos son eliminados. Pero si cuando se acaba el tiempo hay varios equipos entonces vencerá el equipo con más supervivientes.

Durante el desarrollo de las sesiones el docente dispondrá de una plantilla de puntuación de cada equipo, se observa en la tabla 4, que otorgará al líder de cada equipo al inicio de cada sesión y la volverá a recoger una vez finalizada la sesión. De modo que cada equipo se encargará de anotar los respectivos puntos. Para que los retos puntuén deberán ser supervisados por algún compañero de otro equipo o el propio docente. Para obtener puntos en el apartado de logros tendrán que justificar que de verdad lo han realizado mediante fotos, videos, etc.

Tabla 4: Plantilla de puntuación (elaboración propia).

<i>Nombre jugadores del equipo :</i>	<i>S.1</i>	<i>S.2</i>	<i>S.3</i>	<i>S.4</i>	<i>S.5</i>	<i>S.6</i>	<i>Total puntos</i>
Batallas							
Retos							
Logros							

Metodología

El principal método de enseñanza que se ha empleado ha sido la gamificación. Aunque otros métodos lo han acompañado como la resolución de problemas y aprendizaje cooperativo. También se utiliza otra técnica innovadora denominada *flipped classroom*.

La resolución de problemas se aplica en las sesiones donde se practique el juego real de los diferentes juegos alternativos que vamos a trabajar, principalmente aspectos en relación con la táctica y la estrategia.

El aprendizaje cooperativo se aplica generalmente en los retos, donde cada grupo tiene un objetivo común.

El flipped classroom se utiliza para trabajar los contenidos de saber, con la ventaja de aprovechar más el tiempo motriz en el aula y de utilizar las nuevas tecnologías. Además se ha utilizado la plataforma google drive para el registro de los videos y fotos que se van realizando durante las sesiones.

4.4. Desarrollo de proyecto

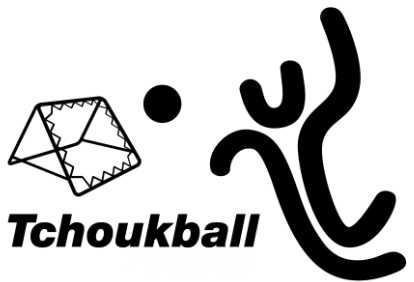
Carta de presentación

Queridos jugadores y jugadoras, bienvenidos a *“Los juegos del Fortnite”* que se realizarán durante los próximos días. Deberéis formar equipos mixtos de 5-6 jugadores, nombrar un/a líder y poner nombre al equipo de batalla. En los seis primeros días entrenareis y os preparareis para jugar la *“Battle Royale”* que se celebrará en el octavo día. Los entrenamientos se realizarán a través de batallas de diferentes juegos alternativos. El objetivo es conseguir el mayor número de puntos posibles para obtener mayor cantidad de objetos de daño y escudo en la gran batalla. Los puntos se consiguen mediante batallas, retos y logros. Además deberéis entrenar duro para dominar cada tipo de objeto de daño, cuáles son sus características y también tendréis que colaborar en equipo para obtener todos los puntos posibles.

Durante las dos primeras sesiones entrenareis el lanzamiento de las minas, las dos próximas trabajareis el lanzamiento de misiles y en las dos últimas el lanzamiento de balines. En el séptimo día tendréis que construir los objetos de daño y escudo que utilizareis durante la gran batalla. Por último, en el octavo día se celebrará la gran *“Battle Royale”*. Debéis estar atentos a vuestra plataforma puesto que se os enviará la información sobre las características de cada juego.

Mucha suerte a todos, ¡nos vemos en la batalla final!

Modos de batalla

Modos de batalla	Modos de juego
 1 EN SOLITARIO	 RING - TENNIS
 2 DÚOS	
 3 ESCUADRONES	
La gran batalla 	

Objetos de daño y escudo

Materiales del Fortnite	Materiales de los juegos alternativos
 Mina	 Aro de ring – tennis
 Misiles	 Peteca e indíaca
 Balines	 Pelotas de gomaespuma
 Protector corporal	 Peto
 Materiales de escudo	 Conos

SESIÓN 1

Título: Preparación para la batalla “en solitario”

Objetivos:

- Iniciación al ring – tennis, material y normas del juego
- Practicar el lanzamiento de minas a través del ring-tennis

