



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA PARTICIPACIÓN EN ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO

**GAMIFICATION AS A STRATEGY TO IMPROVE
PARTICIPATION IN SECONDARY
LEVEL STUDENTS**

Herwing Alexis Rodríguez Franco
Universidad de San Carlos de Guatemala

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.21274

La Gamificación como Estrategia para Mejorar la Participación en Estudiantes de Nivel Medio

Herwing Alexis Rodríguez Franco¹herwingrodriguez@gmail.com<https://orcid.org/0000-0002-9529-2047>

Universidad de San Carlos de Guatemala

RESUMEN

Objetivo: Analizar la influencia de la gamificación como estrategia pedagógica en la participación de estudiantes de nivel medio del Colegio Osorio Sandoval, Ciudad de Guatemala. **MÉTODO:** El estudio se desarrolló bajo el paradigma positivista, con un enfoque cuantitativo, y un diseño no experimental, transversal y descriptivo. Se aplicó una encuesta estructurada a 63 estudiantes de cuarto de bachillerato en Medicina y Diseño Gráfico. El instrumento fue validado por expertos y se analizó estadísticamente para identificar patrones en la percepción y participación de los estudiantes frente a las actividades gamificadas. **Resultados:** el 56% de los estudiantes consideró que el trabajo grupal en entorno calificados es muy efectivo, mientras que el 51% valoró altamente los elementos motivacionales con puntos e insignias. Un 48% señaló que la planificación ayuda a reducir el estrés en el aula, y un 37% reconoció que la personalización influye positivamente en su participación. Estos datos reflejan una aceptación mayoritaria y una percepción positiva de la comunicación como recurso educativo. **Conclusiones:** se concluye que la gamificación aplicada intencionalmente en el aula favorece un aprendizaje más dinámico, participativo y motivador. Su implementación mejora la interacción entre estudiantes y docentes, Fomenta el compromiso académico y contribuye a crear un ambiente educativo más estimulante. **Recomendaciones:** se recomienda a las instituciones educativas a integrar de forma planificada estrategias gamificadas en el currículo escolar, capacitar al personal docente en su diseño e implementación, y realizar evaluaciones periódicas sobre su impacto en la participación activa de los estudiantes.

Palabras clave: gamificación, motivación, participación, estrategias pedagógicas, innovación educativa

¹ Autor principal

Correspondencia: herwingrodriguez@gmail.com

Gamification as a Strategy to Improve Participation in Secondary Level Students

ABSTRACT

Objective: to analyze the influence of gamification as a pedagogical strategy on student participation at the secondary level in Colegio Osorio Sandoval, Guatemala City. METHOD: The study was conducted under the positivist paradigm, using a quantitative approach and a non-experimental, cross-sectional, and descriptive design. A structured survey was administered to 63 fourth-year high school students in the Medicine and Graphic Design tracks. The instrument was validated by experts and statistically analyzed to identify patterns in students' perceptions and levels of participation in gamified activities. Results: 56% of the students considered group work in gamified environments to be very effective, while 51% highly valued motivational elements such as points and badges. Additionally, 48% reported that gamification helped reduce classroom stress, and 37% recognized that personalization positively influenced their engagement. These findings reflect a broad acceptance and positive perception on gamification as an educational tool. Conclusion: When applied intentionally in the classroom, gamification fosters a more dynamic, participatory, and motivating learning experience. Its implementation enhances student-teacher interaction, encourages academic engagement, and contributes to a more stimulating educational environment. Recommendations: It is recommended that educational institutions systematically integrate gamified strategies into their curricula, train teachers in design and implementation, and conduct regular evaluations of the impact on student engagement.

