

# Estimulación Cognitiva: Escape Room en el aprendizaje del inglés como idioma extranjero

DOI: <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v12i23.1318>  
elocation-id: e1318

## Citación:

Añamisi, C.; Ramos, I.; Chango, N. & Vivas-Herrera, J. (2026). Estimulación Cognitiva: Escape Room en el aprendizaje del inglés como idioma extranjero. *Ecos de la Academia*, 12(23): e1318, 1-28. <https://doi.org/10.53358/j8fst049>

Enlace al registro del repositorio Universidad Técnica del Norte:  
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/13649>

Versión del documento:

### Artículo de Investigación (versión de publicación)

Este artículo fue evaluado mediante arbitraje doble ciego.

---

Creative Commons:

Esta revista está bajo una licencia de <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



© 2026 por los autores. Publicado por Editorial UTN, Ibarra, Ecuador, a través de la revista Ecos de la Academia. Este artículo es de acceso abierto y se distribuye bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike (CC BY-NC-SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

## Políticas de acceso y reuso

La Revista Ecos de la Academia ofrece acceso libre, inmediato y gratuito a todos sus contenidos, sin establecer periodos de embargo ni cobrar tasas por postulación, procesamiento, diagramación o publicación. Esta política se fundamenta en el principio de que el conocimiento científico es un bien público, accesible sin restricciones financieras, técnicas ni legales.

Todos los artículos se distribuyen bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), que permite copiar, distribuir, remezclar y adaptar el contenido, siempre que se otorgue el crédito correspondiente a los autores, no se utilice con fines comerciales y las obras derivadas se compartan bajo la misma licencia. No se permiten restricciones legales ni tecnológicas adicionales que limiten lo que esta licencia permite.

Los autores conservan sus derechos de autor sin restricciones y pueden archivar cualquier versión del artículo en repositorios institucionales, temáticos, redes académicas o sitios personales. Ecos de la Academia promueve además la transparencia en el acceso al conocimiento, recomendando el depósito de preprints, datos y recursos complementarios en plataformas como OSF o LatRxiv. La revista asegura la preservación a largo plazo de sus contenidos mediante redes como PKP PN, LOCKSS y CLOCKSS, la adhesión a la Iniciativa para Citaciones Abiertas (I4OC), y garantiza la interoperabilidad de sus metadatos a través del protocolo OAI-PMH disponible en: <https://revistasoj.s.utn.edu.ec/index.php/ecosacademia/oai>.



# Estimulación Cognitiva: Escape Room en el aprendizaje del inglés como idioma extranjero

## Cognitive Stimulation: Escape Room in Learning English as a Foreign Language

### Christian Añamisi\*

Universidad Central del Ecuador  
Quito, Pichincha, Ecuador  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1106-3604>  
cfanamisi@uce.edu.ec

### Iliana Ramos

Universidad Central del Ecuador  
Quito, Pichincha, Ecuador  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4007-4963>  
iaramos@uce.edu.ec

### Nancy Chango

Universidad Central del Ecuador  
Quito, Pichincha, Ecuador  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9526-3476>  
nechango@uce.edu.ec

### Jonathan Arturo Vivas Herrera

Fundación Don Bosco  
Quito, Pichincha, Ecuador  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4946-7704>  
Quito, Pichincha, Ecuador

## Resumen

Este artículo analiza la influencia del Escape Room Educativo Digital (DEER) en la estimulación cognitiva durante el proceso de aprendizaje del inglés como idioma extranjero. Los DEERs presentan un enfoque basado en juegos, que combinan principios del funcionamiento cerebral para mejorar el aprendizaje del idioma a través de la estimulación mental. Se desarrolló un estudio con enfoque mixto, principalmente cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional, con apoyo de la investigación-acción. Participaron 130 estudiantes universitarios de nivel B1 en inglés de dos universidades públicas de la ciudad de Quito - Ecuador. Se utilizó un cuestionario de 18 preguntas divididas en cuatro dimensiones (estimulación cognitiva, habilidades lingüísticas y comunicativas, motivación y retención de aprendizajes), con respuestas en una escala de cinco puntos. El DEER, diseñado con el tema "Conociendo a alguien por primera vez", incluyó vocabulario sobre personalidades y gramática usando *Genially* e inteligencia artificial. El cuestionario mostró gran confiabilidad (0,944). Se encontraron vínculos significativos ( $p < 0,001$ ) entre las áreas evaluadas, destacando una fuerte conexión entre razonamiento lógico y memoria de trabajo (correlación de 0,722). Los DEERs activan diversos procesos mentales al mismo tiempo, lo que confirma su valor como un método completo y efectivo para enseñar inglés como idioma extranjero en entornos universitarios.

**Palabras clave:** aprendizaje; *Escape Room*; estimulación cognitiva; gamificación; Inglés como Idioma Extranjero

Investigación / Research

Financiación / Fundings  
Sin financiación

Correspondencia / Correspondence  
cfanamisi@uce.edu.ec\*

Recibido / Received: 22/11/2025  
Revisado / Revised: 11/12/2025  
Aceptado / Accepted: 01/06/2026  
Publicado / Published: 12/06/ 2026

### Cita recomendada:

Añamisi, C.; Ramos, I.; Chango, N. & Vivas-Herrera, J. (2026). Estimulación Cognitiva: Escape Room en el aprendizaje del inglés como idioma extranjero. *Ecos de la Academia*, 12(23): e1318, 1-28. <https://doi.org/10.53358/j8fst049>

**DOI:** <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v12i23.1318>  
**elocation-id:** e1318

### ISSN

Edición impresa: 1390-969X  
Edición en línea: 2550-6889



## Abstract

This article analyzes the influence of the Digital Educational Escape Room (*DEER*) on the cognitive stimulation during the process of learning English as a Foreign Language. *DEERs* present a game-based approach that combines brain performance principles to improve language learning through mental stimulation. This study was carried out under a mixed approach, primarily quantitative, and descriptive-correlational with action-research support. One hundred thirty university students from B1 English level were the participants, they belong to two public universities in Quito-Ecuador. A questionnaire with 18 questions divided into four dimensions (cognitive stimulation, linguistics and communicative skills, motivation, and learning retention) was used with answers in a scale of five points. The *DEER*, designed with the theme "Meeting someone for the first time", included vocabulary about personalities and grammar, created using Genially and Artificial Intelligence (AI). The questionnaire showed high reliability (0.944). Significant links ( $p < 0.001$ ) were found among the evaluated areas, highlighting a strong connection between logical reasoning and working memory (correlation 0.722). *DEER* activate several mental processes at the same time, which confirms its value as a comprehensive and effective method for teaching English as a Foreign language in university settings.

**Keywords:** cognitive stimulation; Escape Room; English as a Foreign Language; gamification; learning

---

## Introducción

Los profesionales que se dedican a la enseñanza del inglés en el contexto universitario ecuatoriano enfrentan grandes desafíos por el uso de métodos tradicionales que dificultan la participación de los estudiantes y limitan la adquisición de competencias comunicacionales efectivas (Suntaxi, 2022). En este contexto, surge la necesidad de implementar cambios que estimulen la cognición para optimizar los procesos de adquisición de un idioma extranjero, específicamente, integrar estrategias innovadoras basadas en la gamificación educativa como los *Escape Rooms* Educativos Digitales (*DEERs*) (Bucciarelli & Almeida, 2025). Por un lado, se sabe que los métodos tradicionales de enseñanza, de tipo conductual, no han dado buenos resultados por sus limitaciones para desarrollar destrezas cognitivas necesarias para aprender inglés; por otro lado, el pensamiento crítico queda supeditado a la mera transmisión de conocimientos, descontextualizado de interacciones reales de comunicación.

