

PLATAFORMAS DIGITALES INTEGRADAS A GOOGLE CLASSROOM: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE HERRAMIENTAS INTERACTIVAS PARA LA ENSEÑANZA

DIGITAL PLATFORMS INTEGRATED WITH GOOGLE CLASSROOM: A LITERATURE REVIEW OF INTERACTIVE TEACHING TOOLS

Gina Patricia Tumaco Figueroa^{1*}

¹ Docente Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8616-5605>. Correo: gina.tumbaco@unesum.edu.ec

Rodrigo Alexander Rincón Zambrano²

² Docente Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2713-5111>. Correo: rodrigo.rincon@unesum.edu.ec

Owen Javier Jalca Tumbaco³

³ Estudiante Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0406-5243>. Correo: jalca-owen0516@unesum.edu.ec

Kenia Valeska Saltos Castro⁴

⁴ Estudiante Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0821-9840>. Correo: saltos-kenia5130@unesum.edu.ec

* Autor para correspondencia: gina.tumbaco@unesum.edu.ec

Resumen

Este estudio presenta una revisión bibliográfica sobre el uso pedagógico de plataformas digitales gratuitas compatibles con Google Classroom, destacando siete herramientas principales: Educaplay, Edpuzzle, Wordwall, Quizizz, Kahoot, Genially y Nearpod. Dichas plataformas impulsan la gamificación, el aprendizaje autónomo y la participación activa del estudiante, favoreciendo la innovación en contextos híbridos y virtuales. También se consideran plataformas no integrables directamente, como Padlet, Canva y Trello, que contribuyen al desarrollo de habilidades del siglo XXI y a la creación de experiencias educativas más dinámicas. Se evidenció que la integración de estas herramientas potencia la enseñanza al facilitar la interacción, la evaluación continua y el desarrollo de competencias digitales. Sin embargo, su implementación

efectiva exige criterios pedagógicos claros, formación docente permanente, adecuada conectividad y coherencia con los objetivos curriculares. Este trabajo se articula con el proyecto de vinculación “Tareas dirigidas y apoyo psicopedagógico para fortalecer el aprendizaje de los alumnos en la Educación Básica Pública de Jipijapa. Fase III 2025”, al resaltar la atención a la diversidad como base del acompañamiento educativo. Asimismo, se relaciona con el proyecto de investigación “Fortalecimiento del nivel didáctico-pedagógico de los docentes en las instituciones educativas del cantón Jipijapa”, aportando fundamentos teóricos para fortalecer la acción docente.

Palabras clave: Google Classroom, plataformas digitales, aprendizaje autónomo, herramientas interactivas, formación docente.

Abstract

This study presents a literature review on the pedagogical use of free digital platforms compatible with Google Classroom, highlighting seven main tools: Educaplay, Edpuzzle, Wordwall, Quizizz, Kahoot, Genially, and Nearpod. These platforms foster gamification, autonomous learning, and active student participation, promoting innovation in hybrid and virtual contexts. Non-directly integrable platforms such as Padlet, Canva, and Trello are also considered, as they contribute to the development of 21st-century skills and the creation of more dynamic educational experiences. The review revealed that the integration of these tools enhances teaching by facilitating interaction, continuous assessment, and the development of digital competencies. However, their effective implementation requires clear pedagogical criteria, ongoing teacher training, reliable connectivity, and coherence with curricular objectives. This work is aligned with the outreach project “Tareas dirigidas y apoyo psicopedagógico para fortalecer el aprendizaje de los alumnos en la Educación Básica Pública de Jipijapa. Fase III 2025” as it emphasizes attention to diversity as the foundation of educational support. Likewise, it relates to the research project “Fortalecimiento del nivel didáctico-pedagógico de los docentes en las instituciones educativas del cantón Jipijapa” by providing theoretical foundations to strengthen teaching practices in different contexts.

