

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i3.1421>

Aprendizaje basado en la gamificación con Genially en estudiantes de la carrera de enfermería de una universidad de educación superior en la ciudad de Cuenca-Ecuador

Learning based on gamification with Genially in nursing students of a higher education university in the city of Cuenca-Ecuador

Diana Esperanza Pinduisaca Guachichulca

depinduisaca@unae.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-1871-0362>

Maestría en Tecnología e Innovación Educativa
Universidad Nacional de Educación (UNAE)
Ecuador – Cuenca

Marcela Samudio Granados

nohora.samudio@unae.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-9674-2268>

Maestría en Tecnología e Innovación Educativa
Universidad Nacional de Educación (UNAE)
Ecuador – Cuenca

Artículo recibido: 18 julio 2025 - Aceptado para publicación: 28 agosto 2025

Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

La educación en enfermería enfrenta el reto de mantener a cada estudiante motivado frente a un aprendizaje cada vez más complejo con las exigencias del campo laboral. En este sentido, la gamificación surge como una estrategia innovadora que puede transformar la enseñanza al incorporar elementos lúdicos como la competencia, las recompensas y la narrativa, generando un ambiente más participativo y motivador. En este estudio se propuso mejorar el aprendizaje del bloque “La Relación de Ayuda” en la asignatura Educación y Comunicación en Salud, dirigida a estudiantes del segundo ciclo de la carrera de enfermería de una universidad de educación superior de la ciudad de Cuenca-Ecuador, mediante la implementación de actividades gamificadas usando la plataforma Genially. El objetivo fue diseñar, aplicar y evaluar estas actividades para potenciar el aprendizaje y la satisfacción estudiantil. Metodológicamente, se utilizó un enfoque mixto, con un estudio de caso único que incluyó pretest, posttest y encuestas de satisfacción a 57 estudiantes. La intervención constó en aplicar la mecánica de “Escape Game” a través de Genially, promoviendo el aprendizaje activo y la participación. Los resultados mostraron que la gamificación mejoró significativamente el conocimiento del grupo de estudiantes en comparación con métodos tradicionales, dando como resultado un aumento notable en los porcentajes de aciertos del posttest (entre 79% y 100%). Además, la mayoría de estudiantes expresaron alta satisfacción con la experiencia gamificada. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que resaltan que la gamificación incentiva la motivación, la exploración, la resolución de problemas

y el desarrollo de competencias fundamentales, así como: retención del conocimiento y habilidades blandas clave para la formación en salud. La gamificación mediante Genially se presenta entonces como una estrategia educativa eficaz e innovadora que fortalece el aprendizaje y compromiso del grupo de estudiantes de enfermería, alineándose con teorías constructivistas y promoviendo metodologías centradas en cada estudiante.

Palabras clave: gamificación, educación, enfermería

ABSTRACT

Nursing education faces the challenge of keeping each student motivated in the face of increasingly complex learning processes brought about by the demands of the workplace. In this sense, gamification emerges as an innovative strategy that can transform teaching by incorporating playful elements such as competition, rewards, and narrative, creating a more participatory and motivating environment. This study aimed to improve learning outcomes in the "Helping Relationship" block of the Health Education and Communication course, aimed at second-year nursing students at a higher education university in Cuenca, Ecuador, by implementing gamified activities using the Genially platform. The objective was to design, implement, and evaluate these activities to enhance student learning and satisfaction. Methodologically, a mixed-method approach was used, with a single-case study that included pretests, posttests, and satisfaction surveys with 57 students. The intervention consisted of applying the "Escape Game" mechanics through Genially, promoting active learning and participation. The results showed that gamification significantly improved the student group's knowledge compared to traditional methods, resulting in a notable increase in post-test correct answer percentages (between 79% and 100%). Furthermore, the majority of students expressed high satisfaction with the gamified experience. These findings are consistent with previous studies highlighting that gamification encourages motivation, exploration, problem-solving, and the development of core competencies, as well as knowledge retention and key soft skills for healthcare education. Gamification through Genially is presented as an effective and innovative educational strategy that strengthens the learning and engagement of nursing students, aligning with constructivist theories and promoting student-centered methodologies.