Un entorno de *DEER* representa una metodología alternativa y novedosa que combina elementos de gamificación y bases neurocognitivas de aprendizaje para generar entornos de aprendizaje inmersivos y en los que los estudiantes deben aplicar



aspectos del conocimiento lingüístico que les permitan resolver progresivamente retos dentro de una narrativa elaborada. Esta metodología activa no solo fomenta la participación de los estudiantes, sino que además estimula procesos cognitivos complejos, tales como: la atención selectiva, la memoria de trabajo, el razonamiento lógico y la creatividad, aspectos fundamentales en el desarrollo de las competencias comunicativas en lengua inglesa (Nasri et al., 2024; Bucciarelli & Almeida, 2025).

En el contexto post-pandémico, la educación superior pasó rápidamente a la digitalización y ha puesto de manifiesto tanto oportunidades como problemas en la implementación de metodologías activas de enseñanza. Datos recientes indican que los niveles de dominio del inglés entre los estudiantes universitarios son aún inferiores a los de los estándares internacionales, ubicando a nuestro país en posiciones desfavorables en los rankings de competencia lingüística a nivel mundial. Este último aspecto es problemático en la medida en que la investigación indica que las instituciones educativas no muestran una apertura hacia metodologías de enseñanza innovadoras, por tanto, persisten las visiones tradicionales de la enseñanza, las cuales no aprovechan el potencial de las nuevas tecnologías para el desarrollo de experiencias de aprendizaje significativas.

La actual generación de universitarios, a la que se hace referencia como “nativos digitales”, pone de manifiesto que sus hábitos de aprendizaje van alineados con patrones de interactividad, de inmediatez, de experiencias multisensoriales... actividades que, por sí solas, no se ven satisfechas de una manera adecuada usando los métodos tradicionales. El estudio que se ha llevado a cabo en el ámbito actual de la neuroeducación ha corroborado que la estimulación cognitiva mediante la práctica de actividades gamificadas lleva a la activación de múltiples áreas cerebrales de forma simultánea, favoreciendo la consolidación de la memoria a largo plazo junto con la mejora de la transferencia entre situaciones de aprendizaje distintas (Terán et al., 2024).

La presente investigación es importante debido a la urgente necesidad de validar y desarrollar estrategias y metodologías de enseñanza que integren técnicas de estimulación cognitiva avaladas por tecnologías educativas innovadoras que faciliten el aprendizaje de un idioma extranjero en contextos universitarios ecuatorianos. El uso de los *DEERs* es una alternativa eficiente que responde a las exigencias actuales de individualización de la enseñanza, al fortalecimiento de la participación del alumnado, y al desarrollo de las habilidades comunicativas demandadas en el siglo XXI que superan la mera memorización del inglés y que abogan por el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, de cooperación y de resolución de problemas de forma creativa (Suntaxi, 2022; Pazakou et al., 2025).



Desde un punto de vista teórico, este trabajo hace aportaciones al conocimiento sobre la interrelación entre neurociencia cognitiva, gamificación en la educación y la didáctica de segundas lenguas, ofreciendo las pruebas empíricas que evidencian los mecanismos de los cuales son capaces las actividades lúdicas estructuradas para impactar en procesos cognitivos específicos relacionados con la adquisición lingüística. Desde un punto de vista práctico, los resultados pueden servir a la hora de implementar políticas institucionales de innovación educativa y serían los referentes para incluir metodologías activas en la planificación de la enseñanza del idioma inglés como lengua extranjera.

Esta investigación basa su estructura en las preguntas concretas que constituyen el propósito inicial de estudio. La pregunta de investigación principal se presenta de la siguiente forma: ¿De qué manera los *Escape Rooms* Educativos Digitales estimulan la cognición del aprendizaje del inglés como lengua extranjera en estudiantes universitarios? Esta pregunta conduce a la concreción de preguntas específicas para entender el objeto de estudio: ¿Cuál es el nivel de correlación entre la participación en el *DEER* y el desarrollo de habilidades cognitivas como resolución de problemas, atención y memoria de trabajo? ¿Cómo se relaciona la estimulación cognitiva generada por el *DEER* con la adquisición de competencias lingüísticas específicas en inglés? ¿Qué grado de motivación intrínseca experimentan los estudiantes durante actividades del *DEER* comparadas con metodologías tradicionales? ¿En qué medida los conocimientos y estrategias adquiridas mediante el *DEER* se transfieren a contextos de uso real del inglés?

## **Revisión de la literatura**

### **Estimulación cognitiva**

Resulta fundamental examinar ciertos constructos teóricos que mantienen una relación directa con el presente estudio, el cual se centra en la enseñanza del idioma inglés mediante estrategias de estimulación cognitiva. En este contexto, el desarrollo cognitivo constituye la evolución progresiva de las capacidades mentales superiores, entre las que destacan la percepción, la memoria y la atención; cualidades que se configuran como elementos esenciales en el proceso de adquisición de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias lingüísticas.

Las investigaciones pioneras de Jean Piaget (1896-1980) dieron como resultado un modelo explicativo del aprendizaje fundamentado en el concepto de "acción y experiencia". Específicamente, este enfoque describe cómo el individuo reestructura e incorpora conocimientos, así como desarrolla destrezas mediante la interacción dinámica con su entorno inmediato (Saritt & Marai, 2025). Según la perspectiva



piagetiana, las estructuras cognitivas experimentan una complejidad progresiva hasta que el sujeto construye significados coherentes respecto a su realidad, propiciando de este modo la construcción autónoma del conocimiento.

Con base en estos criterios técnicos, la educación actual demanda el desarrollo de habilidades como la creatividad, la imaginación y la heurística, en lugar de centrarse solo en la repetición memorística de contenidos. Desde una postura constructivista, el estudiante es quien construye su conocimiento y el docente guía el proceso donde ocurre el aprendizaje; por tanto, se requiere un entorno enriquecido donde la familia y la escuela articulen esfuerzos para lograr una verdadera transformación que potencie la cognición de los estudiantes, lo cual es resultado de la llamada construcción del conocimiento.

### **Estimulación cognitiva en el aprendizaje del idioma inglés**

La estimulación cognitiva se define como el conjunto de técnicas y actividades específicamente diseñadas para optimizar o mantener las capacidades cognitivas, focalizándose en el desarrollo de la memoria, el lenguaje, la atención y el razonamiento (Muñoz, 2018). En el contexto del aprendizaje del inglés como idioma extranjero, la estimulación cognitiva mejora de manera significativa la adquisición idiomática mediante la implementación de actividades prácticas, estrategias lúdicas y la exposición frecuente al idioma objetivo; factores que potencian el desarrollo de la capacidad cognitiva e inciden directamente en los resultados de aprendizaje lingüístico.

Las actividades cognitivas incluyen procesos fundamentales como la atención, la memoria, el lenguaje, el pensamiento y la resolución de problemas, los cuales constituyen los procesos básicos cognitivos del ser humano (Guzmán, 2022). En la actualidad, el uso generalizado de las redes sociales y los constantes avances tecnológicos han influenciado el proceso de aprendizaje de un idioma extranjero, particularmente el inglés, convirtiendo esta tarea en un desafío considerable para las nuevas generaciones y los profesionales de la educación.

Por lo anteriormente expuesto, se vuelve necesario modificar los métodos tradicionales de enseñanza basados en la memorización y repetición, sustituyéndolos por actividades que permitan a los estudiantes emplear el idioma en situaciones auténticas mediante la práctica contextualizada. En este proceso, los aprendices deben ejercitar habilidades receptivas y productivas: escuchar, comprender, seguir instrucciones o reglas y, finalmente, responder de manera apropiada. Mediante esta metodología, los estudiantes desarrollarán progresivamente su autonomía en el manejo del idioma objetivo.



