



Efectos de una intervención gamificada sobre la motivación en estudiantes de Educación Física

Effects of a Gamified Intervention on Motivation in Physical Education
Students

Andres Santiago Congo Palacios

acongop@unemi.edu.ec

Borys Bismark León-Reyes

borysleonreyes@gmail.com

Universidad Estatal de Milagro. Milagro, Ecuador

Artículo recibido: 23 de junio 2026 | Aceptado: 20 de agosto 2026 | Publicado: 17 de septiembre 2026

Resumen

Introducción: La gamificación se ha incorporado a la Educación Física como estrategia para favorecer la motivación, aunque sus resultados varían según el diseño pedagógico y el contexto.

Objetivo: Analizar la evidencia científica sobre los efectos de las intervenciones gamificadas en la motivación del estudiantado de Educación Física, considerando los mecanismos motivacionales, las características del diseño y las condiciones contextuales asociadas con sus resultados

Método: Se realizó una revisión sistemática con síntesis narrativa de estudios publicados entre 2021 y 2025, recuperados en bases de datos académicas internacionales y regionales. La información de los documentos seleccionados se organizó en una matriz de análisis.

Resultados: La evidencia revisada mostró resultados favorables en motivación, compromiso, participación y disfrute, especialmente cuando las propuestas promovieron autonomía, competencia, relación social, progresión individual, retroalimentación y cooperación. Sin embargo, los efectos fueron heterogéneos según las poblaciones, los diseños, las mecánicas empleadas y los indicadores evaluados.

Conclusión: La gamificación presenta potencial para favorecer experiencias motivacionales en Educación Física, siempre que se integre de manera coherente con los objetivos pedagógicos y las necesidades psicológicas del estudiantado.

Palabras clave: Aprendizaje activo; Deporte; Educación física; Juego educativo; Motivación.

Abstract

Introduction: Gamification has been incorporated into Physical Education as a strategy to enhance motivation, although its outcomes vary depending on the pedagogical design and contextual conditions.

Objective: To analyze the scientific evidence on the effects of gamified interventions on student motivation in Physical Education, considering motivational mechanisms, design characteristics, and contextual conditions associated with their outcomes.

Method: A systematic review with narrative synthesis was conducted of studies published

between 2021 and 2025 and retrieved from international and regional academic databases. Information from the selected studies was organized in an analysis matrix. **Results:** The evidence reviewed showed favorable outcomes in motivation, engagement, participation, and enjoyment, particularly when interventions promoted autonomy, competence, social relatedness, individual progression, feedback, and cooperation. However, effects were heterogeneous across populations, study designs, gamification mechanics, and outcome indicators. **Conclusion:** Gamification has the potential to foster motivational experiences in Physical Education, provided that it is coherently integrated with pedagogical objectives and students' psychological needs.

Keywords: Active learning; Sport; Physical Education; Educational games; Motivation.

Introducción

La Educación Física constituye un espacio curricular orientado al desarrollo de capacidades motrices, cognitivas, sociales y afectivas, por lo que la motivación adquiere un papel central en la participación del estudiantado y en su disposición hacia las actividades propuestas (Burgos Angulo et al., 2025; Galeano-Rojas et al., 2023; León-Reyes et al., 2024), las prácticas centradas en modelos tradicionales pueden limitar la implicación, la autonomía y el interés por las tareas motrices, ante esta situación, las metodologías activas han cobrado presencia en la investigación educativa, entre ellas la gamificación, debido a su capacidad para incorporar retos, dinámicas lúdicas, retroalimentación y progresión dentro de experiencias de aprendizaje vinculadas con los objetivos curriculares (García Álvarez et al., 2022; Prieto Andreu, 2023).

La gamificación se entiende como la incorporación de elementos propios del juego en situaciones que no constituyen juegos en sí mismas, mediante recursos como puntos, insignias, niveles, misiones, retos, narrativas, recompensas y sistemas de retroalimentación, componentes pueden articularse con actividades motrices, desafíos cooperativos, dinámicas competitivas y propuestas orientadas al logro de metas individuales o grupales (Galeano-Rojas, León-Reyes, et al., 2023; González Sánchez et al., 2025; León-Reyes et al., 2023; Leon-Reyes et al., 2025; C. F. León-Reyes et al., 2026), una revisión sistemática sobre la formación de educadores físicos identificó distintas formas de aplicación y destacó su relación con procesos de aprendizaje, participación y motivación, aunque también evidenció una producción científica todavía limitada frente al creciente uso de esta estrategia (García Álvarez et al., 2022).

La producción científica reciente muestra un crecimiento del interés por estudiar la gamificación en Educación Física, aunque los diseños de intervención, las mecánicas utilizadas, los niveles educativos y las variables analizadas presentan diferencias entre investigaciones, un metaanálisis que examinó 47 estudios identificó propuestas basadas en aprendizaje activo, puntos, insignias, tablas de clasificación, juegos de rol y dinámicas cooperativas o competitivas, esta diversidad permite reconocer distintas posibilidades de aplicación, pero dificulta establecer conclusiones uniformes sobre sus efectos, por lo

que resulta necesario estudiar intervenciones concretas y determinar qué componentes se relacionan con cambios en la motivación del estudiantado (Prieto Andreu, 2023).

Los antecedentes centrados en Educación Física muestran resultados que respaldan el uso de estrategias gamificadas para estimular la participación y el interés por las actividades, una revisión sistemática identificó que estas propuestas pueden hacer atractivas las clases, promover el trabajo colaborativo y ampliar las oportunidades de aprendizaje dentro y fuera del aula (Arias Santana et al., 2026; Galeano-Rojas, et al., 2023; B. León-Reyes et al., 2024; León-Reyes et al., 2026; León-Reyes et al., 2026; Mosquera Sanchez et al., 2026; Sagñay Yáñez et al., 2026; Tenorio Sánchez et al., 2025), investigaciones recientes señalan que la integración de gamificación con otras metodologías activas puede generar experiencias de aprendizaje con mayor participación y reflexión, estos resultados sugieren que la gamificación posee utilidad pedagógica, aunque su efecto depende de la relación entre diseño didáctico, características del estudiantado y objetivos de aprendizaje (García Gaibor, 2023; Yáñez-Sepúlveda et al., 2024).

