



# Impacto de la expresión lúdica en la motivación y el aprendizaje en contextos educativos actuales

*Impact of play-based expression on motivation and learning in contemporary educational contexts*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19498872>

## AUTORES:

**Ana Lucía Barragán Álvarez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>\* Universidad Técnica de Babahoyo

<https://orcid.org/0009-0003-6781-448X>

[abarragana@utb.edu.ec](mailto:abarragana@utb.edu.ec)

**Jesica Ocaña Valero<sup>2</sup>**

<sup>2</sup>\* Universidad Técnica de Babahoyo

<https://orcid.org/0009-0004-0607-1544>

[jessica.ocana@educacion.gob.ec](mailto:jessica.ocana@educacion.gob.ec)

**Patricia Elizabeth Camacho Abril<sup>3</sup>**

<sup>3</sup>\*Universidad Técnica de Babahoyo

<https://orcid.org/0009-0003-41628574>

[pcamacho@utb.edu.ec](mailto:pcamacho@utb.edu.ec)

**Valentina Isabel Soriano Santoliva<sup>4</sup>**

<sup>4</sup>\* Universidad Técnica de Babahoyo

<https://orcid.org/0009-0007-3002-3456>

[valentina.sporiano@hotmail.com](mailto:valentina.sporiano@hotmail.com)

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [abarragana@utb.edu.ec](mailto:abarragana@utb.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 11 / 10 / 2024

**Fecha de aceptación:** 10 / 12 / 2024

## Resumen

Este estudio analiza la influencia de la expresión lúdica en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes universitarios en contextos educativos actuales. La investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, de tipo cuasiexperimental, con la participación de 100



estudiantes de pregrado de la carrera de Educación Básica, distribuidos equitativamente en un grupo control y otro experimental. Mientras el grupo control siguió una metodología tradicional, el grupo experimental participó en una intervención pedagógica basada en estrategias de expresión lúdica. Para la recolección de datos se aplicaron pruebas de rendimiento académico (pretest y posttest) y un cuestionario de motivación académica de la escala de Likert basado en la Teoría de la Autodeterminación. Los resultados, analizados mediante pruebas estadísticas no paramétricas, evidenciaron diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo experimental tanto en el rendimiento académico como en los niveles de motivación. Asimismo, se identificó un tamaño del efecto grande, lo que confirma el impacto sustancial de las estrategias lúdicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. No obstante, los análisis de correlación no mostraron una relación directa y significativa entre la motivación y el rendimiento académico, lo que sugiere que dicha relación es compleja y mediada por otros factores pedagógicos y contextuales. En conclusión, la expresión lúdica se consolida como una alternativa pedagógica eficaz para fortalecer la motivación y favorecer aprendizajes más significativos en la educación superior.

**Palabras clave:** *Aprendizaje Universitario, Expresión Lúdica, Gamificación, Motivación Académica*

### **Abstract**

This study analyzes the influence of playful expression on university students' motivation and learning in contemporary educational contexts. The research was conducted using a mixed-methods, quasi-experimental approach, involving 100 undergraduate students from the Basic Education program, equally distributed into a control group and an experimental group. While the control group received traditional instruction, the experimental group participated in a pedagogical intervention based on play-based expression strategies. Data collection included academic achievement tests (pretest and posttest) and an academic motivation questionnaire using a Likert scale, grounded in Self-Determination Theory. The results, analyzed using non-parametric statistical tests, revealed statistically significant differences in favor of the experimental group for both academic performance and motivation. Additionally, a large effect size was identified, confirming the substantial impact



of play-based strategies on the teaching–learning process. However, correlation analyses did not reveal a direct, significant relationship between motivation and academic achievement, suggesting that this relationship is complex and mediated by other pedagogical and contextual factors. In conclusion, play-based expression is a proven effective pedagogical alternative for enhancing motivation and promoting more meaningful learning in higher education.

**Keywords:** *Academic Motivation, Gamification, Play-based Expression, University Learning*

## INTRODUCCIÓN

Desde hace algunas décadas, el sistema educativo ecuatoriano ha sufrido un fenómeno persistente que afecta a la educación universitaria, y que se observa en la disminución de la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje, sumada a la práctica común entre los alumnos de un aprendizaje de carácter memorístico. Investigaciones recientes coinciden en que los estudiantes universitarios tienden a presentar bajos niveles de motivación intrínseca, lo que ha afectado negativamente tanto a su rendimiento académico, al desarrollo de estrategias de aprendizaje profundo e incluso a su propia autogestión del proceso de su formación (Araka et al., 2025; Ryan & Deci, 2020).

Como sostienen Araka et al. (2025), este fenómeno se manifiesta en la falta de estrategias de aprendizaje efectivas, la escasa autorregulación y una marcada tendencia al aprendizaje superficial, que prioriza únicamente la memorización de contenidos y una comprensión crítica limitada.

Respecto a los entornos educativos, cuando estos se configuran bajo la estructura tradicional, el aprendizaje tiende a centrarse en la transmisión unidireccional de contenidos, lo que reduce la participación activa y limita el uso de estrategias cognitivas complejas por parte del estudiante (Russell et al., 2020; Ryan & Deci, 2020). Por lo tanto, bajo esta dinámica se genera una menor satisfacción académica y una disminución de la persistencia en tareas académicas desafiantes (Ryan & Deci, 2020). Además, la educación universitaria bajo esquemas tradicionalistas ejerce impactos negativos en los aspectos afectivos, como la motivación y el interés, lo que incide en los resultados de aprendizaje. Otro aspecto afectado



por esta práctica es el pensamiento crítico, ya que el predominio de prácticas tradicionales centradas en la memorización limita el desarrollo de competencias superiores, como el análisis reflexivo, la resolución de problemas y la aplicación contextualizada del conocimiento (Ratnayake, et al., 2024).

