



Estrategias de Aprendizaje Basado en el Juego (ABJ) en la educación impacto en la motivación y la retención de contenidos

Game-Based Learning (GBL) strategies in education: impact on motivation and content retention

Estratégias de Aprendizagem Baseada em Jogos (ABJ) na educação: impacto na motivação e retenção de conteúdos

Roberto Fernando Lozada Lozada ^I
rflozada@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-4634-7981>

Luis Fernando Banderas Luna ^{II}
luisferbanlu@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-6448-780X>

Jorge Esteban Chávez Aragón ^{III}
jchaveza85@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-0253-4719>

María Eugenia Porras Abril ^{IV}
uemc.mporras@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-8190-8718>

Correspondencia: rflozada@gmail.com

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 26 de septiembre de 2025 * **Aceptado:** 24 de octubre de 2025 * **Publicado:** 07 de noviembre de 2025

- I. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- II. Investigador Independiente, Ecuador.
- III. Unidad Educativa Municipal Calderón, Ecuador.
- IV. Unidad Educativa Municipal Calderón, Ecuador.

Resumen

La presente revisión integrativa–narrativa sintetiza la evidencia empírica sobre el Aprendizaje Basado en el Juego (ABJ) y la gamificación en educación secundaria y superior en América Latina. El propósito es analizar su impacto en la motivación y la retención de contenidos, identificando estrategias efectivas, moderadores contextuales y principios de diseño pedagógico. La literatura reciente indica que el ABJ incrementa la participación, el disfrute y el compromiso estudiantil cuando las dinámicas lúdicas se alinean con metas curriculares, ofrecen retroalimentación inmediata y estructuran retos progresivos. También se observan mejoras en retención (memoria y transferencia) especialmente con prácticas de recuperación espaciada, quizzes gamificados, simulaciones y serious games; no obstante, los efectos disminuyen cuando el diseño se limita a recompensas extrínsecas sin andamiaje cognitivo. Se identifican moderadores que explican la variabilidad de resultados: contexto urbano/rural y brecha digital, disponibilidad tecnológica, formación docente, duración de la intervención, disciplina y coherencia didáctica. Teóricamente, los hallazgos son consistentes con la Teoría de la Autodeterminación (autonomía, competencia y relación) y con modelos de flujo y práctica deliberada. Se concluye que el ABJ, bien dosificado y contextualizado, es una estrategia prometedora para motivar y consolidar aprendizajes en la región; se recomienda fortalecer la capacitación docente, la accesibilidad tecnológica y la evaluación con pruebas diferidas para estimar efectos sostenidos.

Palabras Clave: Aprendizaje Basado en el Juego; gamificación; motivación académica; retención del aprendizaje.

Abstract

This integrative-narrative review synthesizes the empirical evidence on Game-Based Learning (GBL) and gamification in secondary and higher education in Latin America. Its purpose is to analyze its impact on motivation and content retention, identifying effective strategies, contextual moderators, and pedagogical design principles. Recent literature indicates that GBL increases student participation, enjoyment, and engagement when game dynamics are aligned with curricular goals, offer immediate feedback, and structure progressive challenges. Improvements in retention (memory and transfer) are also observed, especially with spaced retrieval practices, gamified quizzes, simulations, and serious games; however, the effects diminish when the design is limited to extrinsic rewards without cognitive scaffolding. Moderators that explain the variability of results

are identified: urban/rural context and digital divide, technological availability, teacher training, intervention duration, discipline, and didactic coherence. Theoretically, the findings are consistent with Self-Determination Theory (autonomy, competence, and relatedness) and with flow and deliberate practice models. It is concluded that well-paced and contextualized project-based learning (PBL) is a promising strategy for motivating and consolidating learning in the region; it is recommended to strengthen teacher training, technological accessibility, and assessment with delayed tests to estimate sustained effects.

Keywords: Game-Based Learning; gamification; academic motivation; learning retention.

