

# La gamificación en la clase de Educación Física como estrategia didáctica de motivación académica en la República Dominicana

Gamification in the Physical Education Classroom as a Didactic Strategy for Academic Motivation in the Dominican Republic

<https://doi.org/10.54104/papeles.v14n28.1249>

Recibido: 20 de diciembre 2022

Aprobado: 08 de julio de 2022

Publicado: 18 de octubre de 2022



Miguel Israel Bennasar-García <sup>1\*</sup>  
<https://orcid.org/0000-0002-3856-0279>

<sup>1</sup> Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, Educación Física, Grupo de Investigación Educación Física y Salud; Grupo de Investigación Actividad Física y Sociedad, Santo Domingo, República Dominicana.  
[miguelbennasar7884@gmail.com](mailto:miguelbennasar7884@gmail.com)

\* Autor de correspondencia:  
Miguel Israel Bennasar-García,  
Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, Residencias Palmareca, Edificio I, Apto. A-3. Kilómetro 10½. Carretera Duarte, Licey al Medio, Santiago de los Caballeros, República Dominicana,  
[miguelbennasar7884@gmail.com](mailto:miguelbennasar7884@gmail.com)

Para citar este artículo:  
Bennasar-García, M. I. (2022).  
La gamificación en la clase de Educación Física como estrategia didáctica de motivación académica en la República Dominicana.  
*Papeles*, 14(28), e1249. <https://doi.org/10.54104/papeles.v14n28.1249>

## Resumen

**Palabras clave:**  
Medios de información;  
cambio climático; educación  
primaria; ciencias sociales;  
formación

**Introducción:** en este estudio que trata sobre las estrategias de enseñanza como herramienta motivacional, se discute el impacto de la gamificación y el interés en los contenidos de Educación Física en el currículo educativo y su impacto en el desarrollo motor de los sujetos de aprendizaje y el área afectiva. **La pregunta de investigación es la siguiente:** ¿cómo influye la gamificación en Educación Física en la motivación en el proceso académico de estudiantes de la República Dominicana? El propósito principal consistió en analizar la gamificación en la clase de Educación Física como estrategia didáctica de motivación académica en la República Dominicana. **Metodología:** como soporte, se basó en la metodología desk research, la cual consiste en el estudio y análisis de métodos y prácticas educativas que se emplean en cada uno de los niveles educativos, con preeminencia en el secundario. En este sentido, se realizó una revisión organizada y sistematizada de estudios que abordan el tema motivacional en las instituciones educativas y su impacto en la pedagogía contemporánea. Las bases de datos consultadas fueron Scopus, SciELO y Google Académico; en total, 20 referencias. **Resultados y discusión:** entre los resultados se tiene que la gamificación de la Educación Física en el nivel secundario de la educación dominicana es importante para motivar su estudio y aprendizaje de forma significativa, lo que mejora sustancialmente el rendimiento académico en su formación integral. **Conclusiones:** como conclusión, las teorías, los documentos y los autores la consideran un factor primordial en la motivación de los estudiantes y en el caso de la Educación Física.

## Abstract

**Keywords**  
Information media;  
climate change; primary  
education; social sciences;  
formation

**Introduction:** The present study, which deals with teaching strategies as a motivational tool, discusses the impact of gamification and interest in the contents of Physical Education, in the educational curriculum and its impact on the motor development of the learning subjects and the affective area. **The research question is:** How does gamification in Physical Education influence motivation in the academic process of students in the Dominican Republic? The main purpose was to analyze gamification in the Physical Education class as a didactic strategy for academic motivation in the Dominican Republic. **Methodology:** As support, it was based on the desk research methodology, which consists of the study and analysis of educational methods and practices that are used in each of the educational levels, with preeminence in the secondary level. In this sense, an organized and systematized review of studies that address the motivational issue in educational institutions and its impact on contemporary pedagogy was conducted. The

databases consulted were: Scopus, SciELO and Google Scholar, a total of 20 references. **Results and discussion:** The results show that the gamification of Physical Education at the Secondary Level of Dominican education is important to motivate their study and learning in a significant way, which substantially improves academic performance in their integral formation. **Conclusions:** In conclusion, theories, documents and authors consider it as a primary factor in the motivation of students and in the case of Physical Education.

## 1. Introducción

En los espacios educativos que se escenifican en la actualidad, los estudiantes muchas veces sienten estímulos dadas las estrategias de aprendizaje que se aplican en las asignaturas, en particular en Educación Física en el nivel secundario. Estas orientaciones que se implementan para mejorar la atención de las clases es lo que en la actualidad se denomina gamificación, cuyo interés principal es analizar los impactos que sobre esta asignatura tiene su implementación, pues existen algunos problemas que han limitado su aprendizaje de manera significativa; por tanto, se explora en esta estrategia de enseñanza como una forma de coadyuvar a su aprendizaje adecuado. En este sentido, los recursos tecnológicos que a menudo se utilizan pueden incluir en los encuentros académicos aspectos motivacionales que generen una participación activa de los educandos con mayor énfasis en los cursos prácticos en que se requiere la iniciativa de todos y cada uno de los actores (Bernate et al., 2019).

Algunas experiencias importantes demuestran que los estudiantes se sienten motivados en la atención y aprehensión de los conocimientos mediante esta estrategia pedagógica, dando un sentido didáctico y una significancia importante en las diferentes actividades académicas (Pérez-Manzano y Almela-Baeza, 2018).

La gamificación consiste en el uso de las mecánicas de juego en entornos ajenos al juego, resulta ser una metodología de

aprendizaje que proporciona una gran oportunidad para trabajar aspectos como la motivación, el esfuerzo, la fidelización y la cooperación en el ámbito escolar (Prieto Andreu, 2018, p. 78). La gamificación en educación viene ocupando espacios de discusión académica bien importantes y con mayor intensidad en Educación Física por su carácter heurístico y socializante, que facilita los aprendizajes y fortalece la autoestima, lo cual describe de manera taxativa su importancia y uso. De ahí el interés mostrado por investigadores y estudiosos que han desarrollado trabajos en esta área. “La gamificación es un enfoque educativo innovador, que parece mejorar las experiencias de aprendizaje mejorando variables como la motivación. Sin embargo, este enfoque parece tener efectos diferentes entre los estudiantes, siendo más eficaz en los estudiantes menos motivados” (Ferriz-Valero et al., 2020, p. 13). Por ello, en el contexto de los intercambios de aprendizaje se recomienda su uso como estrategia motivacional que genere confianza en los estudiantes, básicamente en el nivel secundario, en que la etapa evolutiva de los sujetos de aprendizaje requiere una atención especial y que las instituciones educativas deben brindar tales espacios (Ortiz-Colón et al., 2018).

La prospectiva que surge de esta investigación se centra en incentivar el desarrollo de prácticas innovadoras, como el uso de *escape rooms* en diferentes contextos educativos. Además de concienciar, estos hallazgos dan al grupo de enseñanza confianza en la gamificación y, por tanto, a poner en marcha nuevas

formas de transmisión de conocimiento, así como reduce las prácticas tradicionales centradas en la simple exposición de contenido a través de lecciones magistrales que no logran atraer o motivar a los estudiantes. En este sentido, la apatía y el efecto negativo aumentan, lo que conduce al fracaso y, en consecuencia, al abandono escolar (López- Belmonte et al., 2020, p. 9).

Los procesos educativos en la coyuntura actual tienen que cubrir los escenarios que deparan la virtualidad y la educación a distancia, y en el caso de la Educación Física con mayor razón por su carácter teórico-práctico. En este sentido, planificar y realizar estrategias que motiven la realización de actividades deportivas en los adolescentes según los requerimientos tecnológicos, por ejemplo, caminatas, atletismo o estrategias lúdicas, para que a través de la gamificación se desarrollen actividades físicas o lúdicas. Además, sería recomendable para que sirvan de centro de interés en las instituciones educativas, esta última el motivo central de este artículo.