Contenido: Ring – tennis

Competencia a trabajar: CMCT y SIEP

Material: Red o cinta elástica, aro pequeño

Tiempo

CALENTAMIENTO 5´

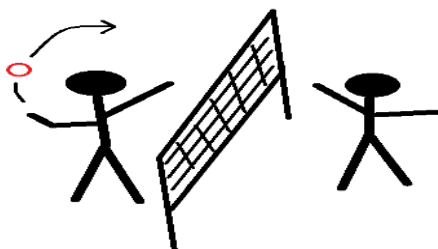
Ejercicio 1: Juego de los 10 pases con aro pequeño. El juego consiste en realizar dos equipos con el objetivo de realizar 10 pases con un aro sin caer al suelo. El equipo que antes lo consiga gana. 5´

PARTE PRINCIPAL 45´

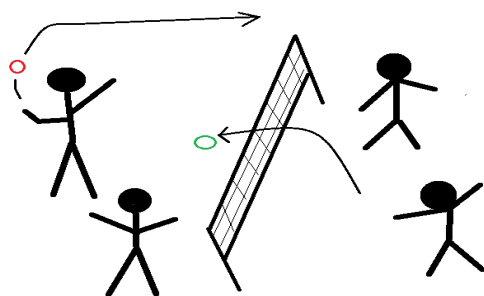
Ejercicio 1: De forma individual deberán lanzar el aro y cogerlo de nuevo. Con ambas manos, con una sola mano, sentados. 5´



Ejercicio 2: Por pareja, uno a cada lado de la red se deben lanzar el aro simultáneamente y cogerlo sin que se caiga al suelo. Lanzar con una mano y cogerlo con dos, luego mano dominante, no dominante. 5´

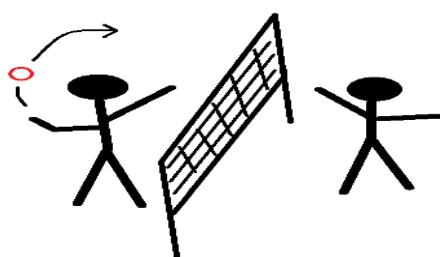


Ejercicio 3: En grupos de 4, dos a cada lado de la red, con un aro cada pareja. Deberán lanzar el aro al compañero de en frente, luego en diagonal, lanzamiento corto, lanzamiento largo.



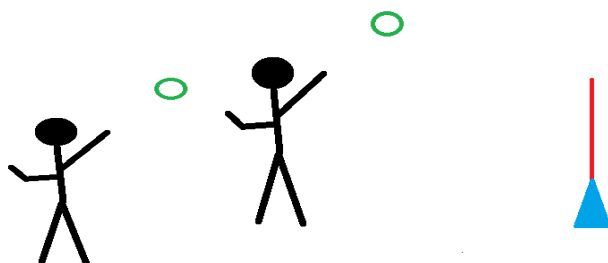
10'

Ejercicio 4: Realizar mini partidos de ring – tennis a 7 puntos.



Reto (4 puntos): Cada equipo tiene que conseguir meter un aro por cada jugador en una pica desde una distancia de 2 metros, en un tiempo máximo de 1 minuto.

15'



10'

Logro (5 puntos): Fuera del horario lectivo, grabar un video explicando algunos aspectos del juego (origen, modalidad, desarrollo y normas).

VUELTA A LA CALMA 5'

5'