Keywords: Google Classroom, digital platforms, autonomous learning, interactive tools, teacher training

Fecha de recibido: 13/05/2025

Fecha de aceptado: 24/08/2025

Fecha de publicado: 17/09/2025

Introducción

La integración de tecnologías digitales en los entornos educativos se ha consolidado como una necesidad estratégica en todos los niveles del sistema educativo, especialmente tras los desafíos planteados por la educación remota y el modelo híbrido. En este contexto, las plataformas digitales han sido fundamentales para garantizar la continuidad pedagógica, facilitando la planificación, entrega y retroalimentación de actividades académicas. Google Classroom, en particular, se ha posicionado como una de las herramientas

más utilizadas por docentes y estudiantes debido a su carácter gratuito, facilidad de acceso e integración fluida con otras aplicaciones y plataformas externas (Hassan et al., 2023).

Dentro de este ecosistema digital, han cobrado relevancia múltiples herramientas complementarias como Educaplay, Edpuzzle, Quizizz, Kahoot y Wordwall, que permiten diseñar actividades interactivas, personalizadas y atractivas para los estudiantes. Estas plataformas ofrecen recursos que fomentan la gamificación, el aprendizaje autónomo y la participación activa, aspectos clave en la educación contemporánea. Además, su compatibilidad con Google Classroom potencia su aplicabilidad, ya que los docentes pueden compartir directamente las actividades, monitorear el progreso de los estudiantes y evaluar los resultados dentro del mismo entorno digital.

Numerosas investigaciones han evidenciado los beneficios pedagógicos del uso de estas plataformas. Según Godwin-Jones (2018), las herramientas tecnológicas interactivas permiten desarrollar competencias comunicativas y digitales, a la vez que favorecen el aprendizaje significativo y contextualizado. Por su parte, Makhoulf y Bensafi (2021) destacan que el uso de recursos digitales integrados con entornos virtuales de gestión como Google Classroom mejora la participación estudiantil y estimula la autonomía, siempre que exista un acompañamiento docente adecuado y una planificación pedagógica coherente.

Además, estudios recientes han profundizado en el impacto de estas herramientas en contextos específicos. Por ejemplo, Ibad et al. (2023) realizaron un estudio comparativo sobre Kahoot, Quizizz y Wordwall en clases de lectura en inglés como lengua extranjera, encontrando que Quizizz fue más efectivo en mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Asimismo; en su investigación, Salazar-Toala et al. (2025) examinaron cómo el uso de Educaplay influye en la práctica profesional docente en el contexto ecuatoriano. Los hallazgos revelaron que esta plataforma no solo impulsa la motivación y el compromiso de los docentes en su labor diaria, sino que también tiene un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Por otro lado, Guerrero et al. (2024) investigaron el uso de dispositivos móviles en el aula para aumentar la motivación y participación de estudiantes universitarios de ingeniería, destacando la efectividad de herramientas como Socrative en la mejora de la participación estudiantil.

No obstante, la implementación efectiva de estas plataformas requiere de criterios claros sobre su selección, su alineación con los objetivos curriculares y una formación continua por parte del profesorado. En este contexto, la presente revisión bibliográfica tiene como propósito analizar y sistematizar los principales aportes teóricos y empíricos sobre el uso pedagógico de plataformas digitales gratuitas compatibles con Google Classroom, identificando sus potencialidades, desafíos y recomendaciones para una integración didáctica efectiva.

Este trabajo tributa al proyecto de vinculación “Tareas dirigidas y apoyo psicopedagógico para fortalecer el aprendizaje de los alumnos en la Educación Básica Pública de Jipijapa. Fase III 2025”, al sustentar la importancia de atender la diversidad como base del acompañamiento educativo. Asimismo, se vincula con el proyecto de investigación “Fortalecimiento del nivel didáctico-pedagógico de los docentes en las instituciones educativas del cantón Jipijapa”, al aportar insumos teóricos para fortalecer la acción docente en diferentes contextos.

Materiales y métodos

La presente revisión bibliográfica se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, orientado a identificar, analizar y sistematizar estudios académicos relacionados con el uso pedagógico de plataformas digitales gratuitas compatibles con Google Classroom. La metodología se centró en la recopilación de literatura científica publicada entre los años 2018 y 2024, periodo que coincide con el auge de la digitalización educativa y la consolidación de herramientas tecnológicas en el ámbito escolar y universitario.