La técnica de gamificación fue presentada por primera vez por Nick Pelling, un programador de juegos de computador, en 2002, pero no

fue sino hasta 2010 cuando tomó relevancia en el área educativa. García-Casaus et al. (2020) plantean que en el proceso educativo se puedan involucrar elementos propios de los juegos en que los alumnos (participantes) se involucren en el proceso de recibir y dar retroalimentación y tengan como elemento principal la diversión que obtienen los participantes en las interacciones a desarrollar en el proceso de aprendizaje.

La educación en sus distintas modalidades y niveles requiere escenarios motivacionales que puedan imbuir a los estudiantes en las diversas actividades que se realizan en la cotidianidad formativa. Dentro de las estrategias que han servido de modelo motivacional en los escolares y que paulatinamente se ha venido consolidando como una alternativa válida para tal fin, dan a la gamificación un valor didáctico preponderante en la educación que se práctica hoy, en que el mejoramiento del rendimiento académico es notable, así como el aumento en la valoración de la Educación Física como área que integra los aspectos físicos y cognoscitivos (Ortí Ferreres, 2018). La alternativa metodológica de *desk research* permitió explorar las ideas para identificar los referentes y reflexiones teóricas. De esta manera, se seleccionaron los documentos de mayor relevancia que posibilitaron una aproximación ajustada a la naturaleza de los objetivos y propósitos de la investigación.

Esta forma que se discute y expone tomó como base referencial informaciones a través de fuentes específicas que tratan temas inherentes al que se desarrolla y que forman parte de las plataformas y reflexiones teóricas de diversa índole sobre el interés central. Para ello, toma resultados de estudios o de los informes que se decantan principalmente de los que circulan en las redes por su actualidad, con prelación de la relación que se experimenta entre el investigador y las informaciones propiamente dichas, así



Nick Pelling

como su recopilación adecuada y minuciosa, la sistematicidad utilizada en el proceso y las posibles conclusiones que se derivan de este ejercicio reflexivo.

La gamificación en el ámbito escolar es una estrategia de enseñanza que parte de las simulaciones que especifican los diferentes juegos y que viabilizan la participación de los estudiantes de forma equilibrada (Holguín Álvarez et al., 2019). Por ello, es importante que los docentes que administran en el nivel medio la asignatura de Educación Física se involucren en los intercambios interactivos que se derivan de la naturaleza de su práctica (Pérez-Manzano y Almela-Baeza, 2018). Es importante que las herramientas motivacionales se utilicen para incentivar la participación de los sujetos de aprendizajes, pues con ello el proceso de aprendizaje se hace más práctico y significativo, así como da una posibilidad de enseñanza en que todos participen.

En el caso de las instituciones en secundaria en la República Dominicana, la Constitución Nacional (2010) refiere que la Educación Física, el deporte y la recreación es un derecho para todas las personas, y declara obligatorias las actividades físicas en todos los establecimientos educativos. “En definitiva, la Educación Física es fundamental para el desarrollo integral del alumnado” (Consejo Colef, 2020, p. 26). Por ello, en la actualidad existe la necesidad de realizar transformaciones sustanciales para propiciar escenarios que faciliten los aprendizajes significativos, en el sentido de motivar y consustanciar una participación protagónica de todos los estudiantes en el proceso de enseñar y aprender.

El juego es un derecho y una necesidad que todos los niños tienen, pues a partir de este comienzan a desarrollar conocimientos, habilidades y valores fundamentales para su futuro próximo y lejano. Este hecho justifica la pertinencia de incluir las actividades

## **El juego es un derecho y una necesidad que todos los niños tienen, pues a partir de este comienzan a desarrollar conocimientos, habilidades y valores fundamentales para su futuro próximo y lejano.**

lúdicas en el contexto educativo formal (García-Tudela et al., 2020, p. 274).

El estudio tratará de dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿cómo influye la gamificación en Educación Física en la motivación hacia su estudio en los estudiantes del nivel secundario de la República Dominicana?

Es imperativo la inclusión adecuada de los estudiantes en los procesos de enseñanza, pues a partir de estas realidades aumenta la potencialidad en la captación de contenidos y en la asimilación de los conocimientos propios de cada asignatura. Por ello, el propósito fundamental de esta investigación es realizar un estudio sobre la gamificación como estrategia motivacional en Educación Física en el proceso académico de la República Dominicana, cuyo significado implica la posibilidad de una herramienta útil para el desarrollo de las actividades escolares, específicamente en Educación Física. La motivación, que es una interpretación de la gamificación, determina la dirección u orientación, así como la intensidad y persistencia de las conductas hacia la práctica deportiva mediante las actividades físicas. Para ello, se debe determinar por qué los estudiantes realizan ciertas actividades o rutinas, con qué intensidad la ejecutan y cuánto tiempo duran (Martín-Moya et al., 2018).

Se trata de un trabajo que trata de complementar y coadyuvar en el contexto pedagógico en el desarrollo de las diferentes temas, incluso la Educación Física, como integralidad motivacional hacia el logro de los objetivos para ascender hacia aprendizajes trascendentes, es decir, la influencia de la gamificación en la motivación de la Educación Física en las aulas de la República Dominicana.

Hoy día, el mayor reto profesional que tiene el docente es diseñar programas educativos al alcance de todos los niveles que estimulen la motivación del alumnado por igual y favorezcan que se sienta seguro, capacitado y desinhibido para adquirir las competencias específicas de nuestra asignatura. En este sentido, la gamificación podría resultar una estrategia metodológica adecuada para que el alumnado pueda superar las barreras que se presentan al enfrentarse a una nueva actividad formativa y, además, le resulte menos costoso realizarla con éxito (Rodríguez Martín et al., 2022, p. 740).

La motivación no puede suscribirse a un sistema de recompensas por logros alcanzados, más bien se trata de establecer mecanismos de autoestima para contextualizar los aprendizajes en Educación Física como muestra de los avances alcanzados y de las perspectivas en el futuro. “Sin embargo, sí hay indicios que muestran el potencial de la gamificación en el ámbito educativo” (Navarro Mateos et al., 2021, p. 513).

## 2. Metodología

El estudio se basó en la metodología *desk research* (González-González, Gómez del Río et al., 2018), la cual consiste en el estudio y el análisis de métodos y prácticas educativas que se emplean en cada uno de los niveles educativos, con preeminencia en el secundario, que en el caso específico que se presenta se inscribe en el sistema formativo

dominicano. En este sentido, se realizó una revisión organizada y sistematizada de estudios que abordan el tema motivacional como la gamificación en las instituciones educativas y su impacto en la pedagogía contemporánea. De igual manera, se ubicaron estudios que trataron la estrategia de gamificación como espacio para involucrar a los estudiantes en los escenarios de enseñanza de manera voluntaria, puesto que motivados captan de manera más efectiva los contenidos tratados en las diferentes actividades académicas (Victoria González, 2020), les facilita la obtención de conocimientos, toman como referencia investigaciones y reflexiones realizadas, de ahí la importancia de su abordaje como vía didáctica y metodológica.

Para su aplicación, se deben cubrir, entre otras, las siguientes fases:

- Organización y planificación de los criterios de análisis de acuerdo con los temas, autores y fuentes a indagar o consultar, considerando la aprehensión de los estudios originales y de renombre.
- Estrategias de búsqueda empleando criterios universales como palabras clave, autores, revistas o plataformas.
- Escogencia mediante arqueo previo de los estudios, artículos o textos de acuerdo con el tema que se desarrolla.
- Valoración de la pertinencia y calidad de las publicaciones, preferiblemente con datos no mayores de los últimos 5 años.
- Resumen de los hallazgos más importantes que sirvan de base y soporte a la discusión y análisis del tema que se desarrolla (Brezovszky et al., 2019).

En este sentido, se tomaron los estudios en bases de datos Scopus, SciELO y Google Académico que sirvieron de soportes epistemológicos en el acontecer indagatorio que dieron cuenta de la gamificación como estrategia que direcciona la motivación escolar.