Keywords: gamification, motivation, participation, pedagogical strategies, educational innovation

*Artículo recibido 25 setiembre 2025
Aceptado para publicación: 25 octubre 2025*



INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el mundo educativo ha experimentado una transformación constante impulsado por los avances de la tecnología y las nuevas formas de interacción digital. Frente a este contexto, los estudiantes de nivel medio, los cuales se encuentran en plena etapa de desarrollo emocional y cognitivo, demandan métodos de enseñanza que sean más dinámicos, personalizados y cercanos a la realidad que los rodea. Debido a esto, la planificación de clases que realmente logre captar la atención y fomentar la participación de los alumnos, se ha convertido en un desafío constante para los docentes. Hoy en día no basta con transmitir contenidos, es necesario diseñar experiencias de aprendizaje que conecten con los intereses, motivaciones y estilos de aprendizaje de una generación que está creciendo en entornos digitales e interactivos. Los métodos tradicionales centrados en la exposición del contenido y la memorización resultan insuficientes y muchas veces obsoletos para mantener el interés de los estudiantes, lo que obliga a los educadores a repensar sus estrategias. En este escenario, planificar clases que sean al mismo tiempo significativas, motivadores y alineadas con los objetivos curriculares requiere creatividad, formación continua y apertura metodologías innovadoras como la gamificación.

La gamificación no se limita a introducir juegos en clase, sino que implica un diseño consciente de experiencias educativas donde intervienen recompensas, niveles de dificultad, retroalimentación inmediata, retos, insignias y en algunas ocasiones hasta colaboraciones entre pares. Estas herramientas pueden transformar el aula en un entorno más estimulante, pero su efectividad no radica únicamente en lo lúdico, sino cómo se integran pedagógicamente para fortalecer el aprendizaje.

Diversos estudios respaldan este potencial, como por ejemplo el realizado por Palomino (2021) Quien señala que los estudiantes valoran positivamente la ramificación cuando se sienten involucrados en actividades significativas. Montalvo (2024), destaca la importancia de los incentivos y del progreso visible como motores de motivación. García et al. (2020), evidencian que los desafíos contextualizados y las metas claras permiten a los alumnos comprometerse más con su proceso formativo. Sin embargo, aunque estos estudios coinciden en sus beneficios, pocos profundizan en los marcos teóricos que explican por qué estas estrategias funcionan. Es por esto por lo que este estudio toma como base la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan, la cual sostiene que la motivación humana se fortalece cuando se satisfacen 3 necesidades psicológicas fundamentales: autonomía, competencia y vínculo



social. En el aula, un entorno damnificado puede activar esas dimensiones cuando permite que el estudiante tome decisiones, enfrente retos adecuados a su nivel y colabore con otros. Así, el juego no solo entretiene, sino que sostiene una motivación intrínseca que impulsa al estudiante a participar por su gusto, no solo por obligación.

Además, este trabajo se apoya en el modelo propuesto por Deterding et al. (2011), qué diferencia entre componentes, mecánicas y dinámicas de juego. Este marco permite analizar de forma más precisa como los elementos que gamificados pueden ser organizados y utilizados con fines pedagógicos. Por ejemplo, puntos y niveles (componentes) son útiles y están integrados dentro de una mecánica clara de progreso, dentro de una dinámica más amplia que incentiva el sentido de logro o pertenencia.

En este contexto, el rol del docente es clave en la implementación de estrategias gamificadas dentro del aula. Quintana y Jurado enfatizan que los educadores que han incorporado la gamificación, a pesar de los desafíos asociados, han observado mejoras significativas en el rendimiento académico y la motivación de sus estudiantes (Quintana & Jurado, 2020). Sin embargo, la falta de formación y recursos adecuados puede dificultar su aplicación efectiva. Esto resalta la importancia de ofrecer capacitación continua a los docentes, asegurando que puedan diseñar actividades gamificadas que favorezcan el aprendizaje sin desvirtuar los objetivos educativos.

