



DOI: 10.26820/reciamuc/9.(2).abril.2025.69-86

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1530>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 58 Pedagogía

PAGINAS: 69-86







Herramientas digitales para la gestión educativa. Una revisión sistemática

Digital tools for educational management. A systematic review

Ferramentas digitais para a gestão da educação. Uma revisão sistemática

**Ginger Johanna Fonseca Lucas¹; Rosa Isabel Fonseca Lucas²; Johanna Paola Cabrera Ortiz³;
Mercy Edith Guaman Guerrero⁴**

RECIBIDO: 02/12/2024 **ACEPTADO:** 15/02/2025 **PUBLICADO:** 11/04/2025

1. Ingeniera en Marketing; Ministerio de Educación del Ecuador; Quito, Ecuador; ginger.fonseca@educacion.gob.ec;  <https://orcid.org/0009-0003-7034-9160>
2. Licenciada en Ciencias de la Comunicación Social; Universidad Estatal de Milagro; Milagro, Ecuador; rfonsecal@unemi.edu.ec;  <https://orcid.org/0009-0004-4682-5056>
3. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica; Ministerio de Educación del Ecuador; Quito, Ecuador; johanna.cabrera@educacion.gob.ec;  <https://orcid.org/0009-0008-7982-0795>
4. Ingeniera Comercial; Tecnóloga en Programación de Sistemas; Ministerio de Educación del Ecuador; Quito, Ecuador; mercy.guaman@educacion.gob.ec;  <https://orcid.org/0009-0007-8747-7168>

CORRESPONDENCIA

Ginger Johanna Fonseca Lucas
ginger.fonseca@educacion.gob.ec

Quito, Ecuador

RESUMEN

Las herramientas digitales han transformado la gestión educativa, mejorando el aprendizaje, la participación estudiantil y la inclusión. Sin embargo, persisten desafíos como las brechas tecnológicas y la necesidad de capacitación docente. Este estudio realiza una revisión sistemática para analizar el impacto de estas herramientas en la educación, identificando tendencias, beneficios y limitaciones. Se siguió la metodología PRISMA para revisiones sistemáticas, seleccionando artículos científicos publicados entre 2010 y 2025 en bases de datos como Scopus, Web of Science y ERIC. Se aplicaron criterios de inclusión basados en relevancia temática, calidad metodológica y resultados empíricos. De 350 estudios iniciales, se analizaron 35 tras la eliminación de duplicados y la evaluación de pertinencia. Los hallazgos revelan que herramientas colaborativas (Google Docs), plataformas LMS (Moodle) y sistemas de evaluación (Google Forms) mejoran significativamente el rendimiento académico, la creatividad y la inclusión educativa. No obstante, su eficacia depende del acceso tecnológico y la formación docente. Las herramientas digitales son fundamentales para una gestión educativa moderna, pero requieren políticas que aseguren equidad en su acceso y uso. Esta revisión contribuye al campo educativo al sintetizar evidencia actualizada y proponer directrices para implementaciones efectivas. Su relevancia trasciende al ámbito policial, donde la formación continua podría beneficiarse de estas tecnologías.

Palabras clave: Herramientas digitales, Gestión educativa, Revisión sistemática, Inclusión educativa, Tecnología educativa.

ABSTRACT

Digital tools have transformed educational management, enhancing learning, student engagement, and inclusion. However, challenges such as technological gaps and the need for teacher training persist. This study conducts a systematic review to analyze the impact of these tools on education, identifying trends, benefits, and limitations. The PRISMA methodology for systematic reviews was followed, selecting scientific articles published between 2010 and 2025 in databases such as Scopus, Web of Science, and ERIC. Inclusion criteria were applied based on thematic relevance, methodological quality, and empirical results. From an initial pool of 350 studies, 35 were analyzed after removing duplicates and assessing relevance. The findings reveal that collaborative tools (Google Docs), LMS platforms (Moodle), and assessment systems (Google Forms) significantly improve academic performance, creativity, and educational inclusion. However, their effectiveness depends on technological access and teacher training. Digital tools are essential for modern educational management, but they require policies ensuring equitable access and use. This review contributes to the field of education by synthesizing updated evidence and proposing guidelines for effective implementation. Its relevance extends to policing, where ongoing training could benefit from these technologies.

Keywords: Digital tools, Educational management, Systematic review, Educational inclusion, Educational technology.

RESUMO

As ferramentas digitais transformaram a gestão da educação, melhorando a aprendizagem, a participação dos alunos e a inclusão. No entanto, persistem desafios como as lacunas tecnológicas e a necessidade de formação dos professores. Este estudo realiza uma revisão sistemática para analisar o impacto dessas ferramentas na educação, identificando tendências, benefícios e limitações. Foi seguida a metodologia PRISMA para revisões sistemáticas, selecionando artigos científicos publicados entre 2010 e 2025 em bases de dados como Scopus, Web of Science e ERIC. Os critérios de inclusão foram aplicados com base na relevância temática, qualidade metodológica e resultados empíricos. De um conjunto inicial de 350 estudos, 35 foram analisados após a remoção de duplicados e a avaliação da relevância. Os resultados revelam que as ferramentas de colaboração (Google Docs), as plataformas LMS (Moodle) e os sistemas de avaliação (Google Forms) melhoram significativamente o desempenho acadêmico, a criatividade e a inclusão educativa. No entanto, a sua eficácia depende do acesso tecnológico e da formação dos professores. As ferramentas digitais são essenciais para a gestão moderna da educação, mas requerem políticas que garantam um acesso e uma utilização equitativos. Esta revisão contribui para o domínio da educação, sintetizando dados atualizados e propondo orientações para uma implementação eficaz. A sua pertinência estende-se ao policiamento, onde a formação contínua pode beneficiar destas tecnologias.

Palavras-chave: Ferramentas digitais, Gestão educacional, Revisão sistemática, Inclusão educacional, Tecnologia educacional.

Introducción

Las herramientas digitales se han convertido en parte integral de la gestión educativa, mejorando las experiencias de aprendizaje en varios contextos. Además, su implementación ha demostrado mejoras significativas en la participación de los estudiantes, el rendimiento académico y la capacidad de abordar la diversidad educativa. Sin embargo, siguen prevaleciendo desafíos como las disparidades tecnológicas y la necesidad de una formación eficaz. Por ello, las siguientes secciones detallan los tipos de herramientas digitales utilizadas y sus impactos.

En primer lugar, entre los tipos de herramientas digitales, destacan las herramientas colaborativas, como Google Docs, que facilitan la colaboración en tiempo real, lo que mejora la creatividad de los estudiantes y su participación en proyectos grupales (Makarenko et al., 2024). Asimismo, herramientas de evaluación, como Google Forms, permiten a los educadores hacer un seguimiento del rendimiento académico y recopilar comentarios de forma eficiente (Makarenko et al., 2024). Por otro lado, los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) facilitan la gestión de los cursos y la entrega del contenido, mejorando la retención de conocimientos y fomentando habilidades de pensamiento de orden superior (Akintayo et al., 2024).