La relación entre gamificación y motivación constituye uno de los principales focos de investigación, debido a que las dinámicas de reto, progresión, elección y retroalimentación pueden incidir sobre la percepción de competencia, autonomía y relación con los compañeros, una experiencia desarrollada en formación inicial del profesorado mediante una propuesta gamificada vinculada con hábitos saludables registró niveles elevados de participación, motivación y compromiso con el trabajo cooperativo (Lema Nazate et al., 2026; León Reyes et al., 2026; León-Reyes et al., 2025; Rubio Rodríguez y Leon-Reyes, 2024), mientras otras investigaciones han señalado que la novedad asociada con estas estrategias puede modificar la percepción de la experiencia educativa, lo que refuerza la necesidad de analizar los mecanismos mediante los cuales se produce el cambio motivacional (Escobosa Morera et al., 2024; Sotos-Martínez et al., 2024).

A pesar de estos resultados, la evidencia disponible no permite afirmar que toda intervención gamificada produzca un incremento de la motivación, pues los efectos dependen de la estructura de las actividades y de las características del contexto, una revisión sobre gamificación en Educación Física advierte que los resultados de las investigaciones presentan discrepancias y que algunas propuestas se reducen al empleo de puntos, recompensas o clasificaciones sin una articulación suficiente con los propósitos formativos, determinadas intervenciones pueden generar efectos distintos según el perfil del estudiante, el grado de competencia, la duración de la propuesta y el equilibrio entre cooperación y competencia (Tudela-Petit et al., 2024).

El problema científico se sitúa, por tanto, en la insuficiente claridad sobre el efecto que una intervención gamificada puede generar en la motivación de estudiantes de Educación Física, dado que los estudios disponibles presentan resultados heterogéneos

y utilizan diseños, instrumentos y componentes de gamificación diferentes, esta situación dificulta determinar si los cambios observados responden a las mecánicas de juego, a la novedad de la propuesta, a la interacción social o a otros factores propios de la intervención, por ello, se requiere producir evidencia empírica que permita establecer la relación entre una propuesta gamificada concreta y los cambios experimentados en la motivación del estudiantado (Prieto Andreu, 2023; Tudela-Petit et al., 2024).

La relevancia social del problema se relaciona con la necesidad de fortalecer experiencias de Educación Física capaces de mantener la participación del estudiantado y generar una disposición positiva hacia la actividad física, una intervención que incrementalmente la motivación puede contribuir a mejorar la implicación durante las clases y crear condiciones para una participación sostenida (Carrillo Puga et al., 2024; Galeano-Rojas et al., 2024; Quispilema Guzmán et al., 2025; Sanchez García et al., 2025; León-Reyes et al., 2022), las propuestas que incorporan cooperación, retos compartidos y metas progresivas pueden fortalecer las interacciones entre estudiantes y ampliar las oportunidades de participación, en este sentido, la investigación reciente vincula la gamificación con motivación, rendimiento, bienestar, inclusión y hábitos saludables, aunque estos efectos requieren diseños pedagógicos coherentes (Delgado Sastre et al., 2026).

No obstante, la incorporación de gamificación también plantea limitaciones que deben considerarse antes de promover su uso como estrategia generalizada, entre ellas destacan la formación del profesorado, la disponibilidad de recursos tecnológicos, la duración de las intervenciones, la posible dependencia de recompensas externas y el riesgo de convertir la actividad educativa en una sucesión de puntos, niveles o clasificaciones sin relación suficiente con los aprendizajes previstos, la literatura señala la necesidad de adaptar las mecánicas a las características del grupo y de evitar que la competencia desplaze la cooperación, por lo que el valor educativo depende de la calidad del diseño y no del componente lúdico por sí solo (Tudela-Petit et al., 2024; Sotos-Martínez et al., 2024).

En función de los antecedentes expuestos, persiste la necesidad de generar evidencia sobre los efectos de intervenciones gamificadas diseñadas para el contexto específico de la Educación Física, con atención a la motivación como variable central y a las condiciones pedagógicas que pueden explicar sus variaciones, esta necesidad adquiere mayor relevancia ante la coexistencia de investigaciones que informan mejoras en participación, aprendizaje y motivación con estudios que no identifican cambios motivacionales, por consiguiente, el presente estudio tiene como objetivo analizar los efectos de una intervención gamificada sobre la motivación en estudiantes de Educación Física, con el propósito de determinar los cambios producidos tras su aplicación y aportar evidencia para orientar el diseño de propuestas didácticas fundamentadas en este contexto.

Método

La investigación se desarrolló mediante un diseño de revisión sistemática de la literatura, con un enfoque cualitativo e interpretativo, orientado a sintetizar la evidencia científica disponible sobre los efectos de las intervenciones gamificadas en la motivación del estudiantado de Educación Física, de acuerdo con este propósito, la unidad de análisis estuvo constituida por los estudios científicos recuperados mediante una estrategia de búsqueda documental en fuentes académicas regionales e internacionales, mientras que el objetivo metodológico se centró en identificar, organizar y analizar la evidencia relacionada con la motivación autodeterminada, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, el compromiso y la implicación del estudiantado, así como las características de diseño de las intervenciones gamificadas y las condiciones contextuales asociadas con sus resultados