Para llevar a cabo la recopilación de información, se acudió a bases de datos académicas ampliamente reconocidas por su rigurosidad científica, tales como ERIC, Scopus, Google Scholar y Dialnet. La búsqueda se realizó utilizando combinaciones estratégicas de palabras clave en inglés y español, como “Google Classroom integration”, “free digital educational tools”, “Edpuzzle in education”, “Educaplay use”, “gamification in online learning”, y “plataformas digitales educativas gratuitas”, entre otras, con el fin de abarcar una diversidad de enfoques y contextos educativos.

Para garantizar la calidad y relevancia de los documentos seleccionados, se aplicaron ciertos criterios de inclusión, entre ellos:

- Que los artículos estuvieran publicados en revistas científicas con revisión por pares.
- Que se tratara de investigaciones empíricas o estudios teóricos centrados en plataformas digitales integrables con Google Classroom.
- Que se abordaran explícitamente enfoques pedagógicos o didácticos.
- Que los textos estuvieran disponibles en inglés o español.
- Que las herramientas analizadas fueran de libre acceso.

Al mismo tiempo, se definieron criterios de exclusión que permitieran depurar la información irrelevante o poco rigurosa. Se descartaron:

- Artículos que se enfocaran únicamente en plataformas de pago o con funcionalidades restringidas.
- Estudios que no guardaran relación directa con procesos educativos.
- Fuentes no académicas como blogs, sitios web no indexados o publicaciones sin respaldo científico.

El análisis de los documentos se realizó mediante lectura crítica y comparación temática, identificando las características principales de cada plataforma, sus aplicaciones en entornos educativos y las valoraciones

ofrecidas por los investigadores. Los resultados fueron organizados según el tipo de plataforma, su funcionalidad didáctica y el nivel educativo en el que fueron implementadas.

Resultados y discusión

A partir de la revisión bibliográfica realizada, fue posible reconocer siete plataformas digitales gratuitas que han cobrado gran relevancia en contextos educativos por su compatibilidad con Google Classroom. Se trata de Educaplay, Edpuzzle, Wordwall, Quizizz, Kahoot, Genially y Nearpod, cada una con propuestas distintas que buscan fomentar la participación activa del estudiantado y enriquecer los procesos de aprendizaje (Godwin-Jones, 2018; Hassan et al., 2023)

Educaplay ofrece actividades interactivas como sopas de letras, crucigramas, adivinanzas, entre otras, que pueden insertarse fácilmente en el entorno de Google Classroom. Su diseño intuitivo permite a los docentes crear contenidos personalizados, lo que ha sido valorado como una herramienta eficaz para reforzar contenidos y promover el autoaprendizaje (Páez et al., 2022). Además, ha demostrado ser útil para fomentar la autonomía y el aprendizaje autodirigido en estudiantes de secundaria (Makhlouf & Bensafi, 2021; Rincón et al., 2025).

Edpuzzle destaca por su capacidad de insertar preguntas dentro de videos educativos, lo que permite una evaluación formativa en tiempo real. Esta funcionalidad ha sido vinculada a un aumento en la atención y comprensión lectora, especialmente en entornos de enseñanza a distancia (Álvarez & Mischel, 2024). Ramasany et al. (2022) encontraron que el uso de Edpuzzle en clases de ciencias mejoró significativamente el interés y rendimiento académico de los estudiantes.

Wordwall facilita la creación de actividades en formato de juegos didácticos como ruletas, parejas, sopas de letras, favoreciendo la participación activa y la diversificación de recursos. Investigaciones recientes señalan su utilidad en la enseñanza de vocabulario y estructuras gramaticales en lenguas extranjeras (Almuafa & Alqurashi, 2025). Ramdani y Tarihoran (2024) confirmaron su efectividad al integrarla con Chromebooks para mejorar el aprendizaje de inglés en niveles básicos.

Quizizz permite la creación de cuestionarios gamificados en tiempo real o asincrónicos. Su integración con Google Classroom facilita la asignación y seguimiento del rendimiento estudiantil. Se ha reportado un impacto positivo en la motivación y el aprendizaje autónomo, especialmente en secundaria y bachillerato (Rodríguez et al., 2025). Asimismo, Yunus y Hua (2021) destacan que esta herramienta mejora la percepción del aprendizaje en el aula de inglés como lengua extranjera.