Esquema de búsqueda y especificación de protocolos:

**Protocolo I:** Orientaciones en las búsquedas:

- Bases consultadas: Scopus, SciELO y Google Académico. Se consultaron 20 referencias.
- Idiomas: español e inglés.
- Palabras clave: sistema educativo, organismos de enseñanza, actividad sensomotriz, Educación Física, aprendizaje, formación, motivación, actitud del estudiante, estrategias educativas. Todas del Tesoro de la Unesco.

**Protocolo II:** Tiempo y forma de búsquedas:

- Vigencia de las obras consultadas, no mayor de 5 años de data.
- Arque preliminar de fuentes de interés, luego se seleccionaron los documentos que conformaron la base documental o bibliográfica.

Criterios de inclusión:

Se consideraron revistas, investigaciones y trabajos relacionados con la investigación que se desarrolla y que estuvieron en publicaciones en base de datos indexados. También se consideró el tiempo de las referencias que sirvieron de base con data no mayor de cinco años.

Criterios de exclusión:

No se consideraron trabajos que abordaron temas no relacionados con este estudio y aquellos publicados en bases no indexadas, o cuya publicación superara la data de 5 años.

**Protocolo III:** Proceso de análisis de la información.

Posterior a la búsqueda y el arque de las informaciones, se compilaron y clasificaron para extraer de forma crítica y analítica los insumos epistemológicos, de acuerdo con los siguientes elementos:

- Los estudios orientados hacia la educación inclusiva, participativa y motivacional que

evidenciaban las bondades de las estrategias didácticas que despertaron el interés de los educandos.

- El desarrollo de la gamificación como propuesta de enseñanza que fortalece la autoestima y estimula a las personas hacia la obtención de conocimiento y los aprendizajes.
- En los desarrollos de las informaciones sobre la Educación Física que permitieron establecer las posibilidades de su enseñanza desde otra perspectiva pedagógica.

A partir de los estatutos que se derivan de este protocolo, se pudo establecer una relación aproximativa pero vinculante sobre las informaciones que abren una posibilidad metodológica hacia la conformación de vías alternas para motivar y estimular los aprendizajes. “Desde hace más de una década está proliferado el interés en indagar y explorar nuevas metodologías de investigación social donde se pone el acento en las biografías personales y profesionales de los individuos” (Area Moreira, 2018, p. 2).

Por tanto, en lo metodológico se exploran tres ejes fundamentales de la gamificación: a) participación activa de los estudiantes, b) estrategias motivacionales y c) Educación Física, que son el soporte de la discusión y el análisis que se deriva de los recorridos documentales.

**Figura 1.** Trípode de la gamificación



Fuente: elaboración propia.

La efectividad del método se expresa en la versatilidad y en el ahorro de tiempo en la obtención de informaciones, ya que las exploraciones que se ejecutan con claridad en el propósito del trabajo permiten conocer aspectos históricos, elementos de su evolución, así como definiciones y conceptos que son tendencias importantes en las discusiones coyunturales. Su legitimidad, por tanto, estará basada en la veracidad de las informaciones que se esgriman y de las fuentes consultadas que son los insumos fundamentales en esta investigación (Leo et al., 2016; Navarro et al., 2019).

### 3. Resultados y discusión

#### 3.1 La gamificación como alternativa pedagógica

La actividad educativa en las diferentes instituciones se orienta a la formación en procura de que los conocimientos impartidos sean asimilados de manera adecuada por los estudiantes y una forma de orientar estos contenidos es motivando de manera adecuada para generar un clima favorable en el desarrollo normal de los contenidos.

En este contexto, la gamificación es una apuesta virtuosa que trata de convertirse en una estrategia didáctica válida para el

desarrollo de los elementos curriculares de forma sistemática y organizada, pues ha venido adquiriendo herramientas que se ubican en las nuevas tecnologías para adaptarse a los escenarios pedagógicos de manera práctica, ya que su aplicación parte de los elementos vivenciales y rutinarios del acto escolar, entre ellos, los implementos que utilizan los estudiantes que son fundamentales y necesarios para los procesos motivacionales. Asimismo, las estrategias lúdicas utilizadas por los docentes que permiten la integración efectiva en un aula o un grupo y que forman parte de los elementos de su aplicación; además, posibilita explorar las fortalezas y las ventajas de esta herramienta como estrategia de formación educativa.

Es plausible que la gamificación pedagógica sea potenciada e impulsada por las diferentes redes que permiten la circulación de informaciones formar parte de la cultura educativa en la actualidad y que ha establecido una nueva normalidad (Salas Delgado, 2020). En esta coyuntura, se observa la adquisición de una cultura digital en el manejo de herramientas y de dispositivos que han sido útiles en los encuentros virtuales a causa de los confinamientos producidos por la pandemia y esta realidad se ha constituido en un desafío constante que motiva a docentes y estudiantes a conocer más de cerca y con cierta habilidad las diferentes tecnologías didácticas.

Según todo lo anterior se podría definir la gamificación como un modelo pedagógico que utiliza los elementos del juego (narrativa, estética, premios) para desarrollar contenidos curriculares concretos en un contexto que incluye tareas y actividades adaptadas a la dinámica del juego para alcanzar los objetivos educativos planteados y no la simple diversión (Fernández-Río y Flores Aguilar, 2021, p. 11).

Al tratar de aproximarnos al concepto de *gamificación*, se interpreta que son estrategias que se utilizan para motivar a los estudiantes a que valoren cada uno de los cursos y que los

**La gamificación en los escenarios educativos se constituye en una alternativa a la realidad tecnológica que se vive hoy día y que impacta todas las actividades que realizan las personas**



procesos de enseñanza-aprendizaje tengan significación académica en el caso de la Educación Física con especial atención, ya que requiere escenarios de aula y los concerniente a la práctica física y deportiva, por tanto, su interés es un tanto distintivo.

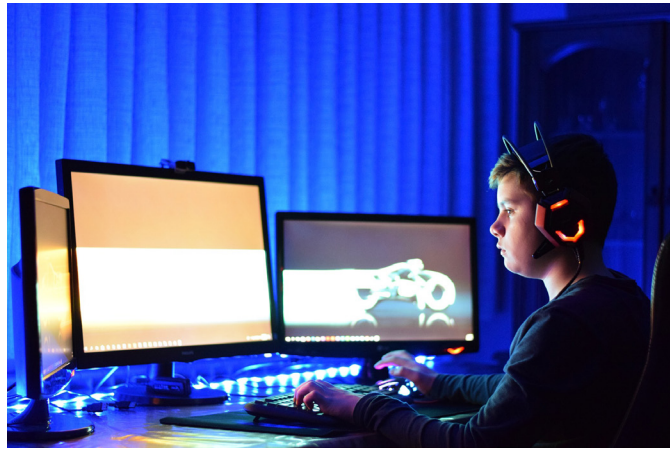
La gamificación en los escenarios educativos se constituye en una alternativa a la realidad tecnológica que se vive hoy día y que impacta todas las actividades que realizan las personas (Sebastiani y Campos-Rius, 2019). Por tanto, una de las acciones que se deben implementar es involucrar a los estudiantes en las actividades que se realizan en la asignatura de Educación Física, de tal manera que se asimilen sus conceptos y propiedades.

Al respecto, García-Marín y Fernández-López (2020) señalan: “El aprendizaje y el desarrollo de las habilidades motrices están positivamente influenciados por una amplia variedad de factores biológicos, psicosociales y ambientales” (p. 22).

A pesar de que los juegos en líneas no son muy recomendados, también es una forma de intercambiar y motivar la participación socializada en esta época de pandemia, cuando los encuentros presenciales a veces son limitados. Por ello, la gamificación es una alternativa que merece ser aplicada de manera cotidiana en las clases que se desarrollan en las instituciones de nivel secundario.