La búsqueda bibliográfica se realizó en Web of Science, Scopus, SciELO, Latindex y Dialnet, debido a que estas fuentes permitieron recuperar literatura científica de alcance internacional y regional relacionada con la gamificación y la Educación Física, para la identificación de los estudios se emplearon los descriptores “gamificación”, “gamification”, “motivación”, “motivation”, “Educación Física” y “Physical Education”, los cuales se combinaron mediante operadores booleanos de acuerdo con la relación conceptual entre gamificación, motivación y Educación Física, se consideraron publicaciones correspondientes al periodo comprendido entre 2021 y 2025, redactadas en español, inglés o portugués, y se contemplaron artículos empíricos, revisiones sistemáticas y análisis bibliométricos vinculados con la aplicación de la gamificación en Educación Física en diferentes niveles educativos

La selección documental se efectuó mediante criterios temáticos y metodológicos delimitados, se excluyeron los trabajos centrados en la gamificación aplicada a áreas diferentes de la Educación Física o de la actividad física, así como aquellos estudios que no abordaron de manera explícita variables relacionadas con la motivación, a partir de estos criterios se conformó un corpus final de veinte referencias, cuyos datos bibliográficos, objetivos, características principales y resultados fueron organizados en una matriz de análisis, esta matriz permitió estructurar la información de los documentos seleccionados y facilitar la comparación de los resultados reportados por las investigaciones, además, permitió identificar patrones recurrentes relacionados con los efectos sobre la motivación autodeterminada, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, el compromiso e implicación durante las clases, las características de las mecánicas gamificadas y las aplicaciones desarrolladas en poblaciones y contextos educativos específicos

Los métodos empleados correspondieron al método de revisión documental, utilizado para localizar y examinar investigaciones científicas relacionadas con la gamificación y la motivación en Educación Física, al método analítico-sintético, empleado para

descomponer la información de los estudios seleccionados y integrar sus principales resultados en categorías temáticas, y al método comparativo, utilizado para contrastar los resultados entre investigaciones con diferentes poblaciones, niveles educativos, diseños, componentes de gamificación y variables motivacionales, estos procedimientos permitieron identificar convergencias y discrepancias entre los estudios y contribuyeron a interpretar la heterogeneidad existente en la evidencia disponible

Como técnica principal se empleó el análisis documental, mediante el cual se examinaron los textos seleccionados y se registraron sus características bibliográficas, objetivos y principales resultados, para organizar esta información se utilizó una matriz de análisis documental que permitió sistematizar los estudios incluidos y establecer categorías relacionadas con la motivación autodeterminada, las necesidades psicológicas básicas, el compromiso, la implicación en clase, las mecánicas de gamificación y los contextos de aplicación, la información obtenida mediante este procedimiento se utilizó para construir una síntesis narrativa de la evidencia disponible

Los medios y recursos empleados estuvieron constituidos por las bases de datos y repositorios académicos utilizados para la recuperación de literatura, los registros bibliográficos obtenidos durante la búsqueda y una matriz documental destinada a organizar la información de los estudios seleccionados, las principales variables de análisis estuvieron relacionadas con las características de las intervenciones gamificadas, las dimensiones motivacionales estudiadas, las necesidades psicológicas básicas, el compromiso y la participación del estudiantado, así como las particularidades de las poblaciones y contextos educativos examinados, en consecuencia, la escala de medición no correspondió a un instrumento psicométrico aplicado a participantes, debido a que la investigación se fundamentó en el análisis secundario de estudios publicados

El procedimiento se desarrolló de manera secuencial, se formuló la pregunta de investigación y se delimitó el objeto de revisión, se efectuó la búsqueda de literatura en las bases de datos seleccionadas mediante los descriptores establecidos y sus combinaciones booleanas, después se aplicaron los criterios de selección y exclusión para delimitar el corpus documental, se extrajo la información relevante de los estudios incluidos y se organizó en una matriz de análisis, se realizó una síntesis narrativa orientada a identificar patrones temáticos, convergencias, discrepancias y condiciones asociadas con los resultados motivacionales de las intervenciones gamificadas

Debido a que la investigación se estructuró como una revisión sistemática con síntesis cualitativa y narrativa, no se reportó la aplicación de pruebas estadísticas inferenciales sobre participantes individuales, tampoco se informó un cálculo de potencia estadística, en consecuencia, la interpretación de los resultados se fundamentó en la comparación y síntesis de los resultados de los estudios incluidos, manteniéndose la interpretación dentro de los límites establecidos por la heterogeneidad de sus diseños, poblaciones,

instrumentos y características de las intervenciones, esta delimitación permitió evitar la atribución de efectos causales directos que no hubieran estado respaldados por la evidencia metodológica disponible

Resultados

Caracterización general de la evidencia revisada

La revisión sistemática permitió conformar un corpus final de veinte referencias publicadas entre 2021 y 2025, seleccionadas por su relación con la aplicación de la gamificación en el ámbito de la Educación Física y por abordar variables vinculadas con la motivación, el compromiso o la participación del estudiantado, los estudios recuperados presentaron diversidad en cuanto al nivel educativo, las características de las intervenciones, las variables analizadas y los enfoques metodológicos empleados, el corpus incluyó investigaciones empíricas junto con revisiones sistemáticas, revisiones narrativas, metaanálisis y estudios de carácter bibliométrico, por lo que los resultados fueron interpretados considerando la naturaleza y el alcance de cada tipo de evidencia

En términos temáticos, la matriz de análisis permitió identificar cinco patrones recurrentes relacionados con los efectos sobre la motivación autodeterminada, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, el compromiso e implicación durante las clases, las características de las mecánicas gamificadas y las aplicaciones en poblaciones y contextos educativos específicos, esta organización permitió sintetizar los resultados sin asumir que todos los estudios presentaban condiciones metodológicas equivalentes