Huamaní y Vega (2023) señalan la gamificación como una estrategia pedagógica que facilita la participación estudiantil, utilizando los conocimientos básicos previos para optimizarlos mediante el fomento de la autonomía y la motivación intrínseca. En paralelo, el aprendizaje activo contribuye al desarrollo de conexiones significativas entre el lenguaje y la experiencia vivencial; de este modo, los estudiantes desarrollan la capacidad de aplicar tanto las normas gramaticales como el vocabulario durante las actividades establecidas en los *Escape Rooms*, lo cual mejora tanto la retención como la aplicación del nuevo conocimiento a largo plazo.

La alfabetización tecnológica, como componente de las nuevas políticas educativas, constituye un paso inevitable orientado a compensar las desigualdades sociales existentes (Poza, 2018). Esta metodología innovadora transforma el aprendizaje en una experiencia más significativa e interactiva; mediante actividades de gamificación como los *Escape Rooms*, se logra que los estudiantes adquieran conocimientos de manera prolongada y libre de presiones académicas excesivas, factores que inciden en el desarrollo del pensamiento crítico y la habilidad para resolver problemas.

Asimismo, al reforzar la confianza en el uso del inglés, se fomenta el desarrollo de competencias emocionales significativas. El progreso en la consecución de tareas permite evidenciar logros tangibles que refuerzan la autoestima estudiantil y favorecen el mantenimiento de la motivación. La gamificación constituye una herramienta que ofrece gran diversidad en cuanto a entornos de aprendizaje, los cuales promueven la flexibilidad y autonomía en cualquier disciplina académica, dado que están centrados en las necesidades del usuario (Monroy et al., 2024).

### **Importancia de la gamificación**

La gamificación es considerada una actividad innovadora enriquecida por métodos lúdicos; su finalidad radica en promover el aprendizaje activo a través de la participación de los estudiantes en la resolución de problemas. Por consiguiente, la gamificación gana especial relevancia por la utilización interactiva de factores propios de los juegos tradicionales en entornos no lúdicos.

Los dispositivos electrónicos —tales como computadoras, laptops y teléfonos móviles conectados a internet— utilizados por docentes y estudiantes propician una interacción más efectiva y, en consecuencia, fomentan la motivación y el compromiso con el proceso de aprendizaje. Uno de los beneficios inmediatos de la implementación de la gamificación en el aula es la promoción del aprendizaje autónomo, así como el acceso facilitado a la retroalimentación tanto de pares como del docente (Furdu et al., 2017).



Rodríguez et al. (2020), manifiestan que resulta importante considerar que los estudiantes contemporáneos son reconocidos como la generación nativa digital, debido a que han crecido en una sociedad tecnológica dependiente y suelen invertir considerable cantidad de tiempo interactuando con sus dispositivos digitales. Por esta razón, la integración de elementos lúdicos propende a la adquisición de conocimientos de manera más significativa, optimizando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según Briceño (2022), la incorporación de juegos para el aprendizaje del idioma inglés busca la transformación del aula en un espacio ameno, motivante e innovador, con el propósito de ofrecer una enseñanza de calidad superior. En el contexto ecuatoriano, el aprendizaje del idioma inglés dentro de la formación de bachilleres es necesaria para el fortalecimiento del razonamiento, análisis y solución de problemas. No obstante, el nivel de dominio idiomático presenta niveles inferiores en comparación con los sistemas educativos de otros países.

Durante el confinamiento obligatorio debido a la pandemia de COVID-19, los docentes enfrentaron un desafío considerable al verse obligados a adaptarse a una enseñanza virtual basada en herramientas y plataformas digitales previamente desconocidas o poco empleadas. El aprendizaje estudiantil en los niveles de Educación General Básica Elemental, Media y Superior, se ve afectado por la carencia de innovación pedagógica; por consiguiente, la gamificación aporta estrategias para mejorar la reflexión y la atención mediante la aplicación de actividades orientadas a la solución de problemas, fundamentadas en una retroalimentación constante.

La utilización combinada de la gamificación y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ha facilitado el proceso de aprendizaje del idioma inglés. Por una parte, las actividades lúdicas involucran de manera activa a los estudiantes en el proceso de aprendizaje; por otra, las TIC, con su amplia variedad de recursos interactivos, favorecen el desarrollo de las competencias lingüísticas fundamentales: expresión oral, comprensión auditiva, comprensión lectora y expresión escrita. Tanto la gamificación como las TIC impulsan la autonomía estudiantil, así como la individualización del aprendizaje basada en las necesidades específicas y el ritmo particular de cada estudiante.

En suma, la gamificación contribuye a la construcción de un ambiente estimulante para el aprendizaje mediante desafíos graduales, logros reconocibles y recompensas apropiadas que originan una participación activa por parte de los educandos. Otro beneficio del uso de estrategias lúdicas dentro del aula se relaciona con el fomento de la colaboración y el trabajo en equipo, ya que las actividades gamificadas desarrollan las habilidades sociales y comunicativas necesarias para la resolución efectiva de conflictos (Caraballo, 2023).



## Origen e importancia de los *Escape Rooms*

La implementación de los *Escape Rooms* (ERs) es un fenómeno nuevo que tuvo su origen en Kyoto, Japón (Cuenca et al., 2021), cuando la compañía SCRAP implementó el primer ER físico que se basaba en una habitación diseñada para cinco o seis jugadores. El objetivo de estos juegos era resolver acertijos o retos para superar niveles o finalizar el juego. El éxito que tuvo es destacable porque a partir de esa prueba piloto, otros países de diferentes regiones del mundo también implementaron actividades de ERs. La idea propuesta tuvo eco en Asia, Europa, Australia y Norteamérica.

Los ERs han llegado a las aulas educativas, considerando que, si bien el aula no constituye un *Escape Room*, este último puede emplearse como una herramienta didáctica efectiva (Taraldsen et al., 2022). Mediante el uso de actividades en tiempo real basadas en mecánicas de juego, los participantes deben descubrir claves, resolver acertijos complejos y cumplir tareas específicas en uno o dos espacios delimitados; el objetivo generalmente consiste en escapar del recinto en un tiempo predeterminado (Cuenca et al., 2021).

Se han desarrollado diversos tipos de *Escape Rooms*, entre los cuales se encuentran las modalidades de sala, hall, estadio y campo abierto, que permiten diferentes formas de interacción: desde la participación individual hasta la cooperación en pequeños grupos, incluso con grupos numerosos en espacios abiertos de la localidad (Bucciarelli & Almeida, 2025); sin embargo, su aplicación no se ha limitado al entretenimiento; profesionales involucrados en educación han observado su potencial de incidencia en la motivación y compromiso estudiantil, aunque no necesariamente en el desempeño académico (Pazakou, 2025).

No obstante, deben considerarse elementos adicionales: el trabajo en equipo, el fomento de la comunicación y la resolución de problemas constituyen, entre otros, los factores que han propiciado el surgimiento de los *Escape Rooms* Educativos (EERs) y los *Escape Rooms* Educativos Digitales (DEERs), ambos con siglas derivadas del inglés (Furdu et. al., 2017).

Por otra parte, la importancia de los *Escape Rooms* Educativos Digitales (DEERs) como elemento de estimulación cognitiva permite desarrollar múltiples habilidades, tales como el trabajo colaborativo para resolver desafíos complejos (Suntaxi, 2022), la comunicación efectiva, la delegación de responsabilidades, así como el pensamiento crítico y la atención al detalle (Cuenca et al., 2021). Cada participante manifiesta un comportamiento específico frente a los retos, se identifican cuatro tipologías: los socializadores, los triunfadores, los exploradores y los asesinos. Estos elementos



teóricos permiten indagar cómo conectar las actividades a desarrollar dentro de los *DEERs* con los comportamientos característicos de los jugadores (Villafán & Linares, 2024).

