



UNIVERSITAS
Miguel Hernández

LOS MODELOS PEDAGÓGICOS EMERGENTES

LA GAMIFICACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

TITULACIÓN: GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

ALUMNO: BERNARDO BOTELLA ORTEGA

TUTOR ACADÉMICO: DAVID GONZÁLEZ-CUTRE COLL.

CURSO: 2022-2023.

Índice

1. Contextualización -----	1-4
2. Metodología -----	4-5
3. Resultados -----	5-9
4. Discusión -----	9-10
5. Propuesta intervención -----	10-11
6. Referencias -----	12- 15
7. Anexos -----	15-25



1. Contextualización.

Para llegar al significado del modelo pedagógico emergente de la gamificación necesitamos comenzar de los términos más globales a las definiciones más concretas.

El término actividad física en su globalidad es básico y fundamental para toda la población mundial ya que es necesario mantener unos estándares saludables y prevenir la inactividad física, considerada por la OMS (2002) como uno de los principales factores de riesgo de las enfermedades crónicas. Blasco (1994) define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que conlleva un gasto de energía. Por lo tanto, denominamos ejercicio físico a la actividad planeada, estructurada y repetitiva con el objetivo de adquirir, mantener o mejorar la actividad física.

Por tanto, la asignatura de Educación Física en la etapa escolar desempeña un papel fundamental en la formación integral de los estudiantes en todos los niveles (físico, mental y social) como bien refleja el RD 126/2014 en aspectos relacionados con la salud y su propósito en esta área curricular. También podemos hablar de la importancia de influir en la adquisición de hábitos de vida saludables por parte del estudiante, ya que el 80% de niños y niñas en edad escolar tan solo participan en alguna actividad física en la escuela, siendo esta insuficiente para llevar una vida saludable en el futuro de adulto (Holzweg et al., 2013).

Uno de los factores clave en el ámbito educativo para un aprendizaje satisfactorio y adecuado es la presencia de motivación en el proceso de enseñanza. Esto puede promover tanto un adecuado estado físico como una optimización de las relaciones sociales y una buena salud mental (Moreno y Martínez, 2006). En este contexto, la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985) desempeña un papel relevante. Este modelo es ampliamente utilizado en diversas áreas de la psicopedagogía relacionadas con la psicología social (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2017, 2019).

El objetivo general de esta teoría es satisfacer las necesidades psicológicas básicas del individuo, que son: autonomía, competencia y relación. Cuando estas necesidades se satisfacen, los individuos progresan eficazmente y de manera saludable, además de sentirse motivados. Sin embargo, cuando estas necesidades no se tienen en cuenta ni se pueden satisfacer, los individuos pueden mostrar signos de funcionamiento no óptimo e incluso pueden experimentar desmotivación (Moreno et al., 2006).

EL MODELO PEDAGÓGICO

Si nos centramos en la didáctica de la educación física, podemos recorrer un camino hasta el llamado modelo pedagógico, empezando por las estrategias en la práctica, definidas así por Sicilia y Delgado (2002, p.23), como “la forma particular de abordar los diferentes ejercicios y tareas que componen la progresión de enseñanza de una determinada habilidad motriz”, centrándose únicamente en la actuación del docente.

El siguiente paso serían los estilos de enseñanza, intentando correlacionar las formas de instrucción (docente) con éxitos en el aprendizaje (estudiante), centrando la atención en ambas partes (Del Campo y López, 2008). A continuación, encontramos los métodos de enseñanza definidos como “un conjunto de momentos y técnicas, lógicamente coordinados, para dirigir el aprendizaje del alumno y lo que se quiere enseñar” (Sicilia y Delgado, 2002, p. 24), que se centran tanto en el docente como en el estudiante y el contenido.

Por último, aparece el término modelos pedagógicos, que otorgan importancia a todos los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje: contexto, contenido, estudiante y

docente. Esta idea se basa en Jewett et al. (1995) y Metzler (2005). El término modelo pedagógico en educación física se describe como un conjunto de ideas, organización, recursos y materiales con características únicas y objetivos de aprendizaje específicos para ser utilizados por los profesores en su labor docente hacia los estudiantes. Estos modelos ayudan a los profesores a plantear actividades interesantes, agradables y motivadoras que promuevan un estilo de vida activo y saludable (Haerens et al., 2011). Todo esto se basa en una base teórica, resultados de aprendizaje concretos, estructuras de tareas y mecanismos para evaluar su correcta implementación (Metzler, 2005).

Según Chiva-Bartoll y Fernández-Río (2021), basándose en otros autores como Williams y Wainwright (2016) y Luguetti et al. (2017), para que un modelo pedagógico sea válido y pueda considerarse como tal, debe reunir ciertas características básicas. Por un lado, debe tener unos fundamentos teóricos, utilizando un marco conceptual basado en las teorías psicológicas, educativas y/o sociales sobre las que recae el planteamiento y las bases pedagógicas que interactúan con los aspectos pedagógicos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, debe haber evidencias científicas y un apoyo constitucional del procedimiento para certificar la veracidad del mismo y que pueda aportar un beneficio a la comunidad científica y educativa.

Podemos clasificar los modelos pedagógicos en dos bloques principales:

- Consolidados (Casey y Kirk, 2021): Aprendizaje Cooperativo (Cooperative learning) (Johnson et al., 1999); Educación Deportiva (Sport Education) (Siedentop, 1994); Modelo Comprensivo (Teaching Games for Understanding) (Werner et al., 1996) y Modelo de Responsabilidad Personal y Social (Teaching for Personal and Social Responsibility) (Hellison, 2010).
- Emergentes (Fernández-Río et al., 2016): Educación Aventura (Outdoor Adventure Education) (Williams y Wainwright, 2016); Estilo Actitudinal (Pérez-Pueyo, 2010); Modelo Ludotécnico (Valero-Venezuela y Conde, 2003); Modelo de Autoconstrucción de Materiales (Méndez-Giménez, 2003); Modelo de Educación Física basada en la Salud (Haerens et al, 2011).

Hay una última clasificación abierta denominada "Hibridaciones", que se refiere a la combinación de conceptos de dos modelos pedagógicos distintos con el objetivo de lograr un mismo propósito, que es promover una enseñanza-aprendizaje satisfactoria y motivadora para los estudiantes. Además de estos, existen otros modelos emergentes más recientes, como:

- Modelo de Práctica (Aggerholm et al., 2018): Enfoque que destaca la importancia de la práctica deliberada y estructurada para el desarrollo de habilidades y competencias en el ámbito deportivo.
- Modelo Pedagógico Deportivo Activista (Luguetti et al., 2017): Se centra en el empoderamiento de los estudiantes a través de la participación en actividades deportivas y la reflexión crítica sobre los aspectos sociales y culturales asociados a ellas.
- Evaluación Formativa y Compartida (Pérez-Pueyo et al., 2020): Enfoque que fomenta la evaluación como una herramienta de aprendizaje, donde tanto el docente como los estudiantes participan en la reflexión y retroalimentación sobre el progreso individual y colectivo.
- Autorregulación del Aprendizaje (Casado et al., 2019): Se centra en promover la autonomía y la autorregulación de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, desarrollando habilidades metacognitivas y de autorreflexión.