Kahoot, aunque ampliamente conocida, sigue destacando por su simplicidad y efectividad en evaluaciones lúdicas. Estudios empíricos evidencian mejoras en la retención de conceptos cuando se utiliza como herramienta de retroalimentación inmediata (Licorish et al., 2018). Además, su estructura de juego ha sido vinculada a mejoras en el rendimiento académico de estudiantes universitarios en entornos gamificados (Mesterjon et al., 2024).

Genially permite crear presentaciones interactivas, infografías y actividades multimedia, ofreciendo opciones para la narrativa digital y el aprendizaje visual. Según Antonaci et al. (2019), su versatilidad favorece la

comprensión de contenidos complejos en contextos universitarios. Gravelina y Daniela (2024) también resaltan que el uso de Genially en evaluaciones gamificadas genera una percepción positiva de la experiencia de aprendizaje.

Nearpod proporciona lecciones interactivas sincronizadas con actividades como encuestas, videos, cuestionarios y pizarras colaborativas. Se ha documentado su uso como una herramienta efectiva para personalizar la enseñanza en diversos niveles educativos (Putra et al., 2021). De acuerdo con Hernández y Sánchez (2023), Nearpod facilita la inclusión y la participación de estudiantes con distintos estilos de aprendizaje, especialmente en asignaturas complejas como matemáticas y ciencias.

Discusión

Los resultados obtenidos a partir de la revisión bibliográfica revelan que las plataformas digitales gratuitas compatibles con Google Classroom tienen un alto potencial pedagógico para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cada herramienta evaluada ofrece características particulares que responden a diferentes necesidades educativas, estilos de aprendizaje y niveles escolares. Su incorporación no solo diversifica los recursos didácticos, sino que también transforma la dinámica del aula hacia un modelo más participativo, autónomo e inclusivo.

Uno de los hallazgos más destacados en la revisión es la importancia que ha cobrado la gamificación en el ámbito educativo. Herramientas como Kahoot, Quizizz y Wordwall han demostrado ser eficaces al convertir las actividades convencionales en dinámicas más lúdicas y participativas, lo que repercute positivamente en la motivación y el nivel de compromiso de los estudiantes (Licorish et al., 2018; Rodríguez et al., 2025; Almuafa & Alqurashi, 2025). En este sentido, Quizizz ha llamado especialmente la atención por su impacto en el aula de inglés como lengua extranjera, ya que facilita una participación más activa del estudiantado y permite atender distintos niveles de desempeño mediante mecanismos de autoevaluación (Yunus & Hua, 2021).

En cambio, otras plataformas como Edpuzzle y Nearpod se alinean con enfoques pedagógicos que priorizan el aprendizaje activo y autorregulado. Estas herramientas brindan al docente la posibilidad de incorporar preguntas dentro del contenido, obtener respuestas en tiempo real y ajustar el ritmo de la clase a las necesidades de cada estudiante, lo que las convierte en recursos estratégicos para promover una enseñanza más personalizada (Álvarez & Mischel, 2024; Putra et al., 2021). Además, se ha demostrado que el uso de Edpuzzle, en particular, estimula tanto el interés como la comprensión en materias como ciencias, al combinar recursos visuales con momentos de reflexión durante el aprendizaje (Ramasany et al., 2022).

En el caso de Genially y Educaplay, su valor reside en la creación de materiales didácticos personalizados, altamente visuales e interactivos. Estas plataformas permiten al docente diseñar presentaciones, juegos y ejercicios contextualizados, mejorando la comprensión y la retención de contenidos (Antonaci et al., 2019; Páez et al., 2022). Gravelina y Daniela (2024) indican que Genially también se ha utilizado con éxito en exámenes gamificados, contribuyendo positivamente a la percepción del aprendizaje por parte del estudiante.

La integración con Google Classroom es otro punto de convergencia clave. Todas las plataformas analizadas permiten la asignación, recolección y retroalimentación de tareas desde esta plataforma, lo que mejora la eficiencia docente y refuerza el seguimiento del proceso de aprendizaje (Hassan et al., 2023). Esta compatibilidad representa un valor estratégico en instituciones que adoptan ecosistemas digitales híbridos o completamente virtuales, particularmente tras la experiencia de educación remota forzada por la pandemia de COVID-19.

