

Impacto de los Entornos Virtuales de Aprendizaje en el Desarrollo de Competencias Académicas

Impact of Virtual Learning Environments on the Development of Academic Competencies

Hugo Ernesto Caicedo Álvarez¹, Feliza Tabani Pabón Pozo², Silvia Mariela Puga Andino³,
Cristhian Jhakson Montenegro Cando⁴, Edison Segundo Escobar Díaz⁵ y Byron Patricio Benítez
Cevallos⁶

¹Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, hugoeacaicedo81@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0006-8579-0663>, Ecuador

²Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, feliza.pabon@docentes.educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0004-5326-2191>, Ecuador

³Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, silviapugaandino@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-2033-5337>, Ecuador

⁴Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, cristhianmontenegro9498@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0000-3650-8904>, Ecuador

⁵Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, edisons.escobar@educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0003-7781-1274>, Ecuador

⁶Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, byron.benitez@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0009-3798-8968>, Ecuador

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 18-04-2026

Revisado 21-04-2026

Aceptado 15-06-2026

Palabras Clave:

Entornos Virtuales de
Aprendizaje
Competencias académicas
Aprendizaje digital
Educación virtual
Revisión sistemática

Keywords:

Virtual Learning Environments
Academic competencies
Digital learning
Online education
Systematic review

RESUMEN

El presente artículo de revisión sistemática analiza el impacto de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) en el desarrollo de competencias académicas en distintos niveles educativos, a partir de la síntesis de 25 estudios científicos publicados entre 2019 y 2026. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo documental, aplicando la metodología PRISMA para garantizar la rigurosidad en la identificación, selección y análisis de la literatura. Las bases de datos consultadas incluyeron Scopus, Web of Science, ERIC, ScienceDirect y Google Scholar, utilizando descriptores relacionados con educación virtual, competencias académicas y aprendizaje digital, los resultados evidencian que los EVA contribuyen significativamente al fortalecimiento de competencias como el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico, la comunicación, el trabajo colaborativo y las competencias digitales, se identificó una mejora en el rendimiento académico cuando los entornos virtuales se acompañan de un adecuado diseño instruccional y metodologías activas, sin embargo, también se evidencian limitaciones relacionadas con la brecha digital, la falta de conectividad, la escasa formación docente y las desigualdades socioeconómicas. Se concluye que los EVA constituyen ecosistemas de aprendizaje complejos que trascienden la simple digitalización de contenidos, promoviendo experiencias educativas significativas. Su efectividad depende de factores pedagógicos, tecnológicos e institucionales, así como de la incorporación de innovaciones como la inteligencia artificial y la analítica del aprendizaje. Finalmente, se destaca la necesidad de continuar investigando su impacto en contextos diversos para optimizar su implementación en la educación del siglo XXI.

ABSTRACT

This systematic review article analyzes the impact of Virtual Learning Environments (VLEs) on the development of academic competencies across different educational levels, based on the synthesis of 25 scientific studies published between 2019 and 2026. The research was conducted using a qualitative documentary approach, applying the PRISMA methodology to ensure rigor in the identification, selection, and analysis of the literature. The databases consulted included Scopus, Web of Science, ERIC, ScienceDirect, and Google Scholar, using descriptors related to virtual education, academic competencies, and digital learning. The results show that VLEs significantly contribute to strengthening competencies such as autonomous learning, critical thinking, communication, collaborative work, and digital skills. An improvement in academic performance was also identified when virtual environments are supported by appropriate instructional design and active

learning methodologies. However, limitations were also observed, including the digital divide, lack of connectivity, insufficient teacher training, and socioeconomic inequalities. It is concluded that VLEs constitute complex learning ecosystems that go beyond the simple digitization of content, promoting meaningful educational experiences. Their effectiveness depends on pedagogical, technological, and institutional factors, as well as the incorporation of innovations such as artificial intelligence and learning analytics. Finally, the need for further research on their impact in diverse contexts is highlighted to optimize their implementation in 21st-century education.