- Gamificación (Fernández-Río y Flores, 2020): Utiliza elementos y dinámicas propias de los juegos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de aumentar la motivación, el compromiso y la participación de los estudiantes.

Es importante destacar que esta lista de modelos emergentes no es exhaustiva y que existen otras propuestas e investigaciones en el campo de la educación física que podrían incluirse como modelos pedagógicos emergentes.

GAMIFICACIÓN

En el último paso en esta línea terminológica hacia lo más específico encontramos el término de modelo pedagógico emergente llamado gamificación. El modelo de gamificación, que proviene de la palabra inglesa "game", que significa juego, implica utilizar las mecánicas y dinámicas de los juegos, así como la estética y el pensamiento de juego (game thinking), para involucrar al estudiantado, motivar acciones, estimular el aprendizaje y resolver problemas (Kapp, 2012). El objetivo principal de este modelo es incorporar la diversión y los fundamentos básicos de la industria del juego, como el azar, las cartas y los videojuegos, al ámbito educativo como recurso formativo. Se busca lograr cambios en los estudiantes en aspectos relacionados con la salud, al mismo tiempo que se incrementa la motivación hacia la educación física (Dichev y Dicheva, 2017).

Otra definición muestra la gamificación como un nuevo concepto que trata de integrar dinámicas y mecánicas de los videojuegos a través de cualquier soporte, digital o no, con el objetivo de aumentar la participación, motivar al alumnado y desarrollar competencias basadas en el aprendizaje, para trabajar los contenidos educativos como si fuera un juego (Durall et al., 2012). En definitiva, la gamificación pretende abordar lo mejor del juego para obtener experiencias que proporcionen un efecto positivo y educativo que fomenten la motivación del estudiante.

A partir del año 2011 se empezó a expandir esta metodología en España (Fernández Costales, 2012). El auge de los videojuegos durante estos años produjo una inevitable llamada de atención para todos aquellos docentes que se preocupan y están en constante formación y supuso una gran oportunidad de recogida de información sobre las mecánicas de juego en este contexto. La motivación, el esfuerzo y la fidelización, entre otros, fueron las características que compartían y que se podrían trasladar al mundo educativo dándoles una vuelta de tuerca, en beneficio de los alumnos.

En el ámbito educativo, han surgido otros conceptos que se han relacionado con la gamificación. Entre ellos se encuentran los juegos serios (Kostenius et al., 2018), los juegos de rol (Fernández et al., 2018) y las Escape Rooms (Fernández, 2018). Aunque cada uno de estos conceptos presenta matices diferentes, comparten el objetivo final de basar el aprendizaje creativo en el juego. Estas aproximaciones buscan aprovechar las características lúdicas y motivadoras de los juegos para fomentar un proceso de enseñanza-aprendizaje más dinámico y participativo.

La literatura acerca de la gamificación en educación física es relativamente escasa debido a su reciente nacimiento en el contexto educativo. Ha sido desde la última década hasta la fecha donde se encuentran prácticamente todos los estudios y revisiones acerca de la relación entre gamificación y educación física. Sin embargo, encontramos diversos estudios que muestran los beneficios de este modelo en el contexto educativo. Se ha obtenido evidencia del potencial de la gamificación para el fomento de estilos de vida saludables (Monguillot et al., 2015) así como una mayor adherencia a la actividad física fuera del contexto escolar (Martínez-Téllez et al., 2015; Monguillot et al., 2015; Navarro et al., 2017). Además, se ha comprobado que fomenta el desarrollo del pensamiento creativo y facilita una mayor

colaboración entre iguales (Parra-González et al., 2020), obteniendo aprendizajes exitosos tanto para alumnos como para profesores (Martínez Téllez et al., 2015; Monguillot et al., 2015; Ordiz-Carpintero, 2017; Quintero et al., 2018). Por último, es necesario destacar el considerable aumento tanto de la motivación como de la satisfacción del alumnado con la asignatura de educación física al utilizar estas herramientas (González et al., 2015; Mora et al., 2015; Navarro et al., 2017; Pérez y Rivera, 2017; Pérez-López et al., 2017; Quintero et al., 2018).

OBJETIVOS

1. Revisión de bibliografía: Realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la gamificación en educación física, analizando los estudios y enfoques más relevantes. Esto permitirá tener una visión panorámica de las investigaciones previas y las tendencias actuales en este campo.

2. Análisis de los beneficios de la gamificación: Investigar y plasmar los posibles beneficios de la gamificación en el contexto de la educación física, como el aumento de la motivación y participación de los estudiantes, el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales, y la mejora en la adquisición de conocimientos y competencias relacionadas con la actividad física y la salud.

3. Elaboración de una propuesta de intervención: Basándose en la información y conocimientos recopilados, desarrollar una propuesta de intervención educativa que integre la gamificación en la enseñanza de la educación física. Esta propuesta será acorde al contexto y características de los estudiantes e incluirá la definición de objetivos específicos, la selección de mecánicas de juego adecuadas y el diseño de actividades y evaluaciones gamificadas.

2. Metodología

Esta revisión se ha llevado a cabo mediante una búsqueda exhaustiva basada en los criterios PRISMA en diferentes bases de datos (Pubmed, Google Académico, Dialnet, Scopus y Educalex). Se utilizaron varios descriptores, como modelos pedagógicos, educación, educación física, gamificación, motivación y beneficios psicológicos. Estos términos se relacionaron mediante los operadores booleanos "and" y "or" para obtener resultados más precisos y recopilar información específica sobre la temática principal de la revisión.

La búsqueda se centró en artículos científicos publicados a partir del año 2000. Los criterios de inclusión fueron que los artículos relacionaran la gamificación con la educación física en el ámbito educativo y que mencionaran los posibles beneficios de su implementación en los estudiantes. Además, se consideraron trabajos en inglés y en castellano, mientras que se excluyeron trabajos de fin de grado y trabajos de fin de máster.

Este enfoque metodológico garantiza la inclusión de estudios relevantes y actualizados, así como la consideración de diferentes perspectivas e idiomas para obtener una visión integral sobre el tema de investigación.

