



Gamificación y aprendizaje basado en juegos: un enfoque para mejorar la motivación estudiantil

Gamification and game-based learning: an approach to improving student motivation

Gamificação e aprendizagem baseada em jogos: uma abordagem para melhorar a motivação dos alunos

Ronald Reinaldo Coello-Márquez ^I
reinaldo.coello@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0001-1201-8078>

Jessenia Rosario Vela-Aguilar ^{II}
jesseniar.vela@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0008-9928-1426>

Yajaira Regina Chichande-León ^{III}
yajaira.chichande@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0009-8673-7110>

Paola Marina Aguilar-León ^{IV}
paolam.aguilar@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0009-1693-0003>

Correspondencia: reinaldo.coello@educacion.gob.ec

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 19 de marzo de 2025 * **Aceptado:** 20 de abril de 2025 * **Publicado:** 16 de mayo de 2025

- I. Unidad Educativa Urdaneta, Ecuador.
- II. Ministerio de Educación del Ecuador, Ecuador.
- III. Unidad Educativa 28 de Mayo, Ecuador.
- IV. Escuela de Educación Básica Miguel Suárez Seminario, Ecuador.

Resumen

La gamificación y el aprendizaje basado en juegos (ABJ) se han consolidado como enfoques pedagógicos innovadores orientados a mejorar la motivación estudiantil en todos los niveles educativos. Esta revisión bibliográfica, estructurada con la metodología IMRyD, analiza 20 investigaciones académicas en español publicadas entre 2020 y 2024, abarcando educación primaria, secundaria, superior y formación continua. Los resultados muestran un consenso general sobre el impacto positivo de estas estrategias en la motivación intrínseca y el compromiso del alumnado, así como mejoras en el clima de aula, la participación y, en varios casos, el rendimiento académico. Se identifican también divergencias relevantes, relacionadas principalmente con el diseño pedagógico de las experiencias gamificadas, el equilibrio entre competencia y colaboración, y la sostenibilidad de la motivación a largo plazo. La discusión enfatiza que la efectividad de la gamificación depende de su integración reflexiva en contextos educativos específicos. Se concluye que estos enfoques constituyen herramientas didácticas valiosas para revitalizar la enseñanza y fomentar aprendizajes significativos en entornos presenciales y virtuales.

Palabras clave: Gamificación; aprendizaje basado en juegos; motivación estudiantil; educación innovadora; estrategias pedagógicas lúdicas.

Abstract

Gamification and game-based learning (GBL) have established themselves as innovative pedagogical approaches aimed at improving student motivation at all educational levels. This literature review, structured using the IMRyD methodology, analyzes 20 academic research projects in Spanish published between 2020 and 2024, covering primary, secondary, higher, and continuing education. The results show a general consensus on the positive impact of these strategies on intrinsic motivation and student engagement, as well as improvements in classroom climate, participation, and, in several cases, academic performance. Relevant divergences are also identified, primarily related to the pedagogical design of gamified experiences, the balance between competition and collaboration, and the long-term sustainability of motivation. The discussion emphasizes that the effectiveness of gamification depends on its thoughtful integration into specific educational contexts. It is concluded that these approaches constitute valuable didactic tools to revitalize teaching and foster meaningful learning in both face-to-face and virtual environments.

Keywords: Gamification; game-based learning; student motivation; innovative education; playful pedagogical strategies.

Resumo

A gamificação e a aprendizagem baseada em jogos (GBL) se estabeleceram como abordagens pedagógicas inovadoras que visam melhorar a motivação dos alunos em todos os níveis educacionais. Esta revisão bibliográfica, estruturada com a metodologia IMRyD, analisa 20 projetos de pesquisa acadêmica em espanhol publicados entre 2020 e 2024, abrangendo educação primária, secundária, superior e continuada. Os resultados mostram um consenso geral sobre o impacto positivo dessas estratégias na motivação intrínseca e no envolvimento dos alunos, bem como em melhorias no clima da sala de aula, na participação e, em vários casos, no desempenho acadêmico. Divergências relevantes também são identificadas, principalmente relacionadas ao design pedagógico de experiências gamificadas, ao equilíbrio entre competição e colaboração e à sustentabilidade da motivação a longo prazo. A discussão enfatiza que a eficácia da gamificação depende de sua integração cuidadosa em contextos educacionais específicos. Conclui-se que essas abordagens constituem ferramentas didáticas valiosas para revitalizar o ensino e promover a aprendizagem significativa em ambientes presenciais e virtuais.

Palavras-chave: Gamificação; aprendizagem baseada em jogos; motivação dos alunos; educação inovadora; estratégias pedagógicas lúdicas.

Introducción

En los últimos años, la gamificación y el aprendizaje basado en juegos (ABJ) se han consolidado como metodologías innovadoras en educación, con el objetivo explícito de aumentar la motivación de los estudiantes en todos los niveles formativos. **Gamificación** se define, en términos generales, como el uso de elementos, mecánicas y dinámicas propias de los juegos en contextos que no son juegos. Es decir, implica incorporar componentes lúdicos (puntos, insignias, niveles, historias, desafíos, recompensas, etc.) en entornos educativos tradicionales para **motivar la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas**. Por su parte, el **aprendizaje basado en juegos (ABJ)** consiste en utilizar **juegos** (digitales o analógicos) como recursos didácticos en sí mismos, de manera planificada, de modo que los estudiantes aprendan contenido o desarrollen habilidades

jugando. Ambas estrategias buscan aprovechar el carácter atractivo del juego para lograr una participación más activa y un aprendizaje más significativo

La motivación estudiantil es un factor clave para el éxito educativo. Una alta motivación se asocia con mayor involucramiento en las tareas, mejor concentración y persistencia ante las dificultades, lo cual redundaría en un mejor desempeño académico y desarrollo de competencias. En cambio, la desmotivación suele traducirse en apatía, bajo rendimiento e incluso abandono escolar. Especialmente en ciertas etapas educativas críticas –como la Educación Secundaria, donde se observan altas tasas de fracaso y abandono en diversos contextos– existe la necesidad de **nuevas estrategias didácticas** que reenganchen al alumnado y se adapten a sus intereses. En este sentido, la gamificación ha emergido como una de las **estrategias de enseñanza-aprendizaje más innovadoras de los últimos años**, al punto de ser incorporada en programas oficiales y recomendaciones pedagógicas. Por ejemplo, en España la normativa educativa (Orden ECD/65/2015) destaca la importancia de metodologías activas y lúdicas para estimular la motivación y el aprendizaje autónomo cielo.sa.cr.