Además de su impacto en la motivación y participación, la gamificación también puede contribuir al desarrollo de habilidades sociales y emocionales en los estudiantes. Hidalgo menciona que esta estrategia no solo fortalece la interacción entre compañeros, sino que también promueve un ambiente de aprendizaje más inclusivo y colaborativo (Hidalgo, 2023). En la educación media, donde los estudiantes atraviesan un proceso de maduración emocional y social, este aspecto adquiere una relevancia particular. Un entorno gamificado bien diseñado puede fomentar valores como la empatía, el trabajo en equipo y la resiliencia, mejorando así la experiencia educativa en su conjunto.

El desarrollo tecnológico ha sido un factor clave en la evolución de la gamificación dentro del ámbito educativo. López-Angulo et al. sugieren que el uso de plataformas digitales, como Kahoot, facilita la interacción y el compromiso de los estudiantes en entornos de aprendizaje en línea (López-Angulo et al., 2021). Estas herramientas no solo hacen que el aprendizaje sea más atractivo, sino que también permiten una personalización de la enseñanza, adaptándose a los diferentes ritmos y estilos de



aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, para que la integración de la tecnología sea efectiva, es necesario que las instituciones educativas cuenten con la infraestructura adecuada y que los docentes reciban formación en el uso de estas herramientas.

A pesar de sus múltiples beneficios, la gamificación no debe verse como una sustitución de los métodos tradicionales de enseñanza, sino como un complemento que potencia el aprendizaje. Según Velasco, su efectividad se maximiza cuando se combina con enfoques pedagógicos que promuevan la participación activa y el aprendizaje colaborativo (Velasco, 2022). Esto implica que los educadores deben ser creativos y flexibles en su implementación, asegurándose de que las dinámicas gamificadas se adapten a las necesidades específicas de sus estudiantes y del contexto educativo en el que se desarrollan.

Otro aspecto relevante es la relación entre la gamificación y la reducción de la ansiedad y el aburrimiento en el aprendizaje de materias complejas. Cedeño señala que la gamificación puede contribuir a crear entornos más dinámicos y atractivos, facilitando la consolidación de conocimientos y aumentando el interés de los estudiantes en estas áreas (Cedeño, 2024). En la educación media, donde algunos estudiantes pueden sentirse desmotivados frente a ciertos contenidos, esta estrategia puede convertirse en un aliado clave para mejorar su actitud hacia el aprendizaje.

En el mismo sentido, la gamificación también puede promover la inclusión dentro del aula. Proaño argumenta que la incorporación de dinámicas lúdicas y elementos de competencia permite que estudiantes con diferentes habilidades y antecedentes puedan participar activamente en el aprendizaje (Proaño, 2024). Esto es particularmente relevante en la educación media, donde la diversidad estudiantil es un factor que debe considerarse en el diseño de estrategias pedagógicas.

Evaluar el impacto de la gamificación en la participación estudiantil es un aspecto fundamental para garantizar su éxito. Muriel et al. destacan la importancia de realizar un seguimiento constante y evaluar las estrategias implementadas, con el fin de medir su efectividad y realizar ajustes cuando sea necesario (Muriel et al., 2020). Esto implica que los educadores deben reflexionar continuamente sobre su práctica y estar dispuestos a modificar sus enfoques con base en los resultados obtenidos.

A partir de estos hallazgos, este estudio tuvo como objetivo analizar cómo la gamificación influye en la participación de los estudiantes de nivel medio. Para ello, se adoptó un diseño metodológico basado en el paradigma positivista, con un enfoque cuantitativo.



A través de la recopilación de datos mediante encuestas, se logró obtener una visión integral sobre la relación entre la gamificación y la participación estudiantil, permitiendo identificar los factores que favorecen su implementación.

Para alcanzar este objetivo, se construyó un instrumento tipo encuesta con escalas tipo Likert, validado por expertos y aplicado a una muestra de 63 estudiantes de nivel medio. Esta herramienta permitió identificar tendencias, niveles de afinidad y percepciones en torno a elementos clave como recompensas, dificultad progresiva, insignias, herramientas digitales y personalización del entorno. El análisis de los datos realizado utilizando estadística descriptiva facilitó una visión estructurada sobre el impacto de estas estrategias que, unificadas en la participación del alumnado dentro del aula, permitiendo interpretar el fenómeno en su contexto natural sin alterar sus condiciones habituales.