El uso de la Inteligencia Artificial (IA) ha permeado el área educativa; empíricamente se puede determinar que su implementación se ha limitado con frecuencia a la búsqueda de respuestas a interrogantes cotidianas de clase sin mayor esfuerzo cognitivo. Estudios como el citado aquí (Lozada et al., 2023) concluyen que los docentes deben capacitarse para prevenir el uso indiscriminado de estas herramientas tecnológicas.

Una respuesta a esta problemática puede ser la implementación del *DEER*; según Benedict (2024), en su trabajo desarrollado en enseñanza de segundas lenguas, este permite realizar múltiples actividades transformadas en retos educativos. Por ejemplo: búsqueda de palabras, combinaciones de vocabulario de uso frecuente, enigmas gramaticales, entre otros. Estos deben estar contruidos de manera interconectada para fomentar las habilidades comunicativas, el pensamiento crítico y la colaboración, así como la competencia de manera gamificada.

Un *DEER* permitiría, por ejemplo, convertir los textos producidos por estudiantes en evaluaciones presenciales en contenido educativo; una vez identificados los errores comunes, en lugar de simplemente presentar y explicar las correcciones, es posible tomar dichos errores y dividirlos en unidades gramaticales o lexicales específicas para crear retos que los estudiantes deban superar. De esta manera, se construye un *DEER* adaptado a las necesidades particulares de los estudiantes, convirtiendo las deficiencias en aprendizajes significativos (Benedict, 2024).

Otro elemento destacable lo constituyen las aplicaciones de audio y video para el desarrollo de las habilidades productivas—tanto la expresión oral como escrita—, las cuales deben introducirse de manera que fomenten la comprensión auditiva del segundo idioma y las posibilidades comunicativas. Este se convierte en un reto pendiente para quienes se dedican a la enseñanza de segundas lenguas dentro de los *DEERs*.

## Metodología

### Enfoque y tipo de investigación

La presente investigación adopta un enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo) con predominancia cuantitativa y respaldo de investigación-acción, diseñado para analizar la influencia de los *Escape Rooms* Educativos Digitales (*DEERs*) en la estimulación



cognitiva durante el aprendizaje del inglés como idioma extranjero. El enfoque cualitativo se aborda a través de una investigación-acción en clase, orientada a mejorar las metodologías de enseñanza del inglés mediante la implementación de estrategias de gamificación educativa donde se observará la incidencia de la aplicación del *DEER*. Como señalan (Bagur et al., 2021), el enfoque integrador de la metodología mixta permite fusionar las perspectivas cualitativas y cuantitativas durante el proceso de investigación, siendo la flexibilidad, la naturaleza del fenómeno y la densidad analítica aspectos imprescindibles para la integración.

El diseño metodológico de este estudio responde a una investigación no experimental, de tipo transversal descriptivo-correlacional. Hernández et al. (2019), defendieron la idea de que los estudios transversales se caracterizan por realizar valoraciones de un momento específico y determinado de tiempo, siendo útiles para establecer asociaciones causales entre variables, aunque presenta limitaciones al momento de determinar relaciones. La investigación se desarrolló en un contexto universitario específico, aplicándose de forma directa en el contexto educativo de dos instituciones públicas de educación superior.

### **Contexto y escenario de investigación**

El Escape Room Educativo Digital (*DEER*) fue implementado con estudiantes universitarios que cursan la asignatura de inglés como idioma extranjero, quienes requieren alcanzar un nivel B1 según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas como requisito de graduación. La investigación se desarrolló en dos universidades públicas ubicadas en la ciudad de Quito, Ecuador, durante el período académico 2024.

El contexto educativo seleccionado corresponde a aulas regulares equipadas con recursos tecnológicos básicos (computadoras, proyectores, conexión a internet), lo cual garantiza la replicabilidad de la intervención en condiciones similares.

### **Población y muestra**

La población objetivo estuvo constituida por estudiantes matriculados en cursos de inglés como idioma extranjero en las instituciones donde se realizó el estudio durante el segundo semestre académico 2024 - 2025.

De esta manera, se trabajó con una muestra no probabilística por conveniencia de 130 estudiantes universitarios, que durante los períodos de enseñanza de siete semanas fueron parte de este estudio. Además, se contó con la participación de tres docentes asignados a nivel B1 durante el mismo período en ambas instituciones. Los criterios de inclusión fueron:



- a) Estudiantes matriculados en cursos de inglés nivel intermedio (B1).
- b) Edad comprendida entre 18 y 25 años.
- c) Participación voluntaria en la actividad *DEER*.
- d) Disponibilidad para completar el cuestionario post-intervención.

Los criterios de exclusión fueron:

- a) Estudiantes con nivel avanzado de inglés (B2 o superior).
- b) Participantes que no completaron la totalidad de la actividad *DEER*.
- c) Cuestionarios con más del 20% de respuestas incompletas.

### **Limitaciones metodológicas**

- a) Cada período tiene una duración de siete semanas lo cual limita el tiempo de estudio. De ahí, la necesidad de aplicar el enfoque de investigación-acción.
- b) La autopercepción del nivel de inglés podría ser un limitante puesto que algunos estudiantes podrían resolver los retos del *DEER* con mayor facilidad que otros.
- c) Dentro de los sesgos podría surgir que el estudiante relacione el *DEER* con una actividad de diversión y no de aprendizaje.

### **Variables de estudio**

#### **Variable independiente**

Escape Room Educativo Digital (*DEER*) implementado como estrategia de gamificación para la enseñanza del inglés como idioma extranjero.

#### **Variables dependientes**

- a. **Estimulación cognitiva.** – Medida a través de indicadores de resolución de problemas, concentración, creatividad, razonamiento lógico y memoria de trabajo.
- b. **Adquisición de habilidades lingüísticas y comunicación.** – Evaluada mediante comprensión auditiva, comprensión lectora y adquisición de vocabulario.
- c. **Motivación.** – Analizada a través de indicadores de motivación intrínseca, mantenimiento del interés, sentimiento de logro y satisfacción con la metodología.
- d. **Retención y transferencia de conocimientos.** – Evaluada mediante indicadores de permanencia del aprendizaje, integración del vocabulario y transferencia de estrategias.

#### **Variables de control**

Edad de los participantes y el nivel de inglés autodeclarado (básico, intermedio, avanzado)



## Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó la técnica de encuesta estructurada para la recolección de datos cuantitativos posteriores a la intervención educativa.

Se diseñó un cuestionario estructurado de 18 ítems organizados en cuatro dimensiones, utilizando una escala Likert de cinco puntos (1 = Totalmente en desacuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo). Las dimensiones evaluadas fueron:

1. Estimulación cognitiva (ítems 1-5)
2. Adquisición de habilidades lingüísticas y comunicación (ítems 6-9)
3. Motivación (ítems 10-14)
4. Retención y transferencia de conocimientos (ítems 15-18)

## Procedimiento de investigación

### 1) Diseño del instrumento de evaluación

Esta fase inicial se centró en el desarrollo del cuestionario de 18 ítems para medir el impacto del *Escape Room* Educativo Digital en la estimulación cognitiva durante el aprendizaje del inglés. Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva para fundamentar teóricamente las cuatro dimensiones: estimulación cognitiva, adquisición de habilidades lingüísticas y comunicativas, motivación, retención y transferencia de conocimientos. Se operacionalizaron las variables mediante indicadores específicos y se estableció una escala Likert de cinco puntos para capturar matices en las percepciones estudiantiles. Paralelamente, se definieron los criterios de inclusión y exclusión de participantes, la estrategia de muestreo no probabilístico por conveniencia, y los protocolos éticos que garantizarían la participación voluntaria e informada de los 130 estudiantes universitarios de nivel B1 en inglés.