Resumo

Esta revisão integrativa-narrativa sintetiza as evidências empíricas sobre a Aprendizagem Baseada em Jogos (ABJ) e a gamificação no ensino básico, secundário e superior na América Latina. O seu objetivo é analisar o impacto da gamificação na motivação e na retenção de conteúdos, identificando estratégias eficazes, moderadores contextuais e princípios de design pedagógico. A literatura recente indica que a ABJ aumenta a participação, o prazer e o envolvimento dos alunos quando a dinâmica dos jogos está alinhada com os objetivos curriculares, oferece feedback imediato e estrutura desafios progressivos. Melhorias na retenção (memória e transferência) também são observadas, especialmente com práticas de recuperação espaçada, quizzes gamificados, simulações e jogos sérios; no entanto, os efeitos diminuem quando o design se limita a recompensas extrínsecas sem suporte cognitivo. Identificam-se moderadores que explicam a variabilidade dos resultados: contexto urbano/rural e exclusão digital, disponibilidade tecnológica, formação de professores, duração da intervenção, disciplina e coerência didática. Teoricamente, as descobertas são consistentes com a Teoria da Autodeterminação (autonomia, competência e relação) e com os modelos de fluxo e prática deliberada. Conclui-se que a aprendizagem baseada em projetos (ABP), com um ritmo adequado e contextualizada, é uma estratégia promissora para motivar e consolidar a aprendizagem na região; recomenda-se o reforço da formação de professores, da acessibilidade tecnológica e da avaliação com testes em etapas posteriores para estimar os efeitos sustentados.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em jogos; gamificação; motivação acadêmica; retenção de aprendizagem.

Introducción

En la última década, el Aprendizaje Basado en el Juego (ABJ) y la gamificación (uso de mecánicas lúdicas en contextos no lúdicos) han ganado tracción como estrategias para incrementar la motivación y mejorar la retención de contenidos en contextos educativos formales. En América Latina el interés por el ABJ se ha intensificado en secundaria y educación superior como vía para fortalecer el compromiso estudiantil y el aprendizaje profundo (Flores Asqui, 2024; Faure-Carvalho, 2022). La evidencia reciente sugiere que el ABJ puede aumentar la participación, activar procesos autorregulados y potenciar resultados cognitivos cuando el diseño instruccional alinea metas de aprendizaje con dinámicas de reto, retroalimentación inmediata y narrativa (Faure-Carvalho, 2022; Ryan & Deci, 2020).

El problema de investigación que aborda esta revisión es doble. Primero, aunque proliferan experiencias y reportes de intervención, existe variabilidad en los efectos reportados del ABJ sobre motivación y retención sobre variabilidad asociada a diferencias de contexto (urbano/rural), infraestructura tecnológica, formación docente y coherencia entre las mecánicas del juego y los resultados de aprendizaje (Sánchez, 2024). Segundo, la literatura latinoamericana aún es dispersa y, en ocasiones, metodológicamente heterogénea, lo que dificulta extraer principios de diseño transferibles a secundaria y superior. Este vacío de conocimiento justifica un mapeo crítico y actualizado de la evidencia en la región, con foco en las dos variables centrales—motivación y retención en las condiciones de implementación que explican su variación (Quincha, 2025; Yanchatipán-Hinojosa, 2025).

Desde el punto de vista teórico, el ABJ se fundamenta en marcos del aprendizaje significativo y en teorías de la motivación. Entre estas, la Teoría de la Autodeterminación (TAD) postula que la motivación óptima emerge cuando el contexto instruccional satisface las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación; el diseño lúdico, al ofrecer metas claras, retroalimentación contingente y trabajo colaborativo, puede favorecer estas condiciones (Ryan & Deci, 2020). Paralelamente, la literatura de diseño de juegos y “game-based pedagogies” indica que el equilibrio entre desafío y habilidad (flujo), la retroalimentación inmediata y la progresión por niveles fomentan la práctica deliberada y la consolidación de conocimientos (Ding et al., 2024; Faure-Carvalho, 2022). En este sentido, el ABJ no se reduce a “jugar en clase”: requiere una alineación explícita entre mecánicas (puntos, insignias, niveles, misiones), dinámicas

(competencia/cooperación, curiosidad) y estéticas (narrativa, identidad del jugador) con objetivos curriculares.

En cuanto a antecedentes empíricos recientes en la región, diversas revisiones e intervenciones reportan incrementos de motivación y mejoras en rendimiento/retención cuando el ABJ está bien dosificado y pedagógicamente alineado. En secundaria, la gamificación digital muestra efectos en empoderamiento, resolución de problemas y comprensión conceptual (Faure-Carvalho, 2022). En superior, revisiones sistemáticas y estudios de campo informan ganancias en participación, actitudes positivas y desempeño en asignaturas técnicas y de lenguas, con reportes de mejora en memorización y transferencia cuando se integran quizzes gamificados, retos escalonados y feedback frecuente (Game-based Learning, 2024; Quincha, 2025). En panoramas latinoamericanos más amplios, se observa que el impacto es mayor en contextos urbanos con mejor infraestructura y formación docente, mientras que en zonas rurales persisten barreras tecnológicas y de capacitación (Sánchez, 2024). Estudios recientes en revistas regionales reafirman que la coherencia didáctica explica los efectos sostenidos sobre motivación y retención (Flores Asqui, 2024; Chang, 2024).