Finalmente, con base en los hallazgos obtenidos, se proponen diversas recomendaciones para mejorar la integración de la gamificación en los programas de educación media. Entre ellas, se destaca la importancia de diseñar actividades gamificadas alineadas con los objetivos curriculares, capacitar continuamente a los docentes en estrategias gamificadas y evaluar periódicamente la implementación de estas metodologías para optimizar sus beneficios. Estas medidas buscan consolidar la gamificación como una estrategia innovadora y sostenible, promoviendo un aprendizaje más significativo y dinámico para los estudiantes de nivel medio.

MÉTODO

En el presente estudio titulado "La gamificación como estrategia para mejorar la participación en estudiantes de nivel medio", se enmarcó en el paradigma positivista, utilizando un enfoque cuantitativo que permitió analizar, de manera objetiva y medible, la influencia de la calificación en la participación de estudiantes de nivel medio. El diseño fue no experimental, transversal y descriptivo, ya que se observó el fenómeno en su contexto natural sin manipular variables y en un solo momento del tiempo. La población estuvo conformada por 300 estudiantes de cuarto grado de bachillerato del colegio Osorio Sandoval, Ciudad de Guatemala. La muestra final fue de 63 estudiantes, seleccionados mediante muestreo intencional, con base a los criterios establecidos por la institución educativa. Aunque los investigadores no participaron en la selección directa de los participantes, se respetaron las condiciones dadas por la institución para garantizar la homogeneidad y pertinencia del grupo.



Dentro de los criterios de inclusión se incluyó estudiantes activos del cuarto bachillerato en las carreras de Medicina o Diseño Gráfico. Que los estudiantes participaron voluntariamente en el estudio y que tuviesen disponibilidad para responder El cuestionario durante el período de recolección. Se excluyeron estudiantes que no cursaban asignaturas durante el ciclo académico 2024 y también alumnos con inasistencias reiteradas o fuera de la cobertura temporal de aplicación del instrumento.

Se empleó una encuesta estructurada como técnica principal para recopilar datos. El instrumento fue diseñado utilizando 18 ítems con escala tipo Likert de 5 niveles, que explora aspectos relacionados con preferencias hacia el uso de videojuegos, valoración de elementos ramificados, percepción sobre herramientas digitales aplicadas a la educación y por último opiniones sobre el trabajo colaborativo y la personalización del aprendizaje.

El cuestionario fue validado por un panel de 5 expertos en educación y tecnología, quienes evaluaron la claridad, relevancia y coherencia de los ítems propuestos. Posteriormente, la consistencia interna del instrumento fue verificada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach obteniendo un valor superior a 0.80, lo que indica una alta confiabilidad.

El proceso de recolección se realizó entre agosto y noviembre del 2024, en jornadas coordinadas con la institución educativa. Los datos recolectados fueron tabulados y procesados utilizando Microsoft Excel a través de estadística descriptiva con frecuencias porcentajes y promedios para analizar las respuestas. Al tratarse de un estudio exclusivamente cuantitativo, no se aplicaron técnicas de análisis cualitativo como entrevistas o codificación temática. Toda la interpretación se realizó con base en los datos numéricos obtenidos a través del cuestionario, lo que permitió identificar patrones y tendencias en la percepción estudiantil sobre el uso de estrategias gamificadas en el aula.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron organizados en función de los objetivos específicos del estudio, permitiendo una lectura clara y coherente sobre la influencia de la gamificación en la participación de estudiantes de nivel medio.



Tabla 1. Preferencia de los estudiantes por la adquisición de recompensas en videojuegos para potenciar su participación.