### 2) Desarrollo del *Escape Room* Educativo Digital (*DEER*)

El *DEER* del presente estudio fue diseñado e implementado a partir de una intervención educativa inicial, de modo que se integraron principios de gamificación adecuados para potenciar el aprendizaje del inglés. La temática focal "Conociendo a alguien por primera vez" facilitó la integración de vocabulario y estructuras gramaticales para estimular la cognición en el aula.

El desarrollo técnico de este recurso requirió el empleo de distintas herramientas: *Genially* como Plataforma base, con soporte de la inteligencia artificial para crear personajes como Capitán *Lexi* y *Zogg*), actividades complementarias a través de *Edpuzzle* para usar videos interactivos; y, actividades de resolución en *LiveWorksheets* para complementar las actividades principales del *DEER*.

El *DEER* se estructuró en cuatro secciones progresivas, a saber, vocabulario de personalidades con cuestionarios base temporizados, comprensión auditiva mediante el personaje *Zogg*, refuerzo gramatical con videos explicativos, y comprensión lectora con descripciones de personajes espaciales que culminan en la resolución de ecuaciones para obtener un código de escape.

Figura 1  
*Personalities*



Nota. Imagen generada por Meta AI. (Meta, 2025) con el prompt “Can you make a character for a spaceship commander the ship’s AI, Captain Lexi” .

### 3) Validación y estudio piloto

Para validar el cuestionario y el *DEER* se implementó una prueba piloto a un total de 20 participantes potenciales para la investigación. Así también, esta fase permitió valorar el contenido mediante la revisión de expertos, lo que le dio mayor soporte al constructo del estudio por la coherencia entre los distintos ítems, dimensiones del cuestionario y la funcionalidad técnica del ER. En las sesiones piloto se observó comportamientos de uso, tiempos de ejecución del ER, dificultades técnicas y comprensión de instrucciones por parte de los participantes. Estos hallazgos permitieron hacer ajustes estratégicos, por ejemplo: se refinaron las instrucciones para darle mayor claridad al ER, se optimizó la temporización de los cuestionarios, se hicieron mejoras visuales y se corrigieron aspectos técnicos específicos. Estos cambios debían hacerse para garantizar el óptimo funcionamiento del *DEER* y asegurar su validez y confiabilidad para la obtención de datos clave de la investigación.



#### 4) Implementación y recolección de datos

La formalización del estudio se realizó siguiendo los protocolos estandarizados que se adecuaban a la investigación con el objetivo de garantizar la homogeneidad de las condiciones de estudio. Las sesiones, de 90 minutos de duración, se desarrollaron sin la presión cronológica del estudio, pudiendo un estudiante terminar el *DEER* a su ritmo. Cada estudiante elegía una modalidad individual o grupal (máximo hasta cuatro estudiantes), condicionando esta autonomía junto a la colaboración con los compañeros. El investigador en el aula se mantuvo en un plano de ejecución del *DEER*, pero de manera discreta, proporcionando, cuando era requerido, el apoyo técnico necesario para no interrumpir el proceso de aprendizaje. Una vez finalizado el *DEER*, y con el compromiso de no rechazar la experiencia de la reunión, cada estudiante respondía de forma individual el cuestionario de 18 ítems. Con un timing estratégico se evitaron sesgos de recuerdo y se animó a que las intervenciones potenciales llegaran a la perfección en sus respuestas. Se registraron los datos cuantitativos para comprender el fenómeno que ha sido estudiado.

#### 5) Análisis estadístico y elaboración de resultados

Se utilizó IBM SPSS *Statistics* versión 26 para el procesamiento y análisis estadístico de los datos recolectados. Se realizaron análisis de correlación de Pearson entre las dimensiones principales del estudio. Como señalan Pozo et al. (2020), el análisis correlacional constituye una metodología apropiada para identificar factores incidentes en competencias educativas, siendo especialmente útil en estudios descriptivo-correlacionales que buscan establecer relaciones entre variables sin manipulación experimental. La matriz de correlaciones permitió identificar:

- Relaciones significativas entre estimulación cognitiva y habilidades lingüísticas.
- Asociaciones entre motivación y retención de conocimientos.
- Correlaciones entre variables demográficas y rendimiento en el *DEER*.

### Resultados y discusión

La Tabla 1 muestra el análisis de confiabilidad interna del cuestionario aplicado. Este valor resulta muy satisfactorio desde la perspectiva psicométrica, ubicándose por encima del umbral mínimo de 0,70 establecido como criterio de aceptabilidad en investigación social.



Tabla 1  
*Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,944	18

La Tabla 2 muestra la distribución etaria de los 130 participantes objetivo del estudio con un rango de edad que oscila entre los 20 y 48 años. Esta distribución es representativa por la diversidad generacional que forma parte de programas universitarios de pregrado.

El análisis del nivel de inglés que se puede observar en la Tabla 2 evidencia una media de 1,88 (M = 1,88, DE = 0,394) en una escala donde 1 representa nivel básico, 2 intermedio y 3 avanzado. Esta puntuación, ubicada entre los niveles básico e intermedio, revela que la mayoría de los participantes tienen una autopercepción basada en competencias lingüísticas en inglés de nivel básico a intermedio bajo.

La homogeneidad relativa en los niveles de competencia lingüística autodeclarada presenta ventajas metodológicas significativas, ya que minimiza la variabilidad atribuible a diferencias previas en dominio del idioma, permitiendo que las variaciones observadas en las respuestas al cuestionario se atribuyan más directamente a la experiencia *DEER* implementada.

Tabla 2  
*Edad y nivel de inglés*

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Edad	130	28	20	48	25,46	5,234
Nivel Inglés	130	2	1	3	1,88	,394
N válido (por lista)	130					

### **Estimulación cognitiva**

La Tabla 3 muestra el análisis correlacional de los cinco ítems que conforman la dimensión de estimulación cognitiva (P1-P5) revela patrones de asociación estadística significativos y conceptualmente coherentes. Todas las correlaciones intradimensionales resultan significativas al nivel  $p < 0,01$ , indicando relaciones robustas entre los diferentes aspectos de la estimulación cognitiva evaluados.



Luego de observar el proceso de aplicación del *DEER* la correlación más representativa de esta dimensión se evidencia entre P4–*capacidad de análisis y razonamiento lógico*– y P5–*estimulación de memoria de trabajo*–con  $r = 0,722$ . Las correlaciones entre P1 (resolución de problemas) y P3 (pensamiento creativo) alcanzan un valor de  $r = 0,523$ , evidenciando que los participantes que percibieron mayor estimulación en capacidades de resolución de problemas también experimentaron incrementos en pensamiento creativo.

Estos resultados son consistentes con las investigaciones previas empíricamente demostradas en la literatura sobre el potencial de la gamificación en contextos educativos. En los apuntes de Borrego et al. (2017), se sostiene que los *Escape Rooms* están desarrollando actividades cognitivas de naturaleza compleja que favorecen las destrezas de pensamiento crítico, de resolución autónoma de problemas y de creatividad en las aulas de aprendizaje de un idioma extranjero.

Tabla 3  
Dimensión: Estimulación cognitiva

	P1	P2	P3	P4	P5
Correlación de Pearson	1	,426**	,523**	,480**	,438**
P1 Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,000
N	130	130	130	130	130
Correlación de Pearson	,426**	1	,513**	,511**	,537**
P2 Sig. (bilateral)	,000		,000	,000	,000
N	130	130	130	130	130
Correlación de Pearson	,523**	,513**	1	,562**	,527**
P3 Sig. (bilateral)	,000	,000		,000	,000
N	130	130	130	130	130
Correlación de Pearson	,480**	,511**	,562**	1	,722**
P4 Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		,000
N	130	130	130	130	130
Correlación de Pearson	,438**	,537**	,527**	,722**	1
P5 Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	
N	130	130	130	130	130

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).