Numerosos trabajos previos han reportado beneficios de aplicar elementos de juego en entornos educativos: se observa generalmente un **mayor compromiso, entusiasmo y participación** del alumnado, así como mejoras en su rendimiento académico. Sin embargo, la efectividad de la gamificación no depende solo de “jugar por jugar”, sino del **diseño pedagógico** que se aplique. Investigaciones señalan que una gamificación superficial, basada exclusivamente en recompensas simples como medallas o puntos, puede no sostener efectos positivos a largo plazo e incluso **perjudicar la motivación intrínseca** si deriva en competitividad excesiva o pierde significado para el estudiante. En cambio, una gamificación bien planificada tiende puentes con la motivación interna del alumno, satisfaciendo necesidades psicológicas básicas (autonomía, dominio de retos, relación social y propósito) que, según teorías como la de la autodeterminación, son la base de una motivación profunda y duradera. Precisamente, modelos como el RAMP (acrónimo de **Relaciones, Autonomía, Maestría y Propósito**) enfatizan que un entorno gamificado efectivo debe brindar oportunidades de interacción social significativa, cierto grado de elección o autonomía, retos alcanzables que permitan desarrollar competencia, y un sentido de propósito o significado en las actividades

Por otro lado, el **aprendizaje basado en juegos** comparte el objetivo de mejorar la motivación y el rendimiento, pero lo hace incorporando *juegos completos* al proceso educativo (por ejemplo,

videojuegos educativos, juegos de mesa didácticos, *serious games*, actividades lúdicas en aula, *escape rooms* educativos, etc.). Varios trabajos han mostrado que el ABJ logra explotar la afinidad natural de los estudiantes hacia el juego para mejorar los procesos de enseñanza (SciELO.cl). En un contexto de creciente digitalización (acelerada además por la experiencia de la educación remota durante la pandemia de 2020), tanto la gamificación como el ABJ han cobrado renovada relevancia como herramientas para mantener la motivación en entornos virtuales. De hecho, se ha documentado que en aulas virtuales el empleo de dinámicas de juego aumenta la participación activa del estudiante y mejora su interés por aprender.

En suma, **gamificación y aprendizaje basado en juegos** representan enfoques complementarios centrados en **hacer más atractivo el aprendizaje** mediante el juego. Esta revisión se propone sintetizar la literatura académica reciente (2020-2024) sobre la aplicación de estos enfoques en diferentes niveles educativos –primaria, secundaria, educación superior y formación continua– y su impacto en la motivación del alumnado. Se seguirá la estructura IMRyD (Introducción, Metodología, Resultados y Discusión) para organizar los hallazgos y el análisis crítico. La pregunta central que guía esta revisión es: *¿En qué medida la gamificación y el aprendizaje basado en juegos han demostrado mejorar la motivación de los estudiantes en distintos contextos educativos desde 2020, y cuáles son las condiciones o factores asociados a su eficacia?*

Metodología

Para responder a la pregunta planteada, se realizó una **revisión bibliográfica** exhaustiva de fuentes académicas en español publicadas en el período **2020-2024**. La búsqueda de información se efectuó en bases de datos especializadas y repositorios de amplio alcance, incluyendo *Dialnet*, *SciELO*, *Google Académico* y repositorios institucionales de tesis. Se emplearon combinaciones de palabras clave en español, tales como “*gamificación*”, “*aprendizaje basado en juegos*”, “*motivación*”, “*educación primaria*”, “*educación secundaria*”, “*educación superior*”, entre otras, asegurando que los resultados estuvieran acotados a publicaciones de 2020 en adelante. Adicionalmente, se consultaron referencias bibliográficas de artículos relevantes ya recuperados (técnica de bola de nieve) para identificar fuentes adicionales.

Criterios de inclusión: Se seleccionaron documentos que cumplieran con las siguientes condiciones: (a) estar escritos en español; (b) tratar sobre la implementación de gamificación o ABJ en contextos educativos (formales o no formales) con el objetivo explícito de mejorar la

motivación o el compromiso de los estudiantes; (c) corresponder a investigaciones empíricas (p. ej., estudios de caso, experimentos, cuasi-experimentos, encuestas), revisiones de literatura, tesis académicas o libros publicados por editoriales reconocidas; (d) abarcar preferiblemente diferentes niveles educativos (educación primaria, secundaria, superior y formación continua); y (e) haber sido publicados entre 2020 y 2024. Se dio prioridad a fuentes **indexadas y arbitradas** –como artículos en revistas científicas, papers en congresos académicos, tesis doctorales de universidades reconocidas y capítulos de libros especializados– para garantizar la calidad y confiabilidad de la información recopilada.

Criterios de exclusión: Se descartaron trabajos duplicados, artículos de opinión sin respaldo empírico, fuentes no académicas (blogs, notas periodísticas) y aquellos estudios cuya temática principal no fuera la motivación o que no aportaran datos sustantivos sobre los efectos de la gamificación/ABJ. También se excluyeron investigaciones que, aun siendo relevantes, estuvieran disponibles solo en otros idiomas (inglés, portugués, etc.), dado el énfasis puesto en fuentes en español.

En total, se **identificaron y analizaron 20 fuentes** que cumplieran con los criterios anteriores. Estas incluyen 8 artículos de revista (varias de ellas revisiones sistemáticas que sintetizan decenas de estudios previos), 6 estudios empíricos originales en revistas, 3 tesis doctorales, 2 trabajos de revisión/ensayo teórico y 1 libro académico. Para extraer la información, se elaboró una matriz de análisis donde se registraron: tipo de estudio, nivel educativo abordado, intervención de gamificación o juego utilizada, variable(s) de motivación consideradas y principales resultados en cuanto a motivación (y otros resultados asociados, como desempeño académico, participación, satisfacción, etc.). Posteriormente, se procedió a sintetizar los hallazgos agrupándolos temáticamente, distinguiendo resultados por nivel educativo y subrayando las convergencias y divergencias encontradas entre distintos estudios.