Motivación autodeterminada y compromiso

Los estudios que analizaron variables motivacionales mostraron una tendencia favorable hacia formas de motivación autónomas cuando las intervenciones gamificadas incorporaron elementos relacionados con las necesidades psicológicas básicas, en este sentido, Fernández-Río et al. (2022) analizaron la relación entre una intervención gamificada, la motivación, las necesidades psicológicas básicas y la intención de mantenerse activo, mientras que Montiel-Ruiz y Calderón (2025) examinaron la influencia de la gamificación sobre el tipo de motivación del estudiantado de Educación Física

De manera complementaria, las revisiones de Arufe-Giráldez et al. (2022) y Ferriz-Valero et al. (2023) identificaron beneficios asociados con la experiencia de aprendizaje gamificada, entre ellos el disfrute, la participación y la implicación del estudiantado, aunque también señalaron diferencias entre los estudios primarios respecto de sus diseños, poblaciones y procedimientos de evaluación, esta heterogeneidad limitó la posibilidad de establecer un patrón uniforme sobre la magnitud de los efectos observados

Los resultados, por tanto, sugirieron una asociación favorable entre determinadas experiencias gamificadas y los indicadores motivacionales estudiados, pero no permitieron establecer que todas las intervenciones produjeran cambios equivalentes, debido a las diferencias existentes entre las propuestas didácticas, los participantes y las variables utilizadas para valorar la motivación y el compromiso.

Necesidades psicológicas básicas y características del diseño gamificado

Los resultados identificaron una relación recurrente entre el diseño de las experiencias gamificadas y la satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación social, cuando las actividades incorporaron posibilidades de elección, retos ajustados al nivel de habilidad, progresión y oportunidades de interacción entre pares, estos elementos fueron vinculados en la literatura revisada con formas de motivación autónomas y con una experiencia educativa favorable

En relación con las características específicas de las mecánicas, Çakır (2025) señaló diferencias entre las estrategias orientadas al progreso individual y aquellas centradas en la comparación competitiva, destacándose que los elementos relacionados con niveles, misiones y retroalimentación formativa se asociaron con la percepción de competencia y la motivación autónoma, mientras que las tablas de clasificación y otras formas de comparación social presentaron resultados heterogéneos

Flores-Aguilar et al. (2021) analizaron la experiencia de estudiantes universitarios ante una propuesta de gamificación de la Educación Física, destacándose la incorporación de componentes narrativos y de trabajo colaborativo como elementos relacionados con la dimensión social y afectiva de la experiencia, mientras que Castelo Barreno (2025) abordó la aplicación de gamificación adaptada en actividades físicas dirigidas a estudiantes con limitaciones motrices leves, ampliando la evidencia hacia un contexto de inclusión educativa

Mecánicas gamificadas y variabilidad de los resultados motivacionales

La síntesis de los estudios mostró que los componentes de gamificación no presentaron efectos equivalentes sobre la experiencia motivacional, puesto que las estrategias orientadas al progreso individual, la superación personal, la retroalimentación y la cooperación fueron descritas de manera favorable que aquellas basadas en recompensas externas o comparación social, en particular, la literatura revisada señaló que el empleo aislado de puntos, insignias, premios o clasificaciones podía desvincular la mecánica lúdica de los objetivos pedagógicos y generar resultados diferentes según las características del estudiantado y del contexto

En esta misma línea, Hortigüela-Alcalá et al. (2025) plantearon una perspectiva crítica sobre la aplicación de la gamificación en Educación Física y señalaron que su utilización no constituía un recurso motivacional automático, debido a que sus resultados dependían de factores relacionados con el equilibrio entre reto y habilidad, el tipo de

recompensa utilizado y el grado de autonomía proporcionado al estudiante, estos resultados coincidieron con la evidencia que advertía sobre la necesidad de articular las mecánicas gamificadas con finalidades pedagógicas concretas

Compromiso, participación y características contextuales

Los estudios revisados también mostraron resultados relacionados con el compromiso y la participación del estudiantado, Marcaida (2022), por ejemplo, analizó una propuesta de gamificación denominada GIVE orientada al compromiso en el aula de Educación Física con estudiantes de bachillerato, mientras que Escobosa Morera et al. (2024) desarrollaron una propuesta de gamificación vinculada con hábitos saludables en la formación inicial del profesorado y reportaron niveles elevados de participación, motivación y compromiso con el trabajo cooperativo

Por otra parte, Yáñez-Sepúlveda et al. (2024) estudiaron la integración de aprendizaje basado en proyectos y gamificación en la formación de profesores de Educación Física, mientras que García Álvarez et al. (2022) analizaron la aplicación de estrategias de gamificación en la formación académica de educadores físicos, estos estudios situaron la preparación del profesorado como un componente relevante para la incorporación de estas estrategias dentro de las prácticas educativas

La evidencia también incluyó contextos de inclusión, donde Castelo Barreno et al. (2025) estudiaron la gamificación aplicada a actividades físicas adaptadas en estudiantes con limitaciones motrices leves, lo que permitió identificar que la literatura no se restringía a contextos educativos regulares, aunque la diversidad de poblaciones y condiciones de aplicación dificultó establecer conclusiones generalizables para todos los niveles educativos

Síntesis de los principales resultados

En conjunto, los resultados mostraron una tendencia favorable de determinadas intervenciones gamificadas sobre indicadores relacionados con la motivación, el compromiso, la participación y la experiencia educativa en Educación Física, cuando las propuestas incorporaron autonomía, progresión, retos ajustados, retroalimentación y cooperación, la evidencia también mostró que estos resultados no fueron uniformes y que las características del diseño gamificado, el nivel educativo, el perfil del estudiantado y las condiciones de implementación estuvieron asociadas con variaciones en los resultados

La síntesis también evidenció que la literatura disponible presentó una importante heterogeneidad metodológica, debido a la coexistencia de estudios empíricos y trabajos de síntesis de diferente naturaleza, además de diferencias en las poblaciones, variables e instrumentos utilizados, por esta razón, los resultados no permitieron establecer una magnitud única del efecto de la gamificación sobre la motivación ni sostener que cualquier intervención gamificada generara una mejora motivacional