INTRODUCCIÓN

La transformación digital de la educación ha generado cambios significativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje durante las últimas décadas, la incorporación de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los contextos educativos ha permitido el surgimiento de nuevos escenarios formativos que trascienden las limitaciones de tiempo y espacio propias de la educación tradicional (Romero, 2022). En este contexto, los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) se han consolidado como herramientas fundamentales para la gestión, distribución y construcción del conocimiento en instituciones educativas de diversos niveles.

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje constituyen espacios digitales diseñados para facilitar experiencias educativas mediadas por tecnología, integrando recursos didácticos, herramientas de comunicación, actividades colaborativas y mecanismos de evaluación, estos promueven la interacción entre estudiantes, docentes y contenidos, favoreciendo procesos de aprendizaje más flexibles, personalizados y centrados en el estudiante; la evolución de plataformas como Moodle, Canvas, Blackboard y Google Classroom ha contribuido significativamente a la expansión de modalidades educativas en línea, híbridas y semipresenciales (Karina et al., 2025).

El desarrollo de competencias académicas representa uno de los principales objetivos de los sistemas educativos contemporáneos, estas competencias comprenden un conjunto integrado de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permiten a los estudiantes desempeñarse eficazmente en contextos académicos y profesionales, entre las competencias más relevantes se encuentran el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación efectiva, la investigación, el trabajo colaborativo y el aprendizaje autónomo, consideradas esenciales para enfrentar los desafíos de la sociedad del conocimiento (Ignacio & Aquino, 2025).

En los últimos años, diversos estudios han evidenciado que los EVA poseen el potencial de fortalecer el desarrollo de competencias académicas mediante estrategias pedagógicas innovadoras que favorecen la participación del estudiante, la disponibilidad de recursos multimedia, actividades interactivas, simulaciones, foros de discusión y herramientas de retroalimentación inmediata permite enriquecer las experiencias de aprendizaje y estimular procesos cognitivos de mayor complejidad (López, 2022).

La creciente implementación de los EVA adquirió una relevancia particular durante la pandemia ocasionada por la COVID-19, periodo en el que millones de estudiantes y docentes alrededor del mundo migraron abruptamente hacia modalidades de educación remota, esta situación evidenció tanto las fortalezas como las limitaciones de los entornos virtuales, impulsando una amplia producción científica orientada a analizar su impacto en los resultados de aprendizaje, la adquisición de competencias y la calidad de los procesos educativos desarrollados en línea (Colcha-Meléndrez & Esteves-Fajardo, 2023).

Diversas investigaciones han reportado resultados positivos relacionados con la mejora del rendimiento académico y el fortalecimiento de competencias digitales, comunicativas y colaborativas en estudiantes que participan activamente en entornos virtuales; sin embargo, otros estudios señalan desafíos asociados a factores como la brecha digital, la falta de habilidades tecnológicas, la escasa motivación, las dificultades de conectividad y las limitaciones en el diseño instruccional de los cursos (Zumárraga-Espinoza & Cevallos-Pozo, 2022).

Desde una perspectiva pedagógica, los EVA se sustentan en enfoques constructivistas, conectivistas y socioculturales que destacan el papel activo del estudiante en la construcción del conocimiento, estas teorías promueven el aprendizaje colaborativo, la interacción social y la creación de redes de conocimiento como elementos esenciales para el desarrollo de competencias, en consecuencia, los entornos virtuales no deben concebirse únicamente como repositorios de contenidos digitales, sino como ecosistemas de aprendizaje que facilitan experiencias educativas significativas (De Oliveira, 2024).

La literatura científica también ha destacado la importancia del diseño pedagógico y tecnológico de los EVA como factores determinantes para el logro de competencias académicas, aspectos como la

organización de contenidos, la calidad de los recursos digitales, la usabilidad de las plataformas, la interacción docente-estudiante y la incorporación de metodologías activas influyen directamente en la efectividad de los procesos formativos (Rubio & Jiménez, 2021).