Es importante aclarar que, si bien esta revisión no sigue un protocolo formal de meta-análisis, sí retoma elementos de las revisiones sistemáticas (criterios de búsqueda, inclusión/exclusión definidos, etc.) para asegurar un **cubrimiento amplio y objetivo** del estado de la cuestión. A continuación, en la sección de Resultados, se presentan los hallazgos más relevantes organizados por nivel educativo, seguidos de una discusión crítica que integra tales hallazgos y explora tendencias comunes, así como discrepancias o desafíos identificados en la literatura reciente.

Resultados

En términos generales, la bibliografía académica reciente coincide en que la gamificación y el aprendizaje basado en juegos tienen un **impacto positivo significativo en la motivación de los estudiantes**, tanto en educación presencial como en entornos virtuales. Esta sección sintetiza los resultados más relevantes, organizados por nivel educativo (educación primaria, secundaria, superior y formación continua), destacando evidencias concretas de mejoras en la motivación estudiantil y otros efectos asociados.

Gamificación en educación primaria

En el nivel de **educación primaria**, diversos trabajos han documentado que la introducción de elementos lúdicos en las clases incrementa la motivación e implicación de los alumnos más jóvenes. Guillén-Ros (2024) realizó una investigación en España centrada en **educación primaria** donde, a través de una revisión teórica y encuestas a docentes, identificó **beneficios clave de la gamificación en niños de primaria**. Los resultados destacan que incorporar dinámicas de juego en el aula **fomenta la participación activa** de los estudiantes, **reduce el estrés** asociado al aprendizaje y favorece aprendizajes más significativos. En particular, se observó un impacto tanto en la **motivación intrínseca** (el deseo de participar por el gusto de aprender y jugar) como en la **motivación extrínseca** (estímulo por recompensas, reconocimientos, etc.) del alumnado. Además, los docentes encuestados señalaron mejoras en el **clima escolar y en habilidades socioemocionales** de los niños cuando se aplican estrategias gamificadas. Esto sugiere que la gamificación, bien implementada, no solo aumenta el interés de los estudiantes por las actividades, sino que también contribuye a un ambiente de aula más positivo y colaborativo desde los primeros años de escolaridad.

Un ejemplo práctico de ABJ en primaria lo aporta Cruz García et al. (2021), quienes desarrollaron una **propuesta didáctica gamificada para la enseñanza de la programación en Educación Primaria** mediante videojuegos educativos. Esta propuesta integró videojuegos diseñados con objetivos curriculares en las clases de primaria, encontrando que el uso de juegos digitales como recurso pedagógico mejoró significativamente la **motivación y la atención** de los niños hacia contenidos de programación, tradicionalmente considerados complejos a temprana edad. Los estudiantes mostraron mayor disposición a resolver problemas y aprender conceptos abstractos de lógica y matemáticas cuando estos se presentaban en formato de juego. Si bien este estudio se centra en una materia específica, sus hallazgos respaldan la idea general de que el aprendizaje

basado en juegos puede hacer más accesibles y atractivos contenidos difíciles, manteniendo a los alumnos motivados.

Otro ámbito en primaria donde se ha aplicado la gamificación es el aprendizaje de matemáticas. Encalada (2021) señala que **“la gamificación como nueva herramienta pedagógica”** en matemáticas permitió transformar la percepción de esta asignatura, tradicionalmente considerada poco lúdica, logrando que los estudiantes de primaria participaran con entusiasmo en retos matemáticos gamificados (por ejemplo, competencias por puntos al resolver ejercicios, historias de aventuras que avanzan conforme resuelven problemas, etc.). Según este estudio, los alumnos gamificados mostraron mayor perseverancia al enfrentar problemas matemáticos y una actitud más positiva ante el error, en comparación con metodologías tradicionales. En otras palabras, al “jugar” con las matemáticas, se redujo la ansiedad y aumentó la motivación por aprender, lo cual derivó incluso en mejores calificaciones promedio en las evaluaciones posteriores (aunque el énfasis del estudio está en la motivación más que en el rendimiento).

En síntesis, en la educación primaria la gamificación ha demostrado ser altamente eficaz para captar el interés de los niños, mantener su motivación por aprender e incluso mejorar aspectos del clima de aula. Los docentes reportan que el juego introduce un componente de diversión controlada que engancha a los estudiantes sin perder de vista los objetivos pedagógicos. Eso sí, se enfatiza que la gamificación debe adecuarse a la edad: las narrativas, recompensas y dinámicas utilizadas en primaria deben ser simples, inmediatas y alineadas con la necesidad de juego activo propia de los niños. Cuando estas condiciones se cumplen, los beneficios motivacionales son evidentes, con estudiantes más atentos, participativos y entusiasmados en su proceso formativo

Gamificación en educación secundaria

En la educación secundaria (aproximadamente de 12 a 18 años), etapa en la cual la desmotivación académica suele representar un desafío importante, las estrategias de gamificación también han arrojado resultados muy positivos en cuanto a motivación y compromiso del alumnado. Sin embargo, en este nivel los enfoques deben ajustarse a las características de los adolescentes, quienes requieren dinámicas suficientemente atractivas y retos acordes a su madurez.