Ahora bien, los matices importan. La literatura subraya que no todas las estrategias lúdicas generan los mismos efectos. Serious games (juegos diseñados con fines educativos) y learning by making games (aprender creando juegos) pueden producir mejoras diferenciales: por ejemplo, participar en la creación de juegos se asocia con mayores ganancias en aprendizaje que solo jugar, posiblemente por el mayor nivel de elaboración cognitiva requerido (Ding et al., 2024). Asimismo, en ABJ de idiomas o ciencias, se reportan mejoras en memoria y transferencia cuando las tareas lúdicas obligan a recuperación activa (p. ej., quizzes cronometrados, competencia por explicar conceptos) y espaciado de práctica (Game-based Learning, 2024; Faure-Carvalho, 2022). En contraste, diseños centrados exclusivamente en puntos/insignias sin andamiaje cognitivo consistente muestran efectos modestos y poco sostenibles (Quincha, 2025).

Este panorama lleva a la justificación del presente trabajo: ofrecer una revisión de literatura focalizada en América Latina (2020–2025) para sintetizar qué estrategias de ABJ funcionan mejor para motivar y mejorar la retención en secundaria y superior, bajo qué condiciones de implementación, y con qué limitaciones y líneas de mejora. Aporta valor al organizar evidencia regional dispersa, comparar niveles educativos y conectar hallazgos con la TAD y principios de diseño instruccional basados en evidencia. Además, considera factores contextuales como la

formación docente, recursos, modalidad (presencial/híbrida/remota), brecha digital que la literatura identifica como moderadores de efecto en la región (Sánchez, 2024; Flores Asqui, 2024).

En cuanto al contexto latinoamericano, la adopción de metodologías activas (ABJ, aprendizaje basado en proyectos, clase invertida) ha aumentado post-pandemia, con un desplazamiento hacia entornos híbridos y el uso de plataformas (Kahoot!, Quizizz, Classcraft, herramientas de creación de juegos) que facilitan el feedback inmediato y la analítica de aprendizaje. La evidencia indica que este viraje encuentra condiciones de posibilidad en instituciones con políticas de innovación docente y capacitación sostenida, pero demanda criterios de diseño y evaluación más finos para evitar “efectos de novedad” y asegurar retención a mediano plazo (Flores Asqui, 2024; Faure-Carvalho, 2022; Ryan & Deci, 2020).

Metodología

Este estudio adopta una revisión integrativa–narrativa para sintetizar y analizar críticamente la evidencia reciente sobre Estrategias de Aprendizaje Basado en el Juego (ABJ) en educación secundaria y educación superior en América Latina. La revisión integrativa es adecuada cuando se pretende combinar hallazgos provenientes de enfoques cuantitativos, cualitativos y mixtos, con el fin de generar comprensiones conceptuales más amplias y, potencialmente, proponer marcos o principios de diseño instruccional transferibles a la práctica docente (Torraco, 2005; Whitemore & Knafl, 2005).

Para garantizar transparencia sin imponer el formalismo de una revisión sistemática, se utilizó el marco SALSA (Search, Appraisal, Synthesis, Analysis) propuesto para revisiones de literatura no sistemáticas. En la fase de búsqueda se definieron bases de datos y estrategias de recuperación; en la valoración se aplicaron criterios de calidad y pertinencia acordes a cada diseño; la síntesis se organizó temáticamente en torno a motivación, retención y diseño de la estrategia; y el análisis interpretó regularidades, vacíos y condiciones de implementación que explican la variación de resultados (Grant & Booth, 2009).

La búsqueda documental se realizó en Scopus, ERIC, SciELO, RedALyC y Google Scholar, cubriendo el periodo enero de 2020 a octubre de 2025 en español, portugués e inglés. En motivación se priorizaron escalas con fundamento teórico claro (p. ej., instrumentos alineados con la Teoría de la Autodeterminación y medidas de engagement), mientras que en retención se atendió a la presencia de postests diferidos, medidas de memoria o indicadores de transferencia (Snyder, 2019; Torraco, 2005).