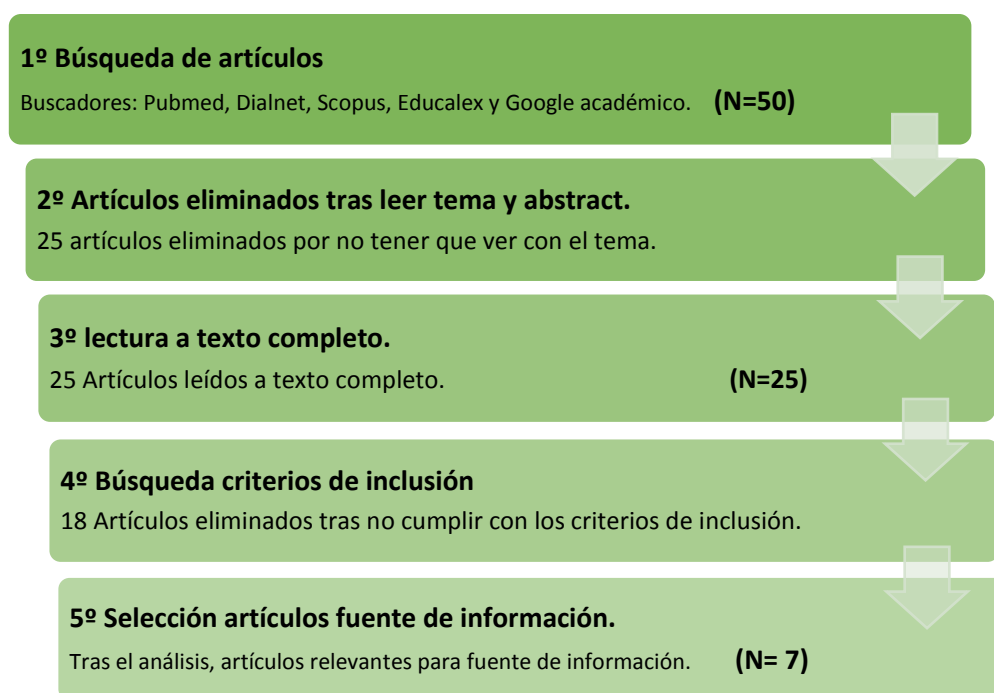


Figura 1. Proceso de inclusión de los artículos para la revisión bibliográfica.

3. Resultados

En esta sección, se presenta un análisis detallado de los artículos seleccionados que cumplen con los criterios de inclusión establecidos. Se han revisado y extraído la información más relevante de algunos de ellos.

Tabla 1. Artículos de propuestas innovadoras sobre gamificación en educación física.

ESTUDIO	MUESTRA	MÉTODO/INSTRUMENTOS	RESULTADOS	CONCLUSIONES
Play the Game: gamificación y hábitos saludables en educación física. (Monguillot et al. 2015)	N= 101 -2 Profesores -99 alumnos Edad: 13-15 años	-Investigación cualitativa -Observación participante. -Cuestionario y Entrevista grupal.	-Los resultados obtenidos en los cuestionarios y en el grupo de discusión muestran la opinión del alumnado y del profesorado sobre el uso de la gamificación como estrategia de aprendizaje de la Frecuencia Cardiaca Saludable. -Los aspectos que han funcionado en el estudio y	-El estudio ha reflejado como la consecución de retos gamificados aumenta el compromiso y el rendimiento del alumnado por la práctica física. -La gamificación aparece como una potente herramienta para movilizar conocimientos y consolidar aprendizajes.

			propuestas para su mejora.	
Gamificación y aplicaciones móviles para emprender: una propuesta educativa en la enseñanza superior. (García-Fernández et al., 2017)	Alumnos y alumnas (Grados C.A.F.D y A.D.E) de las universidades de Sevilla y Valencia.	<ul style="list-style-type: none"> -Experiencia innovadora. -Análisis cualitativo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Trabajar de forma multidisciplinar entre distintos grados universitarios. -Fomentar las relaciones interalumnado entre distintas universidades y grados. -Crear espacios de aprendizaje colaborativo. -Crear una app móvil ligada al deporte y su comercialización. 	<ul style="list-style-type: none"> -Visión multidisciplinar tanto de docentes como discentes entre universidades. -Mejora del aprendizaje colaborativo entre iguales. -Mejora de la formación transversal en emprendimiento en dichos Grados. -Nuevas ideas para la inserción de los alumnos en el mundo laboral. -App móviles favorecen metodologías más flexibles, activas y dinámicas.
Gamificación: La vuelta al mundo en 80 días. (Ordiz-Carpintero, 2017)	N= 19 -18 alumnos y alumnas. -1 Profesora.	<ul style="list-style-type: none"> -Experiencia innovadora 	<ul style="list-style-type: none"> -Los resultados muestran una mejoría en la implicación de los alumnos hacia la asignatura. -Responsabilidad individual y grupal hacia el aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> -La experiencia da evidencia del efecto de mejora de la aplicación de la gamificación para la consecución de los objetivos planteados en la implicación y responsabilidad tanto individual como grupal hacia el aprendizaje en un entorno educativo.
		<ul style="list-style-type: none"> -Instrumento de intenciones de emprender propuesto por Jaén y Liñán (2013). -3 Cuestionarios específicos de Google Forms. (Relaciones sociales futuras, emprendimiento con gamificación y comercialización app móvil en el deporte) -Matriz DAFO. -Matriz CAME. 		

<p>“La profecía de los elegidos”: un ejemplo de gamificación aplicado a la docencia universitaria. (Pérez-López et al., 2017)</p>	<p>N= 72 -69 alumnos y alumnas. Edad: 18-40 años. -3 Profesores.</p>	<p>-Experiencia innovadora</p> <hr/> <p>-Teoría Fundamentada (Strauss y Corbin, 2016) -Formulario Google doc.</p>	<p>-El nivel de aprendizaje alcanzado y el excelente clima de aula alcanzado con la metodología gamificada celebrada en la asignatura. -El valor de aprendizaje a ser mejor persona, mejor docente, al aprendizaje mediante la práctica y el juego como potencial herramienta de aprendizaje.</p>	<p>-Evidencia de un clima de aula distendido y positivo para el fomento del aprendizaje. -Degradación de la idea de evaluación heterogénea en favor de una evaluación más formativa. -Importancia a la valoración con recursos de segundo nivel hacia el docente como pueden ser la deontología profesional y el compromiso valórico y social.</p>
<p>Aprendizajes significativos mediante la gamificación a partir del juego de rol: “Las aldeas de la historia” (Fernández Gavira et al., 2018)</p>	<p>N= 54 -50 alumnos y alumnas. Edad: 8-10 años -4 profesores.</p>	<p>-Experiencia innovadora.</p> <hr/> <p>-Análisis cualitativo de los documentos. -Criterios para crear categorías propuestos por Anguera.</p>	<p>-Trabajar de forma interdisciplinar entre áreas. -Fomentar un aprendizaje vivenciado por los mismos estudiantes para relacionar teoría y práctica. -Desarrollar habilidades de aprendizaje cooperativo entre iguales.</p>	<p>-Se considera mediante la experiencia que se ha ayudado a los estudiantes a adquirir conocimientos de manera activa y comprometida. -Clara ventaja al hacer uso del juego como herramienta de aprendizaje. -Aumento del factor socializador dentro del grupo-clase.</p>
<p>Más allá del libro de texto. La gamificación mediada con TIC como alternativa de innovación en Educación Física. (Quintero et al., 2018)</p>	<p>N=30 -18 niños -11niñas -1 Profesora 10 docentes de ambas universidades.</p>	<p>-Experiencia innovadora.</p> <hr/> <p>-Cuestionario específico tipo diana. (10 ítems cerrados con una escala de valoración tipo Likert). - Cuestionario Diana de evaluación final.</p>	<p>-Los resultados del cuestionario pusieron de manifiesto que la motivación y el trabajo cooperativo se han visto beneficiados por este tipo de experiencia. También aparece de</p>	<p>-Los resultados obtenidos evidencian el potencial de la gamificación como estrategia de aprendizaje emergente en educación. -La experiencia desarrollada ha evidenciado el efecto</p>