No obstante, el éxito de estas herramientas no está garantizado solo por su disponibilidad. La formación docente surge como un factor decisivo. Makhlouf y Bensafi (2021) argumentan que las actitudes de los profesores hacia la tecnología, junto con su dominio técnico-pedagógico, influyen directamente en el aprovechamiento de estas plataformas. En ese sentido, es necesario no solo capacitar al profesorado en el manejo técnico de las herramientas, sino también en su aplicación didáctica alineada con los objetivos curriculares.

Otro desafío señalado es la brecha digital. Ramdani y Tarihoran (2024) advierten que, si bien el uso de Wordwall en combinación con dispositivos como Chromebooks es efectivo, su implementación en contextos con baja conectividad puede convertirse en una limitante. Por ello, se sugiere evaluar previamente las condiciones tecnológicas del entorno educativo antes de incorporar masivamente este tipo de plataformas.

Se identifica una necesidad creciente de evaluar el impacto a largo plazo de estas herramientas sobre competencias específicas como la comprensión lectora, el pensamiento crítico, la colaboración o la resolución de problemas. Estudios como el de Hernández y Sánchez (2023) sobre Nearpod en asignaturas complejas como matemáticas muestran resultados promisorios, pero se requieren más investigaciones sistemáticas y longitudinales para establecer generalizaciones válidas.

Herramientas digitales como Educaplay, Edpuzzle, Quizizz, Kahoot y Wordwall sobresalen por su fácil integración con Google Classroom, lo que permite a los docentes gestionar la asignación de actividades, el seguimiento del aprendizaje y la retroalimentación de forma centralizada. Esta interoperabilidad contribuye a optimizar el tiempo de planificación y facilita el monitoreo continuo del rendimiento estudiantil (Hassan et al., 2023; Molineros et al., 2025; Rincón et al., 2025).

Por otro lado, existen plataformas no integrables directamente a Classroom que ofrecen potencial pedagógico equivalente o superior en ciertas áreas, aunque su implementación implica pasos adicionales. Algunas de estas herramientas requieren que el docente descargue los resultados manualmente, comparta enlaces por otros medios o gestione el seguimiento en otras plataformas.

Tabla 1: Ejemplos destacados de plataformas educativas no integrables pero valiosas.

Plataforma	Descripción pedagógica	Limitación técnica
Padlet	Muro colaborativo virtual. Fomenta la escritura, el trabajo en grupo, y la lluvia de ideas.	No se sincroniza directamente con Classroom.
Canva for Education	Diseño de presentaciones, infografías y recursos visuales por parte de docentes y estudiantes.	Productos deben compartirse vía enlace o descarga.

Plataforma	Descripción pedagógica	Limitación técnica
Trello	Herramienta de gestión de proyectos. Útil para planificar trabajos colaborativos.	Sin conexión directa con Classroom.
Miro	Pizarra colaborativa en línea. Facilita la construcción de mapas conceptuales y lluvia de ideas.	Requiere login externo y no reporta al Classroom.
Thinglink	Permite crear imágenes y videos interactivos con puntos de información. Excelente para el aprendizaje visual.	No genera calificaciones integrables.
Storyboard That	Creador de historietas y narrativas visuales. Potencia la creatividad y la expresión escrita.	La asignación y entrega de tareas es externa.

Tabla 2: Contraste estratégico.

Criterio	Plataformas integrables	Plataformas no integrables
Evaluación automatizada	Edpuzzle, Quizizz, Kahoot, Educaplay	Requiere registro manual del docente
Control del progreso	Directo desde Classroom	Externo, requiere monitoreo complementario
Potencial creativo	Moderado	Alto en diseño visual, mapas, narrativas
Interacción colaborativa	Moderado	Alta: Miro, Padlet, Trello
Carga docente	Baja (automatizada)	Media/alta (requiere seguimiento adicional)

Se podría interpretar la tabla indicando que las plataformas integrables son más útiles para gestión académica, evaluación y eficiencia docente, mientras que las plataformas no integrables ofrecen más creatividad e interacción colaborativa, pero demandan mayor tiempo y esfuerzo del docente para organizar y evaluar.