Desarrollar las competencias ciudadanas en la educación física implica desligarse de los modelos educativos tradicionalistas, lo cual genera nuevas perspectivas del proceso enseñanza-aprendizaje, y así lograr aprendizajes significativos enmarcando una formación integral en los estudiantes (Bernate et al., 2020, p. 648).

Estructuralmente la motivación pedagógica es una herramienta que da cuenta de los elementos propios del quehacer educativo y la estrategia de gamificación por su naturaleza contiene diversas categorías que



son alimentadas por las experiencias de los juegos como escenarios para enaltecer la sociabilidad de los integrantes de los grupos de trabajo, entre ellas las componentes de las normas de funcionamiento y las diferentes dinámicas que se aplican, de modo que esta última la motoriza la ejecución de actividades en asignaturas como la Educación Física y los demás cursos de carácter práctico. “La EF también está cambiando su enfoque tradicional centrado en lo fisiológico, hacia una creciente importancia al papel de lo mental que juega en la actividad física, en este caso en concreto la interacción y relevancia de las emociones (Bermúdez Torres y Sáenz López, 2019, p. 602).

A través de las diferentes dinámicas pedagógicas en el contexto educativo, cuando se aplican estímulos los estudiantes tienden a responder favorablemente y por esta vía se facilita el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas o afectivas y de manera adicional las destrezas en el desarrollo de escenarios para obtener conocimientos. El uso de la estrategia de gamificación como estrategia didáctica se constituye en una base fundamental por la incorporación de recursos y elementos educativos, además de las nuevas tecnologías, en que el aprovechamiento de los elementos culturales subyacentes en los estudiantes facilita la aplicación de estrategias motivacionales que se derivan de los intercambios escolares, y

que son propicios en los niveles medios por la posibilidad de superación de los conocimientos que se manejan.

La gamificación en educación como una metodología donde se utiliza una historia o narrativa imaginaria, como hilo conductor, con el fin de consolidar las competencias u objetivos de aprendizaje a partir de la introducción de las mecánicas de los juegos o videojuegos. (Flores Aguilar, 2019, p. 529)

Por ello, desde la perspectiva pedagógica, la motivación subyacente puede generar espacios propicios para un aprendizaje significativo, y aplicar estrategias adecuadas que vinculen lo vivencial con lo académico. El “modelo de gamificación resultó positivo por la activación del esfuerzo, motivación y compromiso del alumnado” (Satorre Cuerda, 2021, p. 252), ya que es capaz de transformar los diversos escenarios de aprendizajes y adecuarlos a las nuevas realidades, bien sean tecnológicas, digitales o de tareas comunes y rutinarias, y en ello los estudiantes se involucran de manera efectiva generando lazos que pretenden establecer vínculos afectivos en la realización de las diferentes tareas y responsabilidades.

Una de las habilidades que conlleva la ejecución de acciones como razonar, comprender y analizar es la resolución de problemas, por lo que es necesario afianzarla constantemente mediante la práctica de actividades aplicadas a la vida cotidiana, lo que proporciona a los estudiantes precisión, independencia y seguridad en su actuar; por tanto, su desarrollo es de vital importancia (Vásquez Choez, 2021, p. 16).

Esta es una de las ventajas más propicias de la gamificación como estrategia pedagógica, ya que estudiantes y profesores construyen de manera motivacional escenarios de aprendizajes proactivos, adecuados para una educación positiva que genere confianza en los actores del proceso y que den cuenta de nuevas posibilidades, utilizando diferentes recursos didácticos para hacer un uso adecuado de los materiales educativos.

### 3.2 Discursos y orientaciones epistemológicas de acuerdo con los hallazgos

Los procesos motivacionales que se examinan según las bases de datos consultadas exponen de manera clara el significado de la educación y la formación en todas las áreas del saber. Esto implica que las motivaciones que se deben realizar para que los estudiantes participen de manera activa es un motivo que debe estar presente en las programaciones diarias de los profesores.

Si el debate sobre el bien de la educación se centra únicamente en la naturaleza del “bien” —la cuestión de para qué sirve la educación—, pero olvida preguntar sobre la “parte educativa”, por así decir, hay una posibilidad real de que, incluso con las mejores intenciones, la educación siga siendo el juguete de lo que: “otros” quieren de ella. (Biesta, 2022, p. 16)

Esta visión impone el carácter utilitario de la educación y de los procesos pedagógicos que se experimentan a partir de la ramificación como estrategia motivacional, dando a la Educación Física la pertinencia didáctica adecuada para los procesos de intercambio de saberes en las distintas instituciones.

Los procesos didácticos que son consecuencias de las necesidades educativas en las diferentes instituciones en América Latina y el Caribe precisan de una concepción paradigmática que sirva de modelo estimulante en el desarrollo de las actividades escolares. Los discursos y las formas de concebir los procesos formativos están dirigidos a concebir desde la motivación una participación activa de cada uno de los miembros del auditorio, y en ello en la República Dominicana existen algunos indicios interesantes para su aplicación como apuesta por una orientación que supla la cotidianidad en lo curricular y pedagógico (Moreno Romero y Rochera Villach, 2022).

Más precisamente en las actividades de clases cualquiera que sea el ambiente y la asignatura, la preocupación principal es involucrar a todos los sujetos de aprendizajes y motivarlos en el proceso de aprehensión de saberes (Murillo y Graña, 2022).

**Tabla 1.** Autores y su vinculación con la gamificación

Autores y temas	Vinculación con la gamificación en Educación Física
Biesta (2022). Educación y formación.	Refiere la importancia de los procesos formativos a partir de las actividades pedagógicas motivantes.
Bermúdez Torres y Sáenz López (2019). Emociones en Educación Física.	Mediante la recopilación documental demostraron que las emociones en la asignatura de Educación Física son vitales para que los estudiantes se identifiquen y aprecien el valor de los aprendizajes.
Bernate et al. (2020). Competencias ciudadanas en estudiantes de la Licenciatura en Educación Física.	Hacen énfasis en las competencias y roles de ciudadanía como elementos coadyuvantes en la escolaridad en esta área de formación continua, propiciando el reconocimiento de todos los miembros del grupo.
Blanco-Arana et al. (2020). El papel de la innovación educativa en el contexto universitario a través de la gamificación.	La innovación educativa y el uso de las herramientas digitales son consideradas por los autores referencias que motivan y generan confianza en el proceso formativo.
Cascante Gómez y Granados Porras (2018). La gamificación como recurso pedagógico.	En sus reflexiones consideraron la gamificación como un recurso didáctico de importancia, cuyo impacto en la calidad de los aprendizajes es significativo.
Consejo Colef (2020). Recomendaciones docentes para una educación física segura.	Hace referencia a la etapa pandémica y sugiere a los docentes de Educación Física implementar estrategias pedagógicas para aumentar la autoestima de los estudiantes en esta coyuntura de incertidumbre.
Ferriz-Valero et al. (2020). Gamification in Physical Education: Evaluation of Impact on Motivation.	Revelaron que la gamificación tiene un impacto positivo en los aprendizajes de los estudiantes por el sentido de pertenencia de saberes y su evolución educativa.
Fernández-Río y Flores Aguilar (2021). Fundamentación teórica de la gamificación: gamificando la Educación Física.	Realizaron la construcción de un constructo teórico en que exponen las relaciones epistemológicas con el arte de la motivación y el aprendizaje de la Educación Física.
Flores Aguilar (2019). El juego, una experiencia gamificada en la formación del profesorado de Educación Física.	A través del videojuego que es considerado una acción física, destacan el proceso de gamificación como estrategia de enseñanza.
Victoria González (2020). Herramientas TIC para la gamificación en Educación Física.	En sus reflexiones considera la gamificación una herramienta motivacional para los intercambios de saberes en Educación Física.
González-Valeiro et al. (2019). Estudio comparado en Educación Física.	Los autores exponen en su investigación la importancia de la gamificación en Educación Física en varios países de la región: Colombia, Chile, España, Portugal, la República Dominicana y Venezuela.