Resultados y Discusión

Impacto en la motivación estudiantil

La evidencia empírica reciente confirma que las estrategias de ABJ en secundaria y educación superior suelen mejorar significativamente la motivación de los estudiantes. Numerosos estudios reportan que incorporar dinámicas de juego en clase incrementa la participación, el interés y el disfrute de los alumnos en comparación con métodos tradicionales (Nadeem et al., 2023a). Por ejemplo, Sugianto et al. (Sugianto, 2023) encontraron que la implementación de ABJ en aulas de secundaria creó una experiencia inmersiva que aumentó el involucramiento de los estudiantes y fomentó una motivación sostenida junto con actitudes positivas hacia el aprendizaje. De manera consistente, múltiples experiencias reportadas en países latinoamericanos han observado mejoras en indicadores motivacionales (como la participación voluntaria en actividades lúdicas, la satisfacción y el entusiasmo por aprender) tras introducir juegos o dinámicas gamificadas en el currículo.

Estos aumentos en motivación no solo se reflejan en encuestas de percepción, sino también en comportamientos observables. Por ejemplo, al aplicar cuestionarios gamificados en clase mediante plataformas interactivas (¡Kahoot! u otras), los docentes han notado una mayor asistencia, puntualidad y tiempo de dedicación de los alumnos a las actividades propuestas (Machaca-Huamancorco, 2022). En general, el ambiente lúdico parece generar un aprendizaje más disfrutable y significativo, reduciendo la apatía o monotonía asociada a clases convencionales (Prieto-Andreu et al., 2022). Esto es especialmente valioso en contextos como América Latina, donde mantener el compromiso estudiantil puede ser un desafío; las estrategias ABJ actúan como catalizador para reenganchar a los jóvenes en el proceso educativo. Un resultado común en la región es que los estudiantes reportan sentirse más motivados porque “se divierten mientras aprenden”, lo cual fortalece su disposición a invertir esfuerzo en la materia (Gutiérrez et al., 2023). En suma, la evidencia coincide en que el ABJ eleva la motivación intrínseca al proveer retos atractivos, retroalimentación inmediata y un sentido de logro en los alumnos.

Retención de contenidos y desempeño académico

Además de motivar más, las estrategias basadas en juegos tienden a mejorar la retención del contenido y el rendimiento académico asociado. Varios estudios experimentales demuestran que los grupos de estudiantes expuestos a ABJ obtienen puntajes más altos en pruebas de conocimiento

y conservan mejor la información a corto plazo en comparación con grupos de control tradicionales (Travieso & Ortiz, 2018). Asimismo, Patiño y Garzón (2024) sugieren que el aprendizaje mediante juegos tiene un impacto positivo en la retención de conocimientos a corto plazo cuando se compara con métodos usuales de enseñanza. Por ejemplo, en un estudio se observó una mejora de hasta ~60% en la comprensión de conceptos clave al usar juegos educativos digitales, en contraste con una clase magistral sobre los mismos contenidos. Esto indica que los alumnos no solo se entretienen más, sino que entienden y memorizan mejor el material curricular cuando interactúan con él de forma lúdica. Adicionalmente, se ha encontrado que el ABJ puede profundizar la comprensión: al involucrar activamente a los estudiantes en la resolución de problemas y toma de decisiones durante el juego, éstos tienden a procesar la información a un nivel más significativo, consolidando su aprendizaje (Sugianto, 2023).

Es importante destacar, sin embargo, que los beneficios en retención de contenidos suelen manifestarse principalmente en el corto plazo. Muchos estudios miden el efecto inmediatamente o pocas semanas después de la intervención lúdica, encontrando incrementos en recuerdo y desempeño en exámenes unitarios (Cid-Sillero et al., 2020). Algunos investigadores también señalan que la calidad del diseño del juego educativo influye en el aprendizaje logrado: cuando el juego está estrechamente alineado con los objetivos curriculares (por ejemplo, un juego de vocabulario para una clase de idioma), se observan ganancias claras en la retención; pero si el juego carece de relevancia curricular, podría distraer o conducir a aprendizajes superficiales (Cid-Sillero et al., 2020). No obstante, en general la evidencia latinoamericana coincide en que “se aprende jugando”, logrando al menos los mismos resultados académicos que con métodos tradicionales (Tinoco-Izquierdo & Tinoco-Cuenca, 2020). Un meta-análisis global reciente incluso concluye que las experiencias de ABJ tienden a tener impacto positivo moderado a grande en resultados cognitivos (conocimientos, memoria) al compararlas con clases convencionales (Villanueva Morales et al., 2022). Así, bien implementado, el ABJ no sacrifica el rigor académico; por el contrario, permite mayor retención al presentar la materia de forma interactiva y práctica.

En la **Tabla 1** se presentan ejemplos de estrategias comunes de ABJ, contextos donde se han aplicado y sus resultados típicos reportados en la literatura reciente.