Respuesta	n=63	(%)
Mucho	29	46%
En cierto modo	21	33%
No mucho	6	10%
En lo absoluto	4	6%
Regular	3	5%

El 79% de los estudiantes indicó que valora significativamente la obtención de recompensas durante las actividades educativas gamificadas. Este resultado va más allá de una simple preferencia superficial: revela un mecanismo motivacional profundo que se activa cuando los estudiantes perciben que su esfuerzo tiene consecuencias visibles y valoradas. Desde el enfoque de la Teoría de la Autodeterminación, esta preferencia se interpreta como una respuesta positiva a la necesidad de competencia, una de las tres necesidades psicológicas básicas que sostienen la motivación intrínseca. Las recompensas cuando se integran con propósito pedagógico no solo reconocen logros, sino que refuerzan la percepción de eficacia personal. El subir de nivel o recibir insignias, puede representar la superación de un reto.

Las recompensas forman parte de los componentes del juego, que deben ser estructurados dentro de mecánicas claras como lo es el logro progresivo, y alineados con dinámicas motivadoras como el reconocimiento o bien la superación personal, y en algunos casos hasta la validación de personas como lo es el docente como lo especifican Deterding et al. (2011).

Tabla 2. Percepción de los estudiantes sobre la conveniencia de aumentar la dificultad progresivamente en los videojuegos gamificados

Respuesta	n=63	(%)
Mucho	35	56%
En cierto modo	20	32%
En lo absoluto	5	8%
Regular	2	3%
No mucho	1	2%

El 56% de los estudiantes encuestados considera que el nivel de dificultad en los videojuegos educativos debe incrementarse progresivamente, pasando de tareas simples a desafíos más complejos. Apenas un 10% sumando las opciones “regular y “no mucho” se mostró poco o nada de acuerdo con este enfoque. El resultado revela una preferencia clara por estructuras de aprendizaje que no se mantengan estáticas, sino que adapten el desarrollo de habilidades del estudiante conforme avanza su proceso. Desde el enfoque de diseño de gamificación propuesto por Deterding et al. (2011), este tipo de progresión no solo es deseable, si no esencial. Las mecánicas de juegos como los niveles o retos de escalonado son justamente las que permiten estructurar un itinerario de aprendizaje donde el estudiante se siente constantemente estimulado sin sentirse abrumado. Es decir, los diferentes niveles promueven el desarrollo de las destrezas y competencias necesarias para alcanzar los objetivos de aprendizaje desarrollando confianza en si mismo para pasar a un siguiente nivel.

Tabla 3. Opinión de los estudiantes sobre la importancia de puntos e insignias en el desarrollo de estrategias gamificadas.

Respuesta	n=63	(%)
Mucho	32	51%
En cierto modo	20	32%
Regular	5	8%
No mucho	3	5%
En lo absoluto	3	5%

El 51% de los estudiantes le prestó mucha importancia a los puntos e insignias, mientras que un 32% lo considera importante en cierto modo, lo que confirma una percepción positiva de estos elementos clave en entornos gamificados. Estos componentes no solo reconocen el esfuerzo, sino que hacen visible el progreso, fortaleciendo la percepción de competencia según la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan.

Además, de acuerdo con el modelo de Deterding et al. (2011), los puntos e insignias no son premios aislados, sino mecanismos estructurales que dan sentido al avance dentro del sistema gamificado. Así mismo, es una forma de retroalimentación inmediata por lo que su uso eficaz convierte la participación en una experiencia reforzada, medible y motivadora, alineada con los objetivos de aprendizaje.