Considerando los desafíos descritos en párrafos previos, la expresión lúdica se configura como una propuesta pedagógica con gran potencial para transformar las experiencias de aprendizaje rígidas y desmotivantes en mayores y mejores oportunidades de aprendizaje significativo. En este sentido, la expresión lúdica se refiere al uso intencional de actividades y dinámicas inspiradas en el juego para facilitar los procesos educativos y promover la participación activa de los estudiantes. En este marco, investigaciones contemporáneas han demostrado que las actividades lúdicas pueden fomentar la motivación, a la vez que incrementan la interacción social y promueven un aprendizaje más significativo, siempre que se construyan con propósitos pedagógicos que favorezcan la exploración, la creatividad y la construcción activa de conocimiento (Sánchez & Rodríguez Cuevas, 2025).

Para ejemplificar las afirmaciones previas, estudios recientes han encontrado que la aplicación de metodologías lúdicas en contextos educativos permite a los estudiantes experimentar con el contenido, ajustar sus estrategias cognitivas y comprometerse emocionalmente con el aprendizaje (Martínez Villazón, 2025; Reinoso Molina et al., 2024). Además, la gamificación ha demostrado beneficios en aspectos como la motivación y el compromiso cuando sus elementos se diseñan de forma alineada con objetivos educativos (Groening y Binnewies, 2021).

En tal sentido, esta investigación busca analizar la influencia de la expresión lúdica en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes universitarios en contextos educativos actuales.

## **Marco Teórico**

### **Expresión lúdica**

La expresión lúdica y el juego en educación han sido reinterpretados en las últimas décadas como estrategias pedagógicas que van más allá de la mera recreación, y se conciben como recursos que facilitan la participación activa, la motivación y la construcción del



conocimiento (Peñafiel Villavicencio et al., 2023). La literatura reciente define la ludicidad en el ámbito educativo como el uso intencional de actividades, dinámicas y elementos propios del juego, diseñados estratégicamente para involucrar a los estudiantes emocional y cognitivamente en el proceso de aprendizaje (Peñafiel Villavicencio et al., 2023). Adicionalmente, este enfoque se basa en la idea de que el juego posibilita experiencias interactivas y significativas, donde los estudiantes no son receptores pasivos de información, sino agentes activos que exploran, experimentan y construyen sentido en relación con los contenidos académicos.

Los distintos enfoques lúdicos empleados en contextos educativos pueden agruparse en varias categorías, entre las que se incluyen

- **Juegos didácticos**

Los juegos didácticos integran objetivos curriculares con mecánicas propias del juego como las reglas, los retos, y la retroalimentación. Estos aspectos han demostrado capacidad para mejorar tanto la motivación como la comprensión de contenidos (Valerio Quito Cando et al., 2025).

- **Dramatización y role-play**

La dramatización consiste en simular situaciones reales o hipotéticas para favorecer la comprensión contextual del conocimiento y desarrollar habilidades interpersonales y críticas. Considerando que estas dinámicas permiten que los estudiantes participen activamente en escenarios que emulan situaciones profesionales reales, promueven un aprendizaje situado, auténtico y significativo (Manzano-León et al., 2022).

- **Gamificación**

La gamificación educativa se define como *el uso de elementos de juego* con el fin de aumentar la motivación y la participación del estudiante (Manzano-León et al., 2022). Estudios sistemáticos han señalado que la gamificación puede asociarse con mejoras en la motivación, el compromiso y el rendimiento académico, siempre que el diseño instruccional sea coherente con los objetivos educativos (Baldrich et al., 2024).

- **Dinámicas creativas y artísticas**

Las dinámicas que incorporan elementos creativos y artísticos promueven una fuerte



conexión emocional con los contenidos, lo que favorece la motivación intrínseca y la exploración personal del aprendizaje (Valerio Quito Cando et al., 2025).

### **Fundamentos teóricos**

Desde una perspectiva teórica, las actividades lúdicas se fundamentan principalmente en el constructivismo. Desde esta perspectiva, Piaget plantea que el juego facilita el desarrollo cognitivo activo, ya que permite a los estudiantes asimilar y acomodar experiencias en sus estructuras mentales, fortaleciendo los procesos de pensamiento crítico y de resolución de problemas (Aparicio Roa, 2001).

Por su parte, Vygotsky destaca que el aprendizaje es un proceso socialmente mediado, en el que la interacción entre pares y con el docente facilita la construcción de significado. En este marco, las actividades lúdicas permiten desarrollar la zona de desarrollo próximo (ZDP) y promueven prácticas colaborativas que enriquecen el aprendizaje (Ruiz-Carrillo, et al., 2010).

De igual manera, bajo el enfoque de Huizinga (2022), el juego se conceptualiza como un elemento intrínseco de la cultura humana que influye en procesos sociales, cognitivos y emocionales. En educación, esto sustenta la idea de que el juego puede ser una fuente natural de motivación y un motor del aprendizaje significativo (Reyes, 2021).

### **Motivación en el aprendizaje**

#### **Motivación intrínseca y extrínseca**

Ryan et al. (2020) sostienen que la motivación puede clasificarse en intrínseca y extrínseca. La primera surge del interés, la satisfacción y la curiosidad personal, mientras que la segunda está influida por factores externos, como recompensas o evaluaciones. Respecto a la implementación de estrategias lúdicas, estas favorecen especialmente la motivación intrínseca, ya que las experiencias de juego generan interés, autonomía y significado en el alumno en relación con el contenido académico.