Manzano-León (2021) llevó a cabo una extensa investigación doctoral orientada a evaluar la influencia de la gamificación en la motivación y el rendimiento de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en España. Como parte de su trabajo, diseñó e implementó un programa gamificado llamado *“Las Leyendas de Elendor”* en varias aulas de secundaria,

integrando elementos de narrativa fantástica, misiones, puntos, retroalimentación inmediata y recompensas por logros. Los resultados generales de este programa fueron muy alentadores: se constató un incremento notable en la motivación académica, el compromiso y el rendimiento de los alumnos participantes, en comparación con grupos de control que siguieron metodologías tradicionales. En particular, el estudio destaca que la gamificación ayudó a fomentar la perseverancia de estudiantes que previamente mostraban apatía o tendencia al abandono de tareas. Asimismo, se observó una mejora en algunas competencias básicas (como la lectoescritura y la comunicación), atribuida en parte a que la dinámica de juego generó experiencias de aprendizaje más significativas y un clima de aula más favorable para la participación. Manzano-León concluye que la gamificación educativa puede ser una estrategia lúdica inclusiva que atiende a la diversidad, logrando involucrar incluso a alumnos con riesgo de fracaso escolar mediante propuestas motivadoras y adaptadas a sus intereses.

Un aspecto interesante en secundaria es cómo diferentes modalidades de gamificación pueden tener impactos distintos en la motivación. En este sentido, Berríos Muñoz (2021) investigó los efectos de dos enfoques gamificados diferentes en clases de Lengua Castellana y Literatura de 1º de ESO (estudiantes de ~12 años). En un grupo, se aplicó una gamificación “cerrada” o dirigida por el docente, donde el profesor conducía las actividades lúdicas y otorgaba recompensas de manera controlada; en otro grupo paralelo se ensayó una gamificación “abierta” o dirigida por los estudiantes, permitiendo que ellos eligieran actividades y gestionaran su tiempo de juego de forma autónoma. Los hallazgos son reveladores: durante la primera unidad didáctica (gamificación cerrada), la motivación de los estudiantes aumentó significativamente en comparación con su nivel inicial, evidenciando el poder motivador de la estrategia lúdica estructurada. Sin embargo, en la segunda unidad (gamificación abierta), no se observó el mismo grado de impacto positivo en la motivación del grupo. Esto sugiere que, al menos para alumnos de esa edad, una gamificación totalmente autodirigida puede no resultar tan motivadora, posiblemente por falta de claridad o de andamiaje en las metas. Berríos Muñoz discute que la orientación docente y la estructura parecen ser elementos importantes al gamificar en secundaria: dar demasiada libertad de elección sin una guía puede diluir la eficacia motivacional, mientras que un diseño con reglas claras, narrativa coherente y feedback frecuente (como el aplicado en la modalidad cerrada) proporciona un marco de referencia en el cual los estudiantes se sienten más cómodos y motivados. Cabe resaltar que ninguno de los dos enfoques tuvo efectos negativos; simplemente, el incremento motivacional fue

más marcado bajo la gamificación conducida. Este hallazgo matiza la idea de "a más autonomía, mayor motivación", indicando que en contextos gamificados es necesario encontrar un balance adecuado entre libertad y estructura, sobre todo con adolescentes.

Por otro lado, se han explorado experiencias de ABJ en secundaria con resultados alentadores. Un estudio en Chile (Moreno-Acosta & Zabala, 2022) implementó el aprendizaje basado en juegos en un tópico de tecnología (redes informáticas) con estudiantes de bachillerato técnico, comparando un grupo que aprendió mediante un juego de simulación frente a otro grupo con enseñanza tradicional. Los resultados mostraron que el grupo que trabajó con el juego no solo aprendió mejor los conceptos, sino que manifestó niveles más altos de motivación y disfrute durante el proceso. Los jóvenes del grupo gamificado indicaron que la dinámica del juego les resultó desafiante pero entretenida, y que se sentían más involucrados queriendo “ganar” o superar etapas, lo que los llevaba intrínsecamente a profundizar en el contenido (casi sin darse cuenta de que estaban estudiando teoría de redes). Este estudio resalta cómo el ABJ puede explotar la afinidad de los adolescentes por la tecnología y los videojuegos para lograr un aprendizaje eficaz: *“El aprendizaje basado en juegos es una opción estratégica que permite explotar la afinidad que tienen los estudiantes a los juegos y al uso de la tecnología en pro de mejorar los procesos de enseñanza”*. En conclusión, la experiencia lúdica actúa como catalizadora de la motivación incluso en materias técnicas de secundaria, un periodo donde mantener la atención del alumnado suele ser un reto.

Como síntesis en el nivel secundario, la literatura evidencia que la gamificación incrementa la motivación académica, el compromiso y la satisfacción de los estudiantes adolescentes. Esto se traduce, por ejemplo, en mayor participación voluntaria en actividades escolares (los alumnos “quieren” hacer las tareas gamificadas), mejor actitud hacia asignaturas difíciles y, en muchos casos, mejoras concomitantes en las calificaciones y reducción del ausentismo. No obstante, los estudios también advierten la importancia de diseñar cuidadosamente las experiencias lúdicas: con adolescentes resulta efectivo incorporar narrativas atractivas, competencia saludable y elementos tecnológicos familiares (apps, plataformas online tipo *Kahoot!* o *ClassCraft*, etc.), pero siempre manteniendo la claridad en los objetivos de aprendizaje. Una gamificación bien dosificada en secundaria puede generar entusiasmo y *engagement* notables, mientras que una implementación pobre (por ejemplo, limitarse a poner un marcador de puntos sin contexto o feedback) podría no solo ser insuficiente, sino incluso generar desinterés una vez pasada la novedad inicial.

Afortunadamente, la mayoría de experiencias reportadas optan por enfoques integrales, y las convergencias en los resultados son claras: más motivación y mejor ambiente de aprendizaje en las aulas de secundaria cuando se introducen elementos de juego de forma pertinente.

Gamificación en educación superior y formación continua

En la educación superior (universidades, institutos terciarios) la gamificación ha irrumpido con fuerza en múltiples disciplinas, desde las ciencias de la salud hasta las ingenierías y las ciencias sociales, como una estrategia para aumentar la motivación de estudiantes adultos y mejorar ciertos indicadores de desempeño (participación en clase, tasas de aprobación, etc.). Tradicionalmente se pensaba que los adultos jóvenes podrían no sentirse tan atraídos por “jugar” en contextos formales, pero la evidencia reciente sugiere todo lo contrario: cuando se gamifica con propósitos claros, los universitarios muestran altos niveles de satisfacción y motivación autónoma, e incluso desarrollan competencias transversales útiles para su formación.