Autores y temas	Vinculación con la gamificación en Educación Física
González-González et al. (2018). Exploring the benefits of using gamification and video-games for physical Exercise.	Trabajaron con los videojuego como una forma de explorar los procesos motivacionales en la realización de ejercicios físicos.
Holguín Álvarez et al. (2019). Proyectos educativos de gamificación por videojuegos.	Refieren la importancia de la gamificación en la estrategia de los videojuegos como elementos integradores acortando las distancias entre los participantes.
Méndez Hernández (2021). Diseño de una propuesta de gamificación en Educación Física vinculada al apoyo a las necesidades psicológicas básicas.	Combina las necesidades psicológicas con los beneficios de la gamificación en Educación Física, y demuestra que se constituye en un aporte de relevancia para la estabilización emocional de los sujetos de aprendizaje.
Navarro (2019). Educación Física en Venezuela.	Se reflexiona sobre la pertinencia teórica y viabilidad de la reforma del currículo 2016-2018, en consideración a los beneficios de la gamificación en Educación Física.
Ortiz-Colón et al. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión.	La actualización teórica sobre los acontecimientos bibliográficos que se han desarrollado en esta área fundamentaron el itinerario metodológico del estudio realizado por los autores.
Prieto Andreu (2018). Gamificación como estrategia motivacional.  Sebastiani y Campos-Rius (2019). Gamificación en Educación Física. Reflexiones y propuestas para sorprender a tu alumnado.	Trabajaron con los videojuegos como una forma de explorar los procesos motivacionales en la realización de ejercicios físicos.  Se realiza a través de actividades sorpresas previa motivación, se establecen expectativas para generar interés en los estudiantes y se da un peso didáctico importante a la gamificación en la Educación Física.
Vásquez Choez (2021). El uso de la herramienta de gamificación.	Hay una correlación que demuestra el impacto positivo de la gamificación en el desarrollo de habilidades y desempeño cognoscitivo de los estudiantes.
Pérez-Manzano y Almela-Baeza (2018). Gamificación transmedia para la divulgación científica y el fomento de vocaciones procientíficas en adolescentes.	En el contexto para el uso de las plataformas tecnológicas, la gamificación es concebida como elemento divulgativo de los saberes científicos en adolescentes.
Villafuerte et al. (2019). Retos de la Educación Física, deportes y recreación.	Exponen los desafíos que a mediano plazo enfrenta la Educación Física, considerada una asignatura que integra los demás elementos curriculares en el proceso formativo de los estudiantes.

Fuente: elaboración propia.

Estas reflexiones que se derivan de las posturas abordadas por los autores considerados dan una orientación epistemológica no solo al método *desk research*, sino también a los aportes que la gamificación brinda al

hecho pedagógico desde una perspectiva motivacional, además, procuran la participación activa de los estudiantes en los intercambios de enseñanza.

### 3.3 La motivación en Educación Física

Las diferentes estrategias que se utilizan en los escenarios escolares pretenden establecer las condiciones mínimas para un aprendizaje adecuado, cuya motivación es la adquisición de nuevos conocimientos y experiencias que consoliden los saberes.

Los juegos muchas veces suplen las estrategias didácticas que en lo cotidiano son partes esenciales de las clases y de los encuentros académicos, especialmente en la asignatura de Educación Física; sin embargo, gamificar significa algo más: se concibe como la transformación de la actividad escolar porque la modifica para beneficiar a los sujetos de aprendizaje a partir de la narrativa y naturaleza de los juegos (Méndez Hernández, 2021; Pérez Rodríguez et al., 2020). Por ello, la motivación y la afectividad que se imprimen a los actos escolares es de vital importancia para despertar el interés de los educandos en su identificación con las diferentes asignaturas, en particular con la Educación Física.

En la Educación Física, en que el cuerpo es una herramienta perceptiva, de acción y de relación, gamificar es crear prácticas motrices que provoquen en los estudiantes unas expectativas recreativas de aprendizaje mediante el uso del juego como elemento esencial en el proceso (Villafuerte et al., 2019).

De ahí que la motivación en la Educación Física parte del principio de la solidaridad y de la identificación con las diferentes estrategias, como circuitos, redes y técnicas en las diversas actividades físicas y deportivas, que el estudiante debe ir conociendo para que la adopción adecuada en cada una de ellas sea la propicia.

Teniendo como punto de partida la reflexión teórica previa sobre el valor de los saberes

y su productividad social, se ha diseñado y aplicado una intervención de aula en la que se perseguían como objetivos principales generar reflexión en el alumnado sobre el estatuto

epistemológico de los saberes, incidir en la relación entre las decisiones que se toman en el ámbito del estudio y la configuración de la persona y la sociedad, así como cuestionar la percepción que habitualmente tienen los estudiantes sobre las diversas modalidades de estudio en Bachillerato (Corrales Serrano et al., 2021, p. 271).

Los elementos motivantes son propiciadores de escenarios para una enseñanza adecuada; cualquiera que sea su modalidad o estilo, siempre es importante la autoestima y la consolidación de principios vinculantes (Carless, 2020).

La asignatura de Educación Física tiene como fortaleza la integración social de los estudiantes a realizar los intercambios deportivos, en este caso, “el objetivo principal del juego es divertir, mientras que en la gamificación el objetivo se dirige a las conductas que se desean reforzar o cambiar” (González González, 2019, p. 3). Es decir, se trata de estimular a los estudiantes para que mediante los cambios de conducta que experimenten puedan tener acceso a los diferentes niveles de conocimientos de esta disciplina.

**Los juegos muchas veces suplen las estrategias didácticas que en lo cotidiano son partes esenciales de las clases y de los encuentros académicos, especialmente en la asignatura de Educación Física**

La gamificación, por tanto, es una estrategia motivacional que permite “pensar en un concepto y transformarlo en una actividad que puede tener elementos de competición, cooperación, exploración y narración y que busca la consecución de objetivos a medida de una organización” (Parente, 2016, p. 15).

En el caso de la Educación Física, los escenarios de sociabilidad que emergen de su práctica cotidiana, aún bajo la modalidad virtual, son de carácter motivante por las diversas actividades que de ello se desprende. Esto se manifiesta en el interés especial que denota el conocimiento de las diferentes disciplinas y del beneficio cultural que además se adquiere.

### 3.4 La gamificación en la Educación Física

En la Educación Física, se pueden establecer una serie de actividades que impulsen y desarrollen la capacidad motora de las personas, en especial de los estudiantes del nivel secundario, ya que existe un proceso evolutivo que a través de esta área de formación continua se pueden aplicar para que sean los adecuados.



El cuerpo como tal ya es una herramienta de carácter fundamental para la percepción sensorial de los conocimientos que se discuten y aprenden en el devenir de la Educación Física, de aquí se desprende la acción material que implica la relación docente-estudiante en un acompañamiento que motiva a la realización de tareas de manera proactiva. En este sentido, gamificar es a partir de los diferentes actores la creación de actividades físicas y deportivas que sirvan de ejemplo en el proceso de aprendizaje y en que los diferentes medios de la Educación Física como el juego sean desarrollados como elementos pedagógicos de vital importancia.

Se propone la gamificación entendida como la forma para potenciar procesos de aprendizaje basados en el uso de una serie de recursos tecnológicos como el juego, los blogs, entre otros, que potencian el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje significativos (Cascaete Gómez y Granados Porras, 2018, p. 2). La gamificación como estrategia motivacional en la Educación Física suele ser utilizada por los docentes para el incentivo adecuado de los estudiantes en el proceso académico. En el caso del nivel secundario en la República Dominicana, que es el preámbulo para los estudios universitarios, su utilidad es de mucha importancia, ya que, si los estudiantes están motivados, hay razones para realizar las actividades motrices cumpliendo las reglas mínimas.