El impacto de las estrategias lúdicas en la motivación intrínseca se fundamenta en la teoría de la autodeterminación, que sostiene que la motivación se ve influida por tres necesidades psicológicas básicas: la autonomía, la competencia y la relación. En tal sentido,



las actividades lúdicas cuyo diseño favorezca la elección, promueva retos apropiados y propicie la colaboración permitirán fortalecer estas necesidades, aumentando la motivación intrínseca y la persistencia en tareas complejas (Stover et al., 2017).

Adicionalmente, estudios sugieren que las metodologías lúdicas incrementan la participación activa de los estudiantes en los procesos de enseñanza-aprendizaje, este fenómeno puede ser observado a través de actividades como juegos didácticos y gamificación. Este tipo de actividades aumenta la frecuencia de interacción de los estudiantes con los contenidos, lo que mejora su disposición a enfrentar desafíos académicos y se asocia positivamente con la motivación académica (Baldrich et al., 2024).

Para De Orta et al. (2017), las experiencias educativas que incorporan estrategias lúdicas tienden a estimular emociones positivas como la curiosidad, el entusiasmo y la satisfacción, las cuales están estrechamente vinculadas con procesos cognitivos como la atención, la retención y la comprensión. Por lo tanto, a través de estas emociones se posibilita un aprendizaje más profundo y significativo que el de métodos tradicionales centrados en la memorización.

El aprendizaje significativo implica que el estudiante integre nueva información con sus conocimientos previos de manera coherente y funcional. En contextos universitarios, las estrategias lúdicas proporcionan experiencias activas y contextualizadas que facilitan la construcción de significado y la retención del conocimiento (Valerio Quito Cando et al., 2025).

## **Relación entre expresión lúdica, motivación y aprendizaje**

### **Estudios previos (estado del arte)**

La investigación científica reciente en educación superior muestra consistentemente resultados positivos relacionados con la implementación de estrategias lúdicas en el aprendizaje académico. Por ejemplo, Camacho-Sánchez et al. (2022) encontraron que la combinación de gamificación y aprendizaje basado en juegos digitales en estudiantes universitarios mejoró tanto la motivación como el rendimiento académico. Además, revisiones sistemáticas indican que las experiencias gamificadas en contextos educativos están asociadas con una mayor motivación, participación y mejores resultados académicos,



aunque resaltan la necesidad de un diseño instruccional coherente con los objetivos de aprendizaje para evitar una motivación superficial o dependiente de recompensas externas (Baldrich et al., 2024).

Adicionalmente, estudios empíricos realizados en entornos universitarios y escolares señalan que cuando se utilizan estrategias lúdicas bien diseñadas, se observan aumentos en el compromiso y desempeño académico de los estudiantes. Camacho-Sánchez et al., (2022) efectuaron investigaciones sobre entornos gamificados demostrando que los estudiantes lograron mejor desempeño en evaluaciones, mayor retención de contenido y un mayor interés por continuar aprendiendo en comparación con métodos tradicionales. Asimismo, otros estudios han reportado que las actividades lúdicas facilitan experiencias sociales ricas y contextos de aprendizaje activos, lo cual contribuye a la adquisición integral de competencias cognitivas y socioemocionales relevantes para el éxito académico.

## **METODOLOGÍA**

El objetivo principal de esta investigación es analizar la influencia de la expresión lúdica en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes universitarios en contextos educativos actuales. Para ello, se busca identificar la percepción de los estudiantes universitarios sobre el uso de estrategias lúdicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además, es necesario determinar el impacto del uso de estas estrategias en el aprendizaje de los contenidos académicos regulares de los estudiantes universitarios y relacionar los niveles de motivación estudiantil con el desempeño académico en contextos de aprendizaje mediado por estrategias lúdicas.

En este sentido, el estudio emplea un enfoque metodológico mixto, de tipo cuasi-experimental. Al emplear un enfoque mixto, se busca analizar el fenómeno educativo desde una perspectiva integral, articulando datos numéricos sobre motivación y rendimiento académico con información cualitativa sobre las percepciones y experiencias de los estudiantes respecto del uso de estrategias lúdicas. Al respecto, Creswell et al., (2021) indican que el enfoque mixto resulta especialmente pertinente en investigaciones educativas, ya que posibilita la triangulación de datos y la obtención de una comprensión más profunda de los fenómenos estudiados. Por lo tanto, en este caso el componente cuantitativo permitió medir



el impacto de las estrategias lúdicas en la motivación y el aprendizaje, mientras que el componente cualitativo aporta información contextual y explicativa sobre cómo los estudiantes las perciben.

La investigación se desarrolló bajo un diseño cuasi-experimental, caracterizado por la comparación de dos grupos, por un lado, está el grupo experimental, al que se aplicaron estrategias basadas en la expresión lúdica, mientras el grupo de control continuó con una metodología tradicional de enseñanza. Al respecto, Hernández-Sampieri et al. (2022) argumentan que los diseños cuasi-experimentales son apropiados en contextos educativos reales donde no es posible asignar aleatoriamente a los participantes. El grupo de control recibió clases basadas en métodos tradicionales, centradas en la exposición magistral y el trabajo individual, mientras que el grupo experimental participó en actividades con un enfoque de expresión lúdica. Adicionalmente, el diseño incluyó la aplicación de un pretest y un post-test a ambos grupos, con el fin de medir los cambios en el rendimiento académico y los niveles de motivación antes y después de la intervención.

La población del estudio estuvo conformada por estudiantes universitarios de pregrado de la carrera de Educación Inicial de una institución de educación superior. La muestra estuvo integrada por un total de 100 estudiantes, distribuidos equitativamente en dos grupos. El grupo control incluyó 50 estudiantes, al igual que el grupo experimental, que también incluyó 50 participantes. La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, principalmente para atender los criterios académicos y logísticos (Crespo Blanco, et al., 2007). En cuanto a los criterios de inclusión considerados, se encuentran: (a) estar matriculado en la carrera de Educación Básica; (b) cursar la asignatura de modelos educativos, y (c) manifestar disposición para participar en la investigación.