Tabla 4. Percepción de los estudiantes sobre la necesidad de herramientas TICs basadas en gamificación para fomentar el aprendizaje

Respuesta	n=63	(%)
Mucho	33	52%
En cierto modo	18	29%
Regular	6	10%
No mucho	3	5%
En lo absoluto	3	5%

El 52% de los estudiantes considera que el uso de herramientas TICs con enfoque gamificado es muy importante para favorecer el aprendizaje, y un 29% lo valora en cierto modo importante. Esta tendencia confirma una percepción ampliamente positiva sobre el papel de la tecnología en la motivación y participación estudiantil. Como señalan López-Angulo et al. (2021), las TIC no solo apoyan la autonomía y el compromiso, sino que pueden prevenir el desinterés cuando se emplean estratégicamente. Del mismo modo, Cáceres Hidalgo y Freire Aillón (2023) afirman que el valor de la aplicación radica en cómo se integran sus elementos dentro de entornos digitales que favorezca un aprendizaje significativo. Desde las teorías, estas herramientas permiten operacionalizar componentes gamificados como lo establece Deterding et al., (2011) qué activo en la percepción de competencia y autonomía (Deci y Ryan,1985). Su correcta aplicación, por tanto, no reside en lo digital por sí mismo, sino en su alineación con objetivos pedagógicos que favorezcan la participación activa.

Tabla 5. Personalización de videojuegos como factor clave en la participación estudiantil.

Respuesta	n=63	(%)
En cierto modo	23	37%
Mucho	20	32%
No mucho	10	16%
Regular	9	14%
En lo absoluto	1	2%

Un 32% de los estudiantes considera que la personalización del entorno gamificado es muy importante y un 37% lo valora que en cierto modo es importante. Este resultado indica que, aunque no todos lo



perciben como indispensable, la mayoría reconoce el valor de poder adaptar la experiencia de juego a sus preferencias. La personalización cumple un rol clave en el aumento de la autonomía, uno de los pilares de la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan. Al permitir que el estudiante tome decisiones sobre su avatar, ritmo o estilo de interacción, se genera un mayor sentido de control sobre el proceso, lo que incrementa su involucramiento. Como lo señala Palomino (2021), los estudiantes se comprometen más cuando sienten que la actividad response a su estilo personal y no a una estructura rígida.

Tabla 6. Efectividad percibida de las herramientas colaborativas gamificadas para fomentar la participación grupal.

Respuesta	n=63	(%)
Mucho	35	56%
En cierto modo	20	32%
Regular	6	10%
En lo absoluto	2	3%

El 56% de los estudiantes consideró que las herramientas colaborativas con enfoque gamificado son muy efectivas para actividades grupales, y otro 32% lo valoró en cierto modo. Esta tendencia refleja una alta aceptación de la gamificación como estrategia para fomentar el trabajo en equipo y el aprendizaje colectivo. Esto concuerda con lo planteado por Cobos Velasco (2022), quien señala que las dinámicas gamificadas potencian la interacción social y la participación activa en contextos grupales. Además, la Teoría de la Autodeterminación, las dinámicas colaborativas fortalecen la necesidad de relación, donde se promueva el sentido de pertenencia entre compañeros.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio muestran con claridad que la mayoría de los estudiantes respondieron de forma positiva a la implementación de estrategias gamificadas en el aula. Elementos como recompensas, niveles de dificultad escalonadas, puntos, insignias y el uso de tecnologías interactivas no solo fueron bien recibidos, sino que también fueron valorados como herramientas que ayudan a mantener el interés y la participación en clase.



Este resultado no es aislado, investigaciones como las de Palomino (2021) y Barrionuevo Montalvo et al. (2024) han señalado que la gamificación, cuando se usa con un propósito educativo claro y no como actividad de relleno, puede hacer que el aprendizaje sea más atractivo y motivador. Desde la teoría, estas percepciones se explican bien a través de la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan, que plantea cuando un estudiante se siente competente, autónomo y conectado con los demás, su motivación aumenta de forma natural. Es justamente lo que ocurre cuando se le permite avanzar por niveles, recibir retroalimentación inmediata o trabajar con otros hacia un objetivo común o un mismo fin.

Sin embargo, es importante reconocer que no todos los estudiantes reaccionaron de la misma manera. Algunos mostraron opiniones más neutras o incluso poco favorables frente a ciertos elementos, como la personalización o el uso de insignias. Posiblemente esto ocurre debido a que algunos estudiantes no se identifican con el lenguaje de los videojuegos o no los perciben como un canal para aprender. Estos matices hacen referencia a que la gamificación no es una solución mágica, y que su impacto depende en gran medida del contexto, del diseño de las actividades y de las experiencias previas de los propios estudiantes.

Otro punto que merece atención es el fuerte respaldo que recibieron las herramientas colaborativas gamificadas. Más de la mitad de los estudiantes las consideraron muy efectivas para trabajar en grupo. Eso no solo refleja una buena aceptación, sino también una necesidad de compartir y construir colaborativamente. Como afirman Cobos Velasco (2022) y Cáceres Hidalgo y Freire Aillón (2023), las dinámicas colaborativas bien guiadas no solo mejoran el rendimiento académico (no aplicable a este caso), sino que también fortalecen las habilidades sociales fundamentales, como la empatía, la responsabilidad compartida y la comunicación.

Ahora bien, este estudio también tiene sus limitaciones. Se centró únicamente en la percepción de los estudiantes y no tomó en cuenta otras variables que podrían haber influido, como el rol del docente, el nivel de acceso a la tecnología, la materia de estudio o incluso la relación emocional de los estudiantes con los videojuegos. También el uso de instrumentos cualitativos que permitieran explorar más a fondo sus motivaciones o resistencias. A pesar de ello, los datos recogidos ofrecen una base sólida para seguir investigando y mejorando las estrategias pedagógicas en este nivel educativo.



Los resultados apuntan a un panorama esperanzadora, cuando la gamificación se usa con intención pedagógica, alineada con los objetivos de aprendizaje, puede convertirse en una aliada poderosa para hacer del aula un espacio más dinámico, participativo y cercano a los intereses reales de los estudiantes.

CONCLUSIONES

Los resultados evidenciaron que los estudiantes valoran especialmente el uso de recompensas, puntos, niveles de dificultad progresiva e insignias como elementos motivadores dentro del aula. La percepción positiva hacia estas estrategias confirma que una gamificación bien diseñada, es decir, alineada con objetivos educativos y acompañada de retroalimentación constante, puede aumentar el compromiso estudiantil y por ende mejorar la participación.

La mayoría de los estudiantes considera que la gamificación, cuando se implementa con intención pedagógica, es efectiva para fomentar una cultura de aprendizaje a través del juego. Se identificó una alta aceptación hacia el uso de TICs con elementos de juego, especialmente cuando las actividades están contextualizadas y permiten interacción, autonomía y reconocimiento del esfuerzo.

Los estudiantes perciben que la gamificación no solo mejora su motivación, sino también su disposición a colaborar, expresarse y tomar un rol más activo en clase. Elementos como la personalización del entorno digital y las dinámicas de grupo fueron bien valoradas, aunque algunos estudiantes no se sintieron igual de conectados con estos recursos, lo que sugiere que la gamificación debe aplicarse con flexibilidad.

Más allá del impacto académico, la gamificación influye en el bienestar emocional de los estudiantes al crear un ambiente de aprendizaje más estimulante y reducir los niveles de estrés en el aula. No obstante, su implementación efectiva requiere superar barreras como la disponibilidad de recursos tecnológicos y la capacitación docente en estrategias gamificadas, elementos esenciales para garantizar su sostenibilidad y maximizar sus beneficios en el ámbito educativo.

Recomendaciones generales

Los docentes deben recibir formación específica para implementar la gamificación de manera efectiva en el aula. Esta capacitación debe incluir conocimientos sobre cómo analizar, diseñar e integrar elementos gamificados en sus estrategias de enseñanza. Además, se deben contemplar talleres, seminarios y programas de actualización que les permitan adquirir las competencias necesarias para



aplicar herramientas tecnológicas y metodologías innovadoras de acuerdo con los objetivos pedagógicos.

La gamificación debe ser integrada progresivamente en los planes de estudio, comenzando con asignaturas que permitan evaluar su impacto en contextos controlados. Este enfoque ayudará a explorar y valorar la efectividad de estas estrategias antes de expandirlas a otras áreas. Los docentes deben planificar actividades que incluyan recompensas, desafíos y niveles de dificultad progresivos para generar un aprendizaje más atractivo y motivador.

Es crucial seleccionar herramientas tecnológicas y videojuegos que faciliten el aprendizaje y alineen los objetivos educativos con las competencias de los estudiantes. Los docentes deben analizar y evaluar plataformas como Kahoot! y Duolingo para determinar si son relevantes para los contenidos académicos y si garantizan un equilibrio entre entretenimiento y aprendizaje. También es necesario priorizar recursos que sean accesibles para todos los estudiantes y que se adapten a sus necesidades.

Se debe diseñar un sistema de evaluación continua para medir los resultados de la gamificación en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes. Los indicadores a monitorear deben incluir el nivel de participación en clase, el desempeño en actividades gamificadas y los cambios en las calificaciones. Asimismo, los docentes deben recoger retroalimentación de los estudiantes para identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias implementadas, asegurando su relevancia y efectividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Barrionuevo Montalvo, H. P., Duque Sánchez, P. J., Cañar Ponce, Y. L., & Casa Chicaiza, M. A. (2024).

Innovación educativa: el rol de la gamificación en la motivación y rendimiento en matemáticas virtuales. Código Científico Revista de Investigación, 5(E3), 411–434.

<https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/ne3/325>

Cáceres Hidalgo, M. A., & Freire Aillón, T. M. (2023). Gamificación para la innovación de la educación: una revisión sistemática de la literatura. Revista Perspectivas, 5(2), 25–38.

<https://doi.org/10.47187/perspectivas.5.2.198>

Cobos Velasco, J. C. (2022). El uso de la gamificación para aumentar la participación y el compromiso estudiantil. Nexus Research Journal, 1(1), 45–55. <https://doi.org/10.62943/nrj.v1i1.5>



- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. En Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- García, F. Y. H., Rangel, E. G. H., & Mera, N. A. G. (2020). Gamificación en la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática. Telos, 22(1), 62–75. <https://doi.org/10.36390/telos221.05>
- López-Angulo, Y., Cobo-Rendón, R., Pérez-Villalobos, M. V., & Mújica, A. D. (2021). Apoyo social, autonomía, compromiso académico e intención de abandono en estudiantes universitarios de primer año. Formación Universitaria, 14(3), 139–148. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062021000300139>
- López Proaño, A., Abad Arroyo, A., Hernández Cruz, L., & Bedoya Gutiérrez, A. (2024). El impacto positivo de la gamificación en la integración y la inclusión estudiantil, propuesta y resultados. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(4). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2253>
- Muriel, C. M., Saldierna, A. R., Salazar, A., & Batres, A. M. (2020). Influencia de la escuela, familia y medios de comunicación en el proceso de socialización política de estudiantes de primaria: análisis en el contexto de Nuevo León, México. E-Ciencias de la Información. <https://doi.org/10.15517/eci.v10i1.39776>
- Palomino, M. C. P. (2021). Implicaciones de la gamificación en educación superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. Revista de Investigación Educativa, 39(1), 169–188. <https://doi.org/10.6018/rie.419481>
- Quintana, J. G., & Jurado, E. P. (2020). La realidad de la gamificación en educación primaria. Perfiles Educativos, 42(168), 107–123. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59173>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American Psychologist, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>



Vélez Cedeño, J. D., Caballero Chávez, E. A., & Zambrano Acosta, J. M. (2024). Gamificación como estrategia didáctica para fortalecer el aprendizaje de matemática en estudiantes de primaria. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, 6(2), 119–131. <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i2.1031>