Keywords: gamification, education, nursing

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La educación en enfermería, al igual que en otras disciplinas de la salud, enfrenta el desafío constante de mantener al grupo de estudiantes comprometidos con su proceso de aprendizaje. La creciente complejidad de la información que tiene relación con el campo de la salud, sumada a las demandas de un mercado laboral dinámico, requieren de profesionales de la enfermería altamente capacitados y capaces de adaptarse a los cambios. En este contexto, la innovación pedagógica se presenta como una vía prometedora para elevar el nivel de la formación académica y profesional utilizando la gamificación. Esta se define como un proceso multidisciplinar que engloba tanto conocimientos teóricos como conocimientos o dominios tecnológicos y plataformas relacionadas con la motivación, compromiso y aprendizaje significativo de cada estudiante (Seaborn&Fels, 2015). Al incluir elementos como la competencia, la recompensa y la narrativa, la gamificación puede transformar las actividades académicas en experiencias más atractivas y desafiantes, generando de esta manera un ambiente más participativo, divertido e innovador (Calderón M. S. et al, 2025).

Como parte de las evidencias que justifican la eficacia de la gamificación en diversos campos, de manera en especial en carreras de enfermería, según Moral (2024), manifiesta que al menos 20 estudios al momento de aplicar gamificación demostraron que es una estrategia educativa capaz de transformar la enseñanza de profesiones de la salud.

En este caso de estudio, la universidad de educación superior en la que se realizó la investigación está comprometida con la excelencia académica y busca constantemente implementar estrategias innovadoras que mejoren los procesos de aprendizaje. En este sentido, la incorporación de herramientas tecnológicas como Genially, que permite crear experiencias de aprendizaje interactivas y personalizadas, representa una oportunidad para enriquecer la formación de los estudiantes, dando paso a la siguiente interrogante de investigación: ¿Cómo mejorar el aprendizaje de la asignatura Educación y Comunicación en Salud, Bloque “La relación de ayuda” y cumplir así con el objetivo propuesto en el sílabo, que se basa en definir el proceso relación de ayuda como elemento fundamental que fortalece el vínculo entre la persona profesional de enfermería y su paciente, en estudiantes de segundo ciclo de la carrera de enfermería de una universidad de educación superior?

Como objetivo general, el estudio busca potenciar el aprendizaje del tema "la Relación de Ayuda" en estudiantes de segundo ciclo de la carrera de enfermería de una universidad de educación superior de la ciudad de Cuenca-Ecuador, mediante la gamificación con Genially.

A continuación, se presentan los objetivos específicos a cumplir en conjunto con el objetivo general:

1. Sistematizar los referentes teóricos relacionados con la gamificación y su aplicación en la asignatura Educación y Comunicación en Salud, de manera específica en el bloque “La

relación de ayuda”.

2. Diseñar actividades gamificadas, utilizando la herramienta Genially, que fomenten el aprendizaje del bloque “La relación de ayuda” de la asignatura Educación y Comunicación en Salud en los estudiantes de segundo ciclo de enfermería.
3. Implementar las actividades gamificadas diseñadas en los estudiantes de segundo ciclo de enfermería de una universidad de educación superior de la ciudad de Cuenca-Ecuador.
4. Valorar el nivel aprendizaje del bloque “La relación de ayuda” de la asignatura Educación y Comunicación en Salud en los estudiantes de segundo ciclo de la carrera de enfermería de una universidad de educación superior de la ciudad de Cuenca-Ecuador, antes y después de la implementación de la gamificación con Genially.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se enmarca en el paradigma pragmático y utiliza un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). Su propósito es comprender la perspectiva de la implementación de la gamificación con Genially (variable independiente) y, a la vez, analizar su efecto sobre el aprendizaje del grupo de estudiantes de enfermería (variable dependiente), un enfoque metodológico alineado con lo que proponen Miranda et al. (2024).