Estiramientos y puesta en común

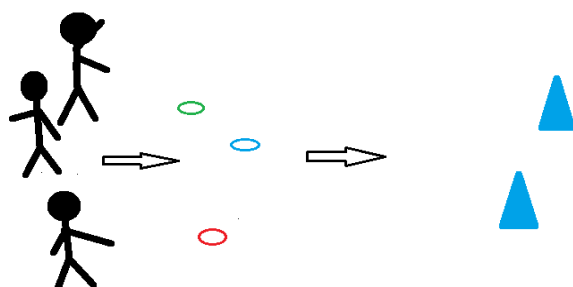
SESIÓN 2

Título: Batalla “en solitario”	
Objetivos: - Practicar el ring – tennis - Realizar la batalla en modo solitario	
Contenido: Ring – tennis	
Competencia a trabajar: CMCT y CSC	
Material: Red o cinta elástica, aro pequeño	Tiempo
CALENTAMIENTO 5´	
Ejercicio 1: Juego “Congelado”. Uno compañero del grupo y debe pillar a los otros, todo el que pille se convertirá como él. Para no ser pillado se debe decir “congelado” y no se puede mover del sitio hasta que otro compañero pase por debajo de sus piernas.	5´
PARTE PRINCIPAL 50´	
Desarrollo de la batalla: El docente montará las redes disponibles o una cinta elástica larga para realizar las batallas de ring – tennis. Posteriormente distribuirá a los alumnos de forma individual por todo el campo de juego a modo escondite y colocará el mismo número de minas como jugadores haya. A la señal los alumnos deben encontrar una mina para lanzársela a otro jugador. La mina se lanza deslizándose por el suelo. Si otro jugador es tocado ambos jugadores se dirigen al campo de ring – tennis a batallar por la victoria mediante un partido de ring – tennis a 15 puntos. El objetivo es vencer a todos los jugadores rivales posibles en un tiempo de 40 minutos. Como ya comentamos anteriormente, cada jugador anota las victorias correspondientes en la hoja de su equipo.	40´
Batalla victoriosa: 2 puntos	
Batalla desfavorable: 1 punto	



Reto (4 puntos): Una vez terminada la batalla, cada equipo se reúne y deben lanzar todos a la vez las minas haciéndolas pasar entre dos conos en 1 minuto como máximo.

10'



Logro (5 puntos): Grabar un vídeo fuera del horario lectivo practicando ring – tennis con algún familiar.

VUELTA A LA CALMA 5'

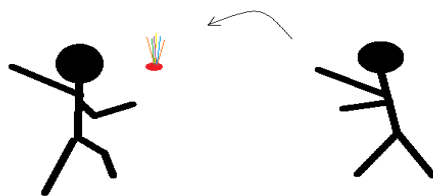
Estiramientos y puesta en común

5'

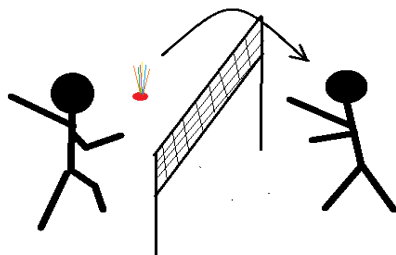
SESIÓN 3

Título: Preparación para la batalla “por parejas”	
Objetivos: - Iniciación a Peteca, material y normas del juego - Practicar el lanzamiento de misiles a través de la peteca	
Contenido: Peteca	
Competencia a trabajar: CMCT y SIEP	
Material: Red o cinta elástica, peteca o indíaca	Tiempo
CALENTAMIENTO 5´	
Ejercicio 1: Juego “3 en raya”. Se realizan dos equipos colocados en una línea, uno con tres pañuelos de color azul y otro con tres de color verde. A 15 metros de distancia se colocan 6 aros en el suelo representando un tablero del 3 en raya. Al la señal debe salir un compañero de cada equipo y colocar el pañuelo en los aros, volver a la base y salir de nuevo otro compañero a mover el pañuelo. El equipo que consiga realizar una línea seguida gana el juego.	5´
PARTE PRINCIPAL 45´	
Ejercicio 1: De forma individual, realizar golpes con la peteca. Con ambas manos, mano dominante, no dominante, golpes altos y bajos.	5´
	
Ejercicio 2: Por pareja, deberán golpear la peteca una vez cada uno y aguantar el máximo tiempo posible sin caer al suelo.	

5'

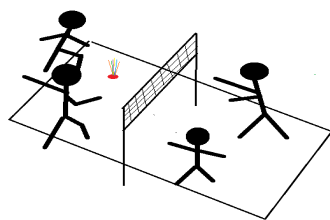


Ejercicio 3: Por pareja, uno a cada lado de la red deberán lanzarse la peteca y golpearla al compañero. Golpeos altos, bajos, largos, cortos.



10'

Ejercicio 4: Partido de peteca a un set de 12 puntos.



Reto (4 puntos): Por equipo, deberán golpear todos la peteca al menos una vez y posteriormente encestarla en una canasta.



15'

Logro (5 puntos): Fuera del horario lectivo, se deberá grabar un vídeo explicando algunos aspectos del juego (origen, desarrollo, normas, material).

10'

VUELTA A LA CALMA 5'

Estiramientos y puesta en común

5'

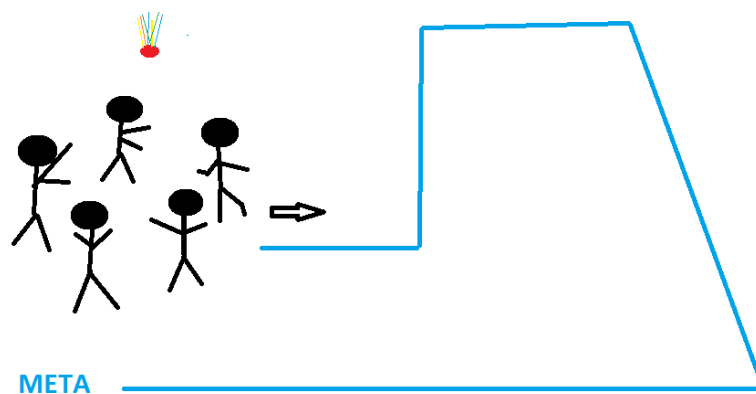
SESIÓN 4

Título: Batalla “en pareja”	
Objetivos: - Practicar la peteca - Realizar la batalla del modo “en parejas”	
Contenido: Peteca	
Competencia a trabajar: CAA y CSC	
Material: Red o cinta elástica, peteca o indíaca	Tiempo
CALENTAMIENTO 5´	
Ejercicio 1: Juego de los 10 pases. El objetivo es realizar 10 pases entre los componentes del equipo con una peteca. El jugador en posesión de la peteca no puede estar en movimiento, tampoco hay contacto físico. Si esta es interceptada o se cae al suelo, cambio de equipo.	5´
PARTE PRINCIPAL 45´	
Desarrollo de la batalla: El docente montará las redes disponibles o una cinta elástica larga en la zona de batalla. Posteriormente los equipos se dividen en subgrupos de dos, se distribuyen y se esconden por las zonas marcadas. Una vez escondidos, el profesor reparte por el campo de juego una indíaca por cada pareja. A la señal las parejas deben encontrar una peteca y buscar un rival para lanzársela, la pareja siempre debe ir en contacto. Si la peteca golpea a alguno de la pareja se desplazarán al campo de batalla. La victoria se decidirá mediante un partido de peteca a 15 puntos. Una vez terminado el partido, ambas parejas deben ir en busca de otros rivales. El objetivo es vencer al mayor número de parejas posibles.	40´
Batalla victoriosa: 2 puntos	
Batalla desfavorable: 1 punto	



Reto (4puntos): Cada equipo debe realizar un recorrido determinado por el docente golpeando la peteca simultáneamente sin caer al suelo, el mismo jugador no puede golpear dos veces seguidas.

5'



Logro (5 puntos): Fuera del horario lectivo, grabar un video explicando algunos aspectos del juego (origen, modalidad, desarrollo y normas).

VUELTA A LA CALMA 5'

Estiramientos y puesta en común

5'

SESIÓN 5

Título: Preparación para la batalla “en escuadrón”

Objetivos:

- Iniciación al Tchoukball, material y normas del juego
- Practicar el lanzamiento de balines

Contenido: Tchoukball

Competencia a trabajar: SIEP y CAA

Material: Pelota pequeña de goma espuma, tenis o similar y dos mesas o camillas elásticas **Tiempo**

CALENTAMIENTO 5´

Ejercicio 1: Juego “cazador y liebres”. Todo el grupo se prepara en la línea del fondo del campo (liebres), menos un jugador situado en el centro del campo (cazador). Las liebres tienen que cruzar al otro lado del campo y el cazador debe cazar todas las que pueda, convirtiéndolas en cazadores. La ultima liebre gana el juego. 5´

PARTE PRINCIPAL 45´

Ejercicio 1: De forma individual lanzar la pelota contra el suelo y posteriormente en la pared, cogerla antes de que caiga al suelo. Mano dominante, no dominante, ambas manos, lanzamientos largos y cortos. 5´

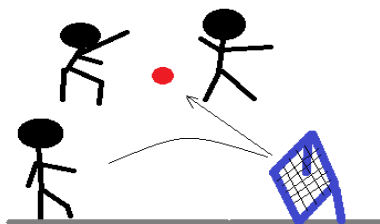


Ejercicio 2: Por pareja frente a una pared, un compañero deberá lanzar la pelota golpeando el suelo y la pared al otro compañero.

5´

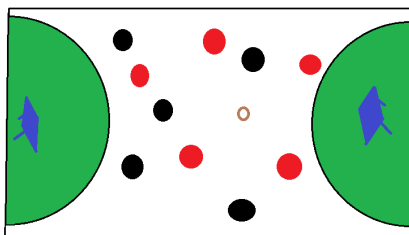


Ejercicio 3: En grupos de tres, realizar pases entre ellos y posteriormente lanzar la pelota contra la mesa o camilla elástica y cogerla antes de caer al suelo.



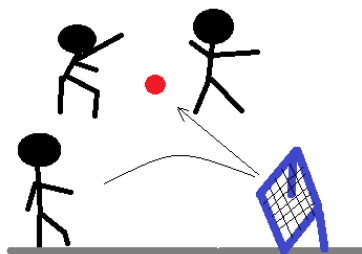
10'

Ejercicio 4: Mini partido de Tchoukball. En dos campos reducidos los alumnos practicarán el sistema de juego y estrategias mediante partidos a 7 puntos.



15'

Reto (4 puntos): Se reúne el equipo base, el equipo deberá hacer botar la pelota en la camilla elástica por cada uno de los integrantes, sin caer al suelo en un tiempo máximo de 20 segundos.



Logro (5 puntos): Fuera del horario lectivo, grabar un video explicando algunos aspectos del juego (origen, desarrollo, normas, material).

10'

VUELTA A LA CALMA 5'

Estiramientos y puesta en común

5'

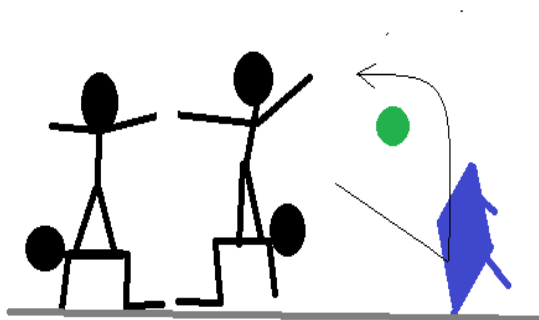
SESIÓN 6

Título: Batalla de “escuadrones”	
Objetivos: - Practicar el Tchoukball - Realizar la batalla en el modo “escuadrón”	
Contenido: Tchoukball	
Competencia a trabajar: CAA, SIEP y CSC	
Material: Balón de goma espuma o pelota de tenis	Tiempo
CALENTAMIENTO 5´	
Ejercicio 1: Juego “La patata caliente”. Es un pequeño juego de calentamiento creado por mí. Se trata de un calentamiento dinámico dónde los alumnos dirán los ejercicios. El docente dice el nombre de uno y este deberá realizar algún ejercicio de calentamiento para todo el grupo, cuando este cansado de hacerlo o crea que ha sido suficiente gritará un nombre de un compañero y este debe hacer otro ejercicio. Así sucesivamente hasta agotar el tiempo de calentamiento.	5´
PARTE PRINCIPAL 45´	
Desarrollo de la batalla: El docente delimitará campos de Tchoukball en el espacio disponible para batallas. Al igual que las batallas anteriores se distribuirán por el campo de juego los diferentes equipos y el docente repartirá el mismo número de pelotas que equipos haya. A la señal los equipos deben encontrar una pelota y lanzársela a otro rival para así retarlo a una batalla de Tchoukball mediante un partido a 5 puntos. El objetivo es vencer a todos los equipos posibles.	35´
Batalla victoriosa: 2 puntos	
Batalla desfavorable: 1 punto	



Reto (4 puntos): Cada equipo deberá realizar una figura de acrosport. Uno de los componentes deberá lanzar la pelota contra la cama elástica y esta no podrá caer al suelo. La figura deberá mantenerse hasta haber cogido la pelota.

10'



Logro (5 puntos): Realizar un video con toda la familia y amigos de un partido de Tchoukball.

VUELTA A LA CALMA 5'

Estiramientos y puesta en común

5'