La gamificación o ludificación utiliza estrategias, modelos, dinámicas, mecanismos y elementos de los juegos en ambientes no relacionados con estos, para transmitir mensajes, contenidos o incluso cambiar el comportamiento del juego, apoyada en una experiencia lúdica que incentive, motive y divierta a quienes hacen uso de esta. En conclusión, hay que entender la diferencia entre jugar y juego. Jugar se conforma por un sistema de reglas que dirigen a los estudiantes a cumplir con metas y conseguir resultados

en una estructura cerrada (Solís Mazón y Cepeda Asqui, 2021, p. 13).

Por ello, la motivación tiene varios ángulos que se pueden experimentar, entre ellos, la realización de juegos, la planificación de actividades de campo y al aire libre, la realización de circuitos con obstáculos, que pueden servir además de rutina como herramientas motivacionales en la Educación Física.

### 3.5 La Educación Física en la República Dominicana en el nivel secundario

La esencia de todo acto educativo de cualquier nivel de estudios en los diferentes países es el alumno. Para ello, se requiere que la batería curricular que se tiene prevista en cada institución educativa, específicamente en el nivel secundario, esté en correspondencia con este principio, a pesar de los impactos de la pandemia, en que se ha hecho un esfuerzo importante para que la prosecución de estudios siga su curso de manera normal y cotidiana.

Una de las orientaciones que se realizan es lo atinente al rendimiento académico de los estudiantes en todos los cursos, en particular en la Educación Física, para garantizar el desarrollo adecuado de las instituciones de educación secundaria en la República Dominicana de forma sistematizada. Esta apreciación incluye también la motivación de docentes y estudiantes porque se establece un motivo para ello, de tal manera que las actividades escolares se ejecuten de manera organizada.

Este hecho incide en la educación dominicana de forma positiva en el sentido de que, si los estudiantes están motivados para la práctica física y deportiva en el contexto del desarrollo de la Educación Física, se ve reflejado en la evolución que experimentan en la clase

(Gutiérrez Rojas et al., 2018, González-González, 2018). La formación de los futuros profesionales requerirá estrategias que guíen la actividad motora de manera armoniosa y continua, pues el deporte, el juego y la recreación son considerados elementos clave en el desarrollo sustentable de la nación. Cuando se hace referencia a la Educación Física en las instituciones educativas de la República Dominicana, se puede entender que se trata de una asignatura que combina dos aspectos importantes del quehacer epistemológico y axiológico de la educación.

Al respecto, González-Valeiro et al. (2019) señalan:

El empeño por el rescate de los valores dominicanos y la identificación con el deporte escolar y el juego. La educación en casi todas las instituciones educativas del país contiene programas deportivos que son la esencia y columna vertebral del desarrollo motriz de los estudiantes en el nivel medio, específicamente a nivel de cuarto, quinto y sexto año, convirtiéndose en una herramienta transformacional de importancia. (p. 14)

El proceso que se experimenta en las instituciones de formación académica en la República Dominicana se orienta a la constitución de recursos que se inserten en el desarrollo sostenible del país, y en ello la Educación Física aporta elementos cognoscitivos que complementan la capacidad y el desarrollo deportivo de los escolares, de modo que es en este proceso de vital importancia el rol de los docentes de esta área. “La EFC desempeña un importante papel en el aprendizaje transversal” (Navarro et al., 2019, p. 38); esta es una de las razones de su inclusión en el currículo nacional.

La Ley General de Educación de la República Dominicana, en su artículo 4, literal (i), contempla parte de los principios que rigen la educación y que son la base axiológica de los procesos formativos. En este sentido:

“La educación dominicana se fundamenta en los valores cristianos, éticos, estéticos, comunitarios, patrióticos, participativos y democráticos en la perspectiva de armonizar las necesidades colectivas con las individuales”.

Esta misma ley, en el artículo 40, hace una caracterización del nivel secundario de educación en el país, establece que se constituye en el siguiente del nivel básico, y el artículo 44 precisa las tres modalidades de la educación dominicana: General, Técnico-Profesional y en Artes. Para los que cumplan los requisitos mínimos exigidos, se le concede el título de Bachiller en la modalidad correspondiente.

En este orden de ideas, la carta magna dominicana consagra la Educación Física y el deporte como un valor fundamental de cumplimiento obligatorio en todas las instituciones del Estado, en particular en las educativas. En efecto, el artículo 65 dice textualmente: “Toda persona tiene derecho a la educación física, al deporte y la recreación. Corresponde al Estado, en colaboración con los centros de enseñanza y las organizaciones, fomentar, incentivar y apoyar la práctica y difusión de estas actividades”. En él se expresa de manera clara y taxativa el valor de la Educación Física como promotora de la actividad deportiva y como palanca

fundamental en los procesos formativos de los estudiantes.

El estudio que se desarrolló en la gamificación de la Educación Física en el nivel secundario de la educación dominicana muestra las diversas fuentes consultadas y discutidas sobre la importancia de la motivación en esta importante asignatura.

Se trata de un proceso complejo pero práctico de retroalimentación académica que se experimenta a través de la Educación Física como parte del componente curricular en el nivel medio, que conjuga factores psicológicos, axiológicos y epistemológicos en el devenir escolar. En este sentido, los principales hallazgos fueron:

- La gamificación es una estrategia motivacional que se orienta a establecer vínculos sociales con todos los actores del proceso formativo.
- La Educación Física se transforma en los intercambios de saberes en una herramienta curricular motivacional de importancia por los diversos escenarios de intercambios que se suscitan en sus clases.
- En la República Dominicana, se incentiva de forma permanente a los docentes a que en las clases y los intercambios de experiencias se involucren a los estudiantes de manera activa.
- Se expone como criterio de motivación estudiantil la gamificación como estrategia novedosa y plausible para la enseñanza de la Educación Física.

A través de la revisión sistemática que se ejecutó sobre el tema abordado, se logró identificar algunos resultados que se señalaron y muestran el interés en aplicar en la cotidianidad escolar la gamificación como estrategia. Esto evidentemente es un apéndice importante para los estudiosos de la pedagogía moderna en todas las áreas, en particular en la Educación Física en que se requiere que en la práctica los estudiantes

**La carta magna dominicana consagra la Educación Física y el deporte como un valor fundamental de cumplimiento obligatorio en todas las instituciones del Estado, en particular en las educativas.**



se involucren de manera efectiva en los procesos de enseñanza.

En Educación Física, las estrategias que incentivan a los estudiantes a nivel secundario en la República Dominicana permiten que esta área sea orientada de acuerdo con las tareas que los docentes establecen para facilitar los aprendizajes, resaltando su labor en el cauce académico que se desarrolla, a pesar de los posibles obstáculos que se suscitan en la realidad.

Los juegos cumplen un papel importante en la Educación Física, ya que de ello depende en buena medida las formas de intercambios de saberes y que los docentes deben explorar de manera organizada en la planificación de las actividades de clases. Así, los métodos de gamificación adaptan la mecánica de los juegos a los entornos educativos para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje (Blanco-Arana et al., 2020, p. 369). Por tanto, es recomendable asumir posturas motivantes al desarrollar los contenidos escolares.

## 4. Conclusiones

Los resultados de los autores y su vinculación con la gamificación como estrategia motivacional para el aprendizaje de la Educación Física expresan de manera correlativa las diversas apreciaciones que fundamentan la selección tanto de los trabajos como de los temas en lo atinente a la materia desarrollada, que, si bien pudieron ser otros los referentes, sería una apertura para reseñas y reflexiones posteriores.

Existe una especie de consenso en los diversos autores y documentos consultados que afirman que la estrategia de gamificación es un factor primordial en la motivación de los estudiantes, y en el caso de la Educación Física con mayor razón por su carácter teórico-práctico, pues se condensan las actividades motoras y las cognoscitivas, que son vitales

en los procesos formativos de los estudiantes del nivel secundario en todos los países, en particular en la República Dominicana.