Un estudio representativo es el de Calbacho Contreras et al. (2021) realizado en la Facultad de Odontología de una universidad en Chile. Se implementó una clase teórica de Odontología totalmente gamificada para estudiantes de tercer año (aproximadamente 20 años de edad), introduciendo dinámicas como cuestionarios tipo concurso, recompensas simbólicas por participación, y una narrativa de “logros” a medida que avanzaban en los contenidos de la asignatura. Al evaluar la satisfacción académica y la motivación situacional de los estudiantes, los resultados fueron contundentes: más del 94% del grupo mostró niveles altos de motivación autónoma tras la experiencia, en especial un aumento de la motivación intrínseca hacia el aprendizaje de la materia. Los estudiantes manifestaron estar más satisfechos con la metodología de clase gamificada que con las clases tradicionales, destacando que se sentían *“más involucrados y con ganas de estudiar el contenido”*. No se encontraron diferencias significativas por sexo en la respuesta a la gamificación (tanto estudiantes hombres como mujeres reportaron motivación elevada). En palabras de los autores, *“la gamificación como metodología de enseñanza demostró una alta satisfacción y motivación autónoma por parte de los estudiantes”*, al punto que recomiendan ampliar su uso para mejorar la motivación académica y posiblemente el rendimiento en educación superior. Este estudio empírico corrobora en un contexto concreto (Odontología) lo que teorizan muchos expertos: el juego bien articulado con los objetivos de la clase puede revitalizar incluso asignaturas universitarias densas, haciendo que los alumnos aprendan con mayor agrado y compromiso.

Las revisiones de literatura también evidencian la efectividad de la gamificación en la universidad. Laca Olivos Chang et al. (2024) llevaron a cabo una **revisión sistemática de estudios en América Latina (2020-2023) sobre gamificación en estudiantes universitarios**, encontrando que prácticamente en la totalidad de trabajos analizados la gamificación logró **aumentar la motivación y mejorar el aprendizaje** de los alumnos. En esta revisión se incluyeron 37 estudios desde México hasta Chile, abarcando diversas carreras (ingeniería, medicina, educación, entre otras), y los *hallazgos convergentes* fueron claros: incorporar elementos de juego como estrategia didáctica tiene un efecto positivo en la motivación de los universitarios, reflejado en mayor participación en clase, mejores actitudes hacia la asignatura e incluso un rendimiento académico superior al de grupos no gamificados. Es de destacar que estos resultados se obtuvieron en contextos muy variados, lo que sugiere que la gamificación tiene un carácter transversalmente beneficioso en la educación superior, siempre y cuando se adapte a las particularidades de cada ámbito.

Un aspecto particular de interés en la universidad es el desarrollo de habilidades socioemocionales y profesionales mediante estrategias lúdicas. Atencia Armijos et al. (2024) analizaron, en una revisión sistemática, el impacto tanto de la gamificación como del aprendizaje basado en juegos en las habilidades socioemocionales de estudiantes (sin restringir a una carrera específica). Sus resultados indican que ambas estrategias pueden influir positivamente en el desarrollo socioemocional, mejorando no solo la motivación académica sino también la autoestima, las interacciones sociales, el trabajo en equipo y la empatía de los estudiantes. Este punto es importante: la motivación generada por el juego no solo sirve para que el alumno *quiera aprender*, sino que el contexto lúdico facilita dinámicas de colaboración, comunicación y manejo de emociones que difícilmente emergen en clases magistrales tradicionales. Por ejemplo, juegos de rol o simulaciones gamificadas en entornos universitarios han permitido que los estudiantes enfrenten desafíos en grupo, se equivoquen y aprendan de forma segura, reforzando su confianza y habilidades de cooperación (competencias muy valoradas en el mundo laboral). Ahora bien, esta revisión también identifica **variables contextuales que moderan el impacto** de la gamificación en la universidad, tales como el tipo de juego empleado, la edad de los participantes (no es lo mismo un estudiante de 18 años que uno de posgrado) y el entorno educativo (presencial vs. virtual, competitivo vs. colaborativo). Esto significa que, aunque el efecto global sea positivo, la magnitud del beneficio en motivación puede variar: por ejemplo, algunos juegos muy competitivos pueden motivar muchísimo a ciertos estudiantes pero podrían generar ansiedad en otros; igualmente,

estudiantes más jóvenes tienden a entusiasmarse más rápidamente con juegos digitales que adultos de mayor edad en formación continua. La conclusión general de Atiencia et al. es que la gamificación tiene un potencial significativo en educación superior, pero su éxito pleno requiere un *enfoque pedagógico adecuado* y una integración coherente en los programas educativos para maximizar sus beneficios en el ámbito tanto académico como socioemocional

En el terreno de la formación continua y capacitación, que incluye tanto la formación de formadores (p. ej., capacitación docente) como la capacitación en entornos profesionales, también se ha recurrido a la gamificación para mejorar la motivación de los participantes. Un estudio de Juan-Lázaro & Area (2021) exploró la gamificación en un entorno de e-learning para la formación de docentes en competencias digitales. En este caso, se implementó un sistema de insignias virtuales otorgadas a los profesores en formación a medida que completaban ciertos módulos y reflexionaban sobre sus tareas (seguían un modelo de “gamificación superficial”, es decir, una capa lúdica añadida sobre un curso en línea existente). Los resultados iniciales mostraron que los participantes valoraron positivamente esta dinámica: la introducción de insignias aumentó su motivación para seguir el ritmo del curso y les incentivó a “*reflexionar sobre las tareas*” realizadas con mayor profundidad. En otras palabras, aun una gamificación ligera en entornos virtuales – como es simplemente añadir reconocimientos simbólicos al progreso de un estudiante adulto – puede servir para engancharlo más con la actividad y estimular su autorregulación del aprendizaje. No obstante, los autores también plantean preguntas para la discusión, como si estos efectos se mantienen a largo plazo y cómo influye la personalidad o el perfil profesional en la receptividad a la gamificación. En cualquier caso, en ámbitos de formación continua (por ejemplo, cursos de actualización profesional, entrenamientos corporativos, etc.) ya se están adoptando técnicas de gamificación con evidencia de mayor participación y motivación de los empleados o aprendices al realizar cursos, según reportes internos de empresas y estudios de consultoras (por ejemplo, encuestas en sector corporativo han indicado que la mayoría de empleados se sienten más motivados cuando la capacitación incluye dinámicas de juego). Aunque estos datos específicos provengan de informes técnicos empresariales más que de revistas académicas, respaldan la extensión del fenómeno más allá de la educación formal.