El avance de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la analítica del aprendizaje, la realidad virtual y la gamificación está transformando progresivamente las funcionalidades de los EVA, estas innovaciones ofrecen nuevas oportunidades para personalizar el aprendizaje, monitorear el progreso estudiantil y diseñar experiencias educativas más dinámicas e inmersivas, como resultado, el análisis del impacto de los entornos virtuales adquiere una relevancia creciente en el ámbito de la investigación educativa contemporánea (Sarzoza et al., 2025).

A pesar del considerable volumen de estudios publicados sobre educación virtual, persisten vacíos de conocimiento relacionados con la comprensión integral de los efectos de los EVA sobre el desarrollo de competencias académicas en diferentes contextos educativos, disciplinas y niveles de formación, la diversidad metodológica, geográfica y conceptual presente en la literatura dificulta la construcción de conclusiones generales y evidencia la necesidad de estudios de revisión que sintetizen los hallazgos más relevantes disponibles (Pimentel et al., 2025).

En este contexto, el presente artículo científico de revisión tiene como objetivo analizar la evidencia científica existente acerca del impacto de los Entornos Virtuales de Aprendizaje en el desarrollo de competencias académicas, a través de una revisión sistemática de la literatura especializada, se busca identificar las principales tendencias investigativas, los beneficios y limitaciones reportados, así como los factores que influyen en la efectividad de los EVA como herramientas para el fortalecimiento de las competencias requeridas en la educación del siglo XXI.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de carácter documental, empleando la metodología de revisión sistemática de literatura para identificar, analizar y sintetizar la evidencia científica relacionada con el impacto de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) en el desarrollo de competencias académicas; la revisión sistemática constituye un método riguroso que permite recopilar y evaluar de manera crítica investigaciones previas con el propósito de generar una comprensión integral de un fenómeno determinado (Otero-Potosi, 2026).

Para garantizar la transparencia y reproducibilidad del proceso investigativo, se adoptaron los lineamientos propuestos por la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), ampliamente utilizada en revisiones sistemáticas de diversas disciplinas científicas (Tedja et al., 2024). Este protocolo permitió estructurar las etapas de identificación, selección, elegibilidad e inclusión de los estudios analizados, la aplicación de PRISMA favoreció la organización sistemática de la información recopilada y aseguró la rigurosidad metodológica necesaria para la obtención de resultados confiables y verificables.

La búsqueda bibliográfica se realizó en bases de datos científicas de reconocido prestigio internacional, entre ellas Scopus, Web of Science, ERIC, ScienceDirect y Google Scholar, se emplearon combinaciones de palabras clave en español e inglés relacionadas con los conceptos centrales de la investigación, tales como “Entornos Virtuales de Aprendizaje”, “Virtual Learning Environments”, “Academic Competencies”, “Learning Outcomes”, “Higher Education”, “Digital Learning” y “Online Education”. La estrategia de búsqueda utilizó operadores booleanos (AND, OR) con el fin de ampliar y refinar los resultados obtenidos, conforme a las recomendaciones metodológicas para revisiones sistemáticas en ciencias sociales y educativas (Codina, 2020).

Los criterios de inclusión consideraron artículos científicos publicados entre los años 2019 y 2026, escritos en español o inglés, sometidos a revisión por pares y relacionados directamente con la influencia de los EVA en el desarrollo de competencias académicas en contextos educativos formales, se excluyeron documentos duplicados, tesis, capítulos de libros, actas de congresos y estudios que abordaban exclusivamente aspectos tecnológicos sin vinculación con procesos de aprendizaje o desarrollo competencial, por lo que esta delimitación permitió concentrar el análisis en investigaciones empíricas y revisiones de alta calidad científica que aportaran evidencia relevante para los objetivos del estudio (Pardo et al., 2025).