Conclusiones

La investigación realizada sobre plataformas digitales gratuitas compatibles con Google Classroom evidencia un panorama educativo en constante transformación, donde la tecnología se ha consolidado como un catalizador fundamental para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. Los resultados obtenidos demuestran que herramientas como Educaplay, Edpuzzle, Wordwall, Quizizz, Kahoot, Genially y Nearpod no solo complementan las metodologías tradicionales, sino que redefinen la experiencia educativa hacia modelos más participativos, personalizados e inclusivos.

La integración estratégica de estas plataformas con Google Classroom representa un avance significativo en la gestión educativa digital, permitiendo a los docentes optimizar tanto la planificación como el seguimiento del rendimiento estudiantil de manera centralizada. Esta interoperabilidad ha demostrado ser especialmente valiosa en contextos post-pandemia, donde la educación híbrida y virtual requiere herramientas robustas y eficientes para mantener la continuidad académica.

El impacto positivo de la gamificación emerge como uno de los hallazgos más relevantes, evidenciando cómo la incorporación de elementos lúdicos transforma la participación estudiantil y mejora significativamente los niveles de motivación y compromiso. Plataformas como Kahoot y Quizizz han demostrado particular efectividad en este aspecto, especialmente en la enseñanza de lenguas extranjeras y en procesos de evaluación formativa. Sin embargo, la investigación también revela desafíos importantes que requieren atención sistemática. La formación docente surge como factor crítico, pues el dominio técnico-pedagógico de estas herramientas determina su efectividad real en el aula. Además, la brecha digital continúa siendo una limitante en contextos de baja conectividad, lo que subraya la necesidad de evaluar previamente las condiciones tecnológicas antes de implementar estas soluciones.

La comparación entre plataformas integrables y no integrables revela un dilema estratégico interesante: mientras las primeras ofrecen eficiencia en la gestión y evaluación automatizada, las segundas proporcionan mayor potencial creativo y colaborativo, aunque demandan mayor inversión de tiempo docente. Esta dualidad sugiere la necesidad de desarrollar enfoques híbridos que aprovechen las fortalezas de ambos tipos de herramientas según los objetivos pedagógicos específicos.

Finalmente, se identifica una necesidad imperativa de desarrollar investigaciones longitudinales que evalúen el impacto a largo plazo de estas tecnologías en competencias fundamentales como el pensamiento crítico, la colaboración y la resolución de problemas. Solo mediante este tipo de estudios será posible establecer marcos de referencia sólidos para la implementación efectiva de tecnologías educativas en diversos contextos y niveles educativos.

Referencias

- Almuafa, H. A., & Alqurashi, H. S. (2025). The impact of using Wordwall interactive games on English vocabulary acquisition: Evidence from Saudi Arabia. *International Journal of Linguistics*, 17(2), 64-78. <https://doi.org/10.5296/ijl.v17i2.22685>
- Álvarez, C., & Mischel, L. (2024). Edpuzzle for E-Learning: A Study of Perceived Advantages and Limitations. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 20(1), 134-145. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1426560.pdf>
- Antonaci, A., Klemke, R., & Specht, M. (2019). The effects of gamification in online learning environments: A systematic literature review. *Informatics*, 6(3), 32. <https://doi.org/10.3390/informatics6030032>
- Godwin-Jones, R. (2018). Using mobile devices in the language classroom. Cambridge University Press, <https://www.cambridge.org/elt/blog/wp-content/uploads/2018/03/Whitepaper-mobiles-in-class>.