		(Preguntas abiertas y cerradas)	<p>manifiesto que la estrategia de gamificación aplicada ha involucrado más académicamente.</p> <p>-Los resultados de las preguntas abiertas, preguntas cualitativas y las explicaciones aportadas en algunas de las categorías de la diana mostraron alusiones positivas a la transferencia del uso de las TIC a la vida cotidiana del alumnado que las utilizaba.</p>	positivo que aporta la gamificación para promover una mayor motivación e implicación efectiva del alumnado en las clases de educación física.
<p>Fortnite EF, un nuevo juego deportivo para el aula de Educación Física: Propuesta de innovación y gamificación basada en el videojuego Fortnite. (Arufe-Giráldez, 2019)</p>	<p>N= 50 -48 alumnos y alumnas -2 profesores Edad: 18-40 años</p>	<p>-Experiencia innovadora</p> <p>-Cuestionario anónimo con preguntas abiertas y cerradas acerca de la experiencia vivida.</p> <p>-Foro debate.</p>	<p>-100% de los encuestados valoró la gamificación como gratificante y que promovía la cohesión grupal entre iguales.</p> <p>-82% de los encuestados confirmó que la propuesta aumentó su disfrute durante su puesta en marcha.</p>	<p>-Evidencia del efecto positivo que aporta la gamificación para promover una mayor motivación e implicación efectiva del alumnado en las clases de educación física.</p> <p>-Mayor cohesión grupal y de reconocimiento de normas por el uso del recurso "juego de rol".</p> <p>-Mejora del dinamismo y proactividad que se ve reflejada en la consecución de los objetivos propuestos.</p>

Tras el análisis de los diferentes artículos, se detallan a continuación los posibles beneficios que se han visualizado en las lecturas de estos:

- En lo que respecta sobre la promoción y desarrollo de estilos de vida saludables (Monguillot et al., 2015), se obtiene evidencia acerca del potencial de la gamificación como estrategia de aprendizaje emergente en educación física, que favorece la adquisición de estos, además de incrementar la motivación en los estudiantes.
- El juego como recurso indispensable para un mejor clima motivacional e implicación de los alumnos, directamente relacionado con mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Arufe-Giráldez, 2019; Fernández-Gavira et al., 2018; García-Fernández et al., 2017; Monguillot et al., 2015; Ordiz-Carpintero, 2017; Quintero et al., 2018).
- Las consecuencias que más destacan aplicando este modelo emergente son la motivación y la satisfacción del alumnado con la asignatura de educación física (Arufe-Giráldez, 2019; Ordiz-Carpintero, 2017; Pérez-López et al., 2017; Quintero et al., 2018).
- Se observó el efecto positivo en la adherencia a la actividad física fuera del horario escolar en varios estudios (García-Fernández et al., 2017; Monguillot et al., 2015; Quintero et al., 2018).
- La gamificación y la relación con el uso de nuevas tecnologías produjo aprendizajes exitosos tanto por parte de alumnos como de los profesores (Fernández-Gavira et al., 2018; García-Fernández et al., 2017; Monguillot et al., 2015; Ordiz-Carpintero, 2017; Quintero et al., 2018).

4. Discusión

Vemos como en diferentes estudios se obtienen resultados positivos en aspectos relevantes de la educación, como los mencionados anteriormente. Además, estos resultados se observan en distintos niveles, desde la etapa más alta de nuestro sistema educativo hacia abajo.

Estos datos nos hacen vislumbrar los fundamentos de un nuevo modelo pedagógico emergente en la actualidad. Con el transcurso del tiempo, el respaldo científico y una adecuada motivación por parte del contexto educativo (docentes, estudiantes, familiares e instituciones), este modelo podría convertirse en un enfoque de enseñanza apto para ser utilizado de forma puntual en la formación de los estudiantes a lo largo de toda su etapa educativa, desde la edad temprana hasta la educación postobligatoria. Cada vez se le está otorgando más importancia al juego en el ámbito educativo, y en este modelo constituye uno de sus pilares para alcanzar los objetivos didácticos, relacionando las actividades y los contenidos con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si mediante la práctica motriz y el uso de la gamificación en el aula los estudiantes consolidan los contenidos y se consigue que el grado de satisfacción de estos sobre la asignatura sea alto, sería positivo para la educación que se siga investigando más sobre este modelo. Como hemos observado, en la mayoría de los artículos se relaciona este modelo con una mayor motivación de los estudiantes a la hora de realizar las tareas planteadas. Esto es fundamental para la creación de hábitos saludables en los jóvenes, lo que facilita una mayor concienciación en un futuro respecto a temas relacionados con la salud y el autocuidado.

Otro factor a tener en cuenta es la importancia del juego en este modelo de enseñanza emergente, es un pilar fundamental tanto para autores como docentes y discentes. Estos estudios coinciden en la relevancia de aprender jugando, tanto en las propuestas como en los resultados presentados. Además, inciden en la mejora de los resultados obtenidos, tanto a

nivel de conceptos teóricos como prácticos, y de igual manera, atienden a la mejoría de aspectos socializadores debido a la estructura cooperativa que se forma en estos procesos de enseñanza-aprendizaje. Siguiendo con lo mencionado anteriormente, estas estructuras de aprendizaje dan lugar a climas de aula más distendidos y positivos que facilitan un contexto más dinámico y activo en el aula. También se ha observado que la motivación es mayor debido a la percepción de la novedad al realizar las tareas rutinarias de forma distinta a lo habitual, por lo que los estudiantes se involucran más y responden de mejor forma a los retos planteados por la persona encargada de impartir la docencia.