La motivación puede provenir de las distintas aplicaciones didácticas que emplea el docente de Educación Física, y de esta manera involucrar de forma efectiva a todos los estudiantes. Esta manera de concebir la pedagogía en el ámbito educativo facilita los intercambios de conocimientos en esta área de formación continua.

Este involucramiento motivador que sirve de conducto en el proceso formativo de los estudiantes en el proceso de aprendizaje se materializa en cada una de las actividades realizadas por los docentes de Educación Física, estableciendo un mecanismo gamificador en el binomio profesor-estudiante.

La Educación Física es considerada un curso fundamental para la aplicación de estrategias por los diferentes escenarios que maneja, lo cual implica que la no monotonía de su naturaleza permite explorar todas las posibilidades de enseñanza, “así como dificultades en niveles que van desde la educación primaria hasta la universitaria” (Herrerros y Sanz, 2020, p. 34); por eso, su incorporación en los diferentes niveles se considera muy acertado.

Otros estudios consideran la utilización de estímulos a fin de ganar adeptos para la práctica deportiva y el desarrollo motor de los estudiantes, sosteniendo que en la medida en que evolucionan en su crecimiento natural sus capacidades de movimiento se amoldan a su estructura corporal, lo que es útil para desenvolverse de manera adecuada.

La gamificación en Educación Física como estrategia motivacional en el nivel secundario en la República Dominicana es un tema poco desarrollado en las instituciones escolares. Sin embargo, los docentes han concretado estrategias en la pandemia para despertar el interés de los estudiantes por los estudios y la asignatura.

## Financiación

Esta investigación no tiene financiación.

## Conflicto de intereses

El autor declara que no tiene conflicto de intereses.

## Contribución de los autores

Toda la investigación fue llevada a cabo por el autor, y él ha leído y aprobado la versión enviada a la revista.

## Referencias

- Area Moreira, M. (2018). De la enseñanza presencial a la docencia digital: Autobiografía de una historia de vida docente. *RED: Revista de Educación a Distancia*, 18(56). <http://dx.doi.org/10.6018/red/56/1>
- Bermúdez Torres, C. y Sáenz López, P. (2019). Emociones en Educación Física: Una revisión bibliográfica (2015-2017). *Retos*, 36(36), 597-603. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/70447/>
- Bernate, J., Bejarano, B. y Cardozo, D. (2020). Cotejo de las competencias ciudadanas en estudiantes de Licenciatura en Educación Física. *Mendive: Revista de Educación*, 18(3), 647-660. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2049/1555>
- Bernate, J., Fonseca, I. y Betancourt, M. (2019). Impacto de la actividad física y la práctica deportiva en el contexto social de la educación superior. *Retos*, 37(37), 742-747. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/67875/48883>
- Biesta, G. (2022). Por qué la forma de la enseñanza importa: Una defensa de la integridad de la educación y del trabajo de los profesores más allá de programas y buenas intenciones. *Revista de Educación*, 395, 13-34. <https://recyt.fecyt.es/index.php/Redu/article/view/90795/67365>
- Blanco-Arana, M., Salazar-Picó, F. y Salguero-Caparrós, F. (2020). El papel de la innovación educativa en el contexto universitario: Una experiencia pedagógica a través de la gamificación. En *VII Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC y las TAC. Las Palmas de Gran Canaria*, 19 y 20. (pp. 369-378). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. [https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/76564/2/the\\_role\\_of\\_educational.pdf](https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/76564/2/the_role_of_educational.pdf)
- Brezovszky, B., McMullen, J., Veermans, K., Hannula-Sormunen, M. M., Rodríguez-Aflecht, G., Pongsakdi, N., Laakkonen, E. & Lehtinen, E. (2019). Effects of a mathematics game-based learning environment on primary school students' adaptive number knowledge. *Computers y Education*, 128, 63-74. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.011>
- Carless, D. (2022). From teacher transmission of information to student feedback literacy: Activating the learner role in feedback processes. *Active Learning in Higher Education*, 23(2), 143-153. <https://doi.org/10.1177/1469787420945845>
- Cascante Gómez, M. y Granados Porras, R. (2018). La gamificación como recurso pedagógico didáctico para la enseñanza de la Historia. *Revista Perspectivas: Estudios Sociales y Educación Cívica*. 17, 1-22. <https://doi.org/10.15359/rp.17.2>
- Consejo Colef. (2020). Recomendaciones docentes para una educación física escolar segura y responsable ante la "nueva normalidad": Minimización de riesgos de contagio de la covid-19 en las clases de EF para el curso 2020-2021. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 429, 81- 93. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi429.902>

- Constitución Política de la República Dominicana de 26 de enero de 2010. (Diario Oficial n.º 10561, del 26 de enero de 2010). <https://www.informatica-juridica.com/anexos/constitucion-politica-de-la-republica-dominicana-de-26-de-enero-de-2010-diario-oficial-no-10561-del-26-de-enero-de-2010/>
- Corrales Serrano, M., Sánchez Martín, J., Moreno Losada, J. y Zamora Polo, F. (2021). Educar en el interés social de las ciencias sociales: Una intervención didáctica. *Revista Prisma Social*, 35, 249-276. <https://revistaprismasocial.es/article/view/4357>
- Fernández-Río, J. y Flores Aguilar, G. (2019). Fundamentación teórica de la gamificación. En J. Fernández-Río (ed.), *Gamificando la Educación Física: De la teoría a la práctica en educación primaria y secundaria* (pp. 10-19). Universidad de Oviedo. <https://idus.us.es/handle/11441/128643>
- Ferriz-Valero, A., Østerlie, O., García Martínez, S. & García-Jaén, M. (2020). Gamification in physical education: Evaluation of impact on motivation and academic performance within higher education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4465. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124465>
- Flores Aguilar, G. (2019). ¿Jugamos al Súper Mario Bros? Descripción de una experiencia gamificada en la formación del profesorado de Educación Física. *Retos*, 36, 529-534. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/67816/43957>
- García-Casaus, F., Cara-Muñoz, J. F., Martínez-Sánchez, J. A. y Cara-Muñoz, M. M. (2020). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Una aproximación teórica. *Logía, Educación Física y Deporte*, 1(1), 16-24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7643607>
- García-Marín, P. y Fernández-López, N. (2020). La competencia de las habilidades motrices en la educación infantil. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 141, 21-32. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/3\).141.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/3).141.03)
- García-Tudela, P. A., Solano-Fernández, I. M. y Sánchez-Vera, M. del M. (2020). Análisis de una *escape room* educativa en clase de Matemáticas de Educación Primaria: *Redimat*, 9(3), 273-297. <https://doi.org/10.17583/redimat.2020.4437>
- González González, C. C. (2019). *gamificación en el aula: Ludificando espacios de enseñanza aprendizaje presenciales y espacios virtuales*. [https://www.researchgate.net/profile/Carina-Gonzalez-Gonzalez/publication/334519680\\_Gamificacion\\_en\\_el\\_aula\\_ludificando\\_espacios\\_de\\_ensenanza\\_aprendizaje\\_presenciales\\_y\\_espacios\\_virtuales/links/5d2f1d34458515c11c37bc92/Gamificacion-en-el-aula-ludificando-espacios-de-ensenanza-aprendizaje-presenciales-y-espacios-virtuales.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Carina-Gonzalez-Gonzalez/publication/334519680_Gamificacion_en_el_aula_ludificando_espacios_de_ensenanza_aprendizaje_presenciales_y_espacios_virtuales/links/5d2f1d34458515c11c37bc92/Gamificacion-en-el-aula-ludificando-espacios-de-ensenanza-aprendizaje-presenciales-y-espacios-virtuales.pdf)
- González-González, C. S., Gómez del Río, N. y Navarro-Adelantado, V. (2018). Exploring the benefits of using gamification and videogames for physical exercise: A review of state of art. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 5(2), 46-52. [https://www.ijimai.org/journal/sites/default/files/files/2018/03/ijimai\\_5\\_2\\_6\\_pdf\\_43532.pdf](https://www.ijimai.org/journal/sites/default/files/files/2018/03/ijimai_5_2_6_pdf_43532.pdf)
- González-Valeiro, M. A., Bustamante-Castaño, S. A., Chaverra-Fernández, B., Fonseca-Gomes, L. C., López-D'Amico, R., Figueira-Martins, J. F. S., Reyno-Freundt, A. M., Toja-Reboredo, B. y Zamora-Mota, H. R. (2019). Estudio comparado: La Educación Física en Colombia, Chile, España, Portugal, República Dominicana y Venezuela. *RECIE: Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 3(2), 7-18. <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i2.pp7-18>
- Gutiérrez Rojas, I. R., Peralta Benítez, H. y Fuentes González, H. C. (2018). Cultura científica y cultura científico investigativa