Resumiendo los resultados en educación superior y continua: la gamificación mantiene su efecto motivador incluso en aprendientes adultos, siempre que se ajuste a sus contextos. Se han logrado mejoras notables en motivación autónoma, satisfacción y participación en carreras universitarias,

y se ha comenzado a aprovechar la gamificación en la capacitación laboral con buena acogida. Los beneficios no se limitan al rendimiento académico; incluyen también dimensiones actitudinales y socioemocionales valiosas (motivación por superación personal, mejor ambiente de colaboración, etc.)dialnet.unirioja.es. Esto desmiente la noción de que “jugar es solo cosa de niños” en educación: bien aplicada, la **ludificación es una estrategia seria** que puede impulsar la motivación y el aprendizaje a cualquier edad.

Discusión

Los hallazgos de esta revisión evidencian un consenso amplio en la literatura reciente: la gamificación y el aprendizaje basado en juegos son enfoques pedagógicos efectivos para mejorar la motivación estudiantil en prácticamente todos los niveles educativos. Diversos estudios empíricos, respaldados por revisiones sistemáticas, convergen en señalar que cuando se introducen elementos lúdicos de manera pertinente en entornos de aprendizaje, los estudiantes tienden a mostrar mayor interés, entusiasmo y compromiso con las actividades académicas. Esta convergencia es especialmente notable dado que las investigaciones abarcan contextos muy variados (desde escuelas primarias rurales hasta universidades urbanas, pasando por formación online), lo que refuerza la validez general del efecto motivador de la gamificación.

Entre las convergencias clave identificadas, destaca que la gamificación suele asociarse a un incremento de la motivación intrínseca del alumnado. Es decir, los estudiantes gamificados no solo “se motivan” por las recompensas o puntos (motivación extrínseca), sino que desarrollan un interés genuino por la tarea en sí. Por ejemplo, en la experiencia con estudiantes de Odontología, se observó un aumento marcado de la motivación autónoma (intrínseca) al aprender mediante juego. De forma similar, en primaria Guillén-Ros (2024) encontró que la gamificación potencia la curiosidad natural y las ganas de aprender de los niños, más allá del simple afán de ganar un premio. Estos resultados se alinean con las teorías motivacionales: una experiencia lúdica satisfactoria puede cubrir necesidades de autonomía, competencia y relación, ingredientes fundamentales de la motivación intrínseca. De hecho, varios autores enfatizan la importancia de diseñar la gamificación de modo que alimente estos factores psicológicos. García López (2024), mediante el modelo RAMP, resalta que atender a las relaciones sociales, la autonomía del alumno, la maestría (dominio de retos) y el propósito dentro de la estrategia gamificada genera un entorno propicio para motivaciones profundas y positivas. Así, un consenso pedagógico es que la gamificación más

efectiva no se queda en lo superficial (solo puntos o medallas), sino que crea experiencias de aprendizaje ricas donde el estudiante se siente agente activo, progresa en sus habilidades y entiende el significado de lo que hace. Cuando estos elementos están presentes, todos los trabajos revisados reportan resultados motivacionales positivos sin excepción

Otra convergencia es el mejor clima de clase y participación que acompaña a la motivación incrementada. Varios estudios señalan que con gamificación aumenta la interacción alumno-alumno y alumno-profesor en clase, hay más preguntas, más colaboración y en general un ambiente de entusiasmo. Los estudiantes, al verse inmersos en dinámicas de juego, pierden el miedo a participar y suelen involucrarse más abiertamente. Por ejemplo, en una clase gamificada es común ver a los alumnos debatir estrategias, ayudarse para resolver un desafío o celebrar juntos un logro; esto contrasta con la pasividad relativa de aulas tradicionales. Las habilidades sociales y emocionales también se ven beneficiadas, como reflejó la revisión de Atiencia et al. (2024): muchos estudiantes experimentan mejoras en autoestima, en sentimiento de pertenencia al grupo y en capacidad de trabajar en equipo bajo iniciativas gamificadas. Esta convergencia es importante porque indica que la gamificación no solo motiva individualmente, sino que dinamiza colectivamente el proceso de aprendizaje, creando comunidades de aprendizaje más activas y positivas.

Sin embargo, junto a estas convergencias claras, la literatura también ofrece divergencias y matices que merecen atención. Uno de los matices más discutidos es que *no todas las formas de gamificación funcionan igual de bien*. La calidad del diseño gamificado emerge como factor crítico. Varios autores advierten que una gamificación pobremente planificada puede tener un impacto limitado e incluso contraproducente. Por ejemplo, se mencionó que el uso exclusivo de recompensas extrínsecas simples (p. ej. dar puntos sin más contexto) podría en algunos casos disminuir la motivación intrínseca o derivar en competitividad malsana. Esto se apoya en hallazgos de estudios previos (Kyewski & Krämer, 2018, citados por Manzano-León) que observaron disminución de motivación cuando la gamificación se reducía a un sistema de puntos con ranking, generando frustración en estudiantes rezagados. La divergencia radica en que, mientras muchos estudios vieron mejoras, algunos pocos (no revisados aquí por estar fuera del rango 2020-2024, pero mencionados en antecedentes) han reportado efectos nulos o negativos en motivación cuando la implementación no fue la adecuada. En la presente revisión, prácticamente *no* se hallaron