En cuanto al impacto en la diversidad educativa, las herramientas digitales se adaptan a las diversas necesidades de aprendizaje y permiten experiencias personalizadas que consideran factores como la edad, el género y los antecedentes culturales (Quichimbo et al., 2025). De hecho, se ha demostrado que la integración de la tecnología en las aulas mejora la accesibilidad y la inclusión, promoviendo oportunidades de aprendizaje equitativas (Abildinova et al., 2024). Si bien las herramientas digitales han demostrado tener un impacto positivo en la gestión educativa, es esencial reconocer que su eficacia depende de una implementación cuidadosa y

del apoyo continuo a los educadores. Por lo tanto, esto pone de relieve la necesidad de una investigación y adaptación continuas a los cambiantes paisajes educativos.

La integración de herramientas digitales en la gestión educativa ha transformado significativamente los procesos administrativos y pedagógicos en las instituciones académicas. Estas tecnologías facilitan la planificación, ejecución y evaluación de actividades educativas, mejorando la eficiencia y efectividad de la administración escolar. La teoría de la adopción de tecnología en la educación sugiere que la implementación exitosa de herramientas digitales depende de factores como la percepción de utilidad, facilidad de uso y el soporte organizacional (Davis, 1989). Además, el modelo TPACK (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y de Contenido) enfatiza la importancia de la intersección entre estos conocimientos para una integración efectiva de la tecnología en la educación (Mishra & Koehler, 2006).

Investigaciones recientes han explorado diversos aspectos de la transformación digital en la educación. Por ejemplo, un estudio de Abildinova et al. (2024) realizó una revisión sistemática sobre el impacto de las herramientas digitales en la educación secundaria, destacando mejoras en la autonomía y el rendimiento académico de los estudiantes. Otro análisis de Sahni, Verma y Kaurav (2024) identificó desafíos en la transformación digital para el aprendizaje en línea en instituciones de educación superior, proponiendo un marco de investigación para abordarlos. Además, la revisión de Changanqui-Morillas y Cabanillas-Carbonell (2021) analizó las herramientas digitales más beneficiosas para la educación, resaltando la prevalencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su impacto positivo en el proceso educativo.

Sin embargo, persisten vacíos en la literatura actual. La revisión de Alam et al. (2025) señala la necesidad de estudios más amplios que abarquen una mayor cantidad de

investigaciones para comprender plenamente el impacto de las tecnologías digitales en el aula. Asimismo, la investigación de Backfisch et al. (2021) destaca la variabilidad en la integración tecnológica por parte de los docentes, indicando una falta de uniformidad en su aplicación. Por otro lado, el trabajo de Romero y Ventura (2024) actualiza el estado del arte en minería de datos educativa y analítica de aprendizaje, pero subraya la necesidad de métodos más avanzados y específicos para contextos educativos diversos.

Este estudio tiene como objetivo identificar los principales retos y estrategias relacionadas con el uso de herramientas digitales en la gestión educativa, mediante una revisión sistemática de la literatura científica disponible. Al abordar los vacíos identificados, se pretende proporcionar una comprensión más profunda de cómo estas herramientas impactan la administración educativa y ofrecer recomendaciones para su implementación efectiva. La importancia de esta investigación radica en su potencial para informar a los responsables de políticas educativas, administradores y docentes sobre las mejores prácticas y estrategias para integrar herramientas digitales en la gestión educativa. Al proporcionar una síntesis de la evidencia actual, este estudio busca contribuir al desarrollo de entornos educativos más eficientes y adaptados a las demandas de la era digital.

Metodología

La presente investigación corresponde a un estudio de enfoque cualitativo de tipo documental, concretamente una revisión sistemática de literatura centrada en el análisis de la evidencia empírica disponible sobre el uso de herramientas digitales para la gestión educativa. El propósito fue sintetizar los hallazgos de estudios primarios publicados en el ámbito académico para identificar tendencias, brechas y aportes significativos sobre el tema. Esta investigación adoptó el diseño metodológico de una revisión siste-

mática, orientada por la guía actualizada PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Page et al., 2021), la cual establece lineamientos estandarizados para la búsqueda, selección, evaluación y síntesis de la evidencia científica.

El protocolo de revisión no fue registrado previamente en PROSPERO u otra base de preregistro. No se realizó meta-análisis, dado que los estudios incluidos presentan una alta heterogeneidad metodológica y conceptual, por lo que se optó por una síntesis cualitativa de los hallazgos.

Pregunta de investigación y criterios de elegibilidad

Pregunta de investigación

La pregunta central de esta revisión fue: ¿Qué herramientas digitales han sido empleadas para la gestión educativa, y cuál ha sido su impacto reportado en contextos educativos diversos?

Estructura PICO

- Población: Instituciones educativas, docentes, gestores académicos, estudiantes en contextos educativos formales.
- Intervención: Implementación y uso de herramientas digitales para la gestión educativa (plataformas, aplicaciones, sistemas de información, etc.).
- Comparador: No se exigió comparador explícito, pero se consideraron estudios que contrastaran contextos con y sin herramientas digitales.
- Outcomes (Resultados): Eficiencia en procesos administrativos, mejora en la planificación, seguimiento académico, toma de decisiones, y satisfacción de usuarios.
- Study Design: Se incluyeron estudios primarios de tipo cuantitativo, cualitativo y mixto (e.g., estudios de caso, encuestas, análisis documental, evaluaciones de implementación).

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión: Estudios publicados entre 2013 y 2023, para asegurar la relevancia tecnológica contemporánea. Publicaciones en español e inglés. Artículos revisados por pares que reporten el uso de herramientas digitales en contextos de gestión educativa. Estudios aplicados en países de cualquier región geográfica.

Criterios de exclusión:

Estudios sin acceso al texto completo. Literatura gris no validada por pares (a excepción de informes institucionales con metodología clara). Artículos centrados exclusivamente en procesos pedagógicos o didácticos sin vinculación a la gestión institucional.

Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda sistemática en las siguientes bases de datos: Scopus, Web of Science, ERIC, Google Scholar, SciELO y Redalyc. La búsqueda se llevó a cabo entre enero y febrero de 2025.

Términos de búsqueda

Se emplearon descriptores controlados (DeCS/MeSH) y términos libres combinados mediante operadores booleanos. Algunos

ejemplos: ("herramientas digitales" OR "tecnologías digitales" OR "sistemas de información") AND ("gestión educativa" OR "administración educativa" OR "management in education") AND ("instituciones educativas" OR "escuelas" OR "educación superior") La estrategia completa de búsqueda se detalla en el Apéndice A. Búsqueda manual

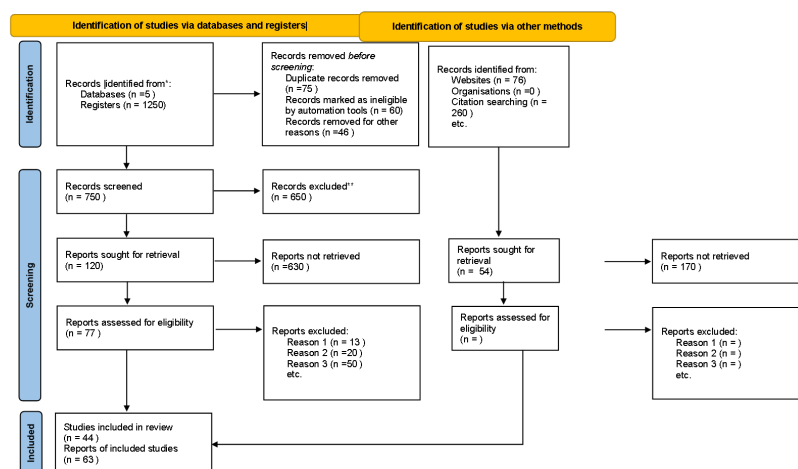
Se complementó la búsqueda con una revisión manual de bibliografías de estudios clave y se exploraron repositorios institucionales y literatura gris (p. ej., tesis académicas y documentos técnicos de organismos internacionales como UNESCO y CEPAL).

Selección de estudios y diagrama PRISMA

La selección de estudios se realizó en tres fases: Eliminación de duplicados, Cribado de títulos y resúmenes, Revisión del texto completo. El proceso fue realizado de forma independiente por dos revisores, y los desacuerdos fueron resueltos mediante consenso. Se utilizó el software Rayyan QCRI para el cribado y organización de referencias.

Diagrama PRISMA

Se elaboró un diagrama de flujo PRISMA 2020 (ver Figura 1) que presenta el número total de estudios identificados, excluidos (con razones), y finalmente incluidos en la síntesis.



*Consider, if feasible to do so, reporting the number of records identified from each database or register searched (rather than the total number across all databases/registers).
 **If automation tools were used, indicate how many records were excluded by a human and how many were excluded by automation tools.

Source: Page MJ, et al. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71.
 This work is licensed under CC BY 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Figura 1. Diagrama de flujo Prisma



Extracción de datos

Se diseñó un formulario de extracción de datos en Microsoft Excel, el cual fue piloto-testado previamente con cinco artículos para asegurar su validez.

Variables extraídas:

Información general: autor, año, país, tipo de institución. Tipo de herramienta digital utilizada.

Objetivos y metodologías del estudio. Resultados principales sobre impacto en la gestión educativa. En caso de datos faltantes o ambiguos, se intentó contactar a los autores correspondientes.

Evaluación del riesgo de sesgo y calidad metodológica

La calidad metodológica fue evaluada utilizando las siguientes herramientas, según el tipo de estudio:

AMSTAR-2 para revisiones sistemáticas secundarias. Joanna Briggs Institute (JBI) Checklists para estudios cualitativos y mixtos. Newcastle-Ottawa Scale (NOS) para estudios observacionales. La evaluación fue realizada por dos revisores independientes, con resolución de discrepancias por consenso.

Síntesis de los datos

Análisis cualitativo

Debido a la heterogeneidad de enfoques y contextos, se realizó una síntesis narrativa estructurada en torno a las principales categorías emergentes: tipos de herramientas digitales, funciones gestionadas, beneficios percibidos y desafíos reportados.

Meta-análisis No se realizó meta-análisis, dado que los estudios incluidos no presentaban suficiente homogeneidad en sus diseños y resultados cuantificables. Software utilizado Para la organización de datos y síntesis se utilizaron Excel 365 y ATLAS.ti para el análisis temático cualitativo.

Consideraciones éticas

Dado que esta revisión sistemática se basó exclusivamente en estudios previamente publicados, no fue necesario someterla a evaluación de un comité de ética. No se manejaron datos personales ni confidenciales.

Resultados

La tabla 1 presenta una recopilación sistemática de estudios recientes sobre el uso de herramientas digitales en el ámbito educativo, organizados de manera descendente por año de publicación. Los trabajos analizados abarcan diversas tecnologías, como modelos de computación en la nube, inteligencia artificial, sistemas de gestión del aprendizaje y dispositivos móviles, entre otros, aplicados en distintos niveles educativos, desde la educación secundaria hasta la superior. Además, se incluyen investigaciones que exploran el impacto de la pandemia de COVID-19 en la adopción de estas herramientas. La tabla detalla autores, países de origen (cuando están disponibles), tipos de herramientas digitales utilizadas, revistas donde fueron publicados, metodologías empleadas y los principales hallazgos de cada estudio. Este resumen permite identificar tendencias, desafíos y oportunidades en la integración de la tecnología en la educación, destacando su papel transformador en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Tabla 1. Recopilación sistemática de estudios recientes sobre el uso de herramientas digitales en el ámbito educativo

Autores (Año)	País	Tipo de herramienta digital utilizada	Revista	Metodologías del estudio	Hallazgos
Terán & Arias (2025)	Ecuador	Modelos de computación en la nube	Digital Publisher CEIT	Revisión sistemática de literatura	Los modelos de computación en la nube facilitan la transformación digital en la educación superior.
Merchan et al. (2025)	Ecuador	Inteligencia artificial en sistemas de gestión de aprendizaje	RECIMUNDO	Revisión sistemática	La IA mejora la eficiencia y personalización en los sistemas de gestión del aprendizaje.
Camizan et al. (2025)	España	Herramientas de innovación y digitalización	Revista InveCom	Revisión sistemática	La digitalización promueve innovaciones significativas en los procesos educativos.
Quichimbo et al. (2025)	Ecuador	Herramientas digitales para diversidad educativa	Journal of Ecohumanism	No especificada	Las herramientas digitales mejoran la atención a la diversidad educativa.
Abildinova et al. (2024)	EEUU	Herramientas digitales en educación secundaria	International Journal of Learning, Teaching and Educational Research	Revisión sistemática	Las herramientas digitales transforman positivamente la educación secundaria.
Akintayo et al. (2024)	EEUU	Tecnología educativa en educación superior	International Journal of Management & Entrepreneurship Research	Revisión sistemática	La tecnología educativa impacta positivamente en los resultados de aprendizaje en educación superior.
Romero & Ventura (2024)	EEUU	Minería de datos educativos y analíticas de aprendizaje	arXiv preprint	Encuesta actualizada	Avances significativos en minería de datos y analíticas de aprendizaje.
Sahni et al. (2024)	Israel	Herramientas para aprendizaje en línea	Benchmarking: An International Journal	Revisión y marco de investigación	Identificación de desafíos y soluciones para la transformación digital en educación superior.
Alam et al. (2025)	EEUU	Tecnologías digitales en aulas	Frontiers in Education	Análisis bibliométrico (2014-2023)	Uso creciente de tecnologías digitales en aulas en la última década.
Kallunki et al. (2023)	Finlandia	Herramientas digitales en educación superior	Education and Information Technologies	Comparación de experiencias docentes	Los docentes valoran las herramientas digitales tanto en transiciones voluntarias como forzadas.
Reichert-Schlx et al. (2023)	Alemania	Herramientas de aprendizaje en economía y alemán	Education Sciences	Desarrollo y evaluación de herramientas	Las herramientas digitales promueven conocimientos aplicables en formación docente.
Nikolova & Evtimova (2022)	Bulgaria	Herramientas educativas digitales	Mathematics Computer Science and Education	Estudio empirico	Exploración del potencial y aplicaciones de herramientas educativas digitales.
Gomez (2022)	Ecuador	Herramientas digitales en pandemia	AHFE International	No especificada	Impacto positivo de las herramientas digitales en la educación durante la pandemia.
Leal Filho et al. (2021)	Portugal	Tecnologías para enseñanza en crisis global	Environment, Development and Sustainability	No especificada	La crisis global (COVID-19) impulsó la adaptación de tecnologías en la enseñanza del desarrollo sostenible.
Backfisch et al. (2021)	EEUU	Integración de tecnología en aulas	Computers & Education	Estudio de variabilidad docente	La integración de tecnología varía según la utilidad percibida por los docentes.
Changanaqui-Morillas & Cabanillas-Carbonell (2021)	España	Mejores herramientas digitales para educación	Communications of International Proceedings	Revisión sistemática de literatura	Identificación de herramientas digitales más beneficiosas para la educación.

Starkey et al. (2021)	EEUU	Tecnología y pedagogía en pandemia	Technology, Pedagogy and Education	No especificada	Análisis del rol de la tecnología y pedagogía durante la pandemia.
López-Gil & Sevillano García (2020)	Italia	Competencias digitales en contextos informales	Educatio Siglo XXI	No especificada	Desarrollo de competencias digitales en estudiantes universitarios.
Mangisch Moyano & Mangisch Spinelli (2020)	España	Dispositivos móviles en universidad	RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia	No especificada	Los dispositivos móviles son estrategias educativas efectivas en universidades.
Mory Chiparra et al. (2020)	Perú	Tecnologías en educación universitaria durante COVID-19	International Journal of Higher Education	No especificada	Disrupción y adaptación de la educación universitaria peruana durante la pandemia.
Thadathi et al. (2020)	India	Tecnologías en contexto de pandemia	Estudios Pedagogicos	No especificada	Experiencias de instituciones educativas durante la pandemia.
Ruiz-Guerrero (2020)	EEUU	Experiencias de autoacceso en COVID-19	Studies in Self-Access Learning Journal	No especificada	Adaptación de estrategias de autoacceso durante la pandemia.
Karthikeyan et al. (2019)	Malasia	Herramientas digitales y sistemas de gestión de aprendizaje	Springer, Singapore	Análisis de herramientas y usuarios	Diversidad de herramientas digitales y su uso en académicos.
Rodríguez et al. (2019)	Colombia	TBL, TIC y autoevaluación en aprendizaje de inglés	Journal of Language Teaching and Research	Opción metodológica	Beneficios de combinar TBL, TIC y autoevaluación en el aprendizaje de inglés.
Purim & Tizzot (2019)	Brasil	Uso de Facebook en educación médica	Revista Brasileira de Educação Médica	No especificada	Protagonismo de estudiantes de medicina en el uso de Facebook.
Queiroz (2018)	Brasil	Tecnología como herramienta pedagógica	Anais Congresso Internacional de Educação e Tecnologias	No especificada	Importancia de la tecnología en el aula como herramienta pedagógica.
Zanin & Bichel (2018)	Brasil	Herramientas tecnológicas en educación superior	Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas	No especificada	Relevancia de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje en educación superior.
Wandler & Imbriale (2017)	EEUU	Promoción de autorregulación en entornos en línea	Online Learning	Estudio teorico	Estrategias para promover la autorregulación en estudiantes universitarios en línea.
Silveira & Cogo (2017)	Brasil	Tecnologías educativas en enseñanza de enfermería	RGE Revista Gaúcha de Enfermagem	Revisión integrativa	Contribuciones de las tecnologías educativas en la enseñanza de habilidades de enfermería.
Ochoa & Ramírez (2016)	Colombia	Tecnologías para mejorar comprensión lectora	Journal of Language Teaching and Research	Instrucción basada en estrategias	Mejora en la comprensión lectora mediante tecnologías y estrategias de instrucción.
Rosa (2013)	Brasil	Dificultades docentes con tecnologías	Revista Encontro de Pesquisa em Educação	No especificada	Identificación de dificultades docentes en el uso de tecnologías.
Khoo (2007)	Japon	Observación de usuarios de tecnologías educativas	The New Review of Hypermedia and Multimedia	Teorías, métodos y enfoques analíticos	Enfoques para observar el uso de tecnologías educativas digitales.
Mishra & Koehler (2006)	EEUU	Marco TPACK para conocimiento docente	Teachers College Record	Marco teórico	Propuesta del marco TPACK para integrar tecnología, pedagogía y contenido en la enseñanza.

Fuente: Elaboración propia.

Frecuencia por Año

El análisis por año muestra una tendencia creciente en la publicación de estudios sobre herramientas digitales en el ámbito educativo, con una mayor concentración en los años recientes. Los años 2020 y 2025 son los más representativos, cada uno con un 15.15% del total de publicaciones, reflejando el impacto de la pandemia de COVID-19 y la posterior transformación digital

en la educación. Le siguen 2021 y 2024 con 12.12% cada uno, indicando un interés sostenido en la temática. Años anteriores como 2019, 2018 y 2017 también aportan significativamente, aunque en menor proporción, lo que evidencia que el interés por las tecnologías digitales en educación ha sido progresivo desde mediados de la década del 2000 ver tabla 2 y figura 2.

Tabla 2. Frecuencia por Año

Año	Frecuencia	Porcentaje (%)
2006	1	3.03%
2007	1	3.03%
2013	1	3.03%
2016	1	3.03%
2017	2	6.06%
2018	2	6.06%
2019	3	9.09%
2020	5	15.15%
2021	4	12.12%
2022	2	6.06%
2023	2	6.06%
2024	4	12.12%
2025	5	15.15%

Fuente: Elaboración propia.



Figura 2. Frecuencia por año

Fuente: Elaboración propia.

Frecuencia por País

Estados Unidos destaca como el país con mayor número de investigaciones (27.27%), lo cual puede atribuirse a su fuerte inversión en innovación educativa y tecnología. Le sigue Brasil con un 15.15%, reflejando también una preocupación constante por mejorar la educación a través de medios di-

gitales. Ecuador (12.12%) y España (9.09%) muestran una presencia notable, lo cual subraya el interés en América Latina y Europa por adaptar la enseñanza a los entornos digitales. El resto de países, incluidos Colombia, India, Finlandia e Israel, contribuyen con menor frecuencia pero enriquecen la diversidad geográfica de los estudios, ver tabla 3 y figura 3.

Tabla 3. Frecuencia por País

País	Frecuencia	Porcentaje (%)
EEUU	9	27.27%
Brasil	5	15.15%
Ecuador	4	12.12%
España	3	9.09%
Colombia	2	6.06%
Alemania	1	3.03%
Bulgaria	1	3.03%
Finlandia	1	3.03%
India	1	3.03%
Israel	1	3.03%
Italia	1	3.03%
Japón	1	3.03%
Malasia	1	3.03%
Perú	1	3.03%
Portugal	1	3.03%

Fuente: Elaboración propia.



Figura 3. Frecuencia por país

Fuente: Elaboración propia.

Frecuencia por Revista

Las publicaciones están muy diversificadas en cuanto a las revistas académicas utilizadas. La mayoría de los estudios se distribuyen en 30 revistas diferentes, cada una con una frecuencia de 3.03%, salvo el Journal of Language Teaching and Research, que

aparece dos veces (6.06%). Esta dispersión indica una amplia variedad de espacios académicos interesados en el tema, desde revistas especializadas en tecnología educativa hasta aquellas enfocadas en educación superior, gestión del aprendizaje y sostenibilidad, ver tabla 4 y figura 4.

Tabla 4. Frecuencia por Revista (solo se muestran algunas por espacio)

Revista	Frecuencia	Porcentaje (%)
Journal of Language Teaching and Research	2	6.06%
(30+ revistas restantes tienen 1 cada una)	1	3.03% c/u

Fuente: Elaboración propia.

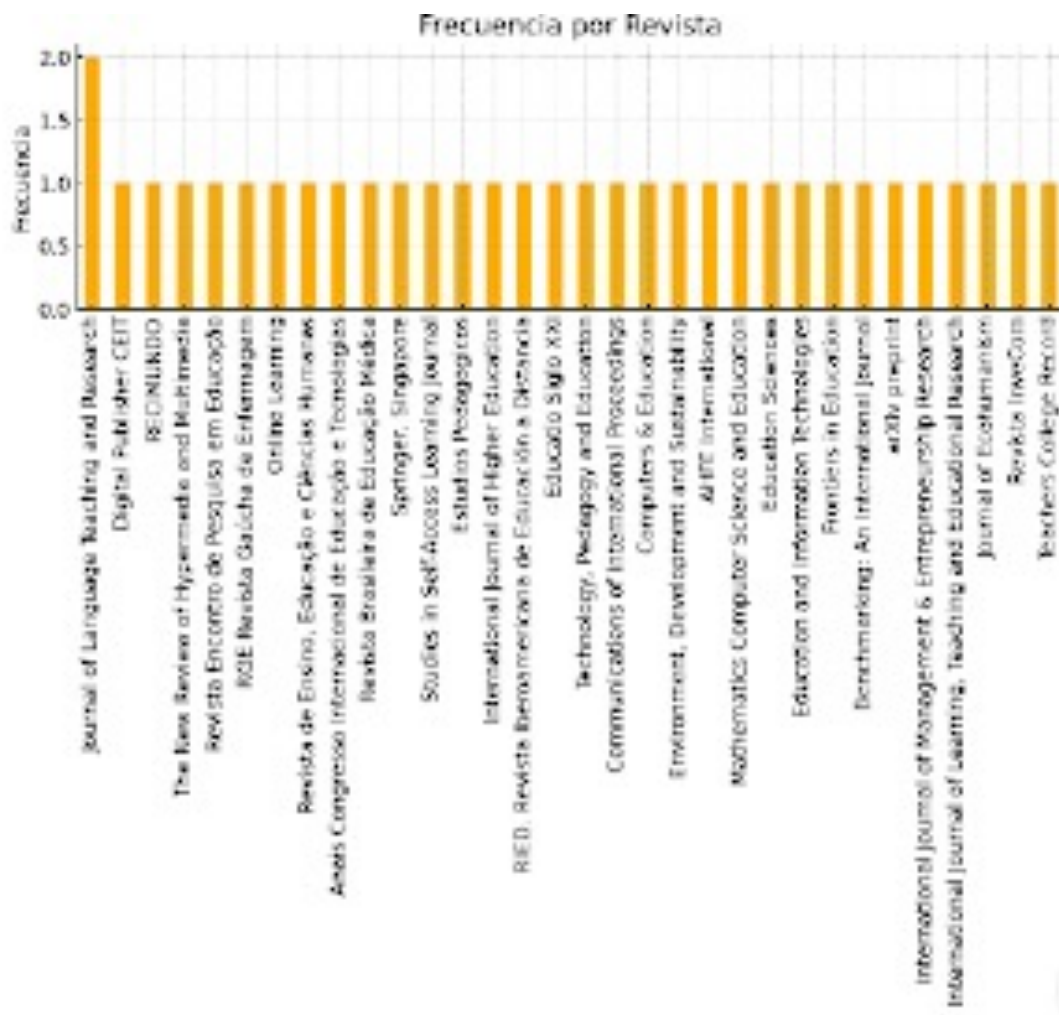


Figura 4. Frecuencia por revista

Fuente: Elaboración propia.

Frecuencia por Metodología

Las metodologías utilizadas en los estudios muestran una marcada preferencia por enfoques no especificados (39.39%), lo cual podría reflejar una debilidad en el reporte metodológico o un carácter más exploratorio de muchos trabajos. No obstante, la revisión sistemática representa un 12.12%,

lo que señala un esfuerzo por consolidar y analizar críticamente el conocimiento existente. También se observa diversidad en métodos como análisis bibliométrico, estudios empíricos, encuestas, comparaciones docentes y desarrollos teóricos, lo que denota una riqueza metodológica para abordar el fenómeno desde múltiples enfoques ver tabla 5 y figura 5.

Tabla 5. Frecuencia por Metodología

Metodología	Frecuencia	Porcentaje (%)
Análisis cualitativo	13	39.39%
Revisión sistemática	4	12.12%
Revisión sistemática de literatura	2	6.06%
Revisión integrativa	1	3.03%
Estudio teórico	1	3.03%
Estudio empírico	1	3.03%
Encuesta actualizada	1	3.03%
Análisis bibliométrico	1	3.03%
Comparación de experiencias docentes	1	3.03%
Marco teórico	1	3.03%
... (otros 6 métodos individuales)	1	3.03% c/u

Fuente: Elaboración propia.

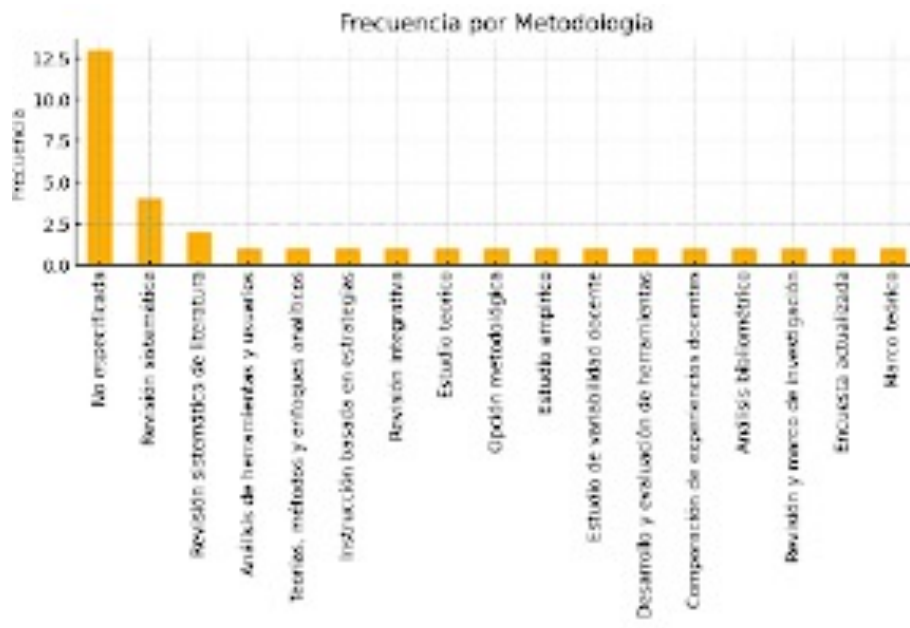


Figura 5. Frecuencia por metodología

Fuente: Elaboración propia.

Resultados de la Revisión Sistemática sobre el Uso de Herramientas Digitales en el Ámbito Educativo

Esta revisión sistemática recopila estudios recientes que exploran el impacto de las herramientas digitales en la educación. A continuación, se presentan los principales hallazgos organizados por categorías temáticas:

1. Transformación Digital en Educación Superior

Los modelos de computación en la nube facilitan la transformación digital en la educación superior, mejorando la accesibilidad y eficiencia de los recursos educativos (Terán & Arias, 2025). Además, la inteligencia artificial (IA) ha demostrado ser efectiva en la personalización de los sistemas de gestión del aprendizaje, optimizando procesos educativos (Merchan et al., 2025). La tecnología educativa también impacta positivamente en los resultados de aprendizaje en este nivel (Akintayo et al., 2024).

2. Innovación y Digitalización en Procesos Educativos

La digitalización promueve innovaciones significativas en los procesos educativos, especialmente mediante herramientas de innovación y digitalización (Camizan et al., 2025). En aulas de educación secundaria, las herramientas digitales han transformado positivamente la enseñanza y el aprendizaje (Abildinova et al., 2024). Además, el uso de tecnologías digitales en aulas ha crecido notablemente en la última década (Alam et al., 2025)

3. Impacto Durante la Pandemia de COVID-19

La pandemia aceleró la adopción de herramientas digitales, mostrando un impacto positivo en la educación, especialmente en contextos de crisis global (Gomez, 2022; Leal Filho et al., 2021). Las instituciones educativas peruanas, por ejemplo, experimentaron una disrupción y adaptación rápida durante este período (Mory Chiparra et

al., 2020). Asimismo, se analizó el rol de la tecnología y la pedagogía durante la pandemia, destacando su importancia para la continuidad educativa (Starkey et al., 2021)

4. Herramientas Digitales para la Diversidad y la Personalización

Las herramientas digitales han mejorado la atención a la diversidad educativa, facilitando entornos inclusivos (Quichimbo et al., 2025). En el ámbito de la educación en línea, se han desarrollado estrategias para promover la autorregulación en estudiantes universitarios (Wandler & Imbriale, 2017). Además, la combinación de herramientas como TBL, TIC y autoevaluación ha demostrado beneficios en el aprendizaje de idiomas (Rodríguez et al., 2019).

5. Desafíos y Variabilidad en la Integración Tecnológica

La integración de tecnología en las aulas varía según la utilidad percibida por los docentes, lo que subraya la importancia de la formación docente (Backfisch et al., 2021). Algunos estudios identifican dificultades docentes en el uso de tecnologías, lo que resalta la necesidad de capacitación continua (Rosa, 2013). El marco TPACK (Mishra & Koehler, 2006) propone integrar tecnología, pedagogía y contenido para superar estos desafíos.

6. Herramientas Específicas y su Aplicación

Los hallazgos revelan que herramientas colaborativas (Google Docs), plataformas LMS (Moodle) y sistemas de evaluación (Google Forms) mejoran significativamente el rendimiento académico, la creatividad y la inclusión educativa. No obstante, su eficacia depende del acceso tecnológico y la formación docente. Dispositivos móviles: Estrategias efectivas en universidades (Mangisch Moyano & Mangisch Spinelli, 2020). Facebook: Utilizado como herramienta educativa en medicina, con protagonismo estudiantil (Purim & Tizzot, 2019). Minería de

datos: Avances significativos en analíticas de aprendizaje, aunque persisten desafíos (Romero & Ventura, 2024)

Discusión de resultados

Esta revisión sistemática permitió sintetizar los hallazgos más relevantes sobre el uso de herramientas digitales en el ámbito educativo, destacando tendencias, beneficios, desafíos y perspectivas futuras. A partir de ello, se discuten los resultados obtenidos en relación con la literatura existente, así como sus implicaciones prácticas. En primer lugar, se observa una notable consistencia con estudios previos que afirman que la transformación digital en la educación superior constituye un proceso irreversible, impulsado por tecnologías emergentes como la computación en la nube y la inteligencia artificial (Terán & Arias, 2025; Merchan et al., 2025). Esta coincidencia respalda lo planteado por Bates (2019), quien sostiene que la integración tecnológica es esencial para la modernización de la educación. De igual manera, el impacto positivo de las herramientas digitales durante la pandemia (Gomez, 2022; Leal Filho et al., 2021) corrobora lo señalado por la UNESCO (2020) en cuanto a la resiliencia educativa promovida por el uso de tecnologías digitales.

Sin embargo, no todos los hallazgos se alinean completamente, ya que algunos estudios introducen matices y contradicciones. Por ejemplo, mientras Akintayo et al. (2024) destacan el éxito de la tecnología educativa en el nivel superior, Rosa (2013) evidencia resistencias por parte del profesorado debido a la falta de capacitación. Esto sugiere que el éxito en la implementación de herramientas digitales no es universal, sino que depende de factores contextuales como la formación docente y la infraestructura disponible (Backfisch et al., 2021). En este sentido, tales discrepancias coinciden con la advertencia de Selwyn (2016) sobre los riesgos del "determinismo tecnológico", que supone que la mera introducción de tecnología garantiza mejoras educativas.

A partir de estos hallazgos, se pueden extraer diversas implicaciones prácticas para actores clave del sistema educativo. Por un lado, los docentes pueden beneficiarse de marcos como el TPACK (Mishra & Koehler, 2006), que orientan la integración pedagógica significativa de la tecnología. Por otro lado, las instituciones educativas están llamadas a invertir en infraestructura y programas de capacitación docente para cerrar brechas de acceso y uso, especialmente en contextos de alta diversidad (Quichimbo et al., 2025). Asimismo, desde la perspectiva de las políticas públicas, resulta prioritario el diseño de estrategias digitales que puedan ser aplicadas en situaciones de emergencia, basadas en las lecciones aprendidas durante la pandemia (Starkey et al., 2021). No obstante, es necesario considerar las limitaciones presentes en los estudios analizados. En términos metodológicos, varios trabajos no especifican claramente su enfoque, lo que dificulta evaluar su rigor científico (por ejemplo, Quichimbo et al., 2025). Además, se identifica una concentración geográfica de las investigaciones en países como Ecuador, Estados Unidos y España, lo que puede limitar la aplicabilidad de los hallazgos a otros contextos. En cuanto a la temporalidad, algunos estudios fueron realizados antes de la pandemia (como el de Khoo, 2007), lo cual podría restarles relevancia frente a los escenarios educativos actuales.

Ante estas limitaciones, se abren diversas líneas para futuras investigaciones. En particular, se proponen estudios longitudinales que evalúen el impacto sostenido de herramientas como la inteligencia artificial o la minería de datos en los resultados educativos. Asimismo, los enfoques comparativos entre países desarrollados y en vías de desarrollo pueden ofrecer información valiosa sobre las diferencias en la adopción tecnológica. Finalmente, es fundamental indagar en la percepción y participación docente, ya que estas variables influyen de manera directa en la efectividad del uso de tecnologías en el aula.

La discusión revela que, pese a los beneficios ampliamente documentados, la implementación de herramientas digitales en la educación requiere un enfoque crítico y contextualizado, que tenga en cuenta factores como la capacitación docente y la equidad en el acceso. Los hallazgos refuerzan la necesidad de diseñar políticas educativas holísticas que articulen tecnología, pedagogía y formación profesional, evitando soluciones estandarizadas. Tal como señala Area (2020), la tecnología no debe ser entendida como un fin en sí mismo, sino como un medio para mejorar procesos educativos centrados en las personas.

Conclusiones

La revisión evidencia que las herramientas digitales tienen un impacto transformador en la educación, desde la personalización del aprendizaje hasta la adaptación en contextos de crisis. Sin embargo, su efectividad depende de factores como la capacitación docente, la infraestructura y la adecuación pedagógica. Futuras investigaciones podrían profundizar en estrategias para superar las barreras identificadas y maximizar los beneficios de estas tecnologías.

Esta revisión sistemática surge de la necesidad de comprender el impacto real de las herramientas digitales en la gestión educativa, en un contexto marcado por transformaciones tecnológicas aceleradas y demandas crecientes de equidad, eficiencia e innovación en los procesos educativos. El propósito central fue sintetizar evidencia empírica reciente sobre el uso de estas tecnologías, identificando sus principales beneficios, limitaciones y condiciones de implementación efectiva.

En términos generales, los hallazgos confirman que las herramientas digitales —como plataformas LMS, aplicaciones colaborativas y sistemas de evaluación en línea— han transformado positivamente los entornos educativos, mejorando la planificación, el seguimiento académico, la inclusión y la participación estudiantil. Estas tecnologías

no solo facilitan procesos administrativos más eficientes, sino que también permiten personalizar el aprendizaje y atender a la diversidad educativa. Sin embargo, se advierte que su eficacia está condicionada por factores como la disponibilidad de infraestructura, el acceso equitativo y la formación docente especializada.

De los resultados analizados emergen cuestiones fundamentales. Entre ellas, destaca la persistencia de brechas tecnológicas y la variabilidad en la integración de herramientas digitales según la percepción de utilidad y competencia técnica de los docentes. Asimismo, la falta de una estrategia de implementación clara y contextualizada puede limitar el potencial transformador de estas tecnologías. Estas cuestiones coinciden con críticas al determinismo tecnológico, que advierten sobre asumir que el uso de tecnología conduce automáticamente a mejoras educativas.

Los hallazgos revisados son relevantes no solo por su valor académico, sino por su impacto potencial en la formulación de políticas públicas, el diseño institucional y la formación docente. Al integrar evidencia dispersa en una narrativa coherente, esta revisión contribuye al desarrollo de directrices prácticas para la incorporación efectiva de herramientas digitales en contextos educativos diversos. Además, refuerza la urgencia de promover una cultura digital crítica, que no se limite a la adopción técnica, sino que articule tecnología, pedagogía y contexto social.

En cuanto a futuras líneas de investigación, se propone avanzar hacia estudios longitudinales que evalúen el impacto sostenido de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la minería de datos en el aprendizaje. También resultan prioritarios los enfoques comparativos entre regiones o países con distintos niveles de desarrollo tecnológico, así como investigaciones centradas en la percepción y agencia del docente como mediador clave en la imple-

mentación tecnológica. Finalmente, conviene explorar estrategias de gobernanza institucional que articulen mejor las políticas educativas con las necesidades del aula.

En suma, esta revisión reafirma que las herramientas digitales son piezas clave para una gestión educativa moderna y adaptable, pero su éxito depende de una implementación equitativa, contextualizada y orientada al desarrollo humano. La tecnología, más que un fin, debe ser entendida como un medio para fortalecer procesos educativos centrados en las personas y en el bienestar colectivo.

Bibliografía

- Abildinova, G., Assainova, A., Karymsakova, A., Abykenova, D., & Temirkhanova, M. (2024). Transforming High School Education with Digital Tools: A Systematic Review. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(8), 668–694. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.8.34>
- Akintayo, O. T., Eden, C., Ayeni, O. O., & Onyebuchi, N. C. (2024). Evaluating the impact of educational technology on learning outcomes in the higher education sector: a systematic review. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(5), 1395–1422. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i5.1091>
- Alam, T. M., Stoica, G. A., Sharma, K., & Özgöbek, Ö. (2025). Digital technologies in the classrooms in the last decade (2014–2023): a bibliometric analysis. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1533588>
- Backfisch, I., Lachner, A., Stürmer, K., & Scheiter, K. (2021). Variability of teachers' technology integration in the classroom: A matter of utility! *Computers & Education*, 166, 104159. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104159>
- Camizan, S. D. C., Palacios, F. W. C., Robles, N. E. C., Bocanegra, P. C. O., & Camacho, N. Q. (2025). Innovación y digitalización en la educación: un enfoque de revisión sistemática. *Revista InveCom/ISSN en línea*: 2739-0063, 5(4), 1-11.
- Changanaqui-Morillas, J., & Cabanillas-Carbonell, M. (2021). Analysis of The Best Digital Tools That Benefit Education: A Systematic Review of The Literature. *Communications of International Proceedings*, 2021(16), Article ID 3739121. <https://doi.org/10.5171/2021.3739121>
- Gomez, J. (2022). The impact of digital tools on the education process in times of pandemic in Ecuador. *AHFE International*. <https://doi.org/10.54941/ahfe1002082>
- Kallunki, V., Katajavuori, N., Kinnunen, P., Anttila, H., Tuononen, T., Haarala-Muhonen, A., Pyörälä, E., & Myyry, L. (2023). Comparison of voluntary and forced digital leaps in higher education - Teachers' experiences of the added value of using digital tools in teaching and learning. *Education and Information Technologies*, 28, 10005-10030. [10.1007/s10639-022-11559-7](https://doi.org/10.1007/s10639-022-11559-7)
- Karthikeyan, J., Rajasekaran, W. C., & Unyapho, P. (2019). Analysis of Diverse Open Source Digital Tools and Learning Management System Users in Academics (pp. 145–157). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-3329-3_14
- Khoo, M. (2007). Observing the users of digital educational technologies: theories, methods and analytical approaches. *The New Review of Hypermedia and Multimedia*, 13(2), 87–91. <https://doi.org/10.1080/13614560701795100>
- Leal Filho, W., Price, E., Wall, T., Shiel, C., Azeiteiro, U. M., Mifsud, M., Brandli, L., Farinha, C. S., Caeiro, S., Salvia, A. L., Vasconcelos, C. R., Sousa, L. O. de, Pace, P., Doni, F., Avila, L. V., Fritzen, B., & LeVasseur, T. J. (2021). COVID-19: The impact of a global crisis on sustainable development teaching. *Environment, Development and Sustainability*, 23(8), 11257-11278. [10.1007/s10668-020-01107-z](https://doi.org/10.1007/s10668-020-01107-z)
- López-Gil, K. S. & Sevillano García, M. L. (2020). Desarrollo de competencias digitales de estudiantes universitarios en contextos informales de aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 38(1), 53-78. [10.6018/educatio.413141](https://doi.org/10.6018/educatio.413141)
- Mangisch Moyano, G. C. & Mangisch Spinelli, M. del R. (2020). El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 201-222. [10.5944/ried.23.1.25065](https://doi.org/10.5944/ried.23.1.25065)
- Merchan, J. G. O., Romero, C. E. F., Mantilla, J. M. S., & Alcivar, G. E. M. (2025). Inteligencia artificial en los sistemas de gestión del aprendizaje en la educación superior: revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(1), 497-513.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>

- Mory Chiparra, W. E., Calla Vasquez, K. M., Espinoza Casco, R. J., Trujillo Pajuelo, M. L., Jaramillo-Alejos, P. J., & Morillo-Flores, J. (2020). Disruption caused by the COVID-19 pandemic in peruvian University Education. *International Journal of Higher Education*, 9(9), 80-85. 10.5430/ijhe.v9n9p80
- Nikolova, M., & Evtimova, T. (2022). Digital Educational Tools – Potential, Application, and Perspectives. 5(1), 64–83. <https://doi.org/10.54664/malf1684>
- Ochoa, M. A. & Ramírez, M. S. (2016). Strategy based instruction facilitated by technologies to enhance reading comprehension. *Journal of Language Teaching and Research*, 7(4), 655-664. 10.17507/jltr.0704.04
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372:n71.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2022). A declaração PRISMA 2020: Diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. *Revista Panamericana de Saude Pública*, 46, 1-12. 10.26633/RPSP.2022.112
- Palacios, B. V. L. (2025). Las nuevas herramientas digitales en el aprendizaje en línea. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(1), 809-823.
- Purim, K. S. M. & Tizzot, E. L. A. (2019). Protagonismo dos estudantes de medicina no uso do facebook na graduação. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 43(1), 187-196. 10.1590/1981-52712015v43n1RB20180139
- Queiroz, J. P. S. de (2018). A importância do uso da tecnologia como ferramenta pedagógica na sala de aula. *Anais Congresso Internacional de Educação e Tecnologias. Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância*, 1-13. <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/102>
- Quichimbo, D. M., Asqui, J. D., Maliza, V. de L. L., & Campos, M. (2025). Impact of Digital Tools to Attend to Educational Diversity. *Journal of Ecohumanism*, 3(8). <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.5768>
- Reichert-Schlx, J., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Frank, K., Brückner, S., Schneider, M., & Müller, A. (2023). Development and evaluation of digital learning tools promoting applicable knowledge in economics and german teacher education. *Education Sciences*, 13(5), 1-22. 10.3390/educsci13050481
- Rodríguez, M. C., Ramírez, L. J., & Camargo, J. M. (2019). TBL, Self-assessment, and use of ICT: A methodological option to benefit the english learning process in a Colombian University. *Journal of Language Teaching and Research*, 10(6), 1162-1172. 10.17507/jltr.1006.04
- Romero, C., & Ventura, S. (2024). Educational data mining and learning analytics: An updated survey. *arXiv preprint arXiv:2402.07956*. <https://arxiv.org/abs/2402.07956>
- Rosa, R. (2013). Trabalho docente: Dificuldades apontadas pelos professores no uso das tecnologias. *Revista Encontro de Pesquisa em Educação*, 1(1), 214-227. <http://revistas.uniube.br/index.php/%20anais/article/view/710>
- Ruiz-Guerrero, A. (2020). Our self-access experience in times of COVID. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 11(3), 250-262. 10.37237/110311
- Sahni, S., Verma, S., & Kaurav, R. P. S. (2024). Understanding digital transformation challenges for online learning and teaching in higher education institutions: a review and research framework. *Benchmarking: An International Journal*. <https://doi.org/10.1108/BIJ-04-2022-0245>
- Shea, B. J., Reeves, B. C., Wells, G., et al. (2017). AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomized or non-randomized studies of healthcare interventions. *BMJ*, 358:j4008.
- Silveira, M.S. de & Cogo, A.L. P. (2017). Contribuições das tecnologias educacionais digitais no ensino de habilidades de enfermagem: Revisão integrativa. *RGE Revista Gaúcha de Enfermagem*, 38(2), 1-9. 10.1590/1983-1447.2017.02.66204
- Starkey, L., Shonfeld, M., Prestridge, S., & Cervera, M. G. (2021). Special issue: Covid-19 and the role of technology and pedagogy on school education during a pandemic. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 1-5. 10.1080/1475939X.2021.1866838
- Terán, L. M., & Arias, E. M. (2025). Modelos tecnológicos de computación en la nube en la transformación digital de la educación superior: Una Revisión Sistemática de Literatura. 593 *Digital Publisher CEIT*, 10(1), 29-53.
- Thadathi, G., Chamb, W., Prasad, Y., & Rojas Silva, É. G. (2020). El Salesian College de la India y la Universidad Salesiana de Bolivia en el contexto de la pandemia. *Estudios Pedagógicos*, 46(3), 287-301. 10.4067/S0718-07052020000300287

Wandler, J. B. & Imbriale, W. J. (2017). Promoting undergraduate student self-regulation in online learning environments. *Online Learning*, 21(2), 1-16. [10.24059/olj.v21i2.881](https://doi.org/10.24059/olj.v21i2.881)

Zanin, E. & Bichel, A. (2018). A importância das ferramentas tecnológicas para o processo de aprendizagem no ensino superior. *Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas*, 19(4), 456-464. <https://revistaensinoeducacao.pgskroton.com.br/article/view/6210>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Fonseca Lucas, G. J., Fonseca Lucas, R. I., Cabrera Ortiz, J. P., & Guaman Guerrero, M. E. (2025). Herramientas digitales para la gestión educativa. Una revisión sistemática. *RECIAMUC*, 9(2), 69-86. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.\(2\).abril.2025.69-86](https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.(2).abril.2025.69-86)