Tabla 1
Ejemplos de estrategias comunes de ABJ

Estrategia ABJ	Contexto (ejemplos en AL)	Resultados reportados
Gamificación con cuestionarios digitales (ej. Kahoot!, Quizizz)	México, Brasil, Ecuador (secundaria y superior)	↑ Participación y entusiasmo en clase. ↑ Motivación intrínseca por competencia saludable. Mejora la asistencia y atención sostenida.
Videojuegos educativos (serious games) (simulaciones, aventuras digitales)	Chile, Colombia (secundaria); Perú (universidad)	↑ Comprensión conceptual (hasta ~60% superior). Aprendizaje más significativo y duradero. ↑ Satisfacción del estudiante con el contenido.
Sistemas de puntos, insignias y ranking (gamificación completa de un curso)	Brasil, Argentina (educación superior)	↑ Rendimiento en evaluaciones de corto plazo. ↑ Sentido de logro en algunos estudiantes.

Fuente: Elaboración propia a partir de (Nadeem et al., 2023b; Sugianto, 2023; Tarhan & Öztürk, 2022).

Como se observa, las **plataformas de cuestionarios gamificados** (como Kahoot! U otras) han ganado amplia popularidad y muestran resultados positivos consistentes en distintos países. Permiten introducir competencia amistosa y recompensas inmediatas (puntajes en un ranking), lo que eleva la participación incluso en grupos grandes de clase. En México y Brasil, por ejemplo, su uso recurrente en cursos teóricos aumentó significativamente el tiempo que los estudiantes dedicaban a repasar contenidos para “ganar el juego” (Nadeem et al., 2023b). Otra estrategia efectiva son los videojuegos educativos o “serious games” diseñados con propósitos pedagógicos específicos. En Colombia y Chile se han utilizado juegos de simulación (p.ej. laboratorios virtuales de ciencias, juegos de aventura histórica, etc.), encontrando mejoras notables en la comprensión profunda de temas complejos y en la capacidad de aplicar conocimientos, en comparación con

clases tradicionales (Sugianto, 2023). Estos juegos sumergen al alumno en un contexto donde debe usar el conocimiento para avanzar, lo que facilita la transferencia de lo aprendido y su retención. Finalmente, la gamificación integral de cursos (sistemas de puntos, medallas, tablas de clasificación por desempeño, misiones, etc.) se ha experimentado en universidades de Argentina, Perú y Brasil, con efectos variados. En general, gamificar completamente una materia puede incrementar el rendimiento académico en el corto plazo, ya que los estudiantes se esfuerzan por obtener recompensas (ej. Puntos extra). No obstante, varios autores advierten que este enfoque requiere un diseño cuidadoso para no generar efectos contraproducentes: si la competencia es muy intensa o las recompensas eclipsan el propósito educativo, ciertos alumnos pueden sentirse frustrados o perder motivación intrínseca (Armstrong & Landers, 2017).

Moderadores contextuales de la efectividad

Los impactos del ABJ en motivación y aprendizaje no son completamente universales; la literatura reciente identifica varios factores contextuales e individuales que moderan su efectividad en América Latina. Uno de los moderadores más estudiados es el perfil del estudiante. Características como la personalidad, las preferencias de juego y el género pueden influir en cómo se recibe una estrategia lúdica (Pinos et al., 2024). Por ejemplo, se ha observado que estudiantes con rasgos más competitivos o extrovertidos suelen responder muy positivamente a dinámicas de competencia (p. ej., tablas de líderes), mientras que alumnos más introvertidos o inseguros pueden sentirse menos cómodos y requerir enfoques cooperativos o de retroalimentación más personalizada (Sugianto, 2023). En cuanto al género, algunos estudios sugieren pequeñas diferencias: en ciertas experiencias las estudiantes mujeres mostraron niveles ligeramente superiores de motivación y rendimiento que sus pares varones al usar juegos digitales educativos (Mendoza et al., 2024). Esto podría atribuirse a diferencias de actitud o estilos de aprendizaje, pues ambos géneros tenían capacidades intelectuales comparables. No obstante, otros trabajos no hallan brechas significativas por género en la mayoría de contextos, indicando que tanto alumnas como alumnos pueden beneficiarse del ABJ si el diseño del juego es inclusivo.

A nivel de entorno, un moderador crucial en América Latina es el acceso a la tecnología y la infraestructura. Muchas estrategias ABJ modernas aprovechan dispositivos (computadoras, tabletas, smartphones) y conexión a internet. En entornos urbanos bien dotados (ej. Escuelas privadas o universidades grandes de ciudades capitales), ha sido factible implementar videojuegos 3D, plataformas en línea y apps educativas con buenos resultados (Soledispa; Flerida et al., 2023).