La evidencia identificó como condición transversal la necesidad de que las mecánicas gamificadas mantuvieran una relación explícita con los objetivos pedagógicos y con las necesidades psicológicas del estudiantado, de modo que la gamificación no se redujera a la incorporación de puntos, recompensas o clasificaciones, sino que constituyera un componente integrado dentro del diseño didáctico de la Educación Física

Discusión

Los resultados de esta revisión sistemática sugirieron una tendencia favorable de las intervenciones gamificadas sobre determinados indicadores motivacionales en Educación Física, cuando las propuestas incorporaron elementos relacionados con la autonomía, la competencia y la relación social, estos resultados fueron congruentes con los planteamientos de la Teoría de la Autodeterminación y con los resultados reportados por Fernández-Río et al. (2022) y Montiel-Ruiz y Calderón (2025), quienes analizaron la satisfacción de necesidades psicológicas y el tipo de motivación del estudiantado, de manera complementaria, Arufe-Giráldez et al. (2022) y Ferriz-Valero et al. (2023) identificaron resultados favorables relacionados con participación, disfrute e implicación

La relación observada entre gamificación y motivación puede interpretarse a partir de las condiciones psicológicas que genera el diseño de las actividades, debido a que las propuestas que proporcionaron oportunidades de elección, retos ajustados y retroalimentación pudieron favorecer percepciones de autonomía y competencia, mientras que las dinámicas cooperativas pudieron contribuir a fortalecer la relación social, esta interpretación coincide con los planteamientos identificados en la literatura revisada sobre el papel de las mecánicas gamificadas y su articulación con las necesidades psicológicas básicas, por tanto, los resultados no respaldaron una concepción de la gamificación como recurso motivacional automático, sino como una estrategia cuyo funcionamiento dependió de las características del diseño pedagógico

Un resultado relevante fue la variabilidad asociada con las diferentes mecánicas de gamificación, puesto que los resultados revisados diferenciaron entre estrategias orientadas al progreso individual y aquellas centradas en la comparación social, los niveles, misiones y mecanismos de retroalimentación fueron vinculados con experiencias relacionadas con la percepción de competencia y la motivación autónoma, mientras que las clasificaciones y dinámicas competitivas mostraron resultados menos uniformes, esta situación coincide con la perspectiva crítica de Hortigüela-Alcalá et al. (2025) y con la revisión narrativa de Tudela-Petit et al. (2024), quienes señalaron la necesidad de integrar las mecánicas con los objetivos educativos y las características del estudiantado

La evidencia también permitió observar que la motivación no constituyó el único resultado analizado, debido a que algunos trabajos se centraron en compromiso, participación, disfrute o rendimiento académico, esta distinción resulta necesaria para evitar interpretar estos constructos como equivalentes, puesto que una mayor participación durante las clases no demuestra un cambio en la regulación motivacional, de igual manera, una mejora del rendimiento académico no constituye evidencia directa de un incremento de la motivación, en consecuencia, los resultados deben comprenderse como un conjunto de indicadores relacionados pero diferenciados, cuya interpretación depende de los instrumentos y objetivos específicos de cada investigación

La diversidad de poblaciones y contextos constituyó otro elemento relevante para interpretar los resultados, ya que la literatura examinada incluyó experiencias desarrolladas en diferentes niveles educativos, formación del profesorado y poblaciones con necesidades específicas, esta amplitud permitió identificar un campo de aplicación diverso, aunque también limitó la posibilidad de generalizar los resultados entre contextos, cuando las intervenciones presentaron diferencias en duración, recursos tecnológicos, características del estudiantado y preparación docente, en este sentido, los estudios revisados sobre formación del profesorado y gamificación adaptada sugirieron que las condiciones de implementación constituyeron componentes relevantes para valorar la aplicabilidad de estas estrategias

Un aspecto que debe considerarse con especial cautela corresponde a la heterogeneidad metodológica de la evidencia disponible, debido a que el corpus declarado por la investigación incorporó estudios empíricos junto con revisiones sistemáticas, análisis bibliométricos y otros trabajos de síntesis, por lo que estas fuentes no pueden considerarse unidades de evidencia equivalentes ni utilizarse para establecer efectos causales, esta característica limita la posibilidad de determinar una magnitud única del efecto de la gamificación sobre la motivación y exige interpretar los resultados como una síntesis narrativa de evidencia diversa, además, la literatura revisada señaló la necesidad de incrementar los estudios longitudinales y experimentales que permitan valorar la estabilidad de los cambios motivacionales

En conjunto, los resultados sugirieron que el potencial motivacional de la gamificación en Educación Física dependió de la coherencia entre las mecánicas utilizadas, las necesidades psicológicas del estudiantado y los objetivos pedagógicos, por ello, su incorporación no debería reducirse al uso de puntos, insignias, recompensas o clasificaciones, sino orientarse hacia experiencias que favorezcan autonomía, competencia, interacción social y participación significativa, futuras investigaciones deberían fortalecer los diseños experimentales y longitudinales, emplear instrumentos específicos para evaluar la motivación y examinar diferentes condiciones de

implementación, en contextos latinoamericanos, con el propósito de determinar con mayor precisión cuándo y para quién estas estrategias producen resultados favorables.