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) cada vez cobra más importancia en el ámbito educativo y la gamificación apuesta firmemente por ellas, dejando claro la adaptabilidad y flexibilidad de este método de enseñanza emergente hacia los nuevos estándares de aprendizaje de la actualidad.

Se necesitan más estudios en este ámbito, así como una mayor divulgación científica sobre la gamificación, para que este modelo emergente se establezca como un enfoque válido y consolidado en la educación. Sin embargo, los aspectos tratados anteriormente sobre los efectos de este modelo son alentadores y se alinean con los objetivos que los educadores buscan alcanzar con sus prácticas en las aulas. Con todo esto, y basándonos en nuestra revisión bibliográfica, procedemos a abordar la propuesta de intervención, que tiene como objetivo presentar una idea relacionada con el tema de la gamificación y sus posibles efectos positivos en la educación física.

5. Propuesta de intervención.

La propuesta de experiencia innovadora que se va a exponer a continuación es un proyecto basado en el recurso de la gamificación dentro de la materia de Educación Física en la primera etapa de la Educación Secundaria Obligatoria (1º y 2º de ESO). La propuesta se llama “Universo MarvEF”. Con esta idea lo que pretendemos es que el alumnado experimente una propuesta de aprendizaje gamificada a través de una historia de juego de rol con el aporte de distintos aspectos de varios videojuegos y películas de Ciencia Ficción (Temática principal de MARVEL con un sistema de recompensas/Experiencia basado en el Videojuego FORNITE y con el diseño de cartas del Videojuego de móviles Clash Royale). También se introducirá un sistema de recompensas de cartas personalizadas (Anexo 1) mediante la adquisición de experiencia que irá premiando a todo aquel alumno que se esfuerce y se involucre en las asignaturas al conseguir puntos de experiencia durante el desarrollo de la propuesta. Es importante recalcar que siempre se fomentará un clima centrado en el esfuerzo y la superación personal, evitando la comparación entre iguales, y que las recompensas simplemente serán un recurso más dentro de una propuesta que pretende desarrollar la motivación intrínseca a través del aspecto lúdico del juego.

Los discentes, tendrán que recorrer el Universo MarvEF, que se compone de 3 planetas (3 unidades didácticas) en busca de la salvación de cada uno de ellos para ayudar a los vengadores y discentes a salvar el universo MarvEF mediante la práctica de retos, adquiriendo habilidades y destrezas junto a sus compañeros. Mientras intentan salvar al universo, los estudiantes podrán ir desbloqueando recompensas mediante experiencia, este es el listado por niveles y experiencia requerida de las cartas de héroes personalizados (Anexo 2). Los alumnos tendrán una planilla individual de progreso compuesta por niveles: del 1 al 10 (Anexo 3) donde se tendrá que ir adquiriendo experiencia y completar dicha planilla (Anexo 4) en el transcurso de las sesiones mediante la consecución de objetivos, existiendo 4 tipos: procedimentales (50%), Conceptuales (30%), Actitudinales (20%) que en su totalidad son el

100% y como extraordinario, habrá un apartado de acertijos multidisciplinares con cartas especiales (15%) (Anexo 5). Hay un cuestionario de acertijo multidisciplinar diario con Socrative (uno por sesión) que va dando forma durante el transcurso de la gamificación, con la finalidad de tener hasta 1,5 puntos extra en la nota final al término de la propuesta innovadora. El objetivo es fomentar la adquisición y progreso de los contenidos de las materias involucradas de una manera lúdica, cooperativa y con una motivación mayor por el aprendizaje. El objetivo específico del docente de Educación Física debería ser fomentar unos buenos hábitos saludables a través del juego, promover el cuidado y la conservación del medio ambiente mediante actividades en el medio natural, y aprovechar la colaboración multidisciplinar con asignaturas como Ciencias Naturales, Tecnología y Matemáticas, entre otros. Asimismo, se busca favorecer la cohesión del grupo y mejorar el clima en el aula a través de metodologías en las que los juegos cooperativos tengan una relevancia significativa.

La estructura gamificada consta de tres unidades didácticas de carácter multidisciplinar, en las cuales se han involucrado hasta con tres asignaturas más. Cada unidad didáctica se desarrollará en 5 sesiones de 50 minutos cada una, siendo una de ellas compartida entre dos asignaturas. En consecuencia, estas sesiones tendrán una duración de 120 minutos. Son sesiones especiales donde los docentes de ambas asignaturas realizan una propuesta común uniendo contenidos de ambas. (Anexo 6). Los objetivos y tipos de actividades se han organizado en base al DECRETO 107/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria. [2022/7573] y que pueden verse ya clasificados por unidades didácticas (Anexo 7). Se adjunta también un ejemplo de sesión (Anexo 8).

Como hemos visto durante el trabajo de revisión, el juego será fundamental y tendrá una relevancia alta en el transcurso de la propuesta. Además, la cooperación tendrá un papel fundamental en un amplio número de las 15 sesiones que conforman esta gamificación. Según se ha observado en la revisión, se reconoce la importancia de este enfoque para mejorar la cohesión del grupo y fomentar un clima de aula positivo y distendido. Se espera que esta dinámica ayude a los participantes a mostrar mayor proactividad y motivación hacia las asignaturas involucradas. El uso de las TIC también será una presencia constante en las tres unidades didácticas, y se considera otro factor novedoso para que los estudiantes puedan relacionarse con las nuevas tecnologías que forman parte de su día a día. El objetivo es lograr una generalización de los conocimientos adquiridos en el ámbito educativo hacia el ámbito real, donde las TIC desempeñan un papel relevante. El uso de estas tecnologías permitirá a los estudiantes aplicar y transferir lo aprendido de manera práctica y significativa en su entorno digital y cotidiano. En esta línea, la introducción de las TIC en el aula es una realidad que la escuela no puede ignorar si pretende preparar al alumnado para una ciudadanía activa (García Aretio, 2013).

En relación a los procedimientos de evaluación, se ha de involucrar y hacer partícipe al alumnado de su proceso de aprendizaje. La evaluación formativa y la co-evaluación tienen un aspecto relevante en dicha propuesta. Respecto a las estrategias metodológicas, se han utilizado diferentes estilos y estrategias de aprendizaje como el descubrimiento guiado, la resolución de problemas (Mosston. y Ashworth, 1996) y el aprendizaje cooperativo. Además, en función del reto, el alumnado ha sido agrupado de forma distinta potenciando el trabajo individual, en parejas y en pequeños o grandes grupos.