Respecto a las técnicas e instrumentos, se empleó un cuestionario para medir la motivación mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, lo que permitió evaluar los niveles de motivación intrínseca y extrínseca de los estudiantes. El instrumento incluyó ítems relacionados con el interés por la asignatura, la participación activa, la percepción de autonomía y el disfrute del proceso de aprendizaje (Anexo1). De acuerdo con Joshi et al. (2020), las escalas Likert son ampliamente utilizadas en investigaciones educativas por su



facilidad de aplicación y su capacidad para cuantificar actitudes y percepciones de manera fiable. Las escalas de Likert se aplicaron tanto al grupo experimental como al grupo de control antes y después de la intervención, con el fin de identificar variaciones en los niveles de motivación. El instrumento fue validado mediante juicio de expertos y presentó un nivel de confiabilidad alto ( $\alpha = 0.89$ ), determinado a través del coeficiente Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951).

Para evaluar el aprendizaje de los contenidos académicos regulares, se diseñaron pruebas objetivas alineadas con los resultados de aprendizaje de la asignatura. Estas pruebas permitieron medir el nivel de comprensión, aplicación y análisis de los contenidos abordados. El pretest se aplicó al inicio del estudio para establecer una línea base del conocimiento previo de los estudiantes, mientras que el post-test se administró al finalizar la intervención, permitiendo comparar los resultados obtenidos por ambos grupos y determinar el impacto de las estrategias lúdicas en el rendimiento académico.

Respecto a las consideraciones éticas, este estudio respetó los principios éticos fundamentales, garantizando la participación voluntaria de los estudiantes, la confidencialidad de la información y el uso exclusivo de los datos con fines académicos. Además, los participantes fueron informados sobre los objetivos del estudio y otorgaron su consentimiento informado antes de iniciar la recolección de datos.

## RESULTADOS

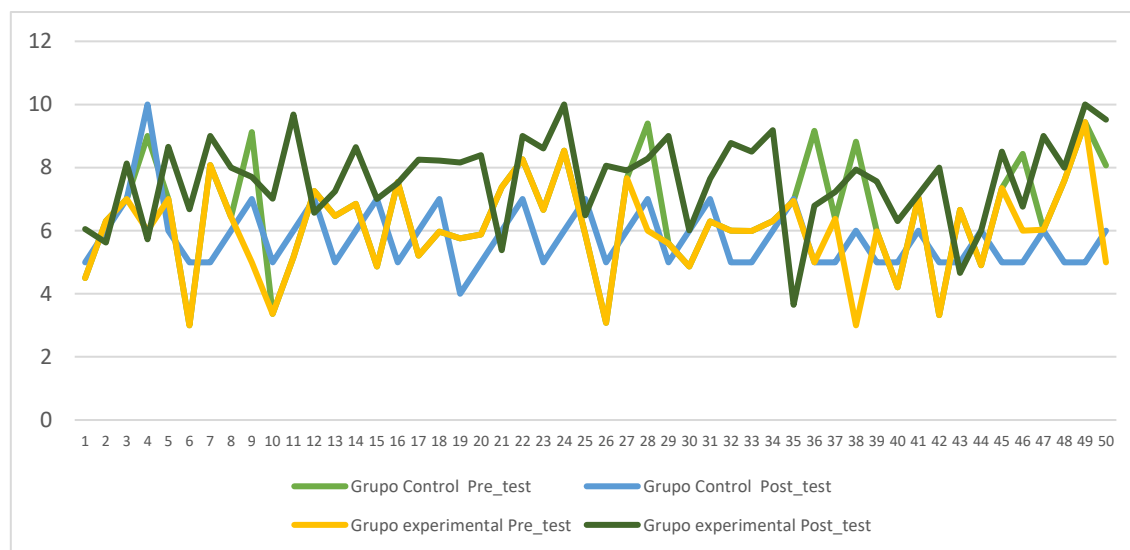
En el presente estudio se emplearon pruebas estadísticas no paramétricas debido a las características de los datos y al diseño metodológico. Según Field (2018), estas pruebas resultan especialmente apropiadas cuando no se cumplen los supuestos requeridos por las pruebas paramétricas tradicionales, como la normalidad de la distribución y la homogeneidad de las varianzas. En tal sentido, en los contextos educativos es frecuente trabajar con muestras moderadas y con variables medidas mediante escalas tipo Likert. Por lo que, en estos casos, el uso de pruebas no paramétricas permite obtener inferencias estadísticas más robustas y acordes con la estructura real de los datos, evitando interpretaciones sesgadas (Pallant, 2020).

## Influencia de la expresión lúdica en el aprendizaje

Los resultados de las pruebas de rendimiento académico aplicadas tanto a los grupos control y experimental antes y después de la intervención educativa, los resultados muestran un mayor impacto en las pruebas de salida de los grupos que recibieron la intervención lúdica (figura 1).

### Figura 1.

Contraste de las pruebas de rendimiento académico Pre-test y Post-test de los grupos control y experimental



Nota. Resultados obtenidos mediante la aplicación de pruebas para medir el rendimiento académico de los grupos control y experimental.

Adicionalmente, con el fin de determinar el efecto de la intervención en el rendimiento académico de los estudiantes y considerando un análisis no paramétrico, se empleó la prueba de Wilcoxon para medir el impacto de la aplicación de la intervención a través de los resultados del pretest y del posttest del grupo experimental. Posteriormente, con el objetivo de medir la utilidad de las actividades lúdicas, se compararon los resultados del post test de los grupos de control y experimental, para lo cual se utilizó la prueba de Mann-Whitney U (IBM Corp., 2021).



El análisis de la prueba de Wilcoxon indica que los resultados de la prueba de salida superan significativamente a los resultados iniciales, aproximadamente en 78% de resultados favorables a partir de la intervención (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Resultados de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para el rendimiento académico del grupo experimental*

Rangos	N	Rango promedio	Suma de rangos
Rangos negativos (Postest < Pretest)	3	23.50	70.50
Rangos positivos (Postest > Pretest)	39	21.35	832.50
Empates (Postest = Pretest)	8	—	—
<b>Total</b>	<b>50</b>		

*Nota.* Resultados de las pruebas aplicadas al grupo experimental.

Estos resultados se verifican mediante la contratación de las puntuaciones de rendimiento académico del pretest y del posttest del grupo experimental, donde  $p = 0.001 < 0.05$ , lo que indica diferencias estadísticamente significativas entre ambos resultados (tabla 2).

**Tabla 2**

*Estadísticos de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon*

Estadístico	Valor
Z	-4.81
Sig. asintótica (bilateral)	< .001

*Nota.* La prueba de rangos con signo de Wilcoxon se utilizó para comparar las puntuaciones de rendimiento académico del pretest y del posttest del grupo experimental. Un valor de  $p < .05$  indica diferencias estadísticamente significativas entre ambas mediciones.

Adicionalmente, para comparar el rendimiento académico se analizaron los resultados de las pruebas post test entre el grupo control y el grupo experimental. En tal



sentido, se aplicó la prueba U de Mann–Whitney (IBM Corp., 2021). Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos,  $U = 341.50$ ,  $Z = -6.39$ ,  $p < .001$ . Observando que el grupo que recibió la intervención tuvo un rango promedio significativamente mayor ( $M$  rango = 68.67) en comparación con el grupo control ( $M$  rango = 32.33). Adicionalmente, el tamaño del efecto fue grande ( $r = .64$ ), lo que evidencia un impacto sustancial y significativo de las estrategias lúdicas en el aprendizaje académico (Tabla 3).

### Tabla 3

*Resultados de la prueba U de Mann–Whitney para el rendimiento académico posttest según grupo*

Estadístico	Valor
U de Mann–Whitney	341.50
W de Wilcoxon	1616.50
Z	-6.39
$p$ (bilateral)	< .001

**Nota.** Se aplicó la prueba U de Mann–Whitney para comparar el rendimiento académico posttest entre el grupo control y el grupo experimental, debido a que los datos no cumplieron con el supuesto de normalidad y los grupos fueron independientes. Los resultados indican diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo experimental ( $p < .05$ ).

### Percepción de los estudiantes universitarios sobre el uso de estrategias lúdicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje

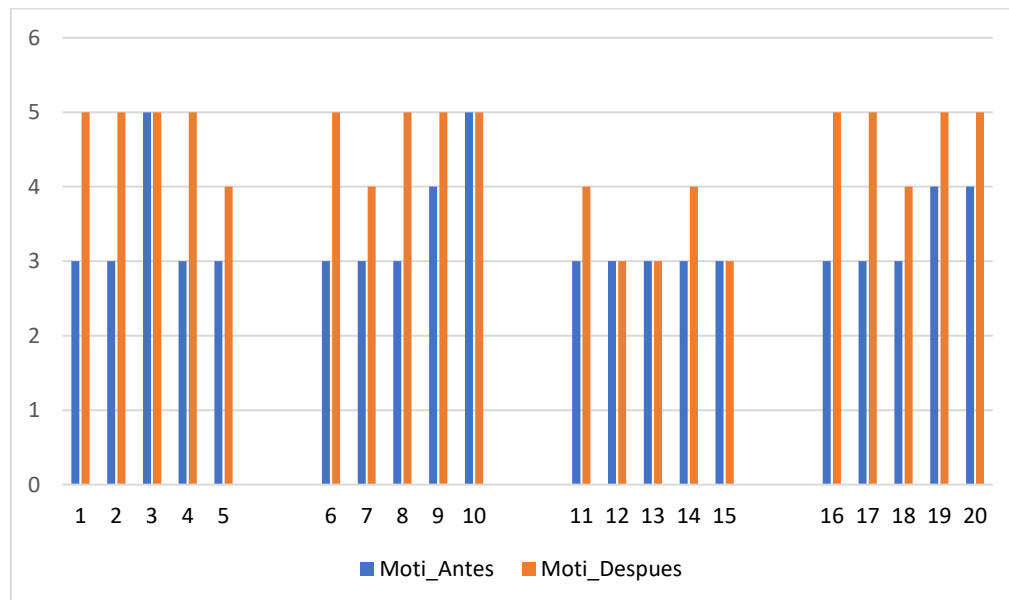
La percepción de los estudiantes respecto a las estrategias lúdicas se analizó mediante la escala de Likert antes y después de la intervención. El instrumento fue diseñado para abarcar la motivación intrínseca y extrínseca, en tal sentido las preguntas afirmaciones fueron diseñadas a través de 4 dimensiones. La dimensión 1 evaluaba el interés por la asignatura, la dimensión 2 se enfocaba en la participación activa, la dimensión 3 recolectaba información sobre la percepción de autonomía y por último la dimensión 4 se enfocaba en el disfrute del proceso de aprendizaje (ver anexo 1).

En la figura 2 se observan las medias de las preguntas por dimensión, en base a las escalas de Likert aplicadas antes y después de la intervención, donde es posible observar una

tendencia creciente favorable respecto a la percepción de los alumnos con relación a las estrategias lúdicas.

### Figura 2.

Contraste de los cuestionarios de Likert Scale sobre motivación antes y después de la intervención del grupo experimental



Nota. Resultados obtenidos mediante la aplicación de las pruebas de motivación del grupo experimental antes y después de la intervención.

En la tabla 4 se encuentran los resultados de la prueba de rango con signo de Wilcoxon, esta prueba no paramétrica permitió analizar las diferencias en los niveles de motivación antes y después de la intervención basada en estrategias de expresión lúdica. Los resultados mostraron que 15 estudiantes presentaron incrementos en su motivación, mientras que 5 no evidenciaron cambios y ninguno reportó disminuciones. Este análisis inferencial reveló diferencias estadísticamente significativas entre el pre-test y el post-test,  $Z = -3.51$ ,  $p < .001$ , con un tamaño del efecto grande ( $r = .78$ ), lo que indica que la intervención tuvo un impacto positivo y significativo en la motivación de los estudiantes universitarios.

**Tabla 4**

*Resultados de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la motivación académica*

<b>Comparación</b>	<b>N</b>	<b>Rango promedio</b>	<b>Suma de rangos</b>
Rangos negativos (Postest < Pretest)	0	0.00	0.00
Rangos positivos (Postest > Pretest)	15	8.00	120.00
Empates (Postest = Pretest)	5	—	—
<b>Total</b>	<b>20</b>		
Estadístico	Valor		
Z	-3.51		
p (bilateral)	< .001		

**Nota.** Se aplicó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para comparar las puntuaciones de motivación académica entre el pretest y el postest. Los resultados indican diferencias estadísticamente significativas a favor del postest ( $p < .05$ ), lo que evidencia un incremento significativo en los niveles de motivación tras la intervención pedagógica.

### **Impacto del uso de estrategias lúdicas en el aprendizaje**

En la tabla 5, se muestran los resultados del análisis de correlación de Spearman, esto indica una relación positiva y estadísticamente significativa entre la motivación en el postest y la motivación en el pretest ( $\rho = .453$ ,  $p = .045$ ), lo que indica una consistencia moderada en los niveles motivacionales de los estudiantes a lo largo del proceso de intervención.

En contraste, no se observaron correlaciones estadísticamente significativas entre la motivación postest y el rendimiento académico postest ( $\rho = -.216$ ,  $p = .361$ ), ni entre la motivación pretest y el rendimiento pretest ( $\rho = -.154$ ,  $p = .517$ ). Estos resultados sugieren que, aunque la intervención basada en estrategias lúdicas tuvo un impacto positivo en la motivación, dicha variable no se asoció de manera directa y significativa con el rendimiento académico medido en los momentos evaluados.

Asimismo, la relación entre el rendimiento académico pretest y postest no alcanzó significación estadística ( $\rho = .263$ ,  $p = .065$ ), lo que indica que los cambios observados en el rendimiento no pueden explicarse únicamente por una relación correlacional simple, sino que podrían responder a la influencia de la intervención pedagógica y otros factores contextuales.



En conjunto, estos hallazgos respaldan la idea de que las estrategias lúdicas contribuyen principalmente al fortalecimiento de la motivación académica, que constituye un factor clave para el aprendizaje, aunque su efecto sobre el rendimiento académico puede manifestarse de forma indirecta o mediada por otras variables pedagógicas.

**Tabla 5**

*Correlaciones de Spearman entre motivación y rendimiento académico en pretest y postest*

<b>Variable</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1. Motivación postest	—	0.216	0.453*	0.264
2. Rendimiento postest	0.216	—	0.052	0.263
3. Motivación pretest	0.453*	0.052	—	0.154
<u>4. Rendimiento pretest</u>	0.264	0.263	0.154	—

**Nota.** Los coeficientes corresponden a *rho* de Spearman. El tamaño muestral fue  $N = 20$  para las variables de motivación y  $N = 50$  para las variables de rendimiento académico.

\*  $p < .05$  (bilateral).

## DISCUSION

Los resultados obtenidos en este estudio confirman que la implementación de estrategias de expresión lúdica tuvo un impacto positivo y significativo en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. La evidencia estadística demuestra que, tras la intervención didáctica basada en la ludicidad, los participantes del grupo experimental mejoraron significativamente sus puntajes de rendimiento académico, como lo evidencian las pruebas *t* y el tamaño del efecto observado. Además, la motivación de los estudiantes mostró un incremento significativo, lo cual coincide con estudios de Ordóñez Valencia, et al, (2025) y Corrales Corrales, et al., (2025).

Los análisis inferenciales indicaron que los estudiantes del grupo experimental presentaron un aumento significativo en las puntuaciones del posttest de rendimiento académico en comparación con el pretest, estos hallazgos son congruentes con estudios



recientes que han observado mejoras notables en el desempeño académico cuando se integran recursos lúdicos o elementos de gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Camacho-Sánchez et al., 2022; Holguín García et al., 2024). Al respecto, Camacho-Sánchez, et al., (2022) demostraron que las experiencias de aprendizaje basadas en juegos digitales y gamificación pueden contribuir significativamente al rendimiento académico y a la motivación de los estudiantes universitarios al combinar interactividad y contenido curricular en contextos educativos reales.

Además, Huseinović (2024), Coello-Contreras (2023) y Holguín García et al. (2024) sostienen que la gamificación y la lúdica educativa no solo influyen en la motivación intrínseca, sino que además pueden facilitar la asimilación de conocimientos complejos y la mejora del compromiso estudiantil. Por lo que los resultados de este estudio respaldan el uso de metodologías activas y dinámicas lúdicas para promover experiencias de aprendizaje más profundas y significativas.

En relación con la motivación, los resultados del estudio mostraron un incremento estadísticamente significativo en los niveles de motivación académica tras la intervención lúdica. Estos resultados concuerdan con García-López, et al., (2023), quienes encontraron que la integración de elementos de gamificación incide positivamente en la motivación, el compromiso y el rendimiento de los estudiantes en contextos educativos formales.