Conclusiones

Los resultados de la revisión sistemática permitieron concluir que las intervenciones gamificadas presentaron una tendencia favorable en diferentes indicadores motivacionales del estudiantado de Educación Física, en aquellos estudios que incorporaron elementos relacionados con la autonomía, la competencia y la relación social, se identificaron resultados asociados con el disfrute, la participación y el compromiso durante las experiencias educativas, por lo que la evidencia revisada permitió reconocer una relación favorable entre determinadas formas de gamificación y experiencias motivacionales positivas dentro del contexto específico de la Educación Física

Los resultados también permitieron establecer que los resultados motivacionales estuvieron relacionados con las características del diseño de las intervenciones, con la utilización de mecanismos de elección, progresión, retroalimentación y cooperación, mientras que las propuestas fundamentadas en recompensas externas o comparación social mostraron resultados menos uniformes, en consecuencia, la evidencia revisada no respaldó una aplicación indiferenciada de la gamificación, sino una utilización articulada con las necesidades psicológicas del estudiantado y con los propósitos pedagógicos de las actividades desarrolladas en Educación Física

En relación con los contextos de aplicación, la evidencia revisada mostró que la gamificación fue utilizada en diferentes niveles educativos y poblaciones, incluyendo experiencias vinculadas con la formación del profesorado y con estudiantes que presentaban necesidades específicas, los resultados permitieron identificar posibilidades de aplicación en contextos diversos, aunque las diferencias entre poblaciones, características de las propuestas y condiciones de implementación limitaron la transferencia directa de los resultados entre escenarios educativos, por tanto, las conclusiones se circunscribieron al conjunto de evidencia analizada y no a la totalidad del estudiantado de Educación Física

La revisión permitió concluir que la evidencia disponible presentó heterogeneidad en los diseños, poblaciones, instrumentos y tipos de publicaciones consideradas, situación que limitó el establecimiento de conclusiones causales generalizables y de una magnitud única del efecto de la gamificación sobre la motivación, por ello, los resultados deben interpretarse como una síntesis de la evidencia disponible y no como demostración de un efecto uniforme, en este marco, el estudio aportó una sistematización de los principales patrones identificados y evidenció la necesidad de fortalecer la investigación empírica longitudinal sobre gamificación y motivación en Educación Física.

Acerca de

Contribución de los autores: Los autores contribuyeron a la conceptualización del estudio, al desarrollo metodológico, al análisis e interpretación de los datos, a la redacción del manuscrito, a la revisión crítica de su contenido intelectual y aprobaron la versión final para su publicación.

Financiamiento: Los autores declaran que no recibieron financiamiento para esta investigación.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

Certificación ética: El protocolo del presente estudio fue sometido a revisión y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad, en cumplimiento de los principios éticos y normativas institucionales aplicables.

Cómo citar: Congo Palacios, A. S., & León-Reyes, B. B. (2026). Efectos de una intervención gamificada sobre la motivación en estudiantes de Educación Física. *Revista Peruana de Educación*, 8(18), 1–17. <https://doi.org/10.37260/repe.v8n18.01>

Referencias

- Alvarez Flores, D. A. (2024). La gamificación en la Educación Física: Revisión sistemática. *MENTOR Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 3(7), 225–246. <https://doi.org/10.56200/mried.v3i7.6800>
- Anderson, J. (2023). La gamificación para la enseñanza de la Educación Física: Revisión sistemática. *GADE: Revista Científica*, 3(2), 51–73. <https://doi.org/10.63549/rg.v3i2.213>
- Arias Santana, M. D., Sanchez Sepulveda, D., & Turbí Dipré, J. K. (2026). Gamificación en la enseñanza de la aritmética como estrategia para fortalecer el aprendizaje en secundaria. *Revista Escuela, Familia y Comunidad*, 5(1), 53-66. <https://doi.org/10.48190/revefc.v5n1a4>
- Arufe-Giráldez, V. S.-R.-Á.-P. (2022). Gamification in physical education: A systematic review. *Education Sciences*, 12(8), 540. <https://doi.org/10.3390/educsci12080540>
- Bayas Cano, A. G., Guillen Pereira, L., & González Pascual, J. A. (2025). La Gamificación como estrategia para gestionar el proceso de enseñanza aprendizaje: Análisis Bibliométrico. *Revista Conrado*, 21(S1), e4988. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/4988>
- Burgos Angulo, D. J., León-Reyes, B. B., Boza-Mendoza, J. G., Pinargote-Castro, M. A., Villamar-Rodríguez, M. J., & Celi-Riofrio, E. D. (2025). Juegos predeportivos en la Educación Física. Efectos en la conducción y disparo del balón de fútbol. *Retos*, 71, 91-100. <https://doi.org/10.47197/retos.v71.115917>
- Çakır, T. K. (2025). Evaluación de la eficacia de la gamificación en la Educación Física: Potenciar la participación a través del juego y el movimiento. *Retos*, 64, 925–935. <https://doi.org/10.47197/retos.v64.112788>
- Carrillo Puga, S. E., León-Reyes, B. B., Hernández Ulloa, T. S., & Villacres Arias, G. E. (2024). El rol de las revistas científicas en la promoción de prácticas pedagógicas