- tiva. *Revista Humanidades Médicas*, 18(1), 8-19. [http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1179/pdf\\_28](http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1179/pdf_28)
- Herreros, D. y Sanz, M. T. (2020). Estadística en educación primaria a través del aprendizaje basado en juegos. *Matemáticas, Educación y Sociedad*, 3(1), 33-47. <https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/mes/article/view/12702/11612>
- Holguín Álvarez, J., Taxa, F., Flores Castañeda, R. y Olaya Cotera, S. (2019). Proyectos educativos de gamificación por videojuegos: Desarrollo del pensamiento numérico y razonamiento escolar en contextos vulnerables. *Edmetic: Revista de Educación Mediática y TIC*, 9(1), 80-103. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12222>
- Ley 66-97. Ley General de Educación. [https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2\\_repdom\\_sc\\_anexo\\_7\\_sp.pdf](https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_repdom_sc_anexo_7_sp.pdf)
- Ley General de Deportes, No. 356-05. <https://biblioteca.enj.org/bitstream/handle/123456789/79890/LE356-2005.pdf?sequence=1>
- López-Belmonte, J., Segura-Robles, A., Fuentes-Cabrera, A., & Parra-González, M. E. (2020). Evaluating activation and absence of negative effect: Gamification and escape rooms for learning. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2224. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072224>
- Martín-Moya, R., Ruiz-Montero, P. J., Chiva-Bartoll, O. y Capella-Peris, C. (2018). Motivación de logro para aprender en estudiantes de Educación Física: *Diverhealth*. *Revista Interamericana de Psicología*, 52(2), 270-280. <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/74830/139283.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Méndez Hernández, D. R. (2021). *Diseño de una propuesta de gamificación en Educación Física vinculada con el apoyo a las necesidades psicológicas básicas* [tesis de maestría, Universidad de la Laguna]. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/22815>
- Miguel Leo, F., García-Fernández, J. M., Sánchez-Oliva, D., Pulido, J. J. y García-Calvo, T. (2016). Validación del cuestionario de motivación en Educación Física en Educación Primaria (CMEF- EP). *Universitas Psychologica*, 15(1), 315-326. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-1.vmppe>
- Moreno Romero, L. y Rochera Villach, M. (2022). *Feedback* del profesorado con uso de TIC y percepciones del alumnado en la educación secundaria. *Revista Educación*, 46(2). <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i2.49779>
- Murillo, J. y Graña, R. (2022). Profundizando en la segregación escolar por nivel socioeconómico en América Latina: Un estudio en cuatro países prototípicos. *Revista Colombiana de Educación*, 1(84), 1-23. <https://doi.org/10.17227/rce.num84-11697>
- Navarro Mateos, C., Pérez López, I. J. y Marzo, P. F. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: Revisión sistemática. *Retos*, 42, 507-516. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87384>
- Navarro Patón, R., Lago Ballesteros, J., Basanta Camiño, S. y Arufe Giráldez, V. (2019). Relation between motivation and enjoyment in physical education classes in children from 10 to 12 years old. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(3), 527-537. <https://doi.org/10.14198/jhse.2019.143.04>
- Navarro, J., Ramos, C. y Varguillas, C. (2019). Educación Física en Venezuela: Pertinencia teórica y viabilidad de la reforma del currículo, 2016-2018. *Educación Física y Ciencia*, 21(4), e107. <https://doi.org/10.24215/23142561e107>
- Ortí Ferreres, J. (2018). La gamificación en Educación Física: Desarrollo de la condición física a través de Kahoot. *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, 60, 58-61. <https://www.grao.com/es/producto/la-gamificacion-en-educacion-fisica-ta06080686>

- Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J. y Agredal, M. (2018). gamificación en educación: Una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Parente, D. (2016). gamificación en la educación. En R. Contreras y J. Eguia (eds.), *gamificación en aulas universitarias* (pp. 11-21). Universitat Autònoma de Barcelona. <https://bdigital.uvhm.edu.mx/wp-content/uploads/2020/06/gamificación-aulas-universitarias.pdf>
- Parra-González, M. E., López Belmonte, J., Segura-Robles, A. & Fuentes Cabrera, A. (2020). Active and emerging methodologies for ubiquitous education: Potentials of flipped learning and gamification. *Sustainability*, 12(2), 602. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072224>
- Pérez Rodríguez, J. A., Rodríguez Borges, C. G., Vázquez Pérez, A. y Bowen, C. A. (2020). Emulation of system as strategy for teaching of mechanical system. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(2). <https://www.psychosocial.com/article/PR200368/9917/>
- Pérez-Manzano, A. y Almela-Baeza, J. (2018). gamificación transmedia para la divulgación científica y el fomento de vocaciones procientíficas en adolescentes. *Comunicar: Revista de Investigación de Educación en Medios*, 55(26), 93-103. <https://doi.org/10.3916/C55-2018-09>
- Prieto Andreu, J. M. (2018). gamificación del aprendizaje y motivación en universitarios: Elaboración de una historia interactiva: MOTORIA-X. *EduTec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 66, 77-92. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.66.1085>
- Rodríguez Martín, B., Flores Aguilar, G. y Fernández Río, J. (2022). Ansiedad ante el fracaso en educación física: ¿Puede la gamificación promover cambios en las alumnas de primaria? *Retos*, 44, 739-748. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/136879/90864-Texto%20del%20art%20cul%20-322713-2-10-2020108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Salas Delgado, M. V. (2020). Convergencia entre nativos digitales e inmigrantes digitales. *Sinergias Educativas*, 5(1). <http://portal.amelica.org/ameli/jats-Repo/382/3821581013/>
- Satorre Cuerda, R. (2021). *Nuevos retos educativos en la enseñanza superior frente al desafío covid-19*. Universidad de Alicante. [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/119333/1/Nuevos-retos-educativos-ensenanza-superior-frente-al-covid-19\\_24.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/119333/1/Nuevos-retos-educativos-ensenanza-superior-frente-al-covid-19_24.pdf)
- Sebastiani, E. M. y Campos-Rius, J. (coords.) (2019). *Gamificación en Educación Física: Reflexiones y propuestas para sorprender a tu alumnado*. INDE.
- Solís Mazón, M. E. y Cepeda Asqui, J. P. (2021). *gamificación en el desarrollo de habilidades cognitivas en los niños de primer año de Educación General Básica del CEI "Dolores Veintimilla de Galindo" en el año lectivo 2019-2020* [tesis de maestría, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8233>
- Vásquez Choez, C. (2021). *El uso de la herramienta de gamificación educaplay y su incidencia en el desarrollo de habilidades matemáticas* [tesis de maestría, Universidad Estatal de Milagro]. <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5438>
- Victoria González, C. (2020). Herramientas TIC para la gamificación en Educación Física. *EduTec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 71, 67-83. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.71.1453>
- Villafuerte, J., Pérez, L. y Delgado, V. (2019). Retos de la educación física, deportes y recreación en Ecuador: Las competencias docentes. *Retos*, 36(36), 327-335. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/67062/43428>