Sin embargo, los análisis de correlación no revelaron una asociación directa y significativa entre la motivación postest y el rendimiento académico postest, ni entre la motivación pretest y el rendimiento pretest. Esto sugiere que, aunque existe un incremento en la motivación producto de la intervención lúdica, la relación entre motivación y rendimiento puede ser más compleja y mediada por otras variables pedagógicas y contextuales, como la duración de la intervención, las estrategias de retroalimentación y la percepción subjetiva de autoeficacia académica. Esta observación coincide con hallazgos sobre gamificación que señalan que la relación entre motivación y rendimiento no siempre muestra correlaciones lineales directas, especialmente en evaluaciones a corto plazo o con muestras moderadas (Huseinović, 2024).

Desde una perspectiva teórica, la importancia de la motivación como facilitadora del aprendizaje es indiscutible. La Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (Ryan &



Deci, 2020) fundamenta que los entornos educativos que satisfacen las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación social promueven una mayor motivación intrínseca, lo cual potencia la participación activa y el esfuerzo persistente del estudiante. Por lo tanto, el presente estudio destaca la necesidad de un diseño instruccional cuidadoso en la implementación de estrategias de gamificación, ya que la mera introducción de elementos lúdicos sin una integración pedagógica adecuada puede no ser suficiente para generar mejoras significativas en el rendimiento académico (Holguín García et al., 2024). Por tanto, la efectividad de estas estrategias depende tanto de los elementos lúdicos empleados como de su alineación con los objetivos de aprendizaje y con la dinámica didáctica del contexto educativo.

Finalmente, la percepción positiva de los estudiantes respecto a las estrategias lúdicas, reflejada en las mejoras de motivación y compromiso, coincide con las conclusiones de estudios que han observado beneficios en los ámbitos emocional y cognitivo del aprendizaje, tales como la satisfacción, la atención sostenida y la participación activa (Salsabila et al., 2025). Estos aspectos son cruciales en la educación universitaria contemporánea, donde los estudiantes enfrentan la desmotivación, la desconexión y la fatiga académica.

## CONCLUSIONES

La implementación de estrategias de expresión lúdica constituye una alternativa pedagógica eficaz para fortalecer tanto la motivación académica como el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Los resultados evidencian que la intervención basada en metodologías lúdicas generó mejoras significativas en el desempeño académico del grupo experimental, especialmente en los resultados del postest, lo que confirma la efectividad de este enfoque didáctico frente a metodologías tradicionales. En tal sentido, estos hallazgos refuerzan la premisa de que el aprendizaje activo, dinámico y participativo favorece procesos cognitivos más profundos y significativos.

De igual forma, el incremento estadísticamente significativo de la motivación académica tras la intervención confirma que las estrategias lúdicas inciden positivamente en la disposición del estudiante hacia el aprendizaje. Por tal motivo, la motivación se consolida



como un componente clave para promover experiencias de aprendizaje más atractivas y emocionalmente positivas.

No obstante, los análisis correlacionales no evidenciaron una relación directa y significativa entre la motivación y el rendimiento académico, lo cual sugiere que dicha relación no es lineal ni automática, lo que permite inferir que el rendimiento académico no depende exclusivamente del nivel motivacional del estudiante, sino que se ve influenciado por múltiples variables pedagógicas y contextuales, tales como la duración de la intervención, la calidad de la retroalimentación, el diseño de las actividades y la percepción de autoeficacia académica. En consecuencia, aunque la motivación es un factor facilitador del aprendizaje, su impacto en el rendimiento requiere de un entorno pedagógico estructurado y coherente.

Bajo estas premisas, este estudio aporta evidencia empírica que respalda el uso de estrategias lúdicas en la educación universitaria como medio para mejorar la motivación y el rendimiento académico. Por lo tanto, se recomienda que futuras investigaciones profundicen en el análisis de variables mediadoras y amplíen el periodo de intervención, con el fin de comprender mejor la relación entre la motivación y el logro académico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aparicio Roa, D. B. (2001). La importancia del juego en el proceso enseñanza aprendizaje desde Piaget. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/62416>
- Araka, E., et al. (2025). Motivation and learning strategies of university students in a self-regulated context. ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1475687.pdf>
- Baldrich, K., Pérez-García, C., Domínguez-Oller, J. C., & de Amo Sánchez-Fortún, J. M. (2024). Gamified experiences in educational academic contexts: A systematic review. *Qualitative Research in Education*. <https://www.hipatiapress.com/hpjournals/index.php/qre/article/view/13552>
- Camacho-Sánchez, R., Rillo-Albert, A., & Lavega-Burgués, P. (2022). Gamified digital game-based learning as a pedagogical strategy: Student academic performance and motivation. *Applied Sciences*, 12(21), 11214. <https://doi.org/10.3390/app122111214>
- Camelo-Guarín, A., Mier-Rojano, M., Marriaga-Bolaño, A., & Zuluaga-Ortiz, R. (2025). La lúdica como estrategia para potenciar la motivación y el rendimiento académico en



secundaria.

Inteligencia

Estratégica.