Una vez seleccionados los documentos, se procedió a la extracción y organización de la información mediante una matriz de análisis diseñada específicamente para esta investigación, dicha matriz incluyó variables como autor, año de publicación, país de estudio, nivel educativo, metodología empleada, competencias académicas analizadas, características de los EVA y principales resultados reportados, posteriormente, los estudios fueron sometidos a un proceso de análisis temático, identificando categorías emergentes relacionadas con el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico, la colaboración, la

comunicación digital y el rendimiento académico, siguiendo las orientaciones metodológicas propuestas por Moreno-Guaicha et al. (2025).

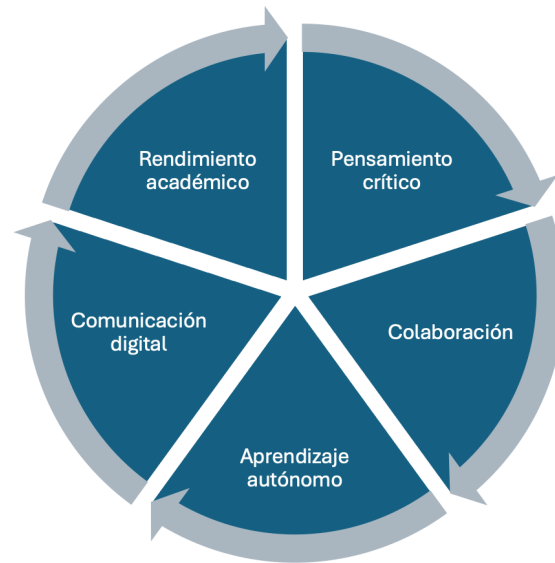


Fig. 1: Categorías emergentes encontradas en la revisión de literatura

Finalmente, la síntesis de la información se realizó mediante un análisis descriptivo e interpretativo de los hallazgos encontrados en la literatura seleccionada, este procedimiento permitió establecer relaciones entre las diferentes investigaciones, identificar patrones comunes y reconocer discrepancias en los resultados reportados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Figura 2 presenta el proceso de identificación, selección, elegibilidad e inclusión de estudios desarrollado conforme a las directrices PRISMA 2020. Inicialmente se identificaron 300 registros provenientes de cinco bases de datos científicas. Después de la eliminación de 60 registros duplicados, se revisaron 240 estudios, posteriormente, 170 investigaciones fueron excluidas durante la fase de cribado por no cumplir con los criterios establecidos. Finalmente, 25 estudios cumplieron con todos los requisitos metodológicos y fueron incluidos en la revisión sistemática.

