

Percepción de la gamificación y su relación con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de educación básica

Perceptions of gamification and its relationship to motivation for learning among elementary school students

RESUMEN

La motivación para el aprendizaje constituye un factor determinante en el desempeño escolar, y la gamificación se ha consolidado como una de las estrategias didácticas con mayor crecimiento en la Educación Básica; sin embargo, en el cantón La Maná, no existen estudios previos que analicen la percepción del propio estudiantado sobre esta estrategia y su vínculo con la motivación. Esta investigación tuvo como objetivo analizar la percepción de los estudiantes de Educación Básica sobre el uso de la gamificación como estrategia didáctica y su relación con la motivación para el aprendizaje, en instituciones educativas del cantón La Maná, provincia de Cotopaxi. Se empleó un enfoque cuantitativo, no experimental, de alcance descriptivo-correlacional y corte transversal, con una muestra no probabilística de 52 estudiantes, a quienes se aplicó un cuestionario de escala Likert con seis dimensiones, procesado mediante el software Jamovi. Los resultados evidenciaron niveles intermedios y heterogéneos en ambas variables (percepción $M = 3.03$; motivación $M = 2.94$), con una fiabilidad excelente del instrumento (α y $\omega \geq .95$); no obstante, no se halló una relación estadísticamente significativa entre ellas, ni a nivel global ($r = .21$, $p = .129$) ni entre sus dimensiones ($|\rho| \leq .25$). Se concluye que, en el contexto estudiado, la percepción de la gamificación y la motivación para el aprendizaje constituyen dimensiones fiables, pero relativamente independientes, por lo que se recomienda complementar las estrategias gamificadas con otras condiciones pedagógicas que fortalezcan la motivación estudiantil.

PALABRAS CLAVE: Juego educativo, Tecnología educacional, Rendimiento escolar, Método de enseñanza, Innovación educacional.

ABSTRACT

Motivation for learning is a determining factor in school performance, and gamification has established itself as one of the didactic strategies with the greatest growth in Basic Education; however, in the La Maná canton, there are no previous studies that analyze students' perceptions of this strategy and its link to motivation. This research aimed to analyze the perception of Basic Education students regarding the use of gamification as a didactic strategy and its relationship with motivation for learning, in educational institutions of the La Maná canton, Cotopaxi province. A non-experimental quantitative approach with a descriptive-correlational scope and cross-sectional design was employed, with a non-probabilistic sample of 52 students, to whom a six-dimensional Likert scale questionnaire was administered, processed using the Jamovi software. The results showed intermediate and heterogeneous levels in both variables (perception $M = 3.03$; motivation $M = 2.94$), with excellent reliability of the instrument (α and $\omega \geq .95$); however, no statistically significant relationship was found between them, either globally ($r = .21$, $p = .129$) or among their dimensions ($|\rho| \leq .25$). It is concluded that, in the studied context, the perception of gamification and motivation for learning constitute reliable but relatively independent dimensions, therefore it is recommended to complement gamified strategies with other pedagogical conditions that strengthen student motivation.

KEYWORDS: Educational game, educational technology, School performance, Teaching method, educational innovation

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y CONOCIMIENTO

Recepción: 12/09/2026

Aceptación: 21/09/2026

Publicación: 31/12/2026

AUTOR/ES

 **Bonilla Villegas Silvia Isabel**

 **Delia Margot Padilla Molina**

 **Rosa Angelica López Espín**

 Isabel.bonilla@docentes.educacion.edu.ec

 delia.padilla@docentes.educacion.edu.ec

 rosa.lopeze@docentes.educacion.edu.ec

 Unidad Educativa Narciso Cerda Maldonado

 Unidad Educativa Narciso Cerda Maldonado

 Unidad Educativa Narciso Cerda Maldonado

 La Maná – Ecuador.

 La Maná – Ecuador.

 La Maná – Ecuador.

CITACIÓN:

Bonilla, S. Padilla, D. & López, R. (2026). Percepción de la gamificación y su relación con la motivación para el aprendizaje en estudiantes de educación básica. Revista InnovaSciT. 4 (2). p. 1055 – 1070.

INTRODUCCIÓN

La motivación para el aprendizaje constituye uno de los factores psicopedagógicos más determinantes en los procesos de enseñanza que se desarrollan en la Educación Básica, puesto que de ella depende en gran medida el nivel de implicación, persistencia y disposición del estudiante frente a las tareas escolares. En este sentido, Gualotuña Chinchilema et al. (2025) identificaron que las metodologías tradicionalistas, la desconexión entre los contenidos curriculares y los intereses del estudiantado, y las prácticas evaluativas punitivas constituyen factores determinantes de la desmotivación en este nivel educativo. Por tal motivo, en las últimas décadas la incorporación de estrategias lúdicas y tecnológicas en el aula ha cobrado especial relevancia como respuesta a esta problemática (Pinargote et al., 2024; Zambrano et al., 2025).