<https://revista.esici.edu.co/index.php/inest/article/view/9>

Corrales Corrales, L. V., Masapanta Masapanta, J. F., & Rodríguez Ayala, A. E. (2025). Gamificación: El juego como herramienta para fortalecer el aprendizaje colaborativo en contextos educativos. *Revista Social Fronteriza*, 5(2), e-672. [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(2\)672](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(2)672)

Crespo Blanco, C., & Salamanca Castro, A. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *NURE Investigación: Revista Científica de Enfermería*, (27), 10. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7779030>

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2021). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>

De Orta, Á., Reyes, R., & De las Heras, M. A. (2017). Repercusiones de la forma de enseñar: Emociones que despiertan en diferentes tipos de actividades. *27 Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*. <https://www.researchgate.net/>

Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE Publications. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/discovering-statistics-using-ibm-spss-statistics/book246147>

García-López, I. M., Acosta-Gonzaga, E., & Ruiz-Ledesma, E. F. (2023). Investigating the impact of gamification on student motivation, engagement, and performance. *Education Sciences*, 13(8), 813. <https://doi.org/10.3390/educsci13080813>

Groening, C., & Binnewies, C. (2021). The more, the merrier? How adding and removing game design elements impact motivation and performance in a gamification environment. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 37(12), 1130–1150. <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1870828>

Guest, G., Namey, E., & Mitchell, M. (2023). *Collecting and analyzing qualitative data at scale*. SAGE.

Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C., & Baptista, P. (2022). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (7.ª ed.). McGraw-Hill.



- Huang, A. (2025). The effect of digital game-based learning on motivation for EFL. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*.  
<https://doi.org/10.54097/ehss.v23i.12726>
- Huizinga, J. (2022). *Homo ludens*. Alianza Editorial.
- Huseinović, E. (2024). From engagement to achievement: How gamification impacts academic success in higher education. *Education Sciences*, 15(8), 1054.  
<https://www.mdpi.com/2227-7102/15/8/1054>
- IBM Corp. (2021). IBM SPSS Statistics for Windows (Version 28.0) [Software].  
<https://www.ibm.com/products/spss-statistics>
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. K. (2020). Likert scale: Explored and explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), 396–403.
- López-Fernández, D., Gordillo, A., Pérez, J., & Tovar, E. (2024). Learning and motivational impact of game-based learning: Comparing face-to-face and online formats. arXiv.  
<https://arxiv.org/abs/2407.07762>
- Manzano-León, A., Ortiz-Colón, A. M., Rodríguez-Moreno, J., & Aguilar-Parra, J. M. (2022). La relación entre las estrategias lúdicas en el aprendizaje y la motivación: Un estudio de revisión. *Revista Espacios*.  
<https://www.revistaespacios.com/a22v43n04/a22v43n04p03.pdf>
- Martínez Villazón, J. M. (2025). La lúdica y el aprendizaje significativo desde la comprensión lectora. *Actividad Física y Ciencias*.  
<https://doi.org/10.56219/afc.v17i2.3954>
- Ordóñez Valencia, E. V., Muñoz Murillo, P. J., & Pincay Quintero, E. N. (2025). Estrategias lúdicas gamificadas para promover el razonamiento lógico-matemático desde un enfoque STEAM en educación básica. *Reincisol*, 4(8), 5951–5979.  
[https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(8\)5951-5979](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)5951-5979)
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual* (7th ed.). McGraw-Hill Education.
- Peñafiel Villavicencio, P. V., Ordoñez Reino, B. K., & Fernández-Sánchez, L. (2023). El juego y la gamificación como facilitadores del aprendizaje en estudiantes. *Revista InveCom*. <https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3512>



- Ratnayake, A., Bansal, A., Wong, N., Saseetharan, T., Prompiengchai, S., Jenne, A., Thiagavel, J., & Ashok, A. (2024). All “wrapped” up in reflection: Supporting metacognitive awareness to promote students’ self-regulated learning. *Journal of Microbiology & Biology Education*, 25, e00103-23. <https://doi.org/10.1128/jmbe.00103-23>
- Reinoso Molina, W. Á., Morales Loor, S. M., Moreira Anchundia, A. I., Velasco Moyano, C. B., & Zambrano Zamora, J. E. (2024). Integración de estrategias lúdicas para mejorar el aprendizaje significativo en la enseñanza de lengua y literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9985](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9985)
- Reyes, A. (2021). Una mirada al juego desde el Homo ludens. *Saberes Andantes*, 3(8), 67–83. <https://saberesandantes.org/index.php/sa/article/view/72>
- Ruiz-Carrillo, E., & Estrevel-Rivera, L. (2010). Vigotsky: La escuela y la subjetividad. *Pensamiento Psicológico*, 8(15), 135–145. <https://www.researchgate.net/>
- Russell, J. M., Baik, C., Ryan, A. T., & Molloy, E. (2020). Fostering self-regulated learning in higher education: Making self-regulation visible. *Active Learning in Higher Education*, 23(2), 97–113. <https://doi.org/10.1177/1469787420982378>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Salsabila, T. N., Prasetya, D. D., Ichwanto, M. A., Samodra, J., & Prasetya, L. A. (2025). The power of play! A review of gamification design trends and their impact on learning outcomes. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(3), 1340. <https://doi.org/10.51276/edu.v6i3.1340>
- Springer Nature. (2025). The impact of educational gamification on cognition, emotions, and motivation: A randomized controlled trial. *Journal of Computers in Education*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40692-025-00366-x>



- Stover, J. B., Bruno, F. E., Uriel, F. E., & Liporace, M. F. (2017). Teoría de la autodeterminación: Una revisión teórica. *Perspectivas en Psicología*, 14(2), 105–115. <http://hdl.handle.net/11336/73304>
- Valerio Quito Cando, R. V., Idrovo Idrovo, M. N., Mora Torres, J. V., & Urgiles Uyaguari, T. del R. (2025). El juego y la gamificación como estrategia para potenciar el aprendizaje en los estudiantes. *Sapiens in Education*. <https://doi.org/10.71068/wxebj870>
- Zhang, Q. (2025). Effects of game-based learning on students' motivation in chemistry: A meta-analysis. *Journal of Chemical Education*, 102(3), 1117–1128. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.4c01304>