### Competencias Lingüísticas

La Tabla 4 muestra la matriz correlacional de la segunda dimensión, conformada por cuatro ítems (P6-P9), demuestra asociaciones significativas que evidencian la interconexión entre diferentes competencias lingüísticas desarrolladas mediante la experiencia DEER. La correlación más robusta se presenta entre P7–comprensión lectora–y P8–adquisición de vocabulario–con  $r = 0,666$ , indicando que los participantes que percibieron mejoras en comprensión lectora también experimentaron mayor adquisición de vocabulario nuevo.

Las correlaciones entre P6 –comprensión auditiva– y los demás componentes fluctúan entre  $r = 0,524$  y  $r = 0,560$ , manteniéndose en el rango de asociaciones débiles a fuertes. En particular, resulta relevante la correlación entre comprensión auditiva (P6) y comprensión lectora (P7) con  $r = 0,560$ . El ítem P9–comprensión de significados nuevos–presenta correlaciones consistentes con los demás elementos dimensionales, oscilando entre  $r = 0,489$  y  $r = 0,523$ .

Los retos contextualizados implican un suministro continuo y significativo de input lingüístico, lo que facilita la adquisición de vocabulario, la retención de estructuras gramaticales complejas y la práctica de habilidades receptivas y productivas.

Tabla 4

*Dimensión: Adquisición de habilidades lingüísticas y comunicativas*

		P6	P7	P8	P9
P6	Correlación de Pearson	1	,560**	,542**	,524**
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000
	N	130	130	130	130
P7	Correlación de Pearson	,560**	1	,666**	,489**
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000
	N	130	130	130	130
P8	Correlación de Pearson	,542**	,666**	1	,523**
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000
	N	130	130	130	130
P9	Correlación de Pearson	,524**	,489**	,523**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	
	N	130	130	130	130

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).



## Motivación

La Tabla 5 muestra el análisis correlacional de la dimensión motivacional, integrada por cinco ítems (P10-P14), revela patrones de asociación que evidencian la naturaleza multifacética pero inherente a la motivación en contextos de aprendizaje gamificado. La correlación más elevada se observa entre P10 *–motivación general durante la actividad–* y P11 *–mantenimiento del interés por aprender inglés–* con  $r = 0,710$ , indicando que los participantes que se sintieron motivados durante el *DEER* también experimentaron renovado interés por el aprendizaje del idioma.

Las correlaciones entre P10 y P14 *–deseo de participar en actividades similares–* alcanzan  $r = 0,676$ , evidenciando que la motivación experimentada durante la actividad se traduce en disposición favorable hacia futuras experiencias de aprendizaje gamificado. Esta relación valiosa crucial para la sostenibilidad pedagógica de las metodologías *DEER* en contextos educativos formales.

Los coeficientes correlacionales restantes se mantienen en rangos entre  $r = 0,499$  y  $r = 0,644$ , todos estadísticamente significativos ( $p < 0,001$ ). También resulta relevante la correlación entre P12 *–sentimiento de logro–* y P13 *–aprendizaje placentero–* con  $r = 0,528$ , sugiriendo que la percepción de éxito en la resolución de desafíos contribuye a experiencias de aprendizaje más satisfactorias y emocionalmente positivas.

En la misma línea, Veldkamp et al. (2020) afirman que los *DEER* tienen un efecto en la motivación intrínseca de los estudiantes, forzándolos a cometer errores o riesgos comunicativos. En la presente investigación se destaca que la correlación existente entre la motivación y la retención del conocimiento ( $r = 0,710$ ) muestra que las experiencias motivadoras de un *DEER* son generadas en este contexto puro de la actividad alimentando de esta forma la motivación intrínseca sostenida en el inglés.



Tabla 5  
Dimensión: Motivación

		P10	P11	P12	P13	P14
P10	Correlación de Pearson	1	,710**	,611**	,536**	,676**
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,000
	N	129	128	129	129	129
P11	Correlación de Pearson	,710**	1	,515**	,499**	,644**
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000	,000
	N	128	129	129	129	129
P12	Correlación de Pearson	,611**	,515**	1	,528**	,529**
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000	,000
	N	129	129	130	130	130
P13	Correlación de Pearson	,536**	,499**	,528**	1	,578**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		,000
	N	129	129	130	130	130
P14	Correlación de Pearson	,676**	,644**	,529**	,578**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	
	N	129	129	130	130	130

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Incorporación, retención y transferencia de aprendizajes

La Tabla 6 muestra la última dimensión, constituida por cuatro ítems (P15-P18), las correlaciones que comprueban una imbricación entre procesos de incorporación, retención y transferencia de aprendizajes que fueron adquiridos mediante un *DEER*. La relación más robusta se observa entre P15 –*permanencia de conocimientos en memoria*– y P16 –*integración de vocabulario al uso cotidiano*– con  $r = 0,757$ , indicando una estrecha vinculación entre la retención mnemónica y la aplicación práctica de los aprendizajes.

Las correlaciones entre P17 –*transferencia de estrategias de resolución de problemas*– y P18 –*cambio positivo en percepción del aprendizaje del inglés*– alcanzan  $r = 0,566$ . Los coeficientes restantes oscilan entre  $r = 0,437$  y  $r = 0,505$ , manteniéndose en el rango de correlaciones moderadas. El significado estadístico universal ( $p < 0,001$ ) de todas las asociaciones intradimensionales confirma la coherencia conceptual de la dimensión retención y transferencia, validando la agrupación de estos elementos.



Taraldsen et al. (2022) establecen que el reconocimiento de las destrezas propias del siglo XXI (pensamiento crítico, creatividad, comunicación, alfabetización digital y colaboración) es de suma importancia en el desarrollo de estrategias pedagógicas actuales. El coeficiente observado sugiere que los participantes que percibieron mayor permanencia de los conocimientos también reportaron mayor integración del vocabulario aprendido en su uso cotidiano del inglés.

Tabla 6

*Dimensión: Incorporación, retención y transferencia de conocimientos*

		P15	P16	P17	P18
P15	Correlación de Pearson	1	,757**	,437**	,505**
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000
	N	130	130	130	130
P16	Correlación de Pearson	,757**	1	,488**	,464**
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000
	N	130	130	130	130
P17	Correlación de Pearson	,437**	,488**	1	,566**
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000
	N	130	130	130	130
P18	Correlación de Pearson	,505**	,464**	,566**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	
	N	130	130	130	130

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### **Implicaciones pedagógicas**

De acuerdo con lo que se ha expuesto con anterioridad, la postura de los profesionales de la docencia pone de manifiesto la imperiosa necesidad de incorporar metodologías innovadoras dentro del ámbito del aprendizaje del inglés, de las cuales la gamificación tendría un papel fundamental. En este sentido, de acuerdo con lo que mencionan Huamaní y Vega (2023), la formación de los profesores deberá ser una variable crucial en la utilización de estrategias creativas gamificadas que promuevan la participación de los estudiantes y rompan moldes tradicionales en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Los resultados del presente estudio contrastan con lo que se ha expuesto, ya que los datos también dejan en evidencia que los participantes estaban muy inclinados a participar en actividades similares, lo que pone de manifiesto la aceptación, como también la fiabilidad de los DEER en los contextos educativos formales.



Esta predisposición da a entender que las experiencias gamificadas facilitarían la cognición a partir de las actitudes positivas de mayor impacto en el aprendizaje de un idioma extranjero.

Es esencial reconocer que la integración exitosa de los *DEER* supera la simple incorporación de tecnologías educativas; requiere transformaciones sistemáticas que reestructuren los esquemas tradicionales de enseñanza. Como sostiene Poza (2018), estas metodologías estimulan múltiples sentidos, de manera simultánea, y promueven interacciones colaborativas entre estudiantes de diversos contextos socioculturales, económicos y geográficos.