Diseño de Investigación: El presente estudio empleará un estudio de caso, centrado en la aplicación de una intervención educativa basada en la gamificación con Genially a un grupo de estudiantes de la carrera de enfermería. Según Stake (2010), afirma que el estudio de caso ayuda a la comprensión detallada de una situación específica. Rojas (2015), en su artículo de investigación con estudio de caso, busca entenderlo en su propio contexto, analizando sus características y permitiendo así generar aprendizajes para mejorar las prácticas del caso de estudio analizado.

De igual manera, Yacuzzi (2005) menciona que el estudio de caso, es útil para responder a interrogantes “cómo” y “por qué”, facilitando así el análisis de procesos y causales en escenarios reales. A través de esta metodología se permitirá explorar en profundidad la influencia de la gamificación en el proceso de aprendizaje, siguiendo de esta manera los lineamientos descritos (Miranda et al, 2024).

Participantes: La población del estudio está conformada por todos los estudiantes de la carrera de enfermería de la universidad, 768 estudiantes matriculados en el(período Marzo – Agosto 2025, Matriz. La muestra está compuesta por 57 estudiantes del segundo ciclo paralelos A y B, seleccionados mediante un muestreo por conveniencia. Este grupo representa una población que enfrenta los desafíos académicos y motivacionales inherentes a la formación en ciencias de la salud.

Prueba de conocimientos (pretest y postest): Este instrumento se encuentra diseñado para medir el nivel de aprendizaje de los conceptos específicos relacionados con el tema "La

Relación de Ayuda" antes y después de la implementación de la intervención gamificada.

Procedimiento para la gamificación: Según (Ramos et al, 2023), se ha considerado los siguientes pasos:

Fase Preparatoria: En donde se elaboró el pretest y postest, alineados con los objetivos de aprendizaje específicos. De igual manera la elaboración de la encuesta de satisfacción para la aplicación.

Se realizó el diseño de actividades gamificadas mediante Genially (Escape Game). Estas actividades integraron elementos de juego como la narrativa, los retos y las recompensas.

Ilustración 1

Desarrollo de la propuesta gamificada



Fuente: Elaboración propia

- **Aplicación del Pretest:** Se hizo la evaluación inicial para determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes respecto a los temas de estudio, que se aplicó en dos cursos.
- **Intervención Gamificada:** Se implementaron las actividades diseñadas en Genially, utilizando la mecánica de "Escape Game", fomentando así la exploración y el aprendizaje interactivo.
- **Aplicación del Postest:** Se realizó una evaluación final para valorar el impacto de las actividades en el aprendizaje y desarrollo de competencias.
- **Análisis de Datos y Resultados:** Por último se evaluaron las diferencias encontradas en los resultados obtenidos de los pretest y postest realizados y también un análisis cualitativo de las percepciones de cada estudiante respecto a la experiencia gamificada, mediante una encuesta de satisfacción aplicada a los dos cursos.

En ese sentido cumpliendo tal como lo define Kapp (2012) a la gamificación: esta metodología se basa en teorías del aprendizaje como el constructivismo, con elementos fundamentales como la narrativa, los retos y las recompensas, diseñados para captar la atención del grupo de estudiantes y fomentar su participación activa. De igual manera, Genially es una plataforma que permite la creación de contenidos interactivos y visualmente atractivos y en el

contexto educativo, esta herramienta se utilizó para diseñar actividades que integran elementos narrativos e interactivos, captando la atención del grupo de estudiantes, promoviendo su participación. Su flexibilidad permite adaptar las actividades a los objetivos específicos de aprendizaje, lo que la convierte en una opción ideal para entornos académicos innovadores (Boeker et. al, 2013).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El diseño y la implementación de una actividad de gamificación con Genially mejoró significativamente el aprendizaje del bloque “La relación de ayuda” de la asignatura Educación y Comunicación en Salud en estudiantes de segundo ciclo de la carrera de enfermería de una universidad de educación superior de la ciudad de Cuenca-Ecuador, en comparación con los métodos de enseñanza tradicionales.