6. Referencias.

- Aggerholm, K., Standal, O., Barker, D. M., y Larsson, H. (2018). On practising in physical education: Outline for a pedagogical model. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(2), 197-208. <https://doi.org/10.1080/17408989.2017.1372408>
- 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. <https://doi.org/10.17979/sportis.2019.5.2.5257>
- Blasco, T., Ortís, L. C., y Feliu, J. C. (1994). Relaciones entre actividad física y salud. *Anuario de Psicología/The UB Journal of Psychology*, 61, 19-24.
- Casado, Ó. M., Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela, D., y Fernández-Río, J. (2019). MITAA: Modelo integral de transición activa hacia la autonomía. Hacia un proceso de autorregulación del aprendizaje en el aula de educación primaria. Servicio de publicaciones de la Universidad de León.
- Casey, A., y Kirk, D. (2020). *Models-based practice in physical education*. Routledge.
- Chiva-Bartoll, O., y Fernández-Río, J. (2022). Advocating for Service-Learning as a pedagogical model in Physical Education: towards an activist and transformative approach. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(5), 545-558. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1911981>
- Deci, E. L., Koestner, R., y Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627-668. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.125.6.627>
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Del Campo, D. G. D., y López, L. M. G. (2008). El modelo de educación deportiva: aprendizaje de valores sociales a través del deporte. *Multiárea: Revista de Didáctica*, 3, 155-172.
- Dichev, C., y Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 1-36. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Durall Gazulla, E., Gros Salvat, B., Maina, M. F., Johnson, L., y Adams, S. (2012). Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017.
- Fernández Costales, A. (2012). *Exploring translation strategies in video game localization*. <http://dx.doi.org/10.6035/MonTI.2012.4.16>
- Fernández-Río, J. (2018). *De los desafíos físicos cooperativos a las Educoop-Escape rooms XI Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas*.
- Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela, D., Pérez-Pueyo, Á., y Cebamanos, M. A. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 413, 55-75. <https://doi.org/10.55166/reefd.v0i413.425>

- Fernández-Rio, J., y Flores Aguilar, G. (2019). Fundamentación teórica de la Gamificación. *Gamificando la Educación Física. De la teoría a la práctica en educación primaria y secundaria*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Fernandez-Rio, J., de las Heras, E., González, T., Trillo, V., y Palomares, J. (2020). Gamification and physical education. Viability and preliminary views from students and teachers. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(5), 509-524. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1743253>
- García Aretio, L. (2013). *Sociedad del Conocimiento y Educación*. UNED.
- García-Fernández, J., Fernández-Gavira, J., Sánchez-Oliver, A. J., y Grimaldi-Puyana, M. (2017). Gamificación y aplicaciones móviles para emprender: una propuesta educativa en la enseñanza superior. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 8, 233–259.
- Gavira, J. F., Gallego, E. P., Rodríguez, V. A., Oliver, A. J. S., y Puyana, M. G. (2018). Aprendizajes significativos mediante la Gamificación a partir del Juego de Rol: “Las Aldeas de la Historia”. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(22), 69-78. <https://doi.org/10.25115/ecp.v11i21.1919>
- Haerens, L. Kirk, D., Cardon, G., y De Bourdeaudhuij, I. (2011). Toward the development of a pedagogical model for health-Based Physical Education. *Quest*, 63(3), 321-338. <http://dx.doi.org/10.1080/00336297.2011.10483684>
- Hellison, D. (2010). *Teaching personal and social responsibility through physical activity*. Human Kinetics.
- Holzweg, M., Onofre, M., Repond, R. M., Bumm, K., y Scheuer, C. (2013). Physical education and school sport in Europe. *International Sport Studies*, 35, 47-56.
- Jaén, I., y Liñán, F. (2013). Work values in a changing economic environment: the role of entrepreneurial capital. *International Journal of Manpower*, 34(8), 939-960. <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2013-0166>
- Jewett, A. E., Bain, L. L., y Ennis, C. D. (1995). The curriculum process in Physical Education. *Brown and Benchmark*.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Holubec, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula* (Vol. 4). Paidós.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Kostenius, C., Hallberg, J., y Lindqvist, A. K. (2018). Gamification of health education: Schoolchildren’s participation in the development of a serious game to promote health and learning. *Health Education*, 118(4), 354-368. <https://doi.org/10.1108/HE-10-2017-0055>
- Lugueti, C., Oliver, K. L., Dantas, L. E. P. B., y Kirk, D. (2017). An activist approach to sport meets youth from socially vulnerable backgrounds: Possible learning aspirations. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 88(1), 60-71. <https://doi.org/10.1080/02701367.2016.1263719>
- Mendez-Giménez, A. (2003). *Nuevas propuestas lúdicas para el desarrollo curricular de educación física*. Paidotribo.

- Metzler, M. (2017). *Instructional models in physical education*. Taylor & Francis.
- Monguillot, M., Arévalo, C., Zurita, C. Almiral, L. y Guitert, M. (2015). Play the Game: gamificación y hábitos saludables en educación física. *Apunts. Educació Física i Esports*, 119, 71-79.
- Mora-González, J., y Téllez, B. M. M. (2015). Los Juegos del Rojas: el aula en llamas. *Habilidad Motriz: Revista de Ciencias de la Actividad física y del Deporte*, 44, 32-44.
- Moreno, J. A., y Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la Autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 6(2), 39-54.
- Mosston, M., y Ashworth, S. (1996). *La enseñanza de la educación física, la reforma de los estilos de enseñanza*. Editorial Hispano Europea.
- Navarro, D., Martínez, R., y Pérez, I. J. (2017). El enigma de las 3 efes: fortaleza, fidelidad y felicidad. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 419, 73-85. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi419.607>
- Ordiz-Carpintero, T. O. (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>
- Organización Mundial de la Salud (2002). *Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute*. Ed. It. curatrice Dott. ssa Matilde Leonardi. Erickson.
- Ortí F, J. (2018). La gamificación en Educación Física: Desarrollo de la condición física a través de Kahoot. *Tándem*, 60, 58-61. <http://hdl.handle.net/11162/178449>
- Parra-González, M. E., Segura-Robles, A., y Gómez-Barajas, E. R. (2020). Evaluando experiencias gamificadas en docentes y estudiantes de educación física. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, 13, 166-176. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4595>
- Pérez-López, I., Rivera García, E., y Trigueros Cervantes, C. (2017). “La profecía de los elegidos”: un ejemplo de gamificación aplicado a la docencia universitaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 17(66), 243-260. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.66.003>
- Pérez-Pueyo, A. (2010). *El Estilo Actitudinal. Propuesta metodológica para desarrollar unidades didácticas en educación física*. Editorial CEP S.L. <http://hdl.handle.net/10612/13251>
- Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela, D., y Fernandez-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: Estilo actitudinal, aprendizaje cooperativo, modelo comprensivo y educación deportiva. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 428, 47-66. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi428.881>
- Quintero, L. E., Jiménez, F., y Area, M. (2018). Más allá del libro de texto. La gamificación mediada con TIC como alternativa de innovación en Educación Física. *Retos*, 34, 343-348. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.65514>

Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry*, 11, 319-338. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_03

Sicilia, Á., y Delgado, M. Á. (2002). *Educación física y estilos de enseñanza: análisis de la participación del alumnado desde un modelo socio-cultural del conocimiento escolar* (Vol. 23). Inde.