Frente a este panorama, la gamificación, entendida como la aplicación de elementos, mecánicas y dinámicas propias del juego a contextos no lúdicos, se ha consolidado como una de las estrategias didácticas con mayor crecimiento investigativo en la educación primaria y secundaria. Así lo confirman Ramírez Ruiz et al. (2024), quienes, mediante una revisión sistemática de 90 estudios, evidenciaron que la producción científica sobre gamificación se aceleró notablemente desde 2021 y que esta estrategia favorece de manera consistente la motivación y la participación del estudiantado. No obstante, sus efectos sobre el rendimiento académico continúan siendo objeto de debate, por lo cual resulta imprescindible comprender cómo perciben los propios estudiantes esta estrategia y su vínculo con la motivación hacia el aprendizaje.

En el ámbito internacional, la evidencia científica reciente respalda el potencial motivacional de la gamificación. El metaanálisis de Li et al. (2024), que examinó 35 intervenciones gamificadas con más de 2500 participantes, determinó que la gamificación genera un efecto significativo sobre la motivación intrínseca de los estudiantes, con un impacto notable en la percepción de relación social y autonomía, aunque mínimo en la percepción de competencia. De manera similar, el metaanálisis de Kurnaz (2025), centrado específicamente en estudiantes de Educación Básica, confirmó que la gamificación incrementa de manera consistente la motivación escolar, si bien su efectividad varía según la edad de los estudiantes y el tipo de mecánica de juego utilizada.

A nivel latinoamericano, los estudios recientes también señalan efectos positivos de la gamificación sobre la motivación y el aprendizaje en la Educación Básica. En Colombia, Moya Ortiz y Díaz Rodríguez (2024), mediante una revisión documental bajo lineamientos PRISMA, concluyeron que la gamificación incrementa la motivación y favorece la participación activa de los estudiantes de primaria, con efectos favorables en matemáticas y comprensión lectora. De igual forma, en Ecuador, Morocho Palacios et al. (2023) evidenciaron que la incorporación de

elementos lúdicos en la enseñanza de la matemática en estudiantes de Educación Básica Superior incrementa la motivación intrínseca, la concentración y el interés hacia la asignatura.

En el contexto ecuatoriano, la producción científica sobre gamificación también ha comenzado a fortalecerse en distintas provincias. En Manabí, Chuchuca Tocto et al. (2025), en un estudio desarrollado en la Universidad Estatal del Sur de Manabí, demostraron que las estrategias gamificadas en la enseñanza de la matemática mejoran el rendimiento académico y fortalecen la motivación hacia un aprendizaje más autónomo. De igual manera, Zurita et al. (2025) evidenciaron que el uso de herramientas gamificadas como Quizizz favorece tanto el aprendizaje de contenidos científicos como la participación activa del estudiantado.

Por su parte, Collantes-Lucas y Aroca-Fárez (2024) constataron que las estrategias lúdicas apoyadas en herramientas tecnológicas potencian el interés de los niños hacia el aprendizaje desde los primeros niveles educativos. No obstante, pese a estos avances a nivel nacional, en el cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, continúan siendo prácticamente inexistentes los estudios que analicen la percepción de los propios estudiantes de Educación Básica sobre esta estrategia y su relación directa con la motivación para aprender, vacío investigativo que la presente propuesta busca atender.

La revisión de la evidencia disponible permite identificar una brecha investigativa relevante, dado que la mayoría de los estudios se ha centrado en medir el efecto de la gamificación sobre el rendimiento académico o la motivación desde la perspectiva docente, mientras son escasas las investigaciones que aborden la percepción del propio estudiantado de Educación Básica como sujeto activo del proceso. Esta omisión resulta significativa porque la motivación es, ante todo, una experiencia subjetiva que se construye a partir de cómo el estudiante interpreta y valora las estrategias didácticas que se le presentan, de modo que comprenderla permitiría ajustar su diseño a las expectativas reales de los estudiantes.

A partir de lo expuesto, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es la percepción que tienen los estudiantes de Educación Básica de instituciones educativas fiscales del cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, sobre el uso de la gamificación como estrategia didáctica, y en qué medida dicha percepción se relaciona con su motivación para el aprendizaje? Esta interrogante delimita el objeto de estudio a la percepción estudiantil sobre la gamificación, circunscribe la población a estudiantes de Educación Básica del cantón La Maná y orienta el diseño metodológico hacia un enfoque cuantitativo de tipo correlacional.

En correspondencia con dicha interrogante, esta investigación plantea como objetivo general analizar la percepción de los estudiantes de Educación Básica sobre el uso de la gamificación como estrategia didáctica y su relación con la motivación para el aprendizaje, en instituciones educativas del cantón La Maná, provincia de Cotopaxi.

La presente investigación adquiere relevancia científica al aportar evidencia empírica actualizada sobre un fenómeno educativo en expansión, pero aún poco explorado desde la voz del propio estudiantado de Educación Básica. Su aporte teórico radica en articular los constructos de percepción estudiantil y motivación para el aprendizaje aplicados al campo de la gamificación. En el plano práctico, sus hallazgos ofrecerán a los docentes de La Maná insumos concretos para diseñar estrategias gamificadas más pertinentes y ajustadas a las necesidades reales de los estudiantes.