## Conclusiones

El examen correlacional intradimensional muestra patrones consistentes de vínculo que respaldan la validez de elaboración del instrumento aplicado. Las correlaciones significativas observadas en todas las dimensiones comprueban que los ítems agrupados también presentan cohesión empírica, lo que fortalece la confianza en la estructura factorial subyacente del cuestionario.

Los coeficientes de correlación observados, predominante en los rangos moderado a fuerte ( $r > 0,40$ ), indican relaciones sustantivas entre los componentes de cada dimensión, sin alcanzar niveles que sugieran redundancia conceptual. Esta distribución resulta óptima para análisis factoriales posteriores y confirma la discriminación apropiada entre diferentes aspectos del constructo evaluado.

La investigación aporta sólidos resultados empíricos de publicaciones que confirman la eficacia de los *DEERs* como una estrategia innovadora de estimulación cognitiva y aprendizaje en la lengua inglesa consensuada como idioma extranjero. Los resultados analizados evidencian que la dimensión evaluada se relaciona de manera significativa, confirmando que esta estrategia gamificada pone en funcionamiento muchos de los procesos cognitivos, lingüísticos y motivacionales que son imprescindibles para el aprendizaje de una lengua como lengua extranjera.

La elevada fiabilidad del instrumento ( $\alpha = 0,944$ ) y las correlaciones que son estadísticamente significativas entre todas las dimensiones del presente estudio, permiten considerar la validez de los constructos teóricos propuestos. Asimismo, se obtiene una correlación muy significativa ( $r = 0,722$ ) analizando dicha relación entre la estimulación cognitiva y el desarrollo de las habilidades lingüísticas. Esto sugiere que los *DEERs* dan lugar, de manera simultánea, al razonamiento lógico, así como a la memoria de trabajo, lo que, a posteriori, está proporcionando la consolidación del aprendizaje lingüístico a medio-largo plazo.



Adicionalmente, la comprensión lectora y la ampliación léxica son procesos que refuerzan la adquisición de un idioma extranjero. Según los resultados, los textos incluidos en el *DEER* propiciaron contextos significativos para el aprendizaje generados por la exposición a situaciones gramaticales nuevas. En tanto que la gamificación facilitó la comprensión de palabras nuevas en el idioma inglés, ya que los *DEERs* estimulan de manera compuesta las competencias receptivas del idioma. La alta correlación entre comprensión lectora y auditiva confirma que la comprensión de significados constituye un proceso transversal que promueve el desarrollo simultáneo de competencias auditivas, lectoras y lexicales durante la experiencia gamificada.

Los resultados conectados con la motivación proponen que las experiencias ejecutadas durante actividades gamificadas, generan motivación sostenida que trasciende el contexto específico de la intervención lúdica. Con base en una perspectiva teórica, este descubrimiento respalda la hipótesis de que los *DEERs* pueden contribuir al desarrollo de la motivación intrínseca hacia el aprendizaje del inglés.

La correlación en la incorporación, retención y transferencia de aprendizajes resulta significativa, dado que la retención efectiva de información constituye un prerequisite para su posterior aplicación en contextos comunicativos auténticos.

### Recomendaciones

Los *DEERs* son una respuesta metodológica a las características que tienen las nuevas generaciones frente a su aprendizaje y que consisten en experiencias educativas interactivas.

Los resultados sugieren la implementación de *DEERs* al resto de las áreas curriculares. Puesto que, la investigación acción aplica metodologías activas, acompañadas por el soporte tecnológico y formuladas para estimular el pensamiento y contribuyen a mejorar la enseñanza en general. A modo conclusivo, esta investigación promueve actividades que presentan al estudiante como el protagonista de su propio aprendizaje, capaz de desarrollar habilidades avanzadas a través de experiencias atractivas, complejas y placenteras.

Los resultados de esta investigación contribuyen con evidencia que respaldan la efectividad de metodologías gamificadas en la enseñanza de segundas lenguas; sin embargo, se reconoce la necesidad de investigaciones longitudinales que evalúen la sostenibilidad de los efectos observados y estudios experimentales que establezcan relaciones causales más robustas entre la implementación de los *DEERs* y los resultados de aprendizaje.



Por último, el presente estudio abre nuevas líneas de trabajo sobre cómo las generaciones contemporáneas construyen aprendizajes lingüísticos en contextos mediados por la tecnología. Los hallazgos sugieren que los DEER pueden constituir un componente fundamental en el desarrollo de marcos pedagógicos integrados que respondan a las demandas educativas del siglo XXI, promoviendo tanto competencias lingüísticas específicas como habilidades cognitivas y sociales transversales, esenciales para el desempeño profesional contemporáneo.

### Referencias bibliográficas

- Benedict, S. (2024, 19 de junio). Escape Rooms in Language Learning: *The Ultimate Game Changer!* [Video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=K23EcOl\\_j4E](https://www.youtube.com/watch?v=K23EcOl_j4E)
- Bagur, S., Rosselló, M. R., Paz, B., & Verger, S. (2021, 27 de junio). El enfoque integrador de la metodología mixta en la investigación educativa. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 27(1). <https://doi.org/10.30827/relieve.v27i1.21053>
- Briceño, C. E. (2022). La gamificación educativa como estrategia para la enseñanza de lenguas extranjeras. *ACADEMO (Asunción)*, 9(1), 11-22. <https://doi.org/10.30545/academo.2022.ene-jun.2>
- Borrego, C., Fernández, C., Blanes, I., & Robles, S. (2017). Escape Room en clase: Gamificación y aprendizaje en la educación primaria [Room Escape at class: Gamification and learning in primary education]. *Journal of Technology and Science Education*, 7(2), 162–171. <https://doi.org/10.3926/jotse.247>
- Bucciarelli, P., & Almeida, E. (2025). El uso de Escape Rooms para promover la colaboración en el aprendizaje del idioma inglés entre estudiantes de séptimo grado. *Kronos – The Language Teaching Journal*, 5(2), 73–84. <https://doi.org/10.29166/kronos.v5i2.7392>
- Carballo, Y. Y. (2023). Gamificación educativa y su impacto en la enseñanza y aprendizaje del idioma inglés: Un análisis de la literatura científica. *Ciencia Latina: Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1813–1814. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7011](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7011)
- Cuenca, V. P., Herrero, A., Moll-Lopez, S., Monsoriu, J. A., Moraño, J. A., Sánchez, L. M., & Vega, E. (2021). Gamificando el aula: aplicación de una escape room colaborativa online. *Libro de Actas IN-RED 2021: VII Congreso de Innovación Educativa y Docencia En Red*.



- Furdu, I., Tomozei, C. & Kose, U. (2017). Pros y contras de la gamificación y el juego en clase [Pros and cons gamification and gaming in classroom]. *Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 8(2), 56-62. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1708.09337>
- Guzmán, R.J. (2022). *La observación del desarrollo infantil* (1ª. ed.). Universidad de La Sabana.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2019). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Huamaní, M. del C., & Vega, C. S. (2023). Efectos de la gamificación en la motivación y el aprendizaje. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1399–1410. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.600>
- Lozada, R., López, E., Espinoza, M., Arias, N., & Quille, G. (2023). Los riesgos de la inteligencia artificial en la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7219–7234. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i5.8301](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8301)
- Meta AI. (2025). *Meta*. [Modelo de texto a imagen]. <https://www.meta.ai>
- Monroy, J., Currea, L., & Carrillo, C. (2024, junio). El papel de la gamificación en el compromiso y la motivación en el aprendizaje del inglés. *Estudios y Perspectiva*. 4(2), 1-15. <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i2.188>
- Muñoz, D. A. (2018). La estimulación cognitiva como estrategia para la atención psicogerontológica a los adultos mayores con demencia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44(3), 1-8. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662018000300006&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662018000300006&lng=es&tlng=es)
- Nasri, N. , Ahmad, N., Kamarudin, S., Hanafi, M., & Nasir, Z. (2024). Escape Room Digital: Percepciones de los estudiantes como una herramienta educativa en el aprendizaje de las habilidades de lectura [Digital escape room: Students' perceptions as an educational tool in learning reading skills]. *International Journal of Education*, 16(2), 21. <https://doi.org/10.5296/ije.v16i2.21752>
- Pazakou, A., Mystakidis, S., & Kazanidis, I. (2025). La colaboración en un Escape Room educativo de realidad virtual en el Metaverso mejora el rendimiento académico y las experiencias de los estudiantes [Collaboration in a virtual reality serious escape room in the Metaverse improves academic performance and learners' experiences]. *Future Internet*, 17(1), 21. <https://doi.org/10.3390/fi17010021>