- innovadoras. *Acción*, 20(Especial), 100-112.
<https://accion.uccfd.cu/index.php/accion/article/view/351>
- Castelo Barreno, L. F. (2025). Gamificación en actividades físicas adaptadas: Una estrategia inclusiva para mejorar el rendimiento académico en estudiantes con limitaciones motrices leves. *Retos*, 70, 1379–1389.
<https://doi.org/10.47197/retos.v70.117134>
- Delgado Sastre, P., Marín Suelves, D., Llin, J. R., y Vidal Esteve, M. I. (2026). *Gamificando la Educación Física: Revisión de avances y retos*. Ágora para la Educación Física y el Deporte. <https://doi.org/10.24197/2avkg945>
- Escobosa Morera, G., Carbonero Sánchez, L., Escriu Mateu, S., y Prat Grau, M. (2024). Fitcoin Race: Una propuesta de gamificación para trabajar los hábitos saludables en la formación inicial del profesorado. *Retos*, 51, 1234–1244.
<https://doi.org/10.47197/retos.v51.98807>
- Espoz-Lazo, S., Jiménez-Rodríguez, J. D., Álvarez-Arangua, S., Arcila-Arango, J. C., Farías-Valenzuela, C., & Valdivia-Moral, P. (2021). Las tics y la educación física en la educación primaria: Una revisión sistemática (2016 -2021). *Journal of Sport and Health Research*, 13, 33-50.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/JSJR/article/view/91702>
- Fernandez-Rio, J. Z.-F.-A. (2022). Motivation, basic psychological needs and intention to be physically active after a gamified intervention programme. *European Physical Education Review*, 28(2), 432–445. <https://doi.org/10.1177/1356336X211052883>
- Ferraz, R. R. (2024). Using gamification in teaching physical education: A survey review. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 13, 1–10.
<https://doi.org/10.26773/mjssm.230307>
- Ferriz-Valero, A. A.-P.-M. (2023). Benefits of gamified learning in physical education students: A systematic review. *Apunts Educación Física y Deportes*, 153, 39–51.
[https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2023/3\).153.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/3).153.04)
- Flores-Aguilar, G. F.-R.-G. (2021). Gamificating physical education pedagogy: College students' feelings. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 21(84), 515–533. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2021.83.007>
- Galeano-Rojas, D. A., Romero Granda, M. F., Leon Reyes, C. F., León-Reyes, B. B., Ribeiro-Almeida, N., & Farias-Valenzuela, C. (2023). *Cooperativity as a Means of Social Interaction for the Development of Social Skills in Physical Education*.
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.8189214>
- Galeano-Rojas, D., Cuadros-Juárez, M., León Reyes, B. B., Castelo Reyna, M. A., Farías-Valenzuela, C., & Valdivia-Moral, P. (2024). Association between Academic Performance, Physical Activity, and Academic Stress in Compulsory Secondary Education: An Analysis by Sex. *Children*, 11(10), 1161.
<https://doi.org/10.3390/children11101161>
- Galeano-Rojas, D., León-Reyes, B. B., Ortiz-Franco, M., Farías-Valenzuela, C., Ferrari, G., & Valdivia-Moral, P. (2023). Utilización del Teaching Games for Understanding en deportes de equipo en el contexto de la Educación Física: Una revisión sistemática.

- Journal of Sport and Health Research*, 15(Supl. 1). <https://doi.org/10.58727/jshr.102695>
- Galeano-Rojas, D., Montero-Ordóñez, L. F., León-Reyes, C. F., León-Reyes, B. L., Ribeiro-Almeida, N., & Farias-Valenzuela, C. (2023). *Frequency of Physical Activity in Primary Education. Influence of the family and type of activity*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.8189239>
- García Álvarez, P. A., González Rivas, R. A., Marín Uribe, R., y Soto Valenzuela, M. C. (2022). Aplicación de estrategias de gamificación en la formación académica de educadores físicos: Revisión sistemática. *Retos*, 46, 1143–1149. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.94753>
- García Gaibor, J. A. (2023). La gamificación para la enseñanza de la Educación Física: Revisión sistemática. *GADE: Revista Científica*, 3(2). <https://doi.org/10.63549/rg.v3i2.213>
- González Sánchez, J. L., Villacres Arias, G. E., Núñez Sánchez, L. D. C., Serrano Aguilar, J. L., & Calderón Zambrano, R. L. (2025). Uso de Kahoot! En el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 1924-1942. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17806
- Hortigüela-Alcalá, D. P.-P.-G. (2025). Fundamentos para aplicar la gamificación en Educación Física desde una perspectiva reflexiva y crítica. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 20(65), 2328. <https://doi.org/10.12800/ccd.v20i65.2328>
- Kim, J., y Castelli, D. M. (2021). Effects of gamification on behavioral change in education: A meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3550. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073550>
- Lema Nazate, M. G., Jacho Viracocha, M. A., Albarracín Gavilanez, C. E., & León-Reyes, B. B. (2026). Frecuencia cardíaca con tecnología wearable antes, durante y después del salto estático en escolares. *Mérito - Revista de Educación*, 8(23), 27-38. <https://doi.org/10.37260/merito.i8n23.3>
- León Reyes, B. B., Galeano-Rojas, D., Agulló-Hernández, A., Farias-Valenzuela, C., Del Val Martín, P., & Valdivia-Moral, P. (2024). Percepción de igualdad y discriminación en Educación Física en estudiantes de Secundaria. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 13, 39. <https://doi.org/10.6018/sportk.593161>
- León-Reyes, B., Arguello Nuñez, L., Roque Herrera, Y., Cresp-Barria, M., Souza-Lima, J., & Galeano Rojas, D. A. (2024). Motivos para practicar actividad física en estudiantes universitarios ecuatorianos (Reasons to practice physical activity in ecuadorian university students). *Retos*, 62, 1-9. <https://doi.org/10.47197/retos.v62.107708>
- León-Reyes, B. B., Galeano-Rojas, D., Granados-Moreno, M., De Souza-Lima, J., Farías-Valenzuela, C., Castillo-Paredes, A., & Valdivia-Moral, P. (2026). Physical Activity, Academic Stress, and Motivation in Physical Education: A Cross-Sectional Analysis by Sex and Grade Level. *Healthcare*, 14(14), 2158. <https://doi.org/10.3390/healthcare14142158>
- León-Reyes, B. B., Hechavarría Cardero, D. D., Romero Granda, M. F., Aguinda Cajape, V. A., Piz Herrero, Y., & León Reyes, C. F. (2025). Development of physical motor performance in university students through distance Physical Education in the