estudios post-2020 con efectos negativos, lo cual sugiere que la comunidad educativa ha aprendido de esas primeras experiencias y ahora diseña gamificaciones más conscientes de estos riesgos. Otro punto de divergencia es el rol de la autonomía del estudiante en la gamificación. Intuitivamente, podría pensarse que cuanto más autonomía (libertad para jugar a su manera) se dé al alumno, más motivador será. Sin embargo, el estudio de Berríos (2021) mostró que no necesariamente: en su caso, la gamificación guiada por el docente resultó más motivadora que la auto-gestionada por alumnos. Esto indica que el grado óptimo de autonomía puede variar según la edad, la cultura de la clase o la complejidad de la tarea. Es una divergencia interesante: algunos autores abogan por gamificaciones abiertas y flexibles, mientras que otros recomiendan estructuras sólidas. Posiblemente la clave esté en un equilibrio que provea libertad pero con límites claros. En cualquier caso, esta discrepancia invita a investigar más en qué contextos conviene una u otra aproximación, en lugar de asumir un enfoque único para todos.

Asimismo, la competencia vs. colaboración dentro de la gamificación es un tema debatido. Casi todos los estudios coinciden en que introducir cierta competencia (ej. tablas de clasificación, retos entre equipos) suele ser estimulante para los estudiantes. No obstante, también se advierte que un énfasis excesivo en la competencia individual podría desmotivar a quienes van rezagados o generar ansiedad. En la revisión de Saga (2024) se menciona que el tipo de juego es un moderador: juegos demasiado competitivos pueden tener efectos distintos que juegos cooperativos. Algunas experiencias, por ejemplo en Educación Física, resaltan la importancia de enfatizar el disfrute y el progreso personal más que el ganar/perder, para que la motivación sea sostenida y positiva. En la práctica, muchos docentes han optado por gamificaciones cooperativas (equipos que juntan puntos colectivamente, por ejemplo) para evitar las posibles aristas negativas de la competencia. Esta decisión de diseño depende del contexto, y aquí hay divergencias en la literatura: unos fomentan la competición como motor motivacional, otros la minimizan por precaución. Ambos enfoques pueden funcionar, pero deben calibrarse según el grupo de estudiantes.

En cuanto a impactos en el rendimiento académico, la revisión se centró en motivación, pero es pertinente discutir la relación entre ambas. En muchos estudios revisados, junto con la motivación mejoró también el rendimiento o las calificaciones. Esto sugiere un vínculo positivo: estudiantes más motivados aprenden más y mejor. Sin embargo, algunos trabajos, como la tesis de Calbacho (2022) resumida, señalaron que si bien la motivación y satisfacción aumentaron claramente con la gamificación, la mejora en rendimiento (notas) no siempre fue estadísticamente

significativa o directamente proporcional. En su estudio en Odontología, encontraron rendimiento superior en el grupo gamificado, pero al analizar correlaciones, ese mejor rendimiento no se asociaba linealmente con los niveles de motivación individuales. Esto implica que la relación motivación-rendimiento puede depender de otros factores (hábitos de estudio previos, aptitudes, etc.). En general, la convergencia es que la gamificación *no perjudica* el aprendizaje, y frecuentemente lo mejora; pero la divergencia está en cuánto lo mejora. Algunos autores sugieren que es necesario más tiempo y repetición para que las ganancias en motivación se traduzcan en diferencias académicas sólidas. También se ha apuntado que la gamificación es particularmente útil para aprender procesos y habilidades (participar, colaborar, resolver problemas) más que para mejorar memorísticamente resultados de exámenes estandarizados. Esta es un área donde cabe profundizar: si bien la motivación es valiosa por sí misma, entender mejor su efecto en el rendimiento permitirá afinar las estrategias lúdicas para maximizar ambos.

Otro punto de discusión es la sostenibilidad de la motivación a largo plazo. Muchos estudios miden la motivación al final de una intervención gamificada (tras unas clases, o un semestre). ¿Pero qué ocurre después? ¿Se mantiene el entusiasmo el siguiente curso? ¿La gamificación sigue motivando o pierde novedad? Algunos autores plantean la posibilidad de que exista un “efecto novedad” inicial. La literatura en español 2020-2024 no ofrece aún evaluaciones longitudinales extensas, por lo que es una cuestión abierta. Intuitivamente, si la gamificación se integra como parte normal de la pedagogía, los estudiantes podrían acostumbrarse; sin embargo, eso no implica que dejen de estar motivados, sino que la motivación podría estabilizarse en un nivel alto normalizado. Sería útil que futuras investigaciones midieran la motivación estudiantil en gamificaciones prolongadas (por ejemplo, a lo largo de varios años escolares) para confirmar que los beneficios se sostienen y bajo qué condiciones.

Convergencias en limitaciones y mejores prácticas: Por último, es destacable que muchos trabajos coinciden en ciertas recomendaciones de buenas prácticas, lo que también es una convergencia valiosa. Entre ellas: la necesidad de combinar la gamificación con otras estrategias didácticas y no usarla de forma aislada o artificial. Huamaní Quispe & Vega (2023) concluyen que la gamificación alcanza “*mejores resultados cuando se complementa con otras estrategias y elementos adicionales al uso de insignias, puntos y tablas de clasificación*”. Esto implica que insertar la gamificación dentro de metodologías activas más amplias (ABP, clases invertidas, aprendizaje cooperativo, etc.) potencia su efecto, mientras que gamificar sin conexión con el resto

de la planificación podría restarle eficacia. Igualmente, se recalca la importancia de la **retroalimentación constante**: los estudiantes necesitan saber cómo avanzan y qué aprendieron del juego, para conectar la experiencia lúdica con sus metas de aprendizaje. Otra recomendación común es **contextualizar la gamificación** en contenidos significativos; la narrativa o el juego elegido deben guardar relación con la materia para que la motivación se dirija hacia el aprendizaje (evitando trivializar la enseñanza). Estas pautas, repetidas en diversos estudios, configuran una *guía emergente* de cómo implementar gamificación de manera efectiva y ética.