MÉTODOS Y MATERIALES

El estudio se sustentó en el paradigma positivista, orientado a explicar y verificar los fenómenos educativos a partir de la medición objetiva de las variables, con una relación distanciada entre las investigadoras y el objeto investigado. Bajo esta lógica se adoptó un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, con alcance descriptivo y correlacional, y de corte transversal, dado que las variables se midieron en un único momento sin manipulación por parte de las investigadoras. El propósito central fue caracterizar la percepción de la gamificación y la motivación para el aprendizaje en los estudiantes de Educación Básica, así como examinar la relación estadística entre ambas variables.

Para el desarrollo de la investigación se emplearon métodos teóricos y empíricos de manera complementaria. Entre los métodos teóricos, el analítico-sintético permitió descomponer los referentes conceptuales sobre gamificación y motivación en sus dimensiones constitutivas y luego integrarlos en una estructura coherente de variables; el inductivo-deductivo facilitó, por un lado, construir conclusiones generales a partir de los datos particulares de la muestra y, por otro, contrastar dichos hallazgos con los planteamientos teóricos revisados en la introducción. Como método empírico se utilizó la entrevista estructurada, aplicada de manera individual a cada estudiante mediante la lectura de los ítems y el registro de sus respuestas en una escala tipo Likert.

La investigación se desarrolló en instituciones educativas fiscales del cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, durante el periodo académico 2026-2027, régimen Costa. Este contexto institucional enmarca las condiciones pedagógicas y tecnológicas en las que se implementan actualmente las estrategias gamificadas descritas en la introducción del estudio.

La población de estudio estuvo constituida por los estudiantes de Educación Básica matriculados en instituciones educativas fiscales del cantón La Maná, provincia de Cotopaxi, durante el periodo académico 2026-2027, régimen Costa. A partir de dicha población, se conformó una muestra no probabilística por conveniencia, integrada por los primeros 52 estudiantes que completaron el cuestionario aplicado, previa aceptación de un consentimiento informado por parte de sus representantes legales.

La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, en función de la accesibilidad de los estudiantes y del cumplimiento de los siguientes criterios de inclusión: encontrarse matriculado de manera activa en una institución educativa fiscal del cantón La Maná durante el periodo señalado, haber tenido experiencia previa con actividades gamificadas en el aula, y contar con la autorización de su representante legal para participar. Al tratarse de un muestreo no probabilístico, la selección de los participantes no se basó en el azar sino en la decisión razonada de las investigadoras.

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado de elaboración propia, con una escala tipo Likert de cinco niveles de respuesta (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo). El instrumento estuvo compuesto por 30 ítems distribuidos en dos variables: percepción de la gamificación, integrada por las dimensiones atractivo y diversión, participación e interacción, y autonomía y experiencia; y motivación para el aprendizaje, integrada por las dimensiones interés y disfrute, esfuerzo y persistencia, y motivación extrínseca y logro. Cada dimensión estuvo compuesta por cinco ítems, lo que permitió obtener un puntaje promedio por dimensión y por variable, conservando la métrica original de la escala.

La fiabilidad del instrumento se estimó para cada una de las seis dimensiones mediante dos coeficientes de consistencia interna complementarios: el alfa de Cronbach, el más reportado en la literatura, y el omega de McDonald, que no exige el supuesto de tau-equivalencia entre los ítems y suele considerarse una estimación menos sesgada. El omega se calculó mediante análisis factorial de eje principal de un factor por dimensión, a partir de las cargas factoriales estandarizadas de sus cinco ítems.

El trayecto metodológico se desarrolló en cuatro fases operativas. En la primera, se realizó la revisión de la literatura científica para fundamentar teóricamente el estudio y delimitar las dimensiones de análisis. En la segunda, se diseñó y aplicó el instrumento de recolección de datos mediante entrevista estructurada a los estudiantes participantes. En la tercera, se procesaron y analizaron los datos obtenidos y se discutieron los resultados a la luz de los referentes teóricos. En la cuarta, se elaboraron las conclusiones del estudio.

El procesamiento de los datos se realizó mediante el software estadístico Jamovi (Lino Calle et al., 2024a, 2024b), reconocido por su versatilidad para el análisis descriptivo e inferencial en investigaciones educativas. Se calcularon los estadísticos descriptivos (media, desviación estándar, asimetría y curtosis) para cada dimensión y para el puntaje total de cada variable, y se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para determinar el coeficiente de correlación apropiado.