Sin embargo, en contextos rurales o centros con recursos limitados (una realidad en partes de Ecuador, Perú o Bolivia, por ejemplo), la falta de dispositivos para cada alumno o conectividad deficiente puede obstaculizar el despliegue de ABJ digitales. Frente a ello, adaptaciones creativas han emergido: desde emplear un solo proyector para juegos grupales en clase, hasta desarrollar juegos analógicos de bajo costo (tableros, cartas, dinámicas tipo rol) que replican los principios del ABJ sin requerir tecnología (Guarnizo et al., 2025).

Asimismo, la cultura y clima institucional pueden influir. En entornos escolares muy tradicionales, la introducción de juegos a veces encuentra resistencia inicial (por parte de colegas, padres o directivos) al percibirse como “falta de seriedad”. En contraste, instituciones innovadoras que respaldan metodologías activas facilitan que el ABJ florezca. Pese a esos desafíos, el en América Latina una creciente aceptación del ABJ: muchas escuelas y universidades han incorporado pilotos de gamificación o recursos lúdicos en sus planes, apoyados por políticas educativas que promueven la innovación (Vélez, 2016).

Principios de diseño pedagógico para un ABJ exitoso

De la evidencia recopilada se desprenden varios principios clave de diseño que potencian la efectividad de las estrategias ABJ, especialmente relevantes para secundaria y educación superior en América Latina. En primer lugar, es fundamental asegurar una alineación directa entre la mecánica del juego y los objetivos de aprendizaje. Los juegos educativos más exitosos no son mera diversión añadida, sino que incorporan los contenidos curriculares en sus desafíos. Por ejemplo, Schwabe & Goth (citado por Nadeem et al., 2023) subrayan seis elementos estructurales que deben caracterizar a un juego instruccional eficaz: reglas claras, metas y objetivos específicos, retroalimentación de resultados, componentes de desafío/competencia, interacción social, y una narrativa o historia atractiva. Estos componentes garantizan que el juego enganche a los alumnos de manera significativa y con propósito. En la práctica, esto implica diseñar actividades donde el estudiante sepa qué debe lograr (objetivo), bajo qué condiciones (reglas), reciba feedback inmediato de sus acciones (aciertos/errores), experimente un nivel adecuado de reto (ni tan fácil que aburra ni tan difícil que frustre), pueda interactuar con compañeros (colaborando o compitiendo saludablemente) y se sienta inmerso en un contexto temático (una historia, simulación o ambientación relevante) (Mera et al., 2024). Varios estudios de caso en América Latina muestran que juegos educativos que cumplen con estos criterios – por ejemplo, una “misión virtual” de

ciencias donde los alumnos trabajan en equipo para resolver un misterio de laboratorio – logran tanto alto disfrute como altas calificaciones en la evaluación posterior (Vélez, 2020).

Otro principio importante es el equilibrio entre motivación extrínseca e intrínseca. Las recompensas externas del juego (puntos, premios, insignias, calificaciones) pueden ser útiles para incentivar la participación inicial, pero un diseño pedagógico sólido buscará cultivar la motivación intrínseca del alumno – es decir, que juegue/participe por el interés en aprender y el placer de la actividad en sí misma. Estudios recientes advierten que una gamificación basada exclusivamente en recompensas extrínsecas puede generar ganancias de rendimiento de corto plazo, pero a costa de disminuir el interés genuino por la materia (Callejo & Borrás, 2024). Por ello, se recomienda usar elementos de juego que fomenten la autonomía, la maestría y la relación social (según la teoría de la autodeterminación), más allá de solo competir por un premio. En términos prácticos, esto significa dar feedback constructivo dentro del juego (no solo un puntaje), permitir cierta autonomía o personalización (p. ej., que los estudiantes tomen decisiones dentro de la narrativa del juego) y promover colaboración además de competencia (Miranda-Núñez, 2022). Un ejemplo documentado es el uso de leaderboards o rankings: si bien pueden estimular a estudiantes de alto desempeño, conviene complementarlos con reconocimientos diversos (por mejora personal, por esfuerzo, trabajo en equipo, etc.) para que todos los estudiantes encuentren motivación y nadie quede desalentado por comparaciones constantes (Nadeem et al., 2023).