- Guerrero, C., Jaime-i-Capó, A., Juiz, C., & Lera, I. (2024). Use of Mobile Devices in the Classroom to Increase Motivation and Participation of Engineering University Students. arXiv preprint arXiv:2407.03820. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2407.03820>
- Gravelsina, E., & Daniela, L. (2024). Student teachers' perceptions of a game-based exam in the Genially app. *Computers*, 13(8), 207. <https://doi.org/10.3390/computers13080207>
- Hassan, M. H. M., Murugan, P., Parnealsivam, J., Chear, T. S., Din, R., & Othman, N. (2023). A Critical Review of the Effectiveness of Google Classroom as an Online Learning Medium During the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences*. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i12/20279>
- Ibad, W., Sabat, Y., Musyarofah, L., & Sulistyaningsih, S. (2023). Comparing Kahoot, Quizizz, and Wordwall in EFL Reading Class. *Eduvest – Journal of Universal Studies*, 3(11), 1984–2000. <https://doi.org/10.59188/eduvest.v3i11.954>
- Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. (2018). Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s41039-018-0078-8>
- Makhlouf, K., & Bensafi, Z. (2021). An exploration of factors influencing teachers' attitudes toward the use of digital educational tools. *Education and Information Technologies*, 26(5), 5133–5147. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1297501.pdf>
- Mesterjon, Suwarni, Hermawansayah, Rulismi, D., Supama, Sahil, A., & Dali, Z. (2024). Effectiveness of the Use of Quizizz Media on Students' Learning Interest. *Futurity Education*, 4(2), 245–262. <https://doi.org/10.57125/FED.2024.06.25.13>
- Molineros Ronquillo, J. del R., Rincón Zambrano, R. A., Amén Mora, P. G., & Villamar Ponce, J. L. (2025). Plataformas digitales para estudiantes con discapacidad auditiva: una revisión sistemática de herramientas inclusivas y desafíos pedagógicos. *Revista Científica De Innovación Educativa Y Sociedad Actual "ALCON"*, 5(4), 356–365. <https://doi.org/10.62305/alcon.v5i4.710>
- Páez, C., Infante, R., Chimbo, M., & Barragán, E. (2022). Educaplay: una herramienta de gamificación para el rendimiento académico en la educación virtual durante la pandemia. *Revista Cátedra*, 5(1), 32–46. <https://doi.org/10.29166/catedra.v5i1.3391>
- Pastás Hernández, X. del R., Zumba Novay, E. G., Imbacuán Gordón, D. F., & Peña Robles, C. J. (2024). Genially gamification tool for teaching and learning Mathematics. *Revista Imaginario Social*, 7(1), 151–160. <https://doi.org/10.59155/is.v7i1.151>

- Putra, A. Arafik, M. & Pratiwi, I. (2021) Use of Nearpod to Enhance Student Engagement in Online Learning," *2021 7th International Conference on Education and Technology (ICET)*, Malang, Indonesia, 2021, pp. 298-303, <https://doi.org/10.1109/ICET53279.2021.9575062>
- Ramasany, V., Noor, N. M., & Zaid, N. M. (2022). Effects of learning using Edpuzzle interactive video application on students' interest, engagement, and achievement in science subjects. *Innovative Teaching and Learning Journal*, 6(2), 59–72. <https://doi.org/10.11113/itlj.v6.111>
- Ramdani, A., & Tarihoran, N. (2024). Analysis of the use of the Wordwall application in learning English using Chromebook for vocabulary. *Learning: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 965–976. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i4.3455>
- Rincón Zambrano, R. A. ., Molineros Ronquillo , J. del R., Amén Mora , P. G., & Chávez Cabrera , A. M. (2025). Integración de herramientas digitales en la enseñanza del inglés como lengua extranjera . *Revista Científica De Innovación Educativa Y Sociedad Actual "ALCON"*, 5(4), 554–563. <https://doi.org/10.62305/alcon.v5i4.785>
- Rincón Zambrano, R. A. ., Amén Mora, P. G., Santos Mera, L. M., & Solórzano Álava, W. L. (2025). Use of Educaplay in the teaching of English as a foreign language. *Revista Científica De Innovación Educativa Y Sociedad Actual "ALCON"*, 5(2), 107–115. <https://doi.org/10.62305/alcon.v5i2.487>
- Rodríguez, M., León, A., Rojas, Feijo, K., & Ramírez, (2025). Uso de Quizizz para aumentar la motivación de los estudiantes de inglés en el aula virtual. *Polo del Conocimiento*, 10(5), 2106-2126. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/9558/pdf>
- Yunus, C. C. A., & Hua, T. K. (2021). Exploring a gamified learning tool in the ESL classroom: The case of Quizizz. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 47(2), 1–15. DOI:[10.20448/journal.509.2021.81.103.108](https://doi.org/10.20448/journal.509.2021.81.103.108)