SESIÓN 7

Título: Preparatorio para la “Battle Royale”	
Objetivos: - Clasificatoria de los equipos - Distribución de materiales	
Contenido: CAA y CSC	
Competencia a trabajar:	
Material: Materiales específicos para construir misiles, minas y protector corporal	Tiempo
PARTE PRINCIPAL 50´	
Detalles de la preparación	50´
La sesión se realizará en el aula ya que nos otorgará más facilidad para desarrollar el contenido de esta.	
Paso 1 (clasificatoria): El docente expondrá la clasificación de los equipos según las puntuaciones obtenidas en las batallas, retos y logros.	
Paso 2 (construcción de materiales): Se procederá a la construcción de los objetos de daño. Cada equipo deberá construir 3 misiles, 4 minas y 2 protectores corporales. Los balines y las bases escudo las otorgará el docente. Además de un brazalete que identifique los jugadores del equipo. La construcción se empieza en clase y lo que no de tiempo el equipo se encargará de realizarlo en casa.	
<u>Misiles</u>	
Arroz, globo, tapón de corcho, plumas artificiales, trozo de tela, cinta aislante y disco de espuma.	
<u>Minas</u>	
Cartón, papel de periódico, cola y cinta aislante.	
<u>Protectores corporales</u>	
Bolsas de basura o peto.	
Paso 3(entrega del mapa): Se entregará a cada equipo un mapa del terreno de juego y su localización inicial en el mapa. También se indicará los límites	

para cuando llegue la tormenta.



VUELTA A LA CALMA 10'

Aclaración sobre dudas y normas de la gran batalla.

10'

SESIÓN 8

Título: “Battle Royale”	
Objetivos: - Realización de la battle royale	
Contenido: Materiales específicos de los juegos alternativos	
Competencia a trabajar: SIEP, CSC y CAA	
Material: 16 pelotas de goma espuma, 12 petecas, 16 anillos de ring – Tiempo tennis y 12 conos	
PARTE PRINCIPAL 50´	
Detalles de la preparación Con todos los equipos reunidos en la zona de la batalla, se ha de seguir los siguientes pasos.	4´
Paso 1(distribución de materiales): Según la tabla clasificatoria de los equipo se distribuirá el material para el inicio de la batalla. 1º clasificado: 3 misiles, 4 minas, 4 balines y 2 protectores corporales 2º clasificado: 2 misiles, 3 minas, 3 balines y 1 peto 3º clasificado: 2 misiles, 2 minas, 2 balines y 1 peto 4º clasificado: 2 misiles, 2 minas y 2 balines	5´
Paso 2(mapa): Se le entregará un mapa a cada equipo con su localización inicial.	3´
Paso 3(normas batalla): - <u>Lanzamiento de objetos de daño:</u> Las minas se lanzan deslizándose por el suelo. Los misiles se lanzan realizando una parábola. Los balines de cualquier forma menos con los pies. - <u>Objetos de protección:</u> Las bases te cubren de un lanzamiento, si este impacta sobre la base quedará destruida y los jugadores deben abandonar de la base. El protector corporal protege al jugador de un disparo, seguidamente el jugador impactado debe dejar el protector en el suelo que	3´

podrá ser utilizado por cualquier jugador.

- Heridos: Cada jugador tiene la posibilidad de revivir una vez durante la batalla. Los jugadores que han sido eliminados por el impacto de un objeto de daño se desplazarán a la zona de eliminados, en esta zona los jugadores se enfrentarán mediante un partido a 2 puntos de peteca o ring – tennis. Los jugadores victoriosos podrán salir de nuevo a la batalla pero sin la posibilidad de revivir de nuevo.

Paso 4(desarrollo): Los equipos se colocan en su punto inicial del mapa con sus correspondientes objetos de daño y escudo, el resto de objetos estarán distribuidos por el campo de batalla. Cuando el profesor de la señal los jugadores deben salir y eliminarse entre ellos, el objetivo es sobrevivir hasta acabar el tiempo de la batalla. El equipo vencedor será aquel que

40'

VUELTA A LA CALMA 10'

Estiramientos y puesta en común

5'

5. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Este es un punto al que hay que darle una gran importancia, además de ser un apartado de gran dificultad en la práctica. Hay que comprender y ser consciente que la diversidad es existente en las aulas, para que se pueda fomentar la inclusión de todos los alumnos usando los medios, herramientas y estrategias que se precisen en cada momento.

Se debe atender al decreto donde se recogen estos aspectos:

- Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía:

- *"La atención a la diversidad en la Educación Secundaria Obligatoria se organizará, con carácter general desde criterios de flexibilidad organizativa y atención inclusiva, con el objeto de favorecer las expectativas positivas del alumnado sobre sí mismo y obtener el logro de los objetivos y las competencias clave de la etapa."*
- *"Al comienzo del curso o cuando el alumnado se incorpore al mismo, se informará al alumnado y a sus padres, madres o personas que ejerzan su tutela legal, de las medidas y programas para la atención a la diversidad establecidos"*

por el centro e, individualmente, de aquellos que se hayan diseñado para el alumnado que lo precise facilitando la información necesaria para que puedan apoyar el proceso educativo de sus hijos e hijas."