- Poza, M. (2018). *Escape Room Educativa como recurso motivador e innovador en educación infantil*. [Grado en Educación Infantil]. Universidad de Valladolid.
- Pozo, S., López, J., Fernández, M., & López, J. A. (2020). Análisis correlacional de los factores incidentes en el nivel de competencia digital del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(1), 143-159. <https://doi.org/10.6018/reifop.396741>
- Rodríguez, L. P., García, D. G., Guevara, C. F., & Erazo, J. C. (2020). Alianza entre aprendizaje y juego: Gamificación como estrategia metodológica que motiva el aprendizaje del inglés. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 370–391. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i1.788>
- Saritt, G. H., & Marai, O. V. (2025). Teoria de la Mente por Jean Piaget (Theory of Mind by Jean Piaget). *Revista Veritas De Difusão Científica*, 6(2), 2185–2194. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.742>
- Suntaxi, J. (2022). Escape room educativo como estrategia de gamificación para mejorar las habilidades orales en el idioma inglés. *Kronos – The Language Teaching Journal*, 3(2), 32–40. <https://doi.org/10.29166/kronos.v3i2.3741>
- Taraldsen, L. H., Haara, F. O., Lysne, M. S., Jensen, P. R., & Jenssen, E. S. (2022). Una reseña sobre el uso de Escape Rooms en la Educación- tocando el vacío. [A review on use of Escape Rooms in education – touching the void] *Education Inquiry*, 13(2), 169–184. <https://doi.org/10.1080/20004508.2020.1860284>
- Terán, M. F., Naranjo, D. F., Maliza, W. F., & Bonilla, J. (2024). Gamificación como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza del idioma inglés en el bachillerato general unificado. *Episteme: Revista Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 11(2), 189–202. <https://doi.org/10.61154/rue.v11i2.3489>
- Veldkamp, A., van de Grint, L., Knippels, M. C., & van Joolingen, W. (2020). Escape Education: A Systematic Review on Escape Rooms in Education. *Preprints*. <https://doi.org/10.20944/preprints202003.0182.v1>
- Villafán, L. A., & Linares, É. (2024). Aprendizaje Basado en Gamificación. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 38, e1. <https://doi.org/10.24215/18509959.38.e1>



## Sobre los autores

# Pensamiento de Diseño como metodología activa para fomentar la producción escrita en estudiantes universitarios de la carrera de Educación Básica

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés

## Declaración de contribución

Conceptualización, C.R.A.LL., N.E.C.G. y I.A.R.P.; metodología, C.R.A.LL. y J.A.V.H.; software, C.R.A.LL. y J.V.H.; validación, C.R.A.LL., N.E.C.G., I.A.R.P. y J.V.H.; análisis formal, J.A.V.H.; investigación, C.R.A.LL., N.E.C.G. y I.A.R.P.; recursos, C.R.A.LL.; conservación de datos, n/a.; redacción-redacción del borrador original, C.R.A.LL., N.E.C.G., I.A.R.P. y J.A.V.H.; redacción-revisión y edición, C.R.A.LL., N.E.C.G., I.A.R.P. y J.A.V.H.; visualización, C.R.A.LL., N.E.C.G., I.A.R.P. y J.A.V.H.; supervisión, C.R.A.LL.; administración del proyecto, C.R.A.LL.; obtención de financiación, n/a. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

## Reseña de los autores

**Christian Rafael Añamisi Llumiyinga:** Magister en Lingüística y Didáctica en la Enseñanza de Idiomas Extranjeras por la Universidad Central del Ecuador y un Máster Universitario en Tecnología Educativa y Competencias Digitales por la Universidad de la Rioja en España. Actualmente se desempeña como Docente e Investigador titular a tiempo parcial en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE en Sangolquí, Ecuador. También como docente universitario a medio tiempo en el Instituto Académico de Idiomas de la Universidad Central del Ecuador. Sus líneas de investigación se centran en la innovación educativa, el aprendizaje de un idioma extranjero y la interculturalidad.

**Nancy Edith Chango Garcés:** Licenciada en Idiomas por la Universidad Central del Ecuador, además Magister en Lingüística y Didáctica de la Enseñanza de Idiomas Extranjeros y Magister en Gerencia y Liderazgo Educativo. Desde 2014 se desempeña como docente de inglés en el Instituto Académico de Idiomas de la Universidad Central del Ecuador. Previamente ejerció la docencia en la Universidad Politécnica Salesiana. Complementa su perfil con certificaciones internacionales, formación continua en metodologías de enseñanza, investigación universitaria y tecnologías aplicadas a la educación.

**Jonathan Arturo Vivas Herrera:** Magister en Educación con mención en Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC (PUCE). Magister en Orientación y Educación Familiar (UTPL). Licenciado en Filosofía y Pedagogía (UPS) y en Trabajo Social (UNL). Actualmente amplía su formación superior como estudiante de maestría enfocado en la Filosofía Teórica y Práctica. Cuenta con más de doce años de trayectoria en el ámbito socioeducativo, desempeñándose en la actualidad como director y representante legal de la fundación Don Bosco y del Centro de Desarrollo Integral para la Primera Infancia "Alegoría de Vivir Laura Vicuña" y docente ocasional de programas de maestría en la Universidad Politécnica Salesiana.

**Iliana Aurora Ramos Paredes:** Magister en Enseñanza de Inglés por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). Actualmente cursa un Diplomado en Inteligencia Artificial impartido por la Unión Nacional de Educadores. Cuenta con más de quince años de experiencia en la enseñanza del idioma inglés en educación superior. Se desempeñó como docente de inglés en el Instituto de Idiomas de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE entre 2010 y 2013. Desde diciembre de 2008 hasta la actualidad ejerce como docente de inglés en el Instituto Académico de Idiomas de la Universidad Central del Ecuador.



**Declaración sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial (IA)**

Marque la(s) opción(es) correspondiente(s) si durante la preparación del manuscrito se utilizó alguna herramienta de IA generativa, de acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Heredia y las políticas editoriales de la revista.

( ) No se utilizó ninguna herramienta de inteligencia artificial en la preparación, redacción, corrección, edición, traducción o evaluación del presente manuscrito.

( X ) Sí se utilizó IA con fines de apoyo técnico, y se declara lo siguiente:

- Plataforma(s)/herramienta(s) utilizada(s): \_\_\_\_\_
- Finalidad específica (seleccione con una X):
 

Elaboración del manuscrito	( )
Corrección gramatical o sintáctica	( )
Traducción (ej. DeepL, Google Translate)	( )
Búsqueda de referentes teóricos	( x )
Recomendaciones estilísticas (ej. Grammarly)	( x )
Sugerencias de estructura general del texto	( )
Generación de borradores preliminares sujetos a revisión crítica	( )

Otra (especificar): Generación de imágenes para el Escape Room ( x )

**Importante:** El contenido del artículo ha sido íntegramente revisado, validado y aprobado por sus autores, quienes asumen la total responsabilidad ética, científica y legal del manuscrito presentado. Ninguna herramienta de IA ha sido considerada como coautora del presente trabajo.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons