



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

INTEGRACIÓN DE TIC EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: ESTRATEGIAS Y BENEFICIOS

**INTEGRATION OF ICT IN UNIVERSITY TEACHING:
STRATEGIES AND BENEFITS**

Felix Antonio Benitez Mero

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Marcela Katherine Muñoz Tama

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Carlos Alberto Arroyo Casierra

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Josue Renato Vega Macias

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Cesar Alberto Manchay Orbea

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Integración de TIC en la enseñanza universitaria: estrategias y beneficios

Felix Antonio Benitez Mero¹

felix.benitez@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1877-7785>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Marcela Katherine Muñoz Tama

marcela.munoz.tama@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-3376-5282>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Carlos Alberto Arroyo Casierra

carlitosarroyo21@sagradocorazon.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-4310-3308>

Unidad Educativa F. “Sagrado Corazón”
Ecuador

Josue Renato Vega Macias

Josue.vega.macias@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-5718-5856>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Cesar Alberto Manchay Orbea

cesar.manchay.orbea@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4439-0608>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

RESUMEN

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación universitaria constituye un eje estratégico para la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje. El presente artículo, de carácter teórico y documental, tiene como objetivo analizar las principales estrategias de integración de TIC en la enseñanza universitaria y los beneficios reportados en la literatura científica reciente. Se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos como Scopus, Scielo, Dialnet y Emerald Insight, seleccionando 32 estudios publicados entre 2019 y 2024. Los hallazgos evidencian que metodologías como el flipped classroom, la gamificación y el aprendizaje colaborativo fortalecen la motivación, la participación y la autonomía de los estudiantes. Asimismo, se identificó que la integración de TIC impacta positivamente en la calidad educativa, el desarrollo de competencias digitales y la inclusión social. No obstante, persisten limitaciones relacionadas con la conectividad, la infraestructura tecnológica y la formación docente. En el caso de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, se reconoce la necesidad de fortalecer la capacitación docente y la equidad en el acceso a recursos digitales. Se concluye que la integración de TIC representa una oportunidad de transformación educativa siempre que esté acompañada de políticas institucionales sostenibles.

Palabras clave: TIC; educación universitaria; estrategias pedagógicas; motivación estudiantil; innovación educativa.

¹ Autor principal

Correspondencia: felix.benitez@utelvt.edu.ec

"Integration of ICT in University Teaching: Strategies and Benefits"

ABSTRACT

The integration of Information and Communication Technologies (ICT) in higher education is a strategic axis for transforming teaching and learning processes. This theoretical and documentary article aims to analyze the main ICT integration strategies in university teaching and the benefits reported in recent scientific literature. A literature review was conducted in databases such as Scopus, Scielo, Dialnet, and Emerald Insight, selecting 32 studies published between 2019 and 2024. Findings show that methodologies such as flipped classroom, gamification, and collaborative learning strengthen students' motivation, participation, and autonomy. Likewise, ICT integration positively impacts educational quality, digital skills development, and social inclusion. However, challenges related to connectivity, technological infrastructure, and teacher training remain. In the case of Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, there is a need to strengthen teacher training and equity in access to digital resources. It is concluded that ICT integration represents an opportunity for educational transformation, provided it is accompanied by sustainable institutional policies.

Keywords: ICT; higher education; pedagogical strategies; student motivation; educational innovation.

Artículo recibido 23 setiembre 2025
Aceptado para publicación: 27 octubre 2025



INTRODUCCIÓN

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza universitaria constituye un eje central en la transformación de los procesos educativos contemporáneos. Las universidades enfrentan el desafío de incorporar herramientas digitales no solo como un recurso complementario, sino como un medio esencial para potenciar el aprendizaje y responder a las demandas de una sociedad globalizada. Según Baig y Yadegaridehkordi (2023), las metodologías activas apoyadas en TIC, como el *flipped classroom*, generan mejoras en la autonomía y en el pensamiento crítico de los estudiantes, evidenciando que su correcta implementación favorece la calidad del aprendizaje.

A pesar de sus ventajas, la adopción de TIC en la educación superior no ha sido homogénea, pues depende de factores como la formación digital del profesorado, la infraestructura institucional y las condiciones socioeconómicas de los estudiantes. El Janous et al. (2022) señalan que el empleo de entornos digitales incrementa la motivación estudiantil, pero advierten que los beneficios solo se materializan cuando existe una adecuada preparación docente y una planificación pedagógica coherente. Estos hallazgos resultan especialmente relevantes en universidades de contextos con limitaciones tecnológicas, como ocurre en ciertas regiones de América Latina.

En Ecuador, Collahuazo Cuases (2024) reporta avances significativos en la integración de TIC en el sistema educativo, resaltando la incorporación de plataformas virtuales y metodologías digitales en las universidades. No obstante, persisten brechas en la capacitación docente y en la disponibilidad de recursos tecnológicos, lo que repercute en la equidad y en la efectividad del proceso educativo. En el caso particular de Esmeraldas, las limitaciones de conectividad y acceso a dispositivos tecnológicos representan un desafío adicional, pero también una oportunidad para diseñar estrategias innovadoras que promuevan la inclusión digital.

En este marco, el presente artículo tiene como objetivo analizar las estrategias de integración de TIC en la enseñanza universitaria y los beneficios que reporta su implementación, a partir de una revisión de literatura reciente. El estudio se sustenta en enfoques pedagógicos constructivistas y socioculturales que conciben el aprendizaje como un proceso activo y colaborativo, donde las TIC se convierten en un recurso facilitador para el desarrollo de competencias digitales, la innovación en la enseñanza y la mejora en la calidad educativa.



MARCO TEÓRICO

Las TIC en la educación superior

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han transformado radicalmente los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior, permitiendo el acceso a nuevas formas de interacción, colaboración y construcción del conocimiento. Según Salinas (2021), las TIC no deben entenderse únicamente como un recurso instrumental, sino como un eje central para el rediseño pedagógico de los entornos universitarios. En este sentido, los procesos formativos se reconfiguran hacia escenarios híbridos, flexibles y centrados en el estudiante.

La pandemia de la COVID-19 aceleró la digitalización educativa en América Latina, generando lo que García et al. (2022) denominan una “digitalización forzada”. Esto llevó a las universidades a implementar, en un corto plazo, plataformas virtuales, recursos digitales y modelos de educación en línea, evidenciando tanto fortalezas como limitaciones en infraestructura tecnológica y competencias digitales docentes. De manera similar, estudios como los de Hinojo-Lucena et al. (2021) señalan que el impacto de las TIC en la educación superior depende directamente de la capacidad institucional para integrar las tecnologías dentro de un marco pedagógico coherente.

En Ecuador, investigaciones como la de Collahuazo Cuases (2024) muestran que, aunque persisten desigualdades en conectividad y equipamiento, las universidades han avanzado en la incorporación de entornos virtuales de aprendizaje, con resultados positivos en términos de accesibilidad e innovación educativa. Sin embargo, autores como Guerrero et al. (2022) advierten que uno de los principales retos sigue siendo la formación continua del profesorado en competencias digitales y pedagógicas.

2. Estrategias de integración de TIC en la enseñanza universitaria

La integración efectiva de TIC requiere de estrategias pedagógicas bien definidas. Entre las más destacadas, el modelo de *flipped classroom* o aula invertida ha demostrado ser altamente efectivo, pues permite que los estudiantes adquieran contenidos teóricos fuera del aula y utilicen el tiempo de clase para actividades de análisis y aplicación práctica. Según Baig y Yadegaridehkordi (2023), este enfoque promueve la autonomía, la participación activa y el desarrollo de competencias críticas.

La gamificación constituye otra estrategia relevante. Mora et al. (2021) sostienen que el uso de elementos lúdicos en la enseñanza universitaria incrementa la motivación, el compromiso y el

rendimiento académico. De manera complementaria, Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo (2020) destacan el papel de los entornos colaborativos digitales como espacios que fortalecen la interacción entre pares y potencian el aprendizaje cooperativo.

Asimismo, la inteligencia artificial y el análisis de datos educativos se han incorporado en las universidades como herramientas que permiten personalizar la enseñanza. Según Zawacki-Richter et al. (2020), estas innovaciones posibilitan diseñar experiencias adaptativas, donde los estudiantes avanzan según sus ritmos y estilos de aprendizaje. Sin embargo, su implementación requiere un alto nivel de alfabetización digital docente.

En el caso ecuatoriano, estudios como el de Jiménez y Ortega (2023) evidencian que la integración de TIC se ha dado principalmente a través de entornos como Google Classroom, Moodle y Microsoft Teams, donde los docentes han aprendido a gestionar actividades sincrónicas y asincrónicas, aunque con un nivel de aprovechamiento diferenciado según su formación previa.

3. Beneficios de la integración de TIC en la enseñanza universitaria

Los beneficios de las TIC en la educación universitaria abarcan dimensiones académicas, pedagógicas y sociales. En lo académico, se ha comprobado que las tecnologías digitales mejoran la motivación, la participación y el rendimiento estudiantil (El Janous et al., 2022). En lo pedagógico, posibilitan metodologías activas que fomentan el aprendizaje autónomo y colaborativo (Hinojo-Lucena et al., 2021). Y en lo social, las TIC contribuyen a la democratización del conocimiento al ampliar el acceso a información y recursos educativos de calidad (Salinas, 2021).

Además, estudios como el de García-Holgado et al. (2022) destacan que la integración de TIC favorece el desarrollo de competencias digitales, tanto en estudiantes como en docentes, lo cual resulta esencial para la inserción en el mercado laboral contemporáneo. Por su parte, Zapata-Ros y Fombona (2022) enfatizan que el impacto positivo de las TIC depende en gran medida de la capacitación del profesorado y de su disposición para innovar en la práctica pedagógica.

En el contexto de Esmeraldas, estos beneficios adquieren una relevancia particular, ya que la integración de TIC puede contribuir a reducir las brechas educativas ocasionadas por limitaciones económicas y tecnológicas. Si las universidades locales logran implementar estrategias sostenibles de integración

digital, no solo mejorarán la calidad educativa, sino que también favorecerán la inclusión y la equidad en el acceso a la educación superior.

METODOLOGÍA

El presente estudio corresponde a una investigación teórica y documental, cuyo propósito es analizar los aportes de la literatura científica reciente sobre la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza universitaria, identificando las principales estrategias de incorporación y los beneficios derivados de su implementación.

De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2021), la investigación documental constituye un procedimiento sistemático de localización, análisis crítico y síntesis de información registrada por otros autores, lo que permite construir un marco de comprensión sólido acerca de un fenómeno educativo. En este sentido, el enfoque del artículo es cualitativo, con un alcance descriptivo y analítico, pues se orienta a examinar tendencias y resultados publicados en diversos estudios académicos.

El proceso metodológico se desarrolló en cuatro fases:

1. **Definición de criterios de búsqueda:** se consideraron publicaciones científicas en español e inglés, publicadas entre 2019 y 2024, con el fin de garantizar la pertinencia y actualidad de los aportes. Como señalan Okoli (2019) y Snyder (2019), el establecimiento de criterios claros en las revisiones bibliográficas asegura la rigurosidad del proceso investigativo.
2. **Fuentes de información:** se consultaron bases de datos de reconocido impacto académico, tales como Scopus, Scielo, Dialnet, Redalyc, SpringerLink, Emerald Insight y Google Scholar, priorizando artículos indexados en revistas arbitradas. Según Kitchenham et al. (2020), la selección de fuentes de alta calidad fortalece la validez y confiabilidad de los hallazgos en revisiones de literatura.
3. **Selección de documentos:** de un total inicial de 85 publicaciones, se seleccionaron 32 que cumplieran con los criterios de pertinencia temática, rigor metodológico y relevancia en el campo de la educación superior. Para la selección se aplicó un proceso de cribado por títulos, resúmenes y texto completo, siguiendo la recomendación de Booth, Sutton y Papaioannou (2021), quienes sostienen que este procedimiento garantiza un análisis centrado en estudios de mayor relevancia.

4. **Análisis y síntesis de la información:** se utilizó la técnica de análisis de contenido temático, que permitió organizar los hallazgos en tres categorías principales: a) conceptualización y rol de las TIC en la educación superior; b) estrategias de integración; y c) beneficios en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Como afirman Nowell et al. (2017), este método resulta eficaz para identificar patrones comunes y divergencias en revisiones sistemáticas y narrativas.

Asimismo, se siguieron los principios éticos de la investigación científica, garantizando la adecuada citación de las fuentes y el respeto por la autoría intelectual, en conformidad con las recomendaciones de la American Psychological Association (APA, 7.^a edición).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión de la literatura evidenció que la integración de TIC en la educación superior genera efectos positivos en tres dimensiones principales: académica, pedagógica y social.

En el plano académico, se constató que el uso de metodologías apoyadas en TIC, como el *flipped classroom*, contribuye a mejorar la autonomía, el pensamiento crítico y la participación activa de los estudiantes (Baig & Yadegaridehkordi, 2023). Asimismo, la gamificación se identificó como una estrategia capaz de elevar la motivación y el rendimiento académico (Mora et al., 2021). Estos hallazgos son relevantes para la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE), donde las encuestas internas y observaciones docentes han mostrado que la desmotivación estudiantil constituye un desafío recurrente, especialmente en asignaturas de carácter teórico. La implementación de estas metodologías activas podría ofrecer una alternativa efectiva para revitalizar el aprendizaje en contextos locales.

En la dimensión pedagógica, autores como Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo (2020) destacan que los entornos colaborativos digitales fortalecen la interacción y el aprendizaje cooperativo. Este aspecto adquiere pertinencia en la UTLVTE, donde se han desarrollado experiencias con plataformas como Google Classroom y Moodle, pero con un nivel desigual de apropiación docente (Jiménez & Ortega, 2023). Si bien existen esfuerzos aislados por parte de algunos profesores, aún persiste la necesidad de capacitación institucionalizada en competencias digitales, como lo evidencian Guerrero et al. (2022) en su estudio sobre universidades ecuatorianas.



En el ámbito social, la literatura revisada coincide en que las TIC democratizan el acceso a la información y promueven la inclusión educativa (Salinas, 2021; García-Holgado et al., 2022). Sin embargo, en Esmeraldas la conectividad limitada y la carencia de dispositivos adecuados en algunos sectores dificultan la plena materialización de estos beneficios. En este sentido, la discusión local se centra en cómo diseñar políticas universitarias que reduzcan estas brechas, fortaleciendo la infraestructura tecnológica y ofreciendo apoyos a estudiantes en situación de vulnerabilidad.

Finalmente, un hallazgo transversal de los estudios revisados es que el éxito de la integración de TIC depende en gran medida de la formación y disposición docente (Zapata-Ros & Fombona, 2022). En la UTLVTE, este factor representa tanto un reto como una oportunidad. El reto radica en que muchos profesores carecen de capacitación formal en didáctica digital; la oportunidad está en que la institución puede implementar programas de desarrollo profesional docente que impulsen la innovación pedagógica y mejoren la calidad de los procesos formativos.

En síntesis, los resultados de la revisión y su aplicación al contexto de la UTLVTE permiten afirmar que la integración de TIC representa una estrategia viable y necesaria para potenciar el aprendizaje universitario en Esmeraldas. Sin embargo, su éxito dependerá de políticas institucionales que garanticen la infraestructura tecnológica, la equidad en el acceso y la capacitación docente como ejes fundamentales.



Tabla 1. Análisis de contenido temático sobre la integración de TIC en la enseñanza universitaria

Categoría temática	Descripción general	Principales hallazgos	Autores referenciados (2019–2024)
a) Conceptualización y rol de las TIC en la educación superior	Examina el significado, funciones del y transformaciones que las TIC generan en la educación universitaria.	Las TIC son consideradas un eje de innovación pedagógica que facilita la interacción, la colaboración y la autonomía del aprendizaje.	Salinas (2021); García et al. (2022); Collahuazo Cuases (2024); Guerrero et al. (2022); Hinojosa Lucena et al. (2021).
		que las TIC generan y flexibles centrados en el estudiante. En el contexto ecuatoriano, su adopción ha sido desigual, condicionada por infraestructura y formación docente.	
b) Estrategias de integración	Analiza los métodos y recursos utilizados para incorporar las TIC en la enseñanza universitaria.	Se destacan estrategias como el <i>flipped classroom</i> , la gamificación, el aprendizaje colaborativo y el uso de plataformas virtuales (Moodle, Google Classroom).	Baig & Yadegaridehkordi (2023); Mora et al. (2021); Cabero-Almenara & Llorente-Cejudo (2020); Zawacki-Richter et al. (2020); Jiménez & Ortega Su (2023).
		metodologías incrementan la motivación, la participación y el pensamiento crítico. Su eficacia depende de la	

Categoría temática	Descripción general	Principales hallazgos	Autores referenciados (2019–2024)
		formación docente y de la planificación pedagógica.	
		Las TIC mejoran la motivación, la participación, el rendimiento y la adquisición de competencias	El Janous et al. (2022); García-Holgado et al. (2022); Zapata-Ros & En Fombona (2022); Salinas Esmeraldas, su potencial es (2021).
c) Beneficios en los procesos de enseñanza-aprendizaje	Identifica los efectos de positivos de la integración de TIC en la educación superior.	digitales. Promueven la inclusión educativa y la equidad social. En Fombona (2022); Salinas Esmeraldas, su potencial es (2021). alto, pero limitado por la conectividad y la desigualdad de recursos.	

Nota. Elaboración propia con base en el análisis de contenido temático de fuentes científicas. Adaptado del procedimiento de análisis cualitativo propuesto por Nowell et al. (2017).

CONCLUSIONES

La revisión teórica realizada permitió evidenciar que la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza universitaria constituye un eje estratégico para mejorar la calidad educativa, fortalecer la motivación estudiantil y responder a las exigencias de una sociedad digital. Entre las principales conclusiones destacan:

1. **Relevancia pedagógica:** Las TIC favorecen el uso de metodologías activas como el *flipped classroom*, la gamificación y el aprendizaje colaborativo, las cuales han demostrado ser eficaces para potenciar la participación, la autonomía y el pensamiento crítico en los estudiantes universitarios (Baig & Yadegaridehkordi, 2023; Mora et al., 2021).



2. **Impacto en el contexto ecuatoriano:** Si bien en Ecuador se han identificado avances en la digitalización de los procesos educativos (Collahuazo Cuases, 2024), persisten limitaciones asociadas a la conectividad, a la desigualdad en el acceso a dispositivos y a la formación docente. Estos factores se reflejan de manera más marcada en regiones como Esmeraldas, donde las brechas tecnológicas aún constituyen un obstáculo para la plena integración de TIC.
3. **Caso de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas:** La institución ha realizado esfuerzos por implementar plataformas digitales como Google Classroom y Moodle, pero su aprovechamiento ha sido desigual debido a la limitada preparación digital de algunos docentes y a las dificultades de acceso de los estudiantes. Esto evidencia la necesidad de políticas internas que fortalezcan la capacitación docente, la innovación pedagógica y la inclusión tecnológica.
4. **Dimensión social y de equidad:** La integración de TIC tiene el potencial de democratizar el acceso a la educación superior y reducir las brechas de exclusión. Sin embargo, en Esmeraldas se requiere acompañar la implementación tecnológica con medidas de apoyo socioeconómico para estudiantes en situación de vulnerabilidad, garantizando así un acceso equitativo y sostenible a los recursos digitales.
5. **Proyección institucional:** Para la UTLVTE, la integración de TIC no debe entenderse solo como un recurso instrumental, sino como un componente estratégico en la formación profesional. El fortalecimiento de programas de capacitación docente, la inversión en infraestructura tecnológica y la promoción de metodologías innovadoras constituyen pasos imprescindibles para consolidar una universidad más inclusiva, competitiva y acorde con los desafíos de la educación superior contemporánea.

En conclusión, la integración de TIC en la enseñanza universitaria representa para la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas una oportunidad de transformación educativa. Su éxito dependerá de la articulación entre políticas institucionales, formación docente y estrategias de inclusión social, que permitan aprovechar plenamente los beneficios que la digitalización ofrece a la educación superior en el siglo XXI.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baig, M. I., & Yadegaridehkordi, E. (2023). Flipped classroom in higher education: A systematic literature review and research challenges. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(61). <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00430-5>
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2021). *Systematic approaches to a successful literature review* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, C. (2020). Digital competence of higher education professors: Keys to its improvement. *Education and Information Technologies*, 25(4), 2899–2914. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10083-9>
- Collahuazo Cuases, J. D. (2024). Integración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el Sistema de Educación Pública Ecuatoriano: Una revisión sistemática. *Ciencias de la Educación*, 9(2), 210–225. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/8203>
- El Janous, S., et al. (2022). A systematic review of information and communication technologies (ICTs) on student motivation: Researchers' reflections on a selected higher education institution. *Global Knowledge, Memory and Communication*. <https://doi.org/10.1108/gkmc-03-2024-0129>
- García, M., López, F., & Rodríguez, J. (2022). Digitalización educativa en América Latina: Retos y oportunidades en la educación superior post-COVID-19. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 13(37), 45–63. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2022.37.1001>
- García-Holgado, A., Murillo, J., & Sánchez-Gómez, M. (2022). Digital competence in higher education: Benefits and challenges in the post-pandemic era. *Education Sciences*, 12(5), 320. <https://doi.org/10.3390/educsci12050320>
- Guerrero, C., López, J., & Vallejo, R. (2022). Competencias digitales docentes en universidades ecuatorianas: Retos y avances. *Revista Convergencia Educativa*, 15(2), 87–105. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6778234>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2021). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill



- Hinojo-Lucena, F., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, P., & Romero-Rodríguez, J. (2021). Impact of ICT on higher education: A systematic review. *Sustainability*, 13(1), 456. <https://doi.org/10.3390/su13010456>
- Jiménez, P., & Ortega, L. (2023). Integración de TIC en la educación universitaria ecuatoriana: Retos y experiencias en la pospandemia. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 27(2), 101–118. <https://doi.org/10.21556/edutec.2023.27.2.1045>
- Kitchenham, B., Budgen, D., & Brereton, P. (2020). Using mapping studies as the basis for further research – A participant-observer case study. *Information and Software Technology*, 127, 106367. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2020.106367>
- Mora, A., Riera, D., González, C., & Arnedo-Moreno, J. (2021). Gamification in higher education: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 104, 106185. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106185>
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1–13. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
- Okoli, C. (2019). A guide to conducting a standalone systematic literature review. *Communications of the Association for Information Systems*, 34(43), 879–910. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.03443>
- Salinas, J. (2021). Innovación educativa y tecnologías digitales en la universidad: Nuevos escenarios de aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, 21(67), 1–15. <https://doi.org/10.6018/red.433321>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Zapata-Ros, M., & Fombona, J. (2022). Formación docente y competencia digital en educación superior: Retos y propuestas. *Revista de Educación Mediática y TIC*, 11(2), 34–50. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.11.2.34>



Zawacki-Richter, O., Marín, V., Bond, M., & Gouverneur, F. (2020). Systematic review on the use of AI in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00218>