Dado que las dimensiones no cumplieron el supuesto de normalidad, sus asociaciones

se estimaron mediante el coeficiente de correlación de Spearman, mientras que la asociación entre los puntajes totales de ambas variables, que sí se ajustaron a la normalidad, se estimó mediante el coeficiente de correlación de Pearson. La interpretación de las correlaciones se realizó considerando la magnitud y el signo del coeficiente, de acuerdo con los criterios establecidos en la literatura especializada. Entre las limitaciones del estudio se identifica el tamaño reducido de la muestra ($n = 52$), que restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos al conjunto de la población de Educación Básica del cantón La Maná. Asimismo, al tratarse de un instrumento de autopercepción aplicado mediante entrevista estructurada, no se descarta la influencia de la deseabilidad social en las respuestas de los estudiantes.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los datos se recogieron mediante una escala tipo Likert de 30 ítems con cinco opciones de respuesta (1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo), aplicada a una muestra de 52 participantes. Los ítems se agrupan en dos variables. La primera, percepción de la gamificación (DV1), integra las dimensiones atractivo y diversión (ítems 1 a 5), participación e interacción (ítems 6 a 10) y autonomía y experiencia (ítems 11 a 15). La segunda, motivación para el aprendizaje (DV2), integra las dimensiones interés y disfrute (ítems 16 a 20), esfuerzo y persistencia (ítems 21 a 25) y motivación extrínseca y logro (ítems 26 a 30). La Tabla 1 resume esta estructura, sobre la cual se organizan el análisis descriptivo, de confiabilidad y de asociación reportados a continuación.

Tabla 1

Estructura de variables, dimensiones e ítems de la encuesta aplicada

Variable	Dimensión	Ítems	n de ítems
Percepción de la gamificación (DV1)	Atractivo y diversión	1-5	5
Percepción de la gamificación (DV1)	Participación e interacción	6-10	5
Percepción de la gamificación (DV1)	Autonomía y experiencia	11-15	5
Motivación para el aprendizaje (DV2)	Interés y disfrute	16-20	5
Motivación para el aprendizaje (DV2)	Esfuerzo y persistencia	21-25	5
Motivación para el aprendizaje (DV2)	Motivación extrínseca y logro	26-30	5

Nota. La escala de respuesta de los 30 ítems fue de tipo Likert de 5 puntos (1 = Totalmente en desacuerdo; 5 = Totalmente de acuerdo). $n = 52$ participantes.

Estadística descriptiva de las dimensiones y variables

Para cada dimensión se calculó el puntaje promedio de sus cinco ítems por participante, conservando la métrica original de la escala (1 a 5). Como se observa en la Tabla 2, los seis promedios se ubicaron en la zona intermedia de la escala, entre 2.75 (interés y disfrute) y 3.19 (atractivo y diversión), próximos al punto “ni de acuerdo ni en desacuerdo”. Las desviaciones estándar, todas superiores a 1.1, evidencian heterogeneidad en las respuestas: dentro de cada dimensión coexisten percepciones favorables y desfavorables. Los valores de asimetría (entre -0.21 y 0.20) y curtosis (entre -1.19 y -0.77) se mantuvieron cercanos a cero, compatibles con distribuciones razonablemente simétricas.

Tabla 2

Estadística descriptiva por dimensión

Dimensión	n	M	DE	Mín	Máx	Asimetría	Curtosis
Atractivo y diversión	52	3.19	1.17	1.0	5.0	-0.21	-1.05
Participación e interacción	52	2.90	1.18	1.0	5.0	0.15	-0.87
Autonomía y experiencia	52	3.01	1.22	1.0	5.0	-0.01	-0.99
Interés y disfrute	52	2.75	1.18	1.0	5.0	0.20	-0.77
Esfuerzo y persistencia	52	2.93	1.30	1.0	5.0	0.19	-1.19
Motivación extrínseca y logro	52	3.15	1.23	1.0	5.0	-0.16	-0.91

Nota. n = 52 en todas las dimensiones. La escala de respuesta va de 1 a 5.

Al promediar los 15 ítems que componen cada variable (Tabla 3), la percepción de la gamificación (DV1) obtuvo $M = 3.03$ ($DE = 0.61$) y la motivación para el aprendizaje (DV2) obtuvo $M = 2.94$ ($DE = 0.69$), ambas también próximas al punto medio de la escala. La menor desviación estándar del puntaje total, respecto de las dimensiones por separado, es un efecto propio de promediar un mayor número de ítems y no debe interpretarse como mayor homogeneidad sustantiva entre participantes.

Tabla 3

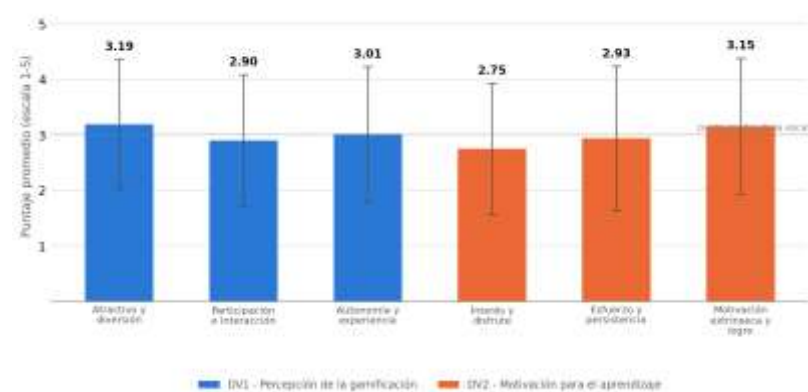
Estadística descriptiva por variable (puntaje total promedio)

Variable	n	Ítems	M	DE	Mín	Máx	Asimetría	Curtosis
Percepción de la gamificación	52	15	3.03	0.61	1.7	4.3	0.05	-0.46
Motivación para el aprendizaje	52	15	2.94	0.69	1.4	4.5	-0.22	-0.38

Nota. n = 52 en ambas variables. La escala de respuesta va de 1 a 5.

Figura 1

Media y desviación estándar por dimensión



Nota. Las barras azules (dimensiones 1 a 3) corresponden a la variable percepción de la gamificación (DV1) y las barras naranjas (dimensiones 4 a 6) a la variable motivación para el aprendizaje (DV2). Las líneas verticales representan ± 1 DE y la línea punteada horizontal marca el punto medio teórico de la escala (3).

Confiabilidad de las dimensiones: alfa de Cronbach y omega de McDonald

La confiabilidad de cada dimensión se estimó mediante dos coeficientes de consistencia interna: el alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), el más reportado en la literatura, y el omega de McDonald (McDonald, 1999), que no exige el supuesto de tau-equivalencia entre ítems y suele considerarse una estimación menos sesgada. El omega se obtuvo mediante análisis factorial de eje principal de un factor por dimensión, a partir de las cargas factoriales estandarizadas de sus cinco ítems. Como se muestra en la Tabla 4, ambos coeficientes convergieron de forma consistente en las seis dimensiones, con valores superiores a .95, calificados como excelentes según los criterios convencionales ($\geq .90$ excelente; .80-.89 buena; .70-.79 aceptable; .60-.69 cuestionable; .50-.59 pobre; $< .50$ inaceptable). Estos resultados indican que los ítems que integran cada dimensión covarían de manera consistente entre sí, lo que respalda la interpretación del puntaje promedio de cada dimensión (Tabla 2, Figura 1) como una medida fiable del atributo correspondiente.

Tabla 4

Confiabilidad por dimensión: alfa de Cronbach y omega de McDonald

Dimensión	Variable	n de ítems	α de Cronbach	ω de McDonald	Calificación
Atractivo y diversión	DV1	5	.96	.96	Excelente
Participación e interacción	DV1	5	.97	.97	Excelente
Autonomía y experiencia	DV1	5	.97	.97	Excelente
Interés y disfrute	DV2	5	.97	.97	Excelente
Esfuerzo y persistencia	DV2	5	.97	.97	Excelente
Motivación extrínseca y logro	DV2	5	.98	.98	Excelente

Nota. n = 52. Cada dimensión está compuesta por 5 ítems. α = alfa de Cronbach; ω = omega de McDonald, estimado mediante análisis factorial de eje principal de un factor.

Verificación del supuesto de normalidad

Con el fin de seleccionar el coeficiente de correlación apropiado para el apartado siguiente, se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk a cada dimensión y a cada puntaje total (Tabla 5). Cinco de las seis dimensiones se apartaron significativamente de la distribución normal ($p < .05$); solo participación e interacción se ajustó a la normalidad ($p = .063$). En contraste, los puntajes totales de DV1 ($p = .905$) y DV2 ($p = .588$) sí resultaron compatibles con la normalidad, un patrón consistente con la mayor simetría que suele adquirir un puntaje al promediar un número mayor de ítems. En consecuencia, las correlaciones entre dimensiones se estimaron mediante el coeficiente de Spearman, y la correlación entre los puntajes totales de DV1 y DV2 mediante el coeficiente de Pearson.

Tabla 5

Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk

Dimensión / Variable	W	p	¿Distribución normal? ($p > .05$)
Atractivo y diversión	.95	.035	No
Participación e interacción	.96	.063	Sí
Autonomía y experiencia	.95	.044	No
Interés y disfrute	.95	.034	No
Esfuerzo y persistencia	.93	.006	No
Motivación extrínseca y logro	.95	.019	No
Percepción de la gamificación (total)	.99	.905	Sí
Motivación para el aprendizaje (total)	.98	.588	Sí

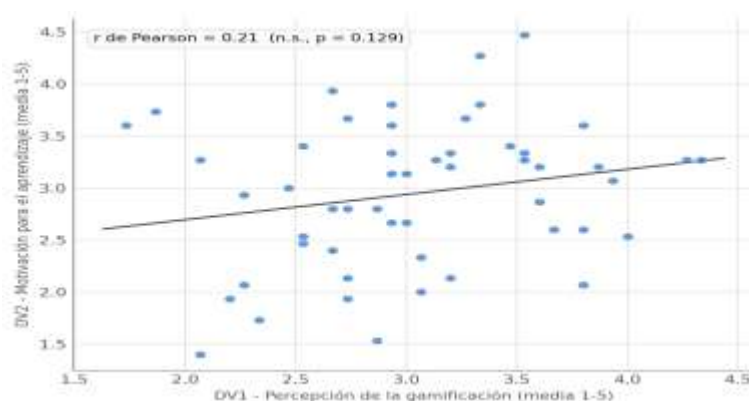
Nota. n = 52 en todos los casos. W = estadístico de Shapiro-Wilk.

Relación entre la percepción de la gamificación y la motivación para el aprendizaje

La asociación entre los puntajes totales de DV1 y DV2 se examinó mediante el coeficiente de correlación de Pearson, que resultó positivo, de magnitud pequeña y no significativo, $r(50) = .21$, $p = .129$ (Figura 2). La nube de puntos no evidenció una tendencia definida y, pese a la leve pendiente positiva de la recta de regresión, la dispersión de los datos en torno a ella fue amplia. Estos resultados no aportan evidencia suficiente, en esta muestra, de una relación sistemática entre ambas variables.

Figura 2

Relación entre los puntajes totales de percepción de la gamificación (DV1) y motivación para el aprendizaje (DV2)



Nota. $n = 52$. La línea sólida representa la recta de regresión lineal simple entre ambos puntajes.

El análisis por pares de dimensiones (Tabla 6, correlaciones de Spearman) mostró el mismo patrón: todas las asociaciones fueron débiles ($|\rho| \leq .25$) y ninguna alcanzó significación estadística ($p > .05$ en todos los casos). Las más próximas al umbral convencional fueron participación e interacción con motivación extrínseca y logro ($\rho = .25$, $p = .075$) y atractivo y diversión con interés y disfrute ($\rho = .24$, $p = .091$). En conjunto, estos resultados sugieren que la percepción de la gamificación y la motivación para el aprendizaje constituyen, en esta muestra, dimensiones internamente consistentes y bien medidas por separado (Tabla 4), pero débilmente asociadas entre sí, tanto a nivel global (Figura 2) como entre sus componentes específicos.

Tabla 6

Matriz de correlación de Spearman entre las seis dimensiones

Dimensión	1	2	3	4	5	6
1. Atractivo	—	-.21	-.06	.24	.20	.05
2. Participación		—	-.11	-.02	-.07	.25
3. Autonomía			—	-.02	.05	-.04
4. Interés				—	-.20	.08
5. Esfuerzo					—	.04
6. Extrínseca						—

Nota. n = 52. 1 = Atractivo y diversión; 2 = Participación e interacción; 3 = Autonomía y experiencia; 4 = Interés y disfrute; 5 = Esfuerzo y persistencia; 6 = Motivación extrínseca y logro. Ninguna correlación fue estadísticamente significativa ($p > .05$).

En síntesis, la percepción de la gamificación y la motivación para el aprendizaje se ubicaron en niveles intermedios y heterogéneos en la muestra estudiada, sin una tendencia clara hacia el acuerdo o el desacuerdo. Las seis dimensiones que componen ambas variables mostraron una confiabilidad excelente (α y $\omega \geq .95$), lo que respalda la calidad de la medición obtenida con el instrumento. Sin embargo, ni los puntajes totales de gamificación y motivación ni sus dimensiones específicas mostraron una relación estadísticamente significativa entre sí, si bien la dirección de las asociaciones encontradas fue mayoritariamente positiva.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran que tanto la percepción de la gamificación como la motivación para el aprendizaje se ubicaron en niveles intermedios y heterogéneos entre los estudiantes de Educación Básica del cantón La Maná, sin una tendencia clara hacia el acuerdo o el desacuerdo con las afirmaciones planteadas. Las seis dimensiones que componen ambas variables presentaron una confiabilidad excelente (α y $\omega \geq .95$), lo que respalda la calidad de la medición obtenida con el instrumento aplicado. Sin embargo, ni los puntajes totales de las dos variables ni sus dimensiones específicas mostraron una relación estadísticamente significativa entre sí, hallazgo que contrasta con buena parte de la evidencia revisada en la introducción de este estudio. Este resultado difiere, en parte, de lo reportado por Li et al. (2024), quienes encontraron un efecto significativo, aunque de magnitud pequeña, de la gamificación sobre la motivación intrínseca. No obstante, los propios autores advirtieron que dicho efecto fue particularmente débil en la dimensión de competencia percibida, lo cual es coherente con el patrón observado en este estudio, donde la dimensión autonomía y experiencia se ubicó entre las de menor puntaje. De manera similar, Kurnaz (2025) señaló que la efectividad motivacional de la gamificación en Educación Básica varía considerablemente

según la edad de los estudiantes y el tipo de mecánica de juego empleada.

El hallazgo también contrasta con estudios latinoamericanos recientes, como menciona Caballero Torres et al. (2025), en un instituto pedagógico de Ica, Perú, se reportó una correlación positiva y significativa entre gamificación y motivación académica ($r = .65$, $p < .01$), notablemente más fuerte que la obtenida en la presente investigación. Sin embargo, dicho estudio trabajó con estudiantes de educación superior y con instrumentos validados en un contexto formativo distinto, lo que limita la comparabilidad directa con una muestra de Educación Básica. En una línea similar, Izaguirre Olmedo et al. (2025) encontraron que la percepción favorable de la gamificación dependía en gran medida de la modalidad de enseñanza, siendo más positiva en cursos presenciales que virtuales, lo que refuerza la idea de que la relación entre gamificación y motivación no es uniforme, sino condicionada por el contexto de aplicación. Esta dependencia contextual también se observa en la producción científica ecuatoriana: Chuchuca Tocto et al. (2025) y Lino Calle (2023) reportaron mejoras motivacionales asociadas a la gamificación en asignaturas específicas de educación superior, mientras que Collantes-Lucas y Aroca-Fárez (2024) documentaron efectos positivos en niños mediante estrategias lúdicas apoyadas en TIC.

La ausencia de una relación significativa en el presente estudio podría explicarse, en parte, por las condiciones identificadas por Gualotuña Chinchilema et al. (2025), quienes advirtieron que factores como la desconexión curricular y las prácticas evaluativas tradicionales condicionan la motivación de los estudiantes de Educación Básica con independencia de las estrategias didácticas empleadas, lo que sugiere que la gamificación por sí sola no basta para modificar la motivación cuando persisten otras barreras pedagógicas (Medina et al. 2024). Desde el punto de vista metodológico, es importante distinguir entre la fiabilidad de un instrumento y la magnitud de las relaciones que permite detectar. Que las seis dimensiones hayan mostrado una consistencia interna excelente indica que el cuestionario midió de manera precisa los constructos de interés, pero no garantiza, por sí misma, la existencia de una asociación fuerte entre ellos. A esto se suma que el tamaño de la muestra ($n = 52$) ofrece un poder estadístico limitado para detectar correlaciones de magnitud pequeña o moderada, como las observadas ($r = .21$; $|p| \leq .25$), que en muestras mayores podrían alcanzar significación estadística sin cambiar sustancialmente su interpretación práctica. En conjunto, estos resultados sugieren que, en el contexto particular de La Maná, los estudiantes de Educación Básica perciben la gamificación y experimentan su motivación para el aprendizaje como fenómenos internamente consistentes, pero relativamente independientes entre sí. Ello no contradice el potencial motivacional de la gamificación documentado en la literatura internacional y latinoamericana, sino que matiza su alcance: dicho potencial parece depender de factores contextuales, metodológicos y pedagógicos que trascienden la sola percepción favorable o desfavorable de la estrategia (Collantes et al., 2025).

CONCLUSIONES

La percepción de los estudiantes de Educación Básica del cantón La Maná sobre el uso de la gamificación como estrategia didáctica se ubicó en un nivel intermedio ($M = 3.03$), con una notable heterogeneidad de respuestas entre sus tres dimensiones: atractivo y diversión, participación e interacción, y autonomía y experiencia. Este resultado indica que, en el contexto estudiado, la gamificación no es percibida de manera uniformemente favorable ni desfavorable, sino que coexisten valoraciones diversas entre el estudiantado. De manera similar, la motivación para el aprendizaje también se situó en un nivel intermedio ($M = 2.94$), con puntuaciones ligeramente inferiores en la dimensión interés y disfrute. Estos hallazgos evidencian que, más allá de la implementación de estrategias gamificadas, la motivación de los estudiantes de Educación Básica en este cantón continúa siendo un aspecto susceptible de fortalecimiento pedagógico. El instrumento aplicado demostró, además, una fiabilidad excelente en sus seis dimensiones (α y $\omega \geq .95$), lo que respalda su utilidad para futuras investigaciones en poblaciones similares.

En cuanto a la relación entre ambas variables, objetivo central de este estudio, los resultados no evidenciaron una asociación estadísticamente significativa entre la percepción de la gamificación y la motivación para el aprendizaje, ni a nivel global ($r = .21$, $p = .129$) ni entre sus dimensiones específicas ($|\rho| \leq .25$, $p > .05$ en todos los casos). Se concluye, por tanto, que en la muestra estudiada ambas variables constituyen dimensiones fiables pero relativamente independientes entre sí, lo que matiza el supuesto de que una percepción favorable de la gamificación conlleva, de manera automática, un incremento de la motivación para el aprendizaje. En consecuencia, se recomienda a los docentes de Educación Básica del cantón La Maná complementar el uso de estrategias gamificadas con otras condiciones pedagógicas, tales como la pertinencia curricular y la retroalimentación formativa, que la evidencia revisada identifica como determinantes adicionales de la motivación estudiantil. Asimismo, se sugiere ampliar el tamaño muestral en futuras investigaciones para confirmar con mayor poder estadístico la naturaleza de esta relación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caballero Torres, L. Y., Zaldivar Aybrahiem, Y. E., Gutierrez Revatta, R. E., Ferreyros Oliveros, M. D. R., & Vasquez Galindo, G. C. (2025). Gamificación y motivación académica de estudiantes de un instituto superior pedagógico, de Ica-Perú, 2024. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(1), Artículo 543. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.543>
- Chuchuca Tocto, L. D., Vera Pisco, D. G., & Sornoza-Parrales, D. (2025). Estrategias de gamificación aplicadas en matemáticas al desarrollo de competencias digitales a los estudiantes. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 9(1), 16–29. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v9.n1.2025.16-29>
- Collantes-Lucas, M. A., & Aroca-Fárez, A. E. (2024). Aprendizaje lúdico en la era digital apoyado por las TIC en niños de 4 a 5 años. *MQRInvestigar*, 8(2), 596–620. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.596-620>
- Collantes, M., Morán, M., Lino, V., & Orta, I. (2025). La percepción docente sobre la enseñanza tradicional frente a la integración de herramientas tecnológicas en educación inicial: Teachers' perceptions of traditional teaching versus the integration of technological tools in early childhood education. *InnovaSciT*, 3(2), 672–685. <https://doi.org/10.70577/innovascit.v3i2.99>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Gualotuña Chinchilema, E. A., Chichande Quintero, R. M., Mora Moreira, R. X., Lino Pozo, D. D., & Aguilar Benavides, Y. D. R. (2025). Factores que inciden en la desmotivación hacia el aprendizaje de lengua y literatura: perspectiva desde los estudiantes de educación básica. *Boletín Científico Ideas y Voces*, 5(3), 170–186. <https://doi.org/10.60100/bciv.v5i3.231>
- Izaguirre Olmedo, J., Jordán Correa, D., & López Brunett, A. (2025). Percepción estudiantil de la estrategia de gamificación en educación superior. Estudio experimental. *I+D Revista de Investigaciones*, 20(1), 79–88. <https://doi.org/10.33304/revinv.v20n1-2025006>
- Kurnaz, F. (2025). A meta-analysis of gamification's impact on student motivation in K-12 education. *Psychology in the Schools*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1002/pits.70056>
- Li, L., Hew, K. F., & Du, J. (2024). Gamification enhances student intrinsic motivation,

- perceptions of autonomy and relatedness, but minimal impact on competency: A meta-analysis and systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 72(2), 765–796. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10337-7>
- Lino Calle, V. A., Carvajal Rivadeneira, D. D., Muñoz Zambrano, J. L., & Intriago Delgado, Y. M. (2024a). Jamovi como herramienta para el análisis de datos en la asignatura de estadística y diseño de experimentos. *Revista Alcance*, 7(1), Artículo 62. <https://doi.org/10.47230/ra.v7i1.62>
- Lino Calle, V. A., Carvajal-Rivadeneira, D. D., Sornoza-Parrales, D., Vergara-Ibarra, J. L., & Intriago-Delgado, Y. M. (2024b). Jamovi, the technological tool for analyzing and interpreting data in civil engineering projects. *Innovaciones Educativas*, 26(41), 151–165. <https://doi.org/10.22458/ie.v26i41.5145>
- Lino-Calle, V. A., Barberán-Delgado, J. A., López-Fernández, R., & Gómez-Rodríguez, V. G. (2023). Analítica del aprendizaje sustentada en el Phet Simulations como medio de enseñanza en la asignatura de Física. *MQRInvestigar*, 7(3), 2297–2322. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.2297-2322>
- Medina Perlaza, M., Pin Vega, J. X., Moncerrate Chinga Delgado, R. A., & Lino Calle, V. A. (2024). Wordwall como herramienta de apoyo en el refuerzo pedagógico de Ciencias Naturales. *Polo del Conocimiento*, 9(3). <https://doi.org/10.23857/pc.v9i3.6708>
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Morocho Palacios, H. F., Cuenca Cumbicos, K. M., & Tapia Peralta, S. R. (2023). El impacto de la gamificación en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes de matemáticas de educación básica superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 6494–6505. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6650
- Moya Ortiz, I. A., & Díaz Rodríguez, M. E. (2024). La gamificación en la educación básica primaria en Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 11376–11401. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14519
- Pinargote-Zambrano, J. J., Lino-Calle, V. A., & Vera-Almeida, B. J. (2024). Python en la enseñanza de las matemáticas para estudiantes de nivelación en Educación Superior. *MQRInvestigar*, 8(3), 3966–3989. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.3966-3989>
- Ramírez Ruiz, J., Vargas Sánchez, A. D., & Boude Figueredo, O. R. (2024). Impact of gamification on school engagement: A systematic review. *Frontiers in Education*, 9,

Article 1466926. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926>

Zambrano-Alcívar, J. V., Lino-Calle, V. A., & Vera-Almeida, B. J. (2025). Aprendizaje Basado en Proyectos aplicados en la División de Polinomios. *MQRInvestigar*, 9(3), e1054. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.3.2025.e1054>

Zurita Delgado, M. E., Lino Calle, V. A., Yuquilema Tamayo, J. A., & Ayabaca Lara, R. C. (2025). Estrategia gamificada con Quizziz para mejorar el aprendizaje de la Física en estudiantes universitarios. *Reincisol*, 4(7), 4748–4766. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)4748-4766](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)4748-4766)

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles.

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El articulo no es producto de una publicación anterior