- context of COVID-19. *REVISTA CIENTÍFICA CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN*, 3, 1-16. <https://doi.org/10.59758/rcci.2025.3.e44>
- León-Reyes, B. B., Kakiyama, T., & Piz-Herrero, Y. (2023). El papel de la virtualización de los procesos educativos en la Educación Física. *Portal de la Ciencia*, 4(3), 270-285. <https://doi.org/10.51247/pdlc.v4i3.391>
- León-Reyes, B. B., Villacres-Arias, G. E., & León, M. C. (2022). Utilización de las herramientas tecnológicas para la enseñanza de la Cultura Física en tiempos de pandemia. *Investigación Educativa en el Ecuador* (1.ª ed., pp. 50–64). Ecuador: ANIE.
- León Reyes, C. F., Páez Merchan, C. A., Zamora Arana, M. G., Tenorio Sánchez, R. A., & León Reyes, B. B. (2026). Inteligencia artificial como herramienta para la evaluación del desempeño motor en escolares. *Revista de Propuestas Educativas*, 8(18), 1-13. <https://doi.org/10.33996/propuestaseducativas.v8i18.1>
- Leon-Reyes, C. F., Leon-Reyes, C. F., Zamora, M. G., Sánchez, R. A. T., Merchan, C. A. P., Merchan, C. A. P., & Leon-Reyes, B. B. (2025). Asociación del juego constructivo con la función ejecutiva en niños preescolares. *Revista de Educación e Investigación*. <https://doi.org/10.37260/alternancia.v7n13.11>
- León-Reyes, C. F., Miele Lavayen, C. Á., Rodríguez Bazurto, J. V., & León Reyes, B. B. (2026). Tecnología wearable y motivación en las clases de educación física de estudiantes universitarios. *Mérito - Revista de Educación*, 8(23), 1-15. <https://doi.org/10.37260/merito.i8n23.6>
- Maita Lozano, J. L., & Cárdenas Cordero, N. M. (2026). Tecnología educativa en Educación Física y su relación con la calidad de la enseñanza escolar. *Revista Escuela, Familia Y Comunidad*, 5(1), 27-38. <https://doi.org/10.48190/revefc.v5n1a2>
- Marcaida, J. L. (2022). Gamification in a Virtual Ecology (GIVE): Enhancing classroom engagement in physical education among senior high school students. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(11), 2278–2289. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.03.11.14>
- Mariana Lolowang, D. I. (2025). Métodos de enseñanza innovadores en Educación Física: Integración de la tecnología y la gamificación para mejorar el compromiso de los estudiantes: Una revisión sistemática. *Retos*, 68, 1148–1163. <https://doi.org/10.47197/retos.v68.116064>
- Montiel-Ruiz, F. J., y Calderón, A. (2025). Influencia de la gamificación en el tipo de motivación del estudiantado de Educación Física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 20(65), 2330. <https://doi.org/10.12800/ccd.v20i65.2330>
- Mosquera Sanchez, L. I., Rugel Catagua, E. J., & Leon-Reyes, B. B. (2026). Influencia de la gestión educativa en la motivación docente en instituciones educativas. *Mérito - Revista de Educación*, 8(22), 129-142. <https://doi.org/10.37260/merito.i8n22.12>
- Páez Merchan, C. A., Leon Medrano, D. I., Álvarez Santos, A. P., Mayorga Sánchez, H. T., & León Reyes, B. B. (2025). Currículo para la primera infancia en contextos comunitarios: Un enfoque desde la innovación educativa. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(1), 2084-2098. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.591>

- Prieto Andreu, J. M. (2023). Metaanálisis sobre experiencias didácticas gamificadas en Educación Física. *Revista Complutense de Educación*, 34(1), 179–190. <https://doi.org/10.5209/rced.77254>
- Quispilema Guzmán, C. C., Vera Escudero, O. M., & León Reyes, B. B. (2025). Uso ético de la tecnología y su relación con la proyección del liderazgo educativo futuro. *Revista Peruana de Educación*, 7(15), 122-129. <https://doi.org/10.37260/repe.v7n15.10>
- Rubio Rodríguez, A. D., & Leon Reyes, B. B. (2024). Actividades Deportivas para Mejorar el Aprendizaje en la Materia de Física. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 5(2), 398-409. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.139>
- Sagñay Yáñez, R. G., Borja Cárdenas, B. B., & León Reyes, B. B. (2026). Expresión corporal como predictor de psicomotricidad en Educación Inicial: Revisión sistemática. *Retos*, 80, 1202-1212. <https://doi.org/10.47197/retos.v80.118783>
- Sanchez García, A. M., Álvarez Santos, A. P., Zamora Arana, M. G., Sanchez Macías, W. O., & León-Reyes, B. B. (2025). Taxonomía de Bloom en la era IA: competencias digitales para la formación docentes. *REVISTA CIENCIA Y TECNOLOGÍA - Para el Desarrollo - UJCM*, 11(22), 325-335. <https://doi.org/10.37260/rctd.v11i22.56>
- Sotos-Martínez, V. J., Baena-Morales, S., y Ferriz-Valero, A. (2024). Gamificación y el poder de la novedad: Revolucionando el aprendizaje de la Educación Física a través de estrategias lúdicas. *Magister*, 36(1), 25–31. <https://doi.org/10.17811/msg.36.1.2024.25-31>
- Tenorio Sánchez, R. A., Olivo Solis, J. E., Tamayo Cueva, L. R., León, M. C., & Leon-Reyes, B. B. (2025). Percepción de éxito y su influencia en la motivación deportiva: Estudio en estudiantes universitarios de Ecuador. *Revista Arrancada*, 25(50), 141-151.
- Tudela-Petit, M., Marco-Ahulló, A., y García-Massó, X. (2024). Revisión narrativa sobre la gamificación en Educación Física: Desde la “puntificación” hasta la gamificación adaptativa. *Papeles*, 16(32), 11–31. <https://doi.org/10.54104/papeles.v16n32.1975>
- Yáñez-Sepúlveda, R. A., Hinojosa-Torres, C., Cortés-Roco, G., y Zavala-Crichton, J. P. (2024). Aprendizaje basado en proyectos y gamificación como estrategias de aprendizaje en la formación de profesores de Educación Física. *Retos*, 60, 1–11. <https://doi.org/10.47197/retos.v60.107939>



Este artículo está bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).