Finalmente, un principio pragmático clave en el diseño para América Latina es la accesibilidad y simplicidad tecnológica. Dado que muchos entornos educativos de la región tienen limitaciones de infraestructura, los juegos deben ser fáciles de implementar y funcionar con los recursos disponibles (Gómez & Arteaga, 2024). Estudios recientes han privilegiado el uso de plataformas y recursos gratuitos, multiplataforma y de bajo requerimiento técnico, de modo que cualquier estudiante con un celular básico o una computadora antigua pueda participar (Núñez-Hernández et al., 2022). Un caso ilustrativo es el juego de clasificación “Vortex” utilizado por Nadeem et al. (2023), elegido por ser gratuito, compatible con navegadores web y usable tanto en smartphones como PC sin instalaciones especiales. Este tipo de decisión de diseño es crucial para ampliar el alcance del ABJ en Latinoamérica, evitando brechas digitales. Igualmente, se enfatiza la formación docente en el diseño e implementación de juegos: muchos proyectos exitosos incluyeron capacitación a los profesores para crear sus propios recursos lúdicos o adaptar los existentes a sus asignaturas (Astudillo-Pereira et al., 2024). Esto empodera al docente a calibrar la dificultad del

juego, moderar la dinámica en clase y vincular la actividad lúdica con discusiones/reflexiones posteriores que consoliden el aprendizaje.

Conclusiones

La evidencia de estudios sobre ABJ en secundaria y educación superior en América Latina es positiva en cuanto a impacto en motivación y retención de contenidos, siempre que se apliquen con buen diseño pedagógico. Las estrategias de juego efectivas logran motivar a estudiantes diversos, haciéndoles partícipes activos de su aprendizaje, y al mismo tiempo facilitan una comprensión más profunda y duradera de los contenidos. No obstante, es esencial atender a los moderadores contextuales y adaptar las herramientas al entorno tecnológico y cultural, y cuidar el equilibrio motivacional, para maximizar estos beneficios. Bajo condiciones propicias, el ABJ emerge como una estrategia didáctica poderosa que no solo engancha a los estudiantes latinoamericanos, sino que fortalece su aprendizaje y podría contribuir, a largo plazo, a mejorar la retención escolar y el éxito académico en la región. Las investigaciones futuras harían bien en continuar evaluando su impacto a largo plazo y en distintas áreas del currículo, pero los hallazgos hasta la fecha sugieren que “aprender jugando” puede ser una de las claves para motivar y educar mejor a las nuevas generaciones en América Latina.

Referencias

- Armstrong, M. B., & Landers, R. N. (2017). An Evaluation of Gamified Training: Using Narrative to Improve Reactions and Learning. *Simulation and Gaming*, 48(4), 513–538. <https://doi.org/10.1177/1046878117703749>
- Astudillo-Pereira, F., Ramírez-Gutiérrez, C., Pereira, F., Gutiérrez, C., & Lara, A. (2024). Integración de herramientas digitales en el proceso de enseñanza – aprendizaje: Formación docente para el fortalecimiento de las TIC. *Polo Del Conocimiento*, 9(2), 292–310. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i2.6524>
- Callejo, R., & Borrás, O. (2024). Revisión sistemática sobre el impacto de la gamificación y los juegos serios en la motivación del estudiante en la educación superior. *IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, 2024, Págs. 1-11, 40, 1–11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10026036&info=resumen&idioma=ENG>
- Chang, L. J. M. L. O. (2024). Gamificación como estrategia para mejorar la motivación estudiantil. *Revista Horizontes*. Recuperado de <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1794>
- Cid-Sillero, S., Pascual-Sagastizabal, E., & Martínez-de-Morentin, J.-I. (2020). Influence of self-esteem and attention on the academic performance of ESO and FPB students. *Revista de Psicodidáctica*, 25(1), 59–67. <https://doi.org/10.1016/J.PSICOE.2019.10.001>
- Ding, A. C. E., et al. (2024). Serious game-based learning and learning by making games. *Computers & Education*, 206, 104871. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.104871>
- Faure-Carvallo, A. (2022). Digital gamification in secondary education: A systematic review. *Revista Latina de Comunicación Social*, 80, 137–154. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1773>
- Flores Asqui, P. R. (2024). Estrategias tecnológicas para la motivación y el aprendizaje. *Revista Científica (Venezuela)*. Recuperado de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-03982024000202032
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>