Para todos aquellos alumnos con dificultades, se realizarán adaptaciones curriculares (significativas o no significativas). De modo que se llevarán a cabo las modificaciones que se precisen para facilitar y mejorar la atención de este alumnado, con instrucciones previas del organismo encargado de este ámbito, el orientador.

Un aspecto interesante de esta propuesta es el aprendizaje cooperativo, está planteada con numerosas actividades que precisan de cooperación entre los compañeros para conseguir un objetivo. De tal modo se trabaja y se fomenta la inclusión de todo el alumnado, estos dependen unos de otros para conseguir un logro común.

6. EVALUACIÓN DEL PROCESO

Para la evaluación de esta propuesta se ha tenido en cuenta el criterio, las competencias claves y estándares de aprendizaje de 4º de ESO por las que se rige el real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre. A continuación se observa en la tabla 5 la relación entre estos aspectos curriculares:

Tabla 5: Relación criterios de evaluación, competencias claves y estándares de aprendizaje (elaboración propia).

Criterios de evaluación	Competencias claves	Estándares de aprendizaje
3. Resolver situaciones motrices de oposición, colaboración o colaboración-oposición, en las actividades físico deportivas propuestas, tomando la decisión más eficaz en función de los objetivos.	CMCT, CAA, CSC, SIEP	3.1. 3.2. 3.3.

La evaluación de este contenido se valorará de manera continua, sin existir un examen final donde poner a prueba todos los conocimientos, sino que durante el desarrollo de las sesiones los alumnos irán obteniendo sus propias calificaciones.

Este sistema de evaluación tiene que quedar claro el primer día de clase a todos los alumnos. Para ello se utilizará una tabla de indicadores (tabla 9) donde cada alumno podrá observar las distintas puntuaciones que necesitan para llegar a una nota u otra. Dicho esto, este sistema está relacionado con los retos, logros y enfrentamientos de los juegos.



Los seis logros, realizados fuera del horario lectivo. Si cada logro tiene una puntuación de 5 puntos, se podrá optar a una puntuación máxima de 30 puntos.



Los seis retos, realizados en las clases de educación física, para que puntúen se observará la superación del reto y/o la asistencia a clase. Si cada reto se puntúa con cuatro puntos, se podrá optar a una puntuación máxima de 24 puntos.



Los enfrentamientos, realizados en las clases de educación física. Cada enfrentamiento puntúa con dos puntos o uno dependiendo si es victorioso o desfavorable. Con una máximo de 16 puntos.

Tabla 6: Relación de puntos con la nota correspondiente

Rangos	Novato	Cadete	Experto	Maestro	Participación y actitud
Puntos	40	50	60	70	90
Nota	4	6	7	8	10

Con el objetivo de que los alumnos tengan una referencia sobre su evolución se ha diseñado esta tabla de registro:

Tabla 7: Puntos durante el desarrollo de las sesiones

Alumno/a	Logros (30 puntos)	Retos (24 puntos)	Enfrentamientos (16 puntos)	Participación y actitud (20 puntos)
Infantes Córdoba				
Mesa Bretones				
Camacho Hidalgo				

7. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones que se plantean en esta propuesta están relacionadas con la motivación y la práctica de actividad física.