Siedentop, D., Douthett, P., Tsangaridou, N., Ward, P., y Rauschenbach, J. (1994). Don't sweat gym! An analysis of curriculum and instruction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 375-375.

Strauss, A., y Corbin, J. (2016). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.

Valero, A., y Conde, J. L. (2003). *La iniciación al atletismo a través de los juegos (el enfoque Ludotécnico en el aprendizaje de las disciplinas atléticas)*. Aljibe.

Werner, P., Thorpe, R., y Bunker, D. (1996). Teaching games for understanding: Evolution of a model. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 67(1), 28-33. <https://doi.org/10.1080/07303084.1996.10607176>

Williams, A., y Wainwright, N. (2016). A new pedagogical model for adventure in the curriculum: part one—advocating for the model. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(5), 481-500. <https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1048211>

7. Anexos.

Sistema de recompensas cartas personalizadas. Anexo 1.



Listado por niveles y experiencia requerida de las cartas de héroes personalizadas. Anexo 2.

Groot (nivel 1) 


1 

Calidad: **COMÚN** **Tipo:** **Tropa**

¡Yo Soy GROOT! Vuestra Tierra me encanta, no la dejéis perder.

 Experiencia requerida 
100

Black Widow (nivel 2) 

2 

Calidad: **COMÚN** **Tipo:** **Tropa**

¡Viuda Negra! Nunca dejes de creer...Sigue tu camino.

 Experiencia Requerida
200

Capitán América (nivel 3) 

3 

Calidad: **COMÚN** **Tipo:** **Tropa**

¡El primer vengador! Lucha y persigue tus sueños, con esFuerzo todo llega.


 Experiencia requerida
300

HULK (nivel 4) 

4 

Calidad: **COMÚN** **Tipo:** **Tropa**

¡No me cabrees! un poco más de perseverancia y lo consigues.

 Experiencia requerida
400

ROCKET (nivel 5) ✕

5



Calidad: Especial **Tipo:** Tropa

RoCkeT... con amistad y compañerismo, se llega lejos.

Experiencia requerida **500**

Black Panther (nivel 6) ✕

6



Calidad: Especial **Tipo:** Tropa

iBlack Panter! El espíritu interior, traspasa Fronteras... Usalo para hacer el bien.

experiencia requerida **500**

Spiderman (nivel 7) ✕

7




Calidad: Épica **Tipo:** Tropa

iSpiderman! Ya queda poco para salvar al mundo MarvEF.

Experiencia requerida **700**

Capitana Marvel (nivel 8) ✕

8



Calidad: Épica **Tipo:** Tropa

¿Capitana marvEF! Vais por el camino correcto, ¡Seguid así!

Experiencia requerida **800**

Vengador EXTRAÑO (nivel 5) ✕



9

Calidad: Legendaria **Tipo:** Tropa

¡El vengador de Finitvo! Has conseguido salvar al Mundo MarvEF. ¡ENHORABUENA!

<p> Experiencia Requerida: 900</p>	<p> DeaDPool</p>
<p> DoCTOR EXTRAÑO</p>	<p> THANOS</p>
<p> THOR</p>	<p> Iron Man</p>
<p> NOMBRE ALUMN@</p>	<p> EDUCACIÓN FÍSICA</p>

Vengador Definitivo (nivel 5) ✕



10

Calidad: Legendaria **Tipo:** Tropa

¡El vengador de Finitvo! Has conseguido salvar al Mundo MarvEF. ¡ENHORABUENA!

<p> Experiencia Requerida: 1000</p>	<p> IRON MAN</p>
<p> CAPITÁN AMÉRICA</p>	<p> THOR</p>
<p> NOMBRE ALUMN@</p>	<p> EDUCACIÓN FÍSICA</p>

Planilla individual de progreso. Anexo 3. Planilla individual de progreso completada. Anexo 4.




Cartas especiales de acertijos multidisciplinarios. Anexo 5.

CARTA EXPERIENCIA (nivel 1) 



Calidad: **Legendaria** Tipo: **Estructura**

Acertijo Ciencias Naturales.

 CIENCIAS NATURALES  Gana Experiencia 10 exp

CARTA EXPERIENCIA (nivel 1) 



Calidad: **Legendaria** Tipo: **Estructura**

Acertijo Matemáticas.

 Matemáticas  Gana Experiencia 10 exp


CARTA EXPERIENCIA (nivel 1) 




Calidad: **Legendaria** Tipo: **Estructura**

Acertijo Tecnología.



 TECNOLOGÍA  GANA experiencia 10 exp

CARTA EXPERIENCIA (nivel 1) 



Calidad: **Legendaria** Tipo: **Estructura**

Acertijo Educación Física.

 EDUCACIÓN FÍSICA  GANA Experiencia 10 exp

Unidades didácticas, contenido y sesiones de las mismas. Anexo 6.

Universo marvE.F		
Unidad didáctica	Contenido	Sesiones
Unidad didáctica 1: Planeta DIGINATURA	-Multidisciplinar: Educación física y Ciencias Naturales. -Actividades en el medio natural. -Condición física y salud.	1. Orientación
		2. Brújula digital
		3. Triple R (Reducir, reciclar, reutilizar)
		4. Multi-aventura.
		5. Salvar al planeta DIGINATURA. (sesión de 120 minutos junto a Asignatura C.C.N.N /sesión cooperativa)
Unidad didáctica 2: Planeta MARVEFNITE	-Multidisciplinar: Educación física y Matemáticas. -Cualidades motrices. -Expresión corporal.	1. Tareas iniciales. (Acrosport)
		2. Cálculos importantes.
		3. Problemas numéricos. (sesión de 120 minutos junto a Asignatura Matemáticas)
		4. Escuadrones Marvel.
		5. Encrucijada NITE. (sesión cooperativa)
Unidad didáctica 3: Planeta TECJOC	-Multidisciplinar: Educación Física y Tecnología. - Juegos y deportes. -Actividades en el medio natural.	1. Recursos necesarios. (Sesión de 120 minutos junto a Asignatura Tecnología)
		2. Tradiciones.
		3. Pueblo Popular.
		4. Laberinto OCA.
		5. Salvar planeta TECJOC

Objetivos y actividades de las unidades didácticas. Anexo 7.



Universo MarvE.F		
Unidad didáctica	Saberes	Actividades.