En el ámbito de la enfermería, la gamificación tiene el potencial de abordar desafíos específicos. La formación en esta disciplina requiere un equilibrio entre el aprendizaje teórico y el desarrollo de habilidades prácticas. Estudios como el de Sailer y Homner (2020) han demostrado que las mecánicas de juego, como los tableros de logros y las actividades competitivas, fomentan la adquisición de competencias críticas, la motivación intrínseca, favorecen la exploración, la resolución de problemas y el aprendizaje activo.

Mediante Genially y la usabilidad de la mecánica de Escape Game, los contenidos del bloque “La relación de ayuda” de la asignatura Educación y Comunicación en Salud de la carrera de enfermería, fueron distribuidos de manera secuencial y dinámica, para que cada estudiante esté motivado por cumplir los retos a la vez que vaya complementando los aprendizajes previos.

Beneficios de la gamificación en la educación en salud

Boeker et al. (2013) identificaron que las simulaciones gamificadas en programas médicos no solo mejoran el rendimiento académico, sino que también incrementan la satisfacción de los estudiantes con su experiencia de aprendizaje.

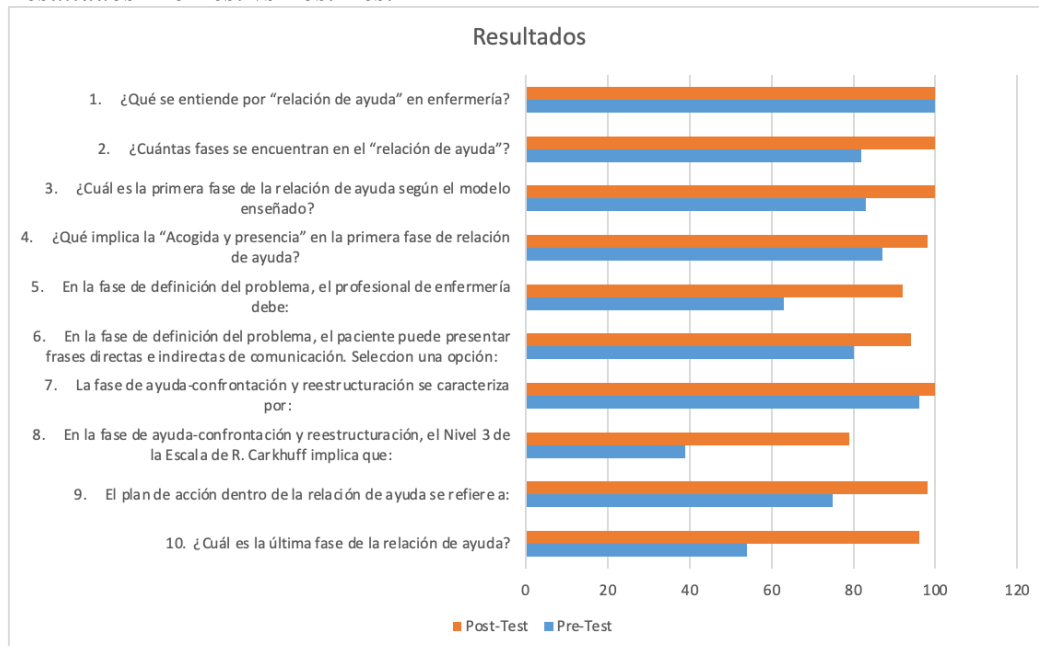
Entre los beneficios de la gamificación en la educación en salud destacan:

- **Fomento del aprendizaje activo:** Al involucrar al grupo de estudiantes en actividades prácticas y de resolución de problemas, se refuerza el aprendizaje significativo.
- **Desarrollo de habilidades clave:** Competencias como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración se ven potenciadas.
- **Mejora en la retención del conocimiento:** Las experiencias interactivas y significativas facilitan la consolidación de los conocimientos adquiridos.

Detallando de esta manera los resultados obtenidos de los instrumentos Pre-Test y Post-Test que evidencian de manera general los beneficios según Boeker et. al (2013):

Ilustración 2

Resultados Pre-Test vs Post-Test



Fuente: Elaboración propia de Pre-test y Post-Test aplicado al grupo de participantes

La gráfica representa los resultados del Pre-Test y Post-Test aplicado, indicando de manera general el porcentaje de aciertos para cada una de las 10 preguntas de la población seleccionada antes y después de la implementación de actividad gamificada. Así, de acuerdo con la gráfica, los porcentajes de aciertos en este Post-Test, son visiblemente altos en comparación con los resultados obtenidos en el Pre-Test. Los valores se detallan entre un 79% y un 100%, lo que indica que después de la actividad gamificada, existió una mejora significativa en el conocimiento de las personas participantes.

Ilustración 3

Resultados Encuesta de Satisfacción



Fuente: Elaboración propia de la encuesta de satisfacción aplicada en el grupo de participantes.

En la ilustración 3, se observa una tendencia general de alta satisfacción; por ejemplo, el 88% de la muestra de estudiantes indicaron que la actividad fue motivadora y diferente a las clases tradicionales. Sin embargo, se pudo identificar que existe un área de mejora en cuanto al desafío intelectual y la resolución de problemas individuales puesto que dichas afirmaciones obtuvieron un puntal más bajo en la encuesta de satisfacción.

Los resultados de este estudio muestran claramente que integrar una actividad de gamificación utilizando la plataforma Genially tuvo un impacto positivo y significativo en el aprendizaje del bloque "La Relación de Ayuda" en los estudiantes del segundo ciclo de enfermería, en comparación con los métodos tradicionales de enseñanza. Este hallazgo se alinea con lo señalado por Kapp (2012), quien explica que la gamificación, basada en teorías del aprendizaje constructivista, fomenta una participación más activa y mantiene la atención de los estudiantes a través de elementos como la narrativa, los retos y las recompensas.

Genially ha demostrado ser una herramienta educativa innovadora, que permite crear contenidos interactivos y atractivos capaces de captar y mantener el interés del grupo de estudiantes (Boeker et al., 2013). Gracias a la flexibilidad de esta plataforma, fue posible

organizar de manera dinámica y secuencial los contenidos del curso mediante la mecánica del “Escape Game” y así motivó a cada estudiante a enfrentar y superar distintos desafíos, reforzando de esta manera lo que ya habían aprendido, a la vez que incentivar al desarrollo de nuevas habilidades. Este método gamificado impulsa un aprendizaje activo y facilita que los conocimientos teóricos se apliquen en contextos prácticos, algo fundamental en la formación de enfermería.

CONCLUSIONES

La sistematización de los referentes teóricos relacionados con la gamificación y su aplicación en la asignatura Educación y Comunicación en Salud, de manera específica en el bloque “La relación de ayuda”, logró evidenciar que los resultados alcanzados están en concordancia con estudios previos que identifican los beneficios de usar la gamificación en educación en salud. Por ejemplo, Sailer y Homner (2020) demostraron que incorporar mecánicas de juego, como tableros de logros y competencias, mejora la motivación interna, estimula la exploración, potencia la resolución de problemas y promueve un aprendizaje práctico, todas habilidades clave para el ejercicio clínico.

Se diseñaron actividades interactivas en Genially incorporando mecánicas de juego como retos y premios. Estas actividades fueron coherentes con los referentes teóricos y respondieron a las necesidades detectadas en la población estudiantil, logrando captar su interés y generar una experiencia de aprendizaje innovadora.

La implementación de las actividades gamificadas diseñadas destacaron lo señalado por Boeker et al. (2013), quienes habían evidenciado que las simulaciones gamificadas no sólo mejoran el rendimiento académico, sino que también aumentan la satisfacción de los estudiantes en programas médicos, algo que se refleja en la encuesta de satisfacción aplicada en este estudio, donde más del 80% de los participantes mostraron una opinión positiva sobre la experiencia.

Cabe destacar que el evidente avance en los resultados del Post-Test, con aciertos entre el 79% y el 100%, no solo representa un crecimiento cuantitativo en el conocimiento, sino que también indica un aprendizaje profundo y duradero, respaldado por teorías constructivistas que valoran la interacción y el descubrimiento activo (Boeker et al., 2013), de tal forma que se pudo evidenciar, al valorar el nivel de aprendizaje del bloque “La relación de ayuda” de la asignatura Educación y Comunicación en Salud en los estudiantes de segundo ciclo de la carrera de enfermería de una universidad de educación superior de la ciudad de Cuenca-Ecuador, una mejora significativa en la implementación de la gamificación con Genially.

Recomendaciones

Una vez analizados los resultados obtenidos en el presente estudio, se propone las siguientes recomendaciones:

- Integrar la gamificación de forma continua en la asignatura Educación y Comunicación en Salud, y explorar su aplicación en otros bloques temáticos y materias de la carrera de enfermería.
- Capacitar a docentes en el diseño de estrategias gamificadas con herramientas como Genially, para fortalecer la implementación y mantener la motivación estudiantil.
- Ampliar la muestra en futuros estudios, considerando diferentes ciclos o universidades, para reforzar la validez de los resultados.
- Fortalecer la gamificación con otras metodologías activas (aprendizaje basado en proyectos, simulaciones clínicas) que potencian el aprendizaje práctico en cada estudiante de enfermería y se genere un mayor desafío intelectual y de resolución de problemas y toma de decisiones, durante las actividades interactivas y gamificadas. Buscando de esta manera aumentar la motivación en los estudiantes y solventar el puntaje con bajo resultado obtenido en la encuesta de satisfacción.

Para concluir se puede apreciar claramente que la gamificación con Genially representa una estrategia educativa efectiva y motivadora, que fortalece el aprendizaje y la satisfacción del grupo de estudiantes, al tiempo que impulsa metodologías innovadoras centradas en cada estudiante para la formación en enfermería.

REFERENCIAS

- Boeker, M., Andel, P., Vach, W., & Frankenschmidt, A. (2013). El aprendizaje basado en juegos es más efectivo que un método de instrucción convencional: Un ensayo controlado aleatorio con estudiantes de tercer año de medicina. *PLOS ONE*, 8(12), e82328.
- Calderón, M. S. C., & Jara, C. M. R. (2025). Gamificación en Estudiantes de Enfermería mediante el juego Pasapalabra. *Revista Española de Educación Médica*, 6(2).
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. y Nacke, L. (septiembre de 2011). De los elementos de diseño de juegos a la gamificación: definiendo la gamificación. En *Actas de la 15.ª conferencia académica internacional MindTrek: Visualizando entornos mediáticos futuros* (pp. 9-15).
- Kapp, K. M. (2012). *La gamificación del aprendizaje y la instrucción: Métodos y estrategias basadas en juegos para la capacitación y educación*. Pfeiffer
- Fernández Medina, I. S. A. B. E. L., & Ruíz fernández, m. D. (2023). El aprendizaje a través de la gamificación en los estudiantes de enfermería. *Escuela digital y nuevas competencias docentes* _
- Miranda de Ecurra, N. M., & Ecurra Martínez, M. Á. (2024). El uso de la gamificación como metodología en una institución de educación superior de enfermería. *Revista Científica Humanidades*, 3(1), 64-80.
- Moral Romero, A. (2024). Beneficios de la gamificación en la profesión de enfermería [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio institucional UVA. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/76393>
- Ramos Morales, D. V., & Huamani, R. P. (2023). La gamificación como estrategia de enseñanza y las habilidades sociales en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 11321-11335. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4202
- Rojas, J. E. P. (2015). Investigación con estudio de casos. *Góndola, enseñanza y aprendizaje de las ciencias*, 10(2), 99-104.
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). La gamificación del aprendizaje: Un metaanálisis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77-112.
- Stake, R. E. (2010). Investigación con estudio de caso (5ª ed., R. Filella, Trad.). Morata. (Obra original publicada en 1995)
- Yacuzzi, E. (2005). El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación (No. 296). Serie Documentos de Trabajo.