- Gómez, D., & Arteaga, D. (2024). Estrategias de aprendizaje activo en la enseñanza de la química: aula invertida-técnicas de aprendizaje virtual. *Revista UNIMAR*, 42(2), 138–153. <https://doi.org/10.31948/RU.V42I2.3684>
- Guarnizo, J., Andrade, T., Sánchez, V., & Quichimbo, A. (2025). Transformación digital en la educación rural ecuatoriana: Obstáculos y oportunidades. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 11640–11651. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V9I1.16746
- Gutiérrez, C. N., Narváez, M. E., Castillo, D. P., & Tapia, S. R. (2023). Metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje: implicaciones y beneficios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 3311–3327. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V7I3.6409
- Machaca-Huamanchorcco, E. (2022). Aplicación de Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza. *Educación*, 31(61), 116–128. <https://doi.org/10.18800/EDUCACION.202202.006>
- Mendoza, V., Rada, M., Hernández, A., & López, A. (2024). Implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la Educación Universitaria: Impacto en la Motivación, el Rendimiento Académico y el Bienestar Psicológico de los Estudiantes. *Revista Social Fronteriza*, 4(5), e45475–e45475. [https://doi.org/10.59814/RESOFRO.2024.4\(5\)475](https://doi.org/10.59814/RESOFRO.2024.4(5)475)
- Mera, K., Delgado, Á., Oña, L., & Romero, E. (2024). Gamificación como estrategia educativa significativa para el aprendizaje. *GADE: Revista Científica*, 4(2), 282–295. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9769752&info=resumen&idioma=ENG>
- Miranda-Núñez, Y. (2022). Aprendizaje significativo desde la praxis educativa constructivista. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 7(13), 79–91. <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i13.1643>
- Nadeem, M., Oroszlanyova, M., & Farag, W. (2023). Effect of Digital Game-Based Learning on Student Engagement and Motivation. *Computers* 2023, Vol. 12, Page 177, 12(9), 177. <https://doi.org/10.3390/COMPUTERS12090177>
- Núñez-Hernández, C., Larco-Pullas, J. M., & Ayala-Jaramillo, K. S. (2022). Comunidades de aprendizaje y nuevas tecnologías. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(4), 87–96. <https://doi.org/10.33386/593DP.2022.4.1117>

- Patiño, S., & Garzón, J. (2024). Efectos de un videojuego en el aprendizaje y la motivación de los alumnos en un curso de Ciencias Naturales. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 71, 81–104. <https://doi.org/10.35575/RVUCN.N71A5>
- Pinos, L., Herrera, W., & Peña, P. (2024). El Impacto del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el Desarrollo del Pensamiento Matemático Crítico en Estudiantes de Educación Básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 1035–1065. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V8I5.13482
- Prieto-Andreu, J., Gómez, J., & 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>
- Quincha, L. G. G. (2025). Impacto de la gamificación en la motivación y rendimiento: Revisión sistemática 2015–2025. *Revista Simón Rodríguez*. Recuperado de <https://revistasimonrodriguez.org/article/view/180>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. Recuperado de https://selfdeterminationtheory.org/wp-content/uploads/2020/04/2020_RyanDeci_CEP_PrePrint.pdf
- Sánchez, A. Y. T. (2024). Gamification in Latin American secondary education. *Pedagogical Constellations*, 5(2). Recuperado de <https://pedagogicalconstellations.com/index.php/home/article/view/36>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Soledispa; Florida, Alvarez, H., Anaguano, G., & Cholota, M. (2023). Cómo la tecnología está transformando la educación en el siglo XXI. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 6455–6474. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V7I2.5799
- Sugianto, H. (2023). Game-Based Learning in Enhancing Learning Motivation. *International Journal of Instructional Technology*, 2(1), 22–33. <https://doi.org/10.33650/IJIT.V2I1.9324>
- Tarhan, G., & Öztürk, G. (2022). Flipped Learning and Gamification in Information Technologies and Software Course. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 9(1), 62–77. <https://doi.org/10.33200/ijcer.969959>

- Tinoco-Izquierdo, W. E., & Tinoco-Cuenca, N. P. (2020). El proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior: aprender para aprender durante toda la vida. *Maestro y Sociedad*, 15(3), 409–419. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/4000>
- Torraco, R. J. (2005). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human Resource Development Review*, 4(3), 356–367. <https://doi.org/10.1177/1534484305278283>
- Travieso, D., & Ortiz, T. (2018). Aprendizaje basado en problemas y enseñanza por proyectos: alternativas diferentes para enseñar. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(1), 124–133. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Vélez, I. (2020). La gamificación en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Rastros Rostros*, 18(33), 27–38. <https://doi.org/10.16925/ra.v18i33.1683>
- Villanueva Morales, C., Ortega Sánchez, G., Díaz Sepúlveda, L. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: metodología para fortalecer tres habilidades transversales. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 21(45), 433–445. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.V21.N45.2022.022>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- Yanchatipán-Hinojosa, M. N. (2025). Impacto en la motivación y retención del aprendizaje. *Revista de Investigación Científica en Educación*. Recuperado de <https://www.revistasfiecyt.com/index.php/riced/article/download/130/335>