<p>Unidad didáctica 1: Planeta DIGINATURA</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Análisis del riesgo en las prácticas físico-deportivas en el medio natural y urbano: medidas de seguridad en actividades de los distintos entornos y posibles consecuencias graves de los mismos. -Diseño de actividades físicas en el medio natural y urbano. -Capacidades condicionales: desarrollo de las capacidades físicas básicas. -Salud mental: aceptación de limitaciones y posibilidades de mejora ante las situaciones motrices. La actividad física como fuente de disfrute, liberación de tensiones, cohesión social y superación personal. Reflexión sobre actitudes negativas hacia la actividad física derivadas de ideas preconcebidas, prejuicios, estereotipos o experiencias negativas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Actividades relacionadas con el medio natural. -Uso de las TIC. - Actividades cuidado y conservación del medioambiente. -Resistencia aeróbica. -Juegos Cooperativos. -Juegos de Fuerza y velocidad.
<p>Unidad didáctica 2: Planeta MARVEFNITE</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Práctica de actividades rítmico-musicales con carácter artístico-expresivo. -Respeto a las reglas: las reglas de juego como elemento de integración social. Funciones de arbitraje deportivo. -Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultural. Los juegos y las danzas como manifestación de la interculturalidad. -Salud mental: aceptación de limitaciones y posibilidades de mejora ante las situaciones motrices. La actividad física como fuente de disfrute, liberación de tensiones, cohesión social y superación personal. 	<ul style="list-style-type: none"> -Actividades creativas y sociales. -Actividades de juegos de rol -Uso de las TIC. -Juegos Cooperativos. -Juegos de velocidad y fuerza.

<p>Unidad didáctica 3: Planeta TECJOC</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Consumo responsable: autoconstrucción de materiales para la práctica motriz. -Preparación de la práctica motriz: autoconstrucción de materiales como complemento y alternativa en la práctica de actividad física y deporte. -Habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físico-deportivas. -Salud mental: aceptación de limitaciones y posibilidades de mejora ante las situaciones motrices. La actividad física como fuente de disfrute, liberación de tensiones, cohesión social y superación personal. Reflexión sobre actitudes negativas hacia la actividad física derivadas de ideas preconcebidas, prejuicios, estereotipos o experiencias negativas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Juegos populares y tradicionales. - Actividades realización materiales autoconstruidos. - Actividades cuidado y conservación del medioambiente. -Uso de las TIC. -Juegos Cooperativos. -Juegos de velocidad y fuerza.
---	--	---

Ejemplo sesión. Anexo 8.

<p>Unidad didáctica 1 Planeta DIGINATURA</p>	<p>Sesión 5: Salvar planeta DIGINATURA Tiempo sesión: 120 minutos</p>
<p>Espacio requerido: Parque/zona rural con puertas de acceso. Alumnos: 25-30</p>	
<p>Objetivos sesión:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> -Analizar el riesgo en las prácticas físico-deportivas en el medio natural y urbano. -Diseñar actividades físicas en el medio natural y urbano. -Trabajar la cohesión social y superación personal. -Cuidar y conservar el medioambiente. -Mejorar el uso de TIC 	
<p>Material:</p>	

<ul style="list-style-type: none"> -Baraja de cartas. -Teléfonos móviles con conexión a internet (Mínimo 1 por grupo). -Bolsas reciclaje. -Mapa orientación lugar. -Balizas Orientación. -Cuestionario Socrative (Acertijo multidisciplinar para nota extra). 	
Calentamiento: 20 min	Gráfico
<p>-Explicación normas seguridad: “5min” (No salir del recinto... en caso de urgencia, cómo actuar, zonas de seguridad y descanso)</p> <p>-Introducción a la última misión para salvar el Planeta DIGINATURA. “5min” (Vengador encargado de la protección del planeta DIGINATURA, requiere reunir vengadores y conseguir materiales para salvar el dicho planeta).</p> <p>-Juego calentamiento y confección de grupos. “10min” El profesor repartirá tantas cartas como alumnos sean de forma individual. Los alumnos se moverán por el espacio realizando la actividad propuesta (caminar, saltar, dar vueltas sobre uno mismo, aumentar intensidad, etc...) por el profesor. La dinámica consistirá en formar grupos mediante indicaciones sobre la baraja de cartas (Numeración, tipo de palo...)</p> <p>La última dinámica es la que dictará la formación de los grupos aleatorios que se mantendrán durante el resto de la sesión.</p>	 <p style="text-align: center;">NORMAS DE SEGURIDAD</p>  <p style="text-align: center;">Ejercicios de Movilidad Articular</p>
Parte principal: 85min	Gráfico

-Encuentra y reúne a los Vengadores. “50min”

Orientación: El objetivo de esta dinámica es el de reunir a los vengadores para salvar el planeta, es necesario encontrarlos para que nos guíen y nos ayuden. Ya formados los grupos en la anterior actividad, les repartiremos a cada grupo un plano del lugar, donde tendrán el orden asignado de donde podrían estar/localizar a los vengadores para reunirlos. Se les pedirá que se realicen una foto de las zapatillas en cada puesto de baliza, de todos los integrantes del grupo, y que se visualice el vengador correspondiente en la misma. Con esto y visualizando la hora de las captaciones, controlamos la posible tentación a realizar trampas. Las balizas además de tener a un vengador, tendrán escritas letras, palabras que deberán guardar en el dispositivo móvil, para una vez reunidas todas las palabras, al final de la orientación, tendrán que averiguar de forma cooperativa la frase/texto que los vengadores necesitan escuchar para poder salvar al planeta DIGINATURA.

La Frase es la siguiente: Vengadores, reuníos, todos unidos, podremos salvar el planeta DIGINATURA.



-Recicla y vencerás. “35min”

Una vez conseguido reunir a los vengadores, estos necesitan de una cantidad considerable de residuos del planeta DIGINATURA, para poder salvar el planeta.

La dinámica consiste en recoger y ordenar los residuos de la zona por clases: Bolsa amarilla (Plásticos) y bolsa azul (Papel y cartón). Aquí se organizarán 2 grupos de recogida, unos con bolsas amarillas y otros con bolsas azules. Se encargarán de recoger residuos de la zona de juego.

Acabado el tiempo disponible (25min), los alumnos se dirigirán a los contenedores correspondientes a reciclar los residuos encontrados. Una vez finalizada la misión y salvar al planeta, todos los alumnos participantes obtienen 50 puntos de experiencia para su progreso personal. Los vengadores felicitan y animan a los alumnos a que viajen al siguiente planeta “MARVEFNITE” que está en peligro.



Vuelta a la calma: 15min	Gráfico
<p>-Acertijo multidisciplinar con Socrative por Grupos de Orientación. "15min"</p> <p>Cuestionario Socrative de 10 preguntas relacionadas con la sesión realizada y asignaturas. (5 Educación física, 5 Ciencias Naturales).</p> <p>Se consigue carta especial acertijo multidisciplinar y ganancia de 10 puntos de experiencia acertando un total de 8/10 preguntas.</p>	 <p data-bbox="863 636 1318 703">  </p>