- Por un lado la enseñanza a través de una gamificación puede resultar más atractiva y a su vez facilitar al alumnado la adquisición del contenido a tratar. De modo que al ser un método novedoso y atractivo, aumentará la motivación del alumnado en el proceso de enseñanza – aprendizaje, además utilizando una temática de un videojuego que la mayor parte del alumnado juega actualmente.
- Por otro lado los juegos alternativos ofrecen muchas posibilidades motrices. Esto puede favorecer la adherencia a la práctica de actividad física a través de juegos que se pueden realizar en cualquier entorno con amigos, familiares etc.
- Por último los juegos presentados presentan un aprendizaje servicio, en el que involucran al resto de la comunidad educativa (familias, amigos) promoviendo la actividad física y un estilo de vida favorable fuera del aula.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Arufe-Giráldez, V. (2019). Fortnite EF, un nuevo juego deportivo para el aula de Educación Física: propuesta de innovación y gamificación basada en el videojuego Fortnite. *Sportis*, 5(2), 323-350.
- Barbero, J. C. (2000). Los juegos y deportes alternativos en Educación Física. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 22.
- Callois, R. (2006). The definition of play and the classification of games. In K. Salen & E. Zimmerman (Eds.), *The game design reader* (pp. 122–155). MIT press.
- Contreras Espinosa Ruth, S. y Eguia, J. L. (2016), *Gamificación en aulas universitarias*, Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.
- Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía (2016). Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Publicado en Boletín oficial de la Junta de Andalucía nº 114, del 28 de julio de 2016. España.
- Díaz, J., y Troyano, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. En III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.
- Diggelen, M. V.(2012).“Principles of gamification”.
- Dragu, M., Dobrota, C. & Ploesteanu, C. (2011). The place, role and importance of motor games in the physical education lesson for secondary school pupils. En D. Gouscos (Ed.) *Proceedings of the 5th European Conference on Games Based Learning*. (pp. 152-159). Reading UK: Academic Publishing Limited.
- Durall, E., Gros, B., Maina, M., Johnson, L. y Adams, S. (2012). *Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Epic Games. (2017). Fortnite | battle royale.
- Escaravajal Rodríguez, J. C., & Martín-Acosta, F. (2019). Análisis bibliográfico de la gamificación en Educación Física.
- Hamari, J., Koivisto, J. y Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. In *Proceedings of the 47th Annual Hawaii Inter-national Conference on System Sciences*. 3025-3034.
- Hernández, J. M. (2007). El valor pedagógico de los deportes alternativos. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 114.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: John Wiley & Sons.

- Landers, R. N., y Callan, R. C. (2011). Casual Social Games as Serious Games: The Psychology of Gamification in Undergraduate Education and Employee Training. En *Serious Games and Edutainment Applications* (pp. 399-423). London: Springer London. Doi. https://doi.org/10.1007/978-1-4471-2161-9_20.
- López-Noguero, F. (2008). Hacia un espacio europeo de aprendizaje para toda la vida. Evolución y desarrollo de la Educación Permanente en la Unión Europea. *Pedagogía social. Revista interuniversitaria*, 15, 123-135.
- Marín, V. (2015). La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*, 27.
- Martí, J., Méndez, E., Queiro, C., Sánchez, A., Galbis, A. y Seguí, D. (2016). Gamificación en el ámbito universitario. Valencia: Ingénesis Books.
- Martínez, A., Rodríguez, K., Ochomogo, Y., & Miguelena, R. (2019). Gamificación: La enseñanza divertida. *El Tecnológico*, 28(1), 9-11.
- Marqués, J.L. (1997): "Iniciación a juegos y deportes alternativos". Escuela Española. Madrid.
- Ministerio de educación y ciencia (2014). Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. Madrid. BOE Nº 3.
- Monereo, C. y Monte, M. (2011). *El docente en tránsito. Incidentes críticos en secundaria*. Barcelona: Editorial Graó.
- Monguillot, M., González, C., Zurtia, C., Almirall, L., y Guitert, M. (2015). Play the Game: gamificación y hábitos saludables en Educación Física. *Apunts. Educación Física*, (119), 71-79. Doi: [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2015/1\).119.04](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2015/1).119.04)
- Ordiz, T. (2017). Gamificación: La vuelta al mundo en 80 días. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 397-403. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.755>
- Perrotta, C., Featherstone, G., Aston, H. y Houghton, E. (2013). Game-based Learning: latest evidence and future directions. *NFER Research Programme: Innovation in Education. Slough- Berkshire*.
- Requena, Ó. (2008). Juegos alternativos en educación física: flag football. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 4.
- Robles, J., Abad M. T., Castillo, E., Giménez, F. J., Robles, A. (2013). Factores que condicionan la presencia de la expresión corporal en la enseñanza secundaria según el profesorado de educación física. *Retos*, 24, 171-175.
- Sánchez-Cabezuelo, M. A. (2009). El juego y otras actividades lúdicas para la educación ambiental de los escolares. *Innovación y experiencias educativas*. Nº 14.
- Vassileva, J. (2012). Motivating Participation in Social Computing Applications: A User Modeling Perspective. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 22(1), 177-201.

- Viciano, V. y Conde, J. L. (2002). El juego en el currículo de Educación Infantil. En J. A. Moreno (Coord.). *Aprendizaje a través del juego* (67-97). Málaga: Aljibe.
- Virosta, A. (1994): "Deportes alternativos en el ámbito de la educación física escolar". Gymnos. Madrid.