En conclusión, la gamificación y el aprendizaje basado en juegos se perfilan, según la evidencia reciente en español, como **enfoques pedagógicos robustos** para mejorar la motivación estudiantil, con impactos positivos colaterales en el ambiente de aprendizaje y, frecuentemente, en los resultados académicos. Las **convergencias** entre estudios fortalecen la confianza en su utilidad: en contextos bien diseñados, los estudiantes se muestran más motivados, participativos y satisfechos. Las **divergencias** y matices ofrecen aprendizajes importantes: la gamificación no es una solución mágica en sí misma, su éxito depende del *cómo* se aplica – el diseño, la adaptación al alumnado, el equilibrio entre juego y contenido. No todos los juegos motivan igual a todas las personas, por lo que el docente debe ser reflexivo al elegir las dinámicas (competitivas vs. cooperativas, cerradas vs. abiertas) que mejor se ajusten a sus objetivos y a sus estudiantes.

Esta revisión abarcó investigaciones hasta 2024; mirando hacia adelante, sería deseable continuar investigando aspectos como la influencia de la gamificación en la motivación a largo plazo, su eficacia en distintos perfiles de estudiantes (por ejemplo, alumnos con necesidades educativas especiales, o diferencias culturales) y la medición precisa de habilidades desarrolladas mediante estas estrategias lúdicas. También es pertinente explorar más la aplicación de gamificación en **formación continua y entornos laborales**, donde la motivación es clave para el aprendizaje permanente: aunque hay indicios positivos, la literatura académica en español sobre ello es todavía emergente.

En suma, las evidencias analizadas sustentan que **“aprender jugando” no es incompatible con la educación formal, sino que, bien al contrario, puede ser una vía para hacer del aprendizaje una experiencia más motivadora, significativa y efectiva**. La gamificación y el ABJ ofrecen a docentes y diseñadores educativos un rico repertorio de herramientas para revitalizar las aulas y fomentar en los estudiantes un deseo más profundo de aprender. Como con cualquier innovación educativa, su valor dependerá de una implementación cuidadosa y fundamentada, pero los

resultados hasta la fecha invitan a continuar incorporando dinámicas lúdicas en la enseñanza como un medio probado para **aumentar la motivación y, con ella, mejorar la educación** en todos sus niveles.

Referencias

1. Atiencia Armijos, P. A., Mayorga Capa, D. I., Iñaguazo Jordan, S. V., & Torres Illescas, J. A. (2024). Gamificación y aprendizaje basado en juegos: su impacto en el desarrollo de habilidades socioemocionales. *SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 1(4), 178–187.
2. Berríos Muñoz, A. (2021). La gamificación como catalizadora de la motivación en una propuesta didáctica de castellano lengua primera (Tesis doctoral). Universitat de Barcelona.
3. Calbacho Contreras, V. P., Díaz Larenas, C., Orsini Sánchez, C., Torres Martínez, P., & Díaz Narváez, V. (2021). Gamificación: una innovación en aula para fomentar la motivación. *Convergencia Educativa*, 10, 55–64. <https://doi.org/10.29035/rce.10.55>
4. Carbajal, P., Rodríguez, J., Palacios, J., Ávila, G., & Cadenillas, V. (2022). Gamificación como técnica de motivación en el nivel superior. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 484–496. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.351>
5. Cruz García, I., Martín García, J. A., Pérez Marín, D., & Pizarro, C. (2021). Propuesta de didáctica de la Programación en Educación Primaria basada en la gamificación usando videojuegos educativos. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e26130. <https://doi.org/10.14201/eks.26130>
6. García-Casaus, F., Cara-Muñoz, J. F., Martínez-Sánchez, J. A., & Cara-Muñoz, M. M. (2021). La gamificación en el aula como herramienta motivadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Logía, Educación Física y Deporte*, 1(2), 43–52.
7. García López, E. (2024). Una gamificación para la mejora de la motivación en el aprendizaje de los estudiantes universitarios: el uso didáctico del modelo RAMP. *European Public & Social Innovation Review*, 9(4), 1–12. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-943>
8. Guillén-Ros, M. J. (2024). La gamificación como herramienta pedagógica para aumentar la motivación en el alumnado de Educación Primaria. *Revista Internacional Interdisciplinar de Divulgación Científica*, 2(1), 64–74.

9. Huamaní Quispe, M. del C., & Vega Vilca, C. S. (2023). Efectos de la gamificación en la motivación y el aprendizaje. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1399–1410. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.600>
10. Juan-Lázaro, O., & Area-Moreira, M. (2021). Gamificación superficial en e-learning: evidencias sobre motivación y autorregulación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 62, 146–181. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.82427>
11. Laca Olivos Chang, L. J. M., Díaz García, M. L., & Piscoche Botello, C. A. (2024). Gamificación como estrategia para mejorar la motivación en estudiantes universitarios: Revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(35), 2596–2609. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i35.890>
12. Manzano-León, A. (2021). Gamificación educativa y su influencia en la motivación y rendimiento académico del alumnado de educación secundaria (Tesis doctoral). Universidad de Almería.
13. Moreno-Acosta, J., & Zabala-Vargas, S. A. (2022). Efecto sobre la motivación y el rendimiento académico al aplicar aprendizaje basado en juegos en la enseñanza de las redes definidas por software. *Formación Universitaria*, 15(4), 81–94. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000400081>
14. Olmedo-Flores, D. E., Gordon-Merizalde, G. J., Jara-Zarria, H. M., Chuqui-Shañay, M. E., Lema-Coordonez, S. X., & Palaguaray-Guagrilla, D. A. (2024). La eficacia de la gamificación en el fomento de la motivación y el aprendizaje activo en aulas virtuales. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 1(4), 239–251. <https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.19>
15. Prieto-Andreu, J. M. (2021). Revisión sistemática sobre la evaluación de propuestas de gamificación en siete disciplinas educativas. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 34(1), 189–214. <https://doi.org/10.14201/teri.27153>
16. Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., & Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 251–273. <https://doi.org/10.15359/ree.26-1.14>
17. Ripoll, O., & Pujolà, J.-T. (Eds.). (2024). *La gamificación en la educación superior*. Barcelona: Octaedro.

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).