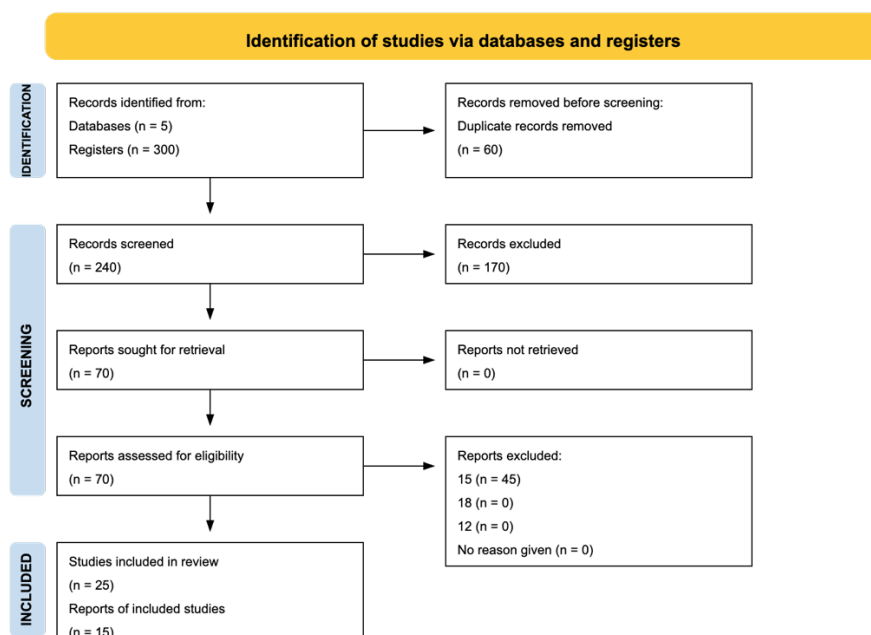


Fig. 2: Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección de estudios

Los resultados evidencian un creciente interés científico por analizar el impacto de los Entornos Virtuales de Aprendizaje en el desarrollo de competencias académicas, la mayor parte de las investigaciones seleccionadas fueron publicadas entre 2019 y 2026, reflejando el incremento de estudios generado a partir de la expansión de la educación virtual durante y después de la pandemia por COVID-19, este fenómeno impulsó la adopción masiva de plataformas digitales y motivó nuevas líneas de investigación centradas en la calidad de los procesos educativos en línea (Cruz & Benítez, 2020).

En relación con la distribución geográfica de las investigaciones, se identificó una amplia participación de países de América Latina, Europa y Asia, los estudios desarrollados en contextos latinoamericanos se enfocaron principalmente en el acceso a la educación virtual, mientras que las investigaciones europeas y asiáticas abordaron aspectos relacionados con la innovación pedagógica, la inteligencia artificial educativa y la personalización del aprendizaje (Martínez & Martínez, 2021). Esta diversidad permitió obtener una visión global sobre la influencia de los EVA en distintos sistemas educativos.

Uno de los hallazgos más recurrentes fue la contribución positiva de los EVA al fortalecimiento del aprendizaje autónomo, la mayoría de los estudios reportaron que los estudiantes desarrollan una mayor capacidad para gestionar su tiempo, organizar actividades académicas y asumir responsabilidades en su proceso formativo (Escobar & Tenorio, 2022). La disponibilidad permanente de recursos digitales favorece la autorregulación y la toma de decisiones relacionadas con el aprendizaje.

Se observó que los entornos virtuales facilitan el desarrollo de competencias digitales, los estudiantes participantes en cursos mediados por plataformas virtuales demostraron mejoras significativas en el uso de herramientas tecnológicas, búsqueda de información, comunicación digital y gestión de recursos en línea, estas competencias son consideradas fundamentales en la sociedad actual debido a la creciente digitalización de los ámbitos educativos y laborales (Del Pilar et al., 2020).

Otro resultado relevante se relaciona con el fortalecimiento de las competencias comunicativas, diversos estudios señalaron que la participación en foros de discusión, videoconferencias y actividades colaborativas contribuye al desarrollo de habilidades de argumentación, redacción académica y comunicación efectiva (María et al., 2022). Los EVA ofrecen múltiples espacios de interacción que favorecen el intercambio de ideas y la construcción colectiva del conocimiento.

La revisión también evidenció mejoras en las competencias relacionadas con el pensamiento crítico, los estudios analizados destacaron que las actividades basadas en resolución de problemas, análisis de casos y debates virtuales promueven procesos cognitivos de orden superior, los estudiantes desarrollan habilidades para interpretar información, emitir juicios fundamentados y plantear soluciones a situaciones complejas (Poma et al., 2025).

En cuanto al trabajo colaborativo, los resultados muestran que los EVA facilitan la construcción de comunidades de aprendizaje mediante herramientas de interacción síncrona y asíncrona, las investigaciones reportaron que los proyectos grupales desarrollados en plataformas virtuales fortalecen competencias

relacionadas con la cooperación, negociación, liderazgo y responsabilidad compartida (Guachamin et al., 2025).

Respecto al rendimiento académico, una proporción importante de los estudios identificó mejoras significativas en los resultados de aprendizaje cuando los EVA fueron implementados mediante estrategias pedagógicas adecuadas, sin embargo, algunos autores señalaron que el éxito de estos entornos depende más del diseño instruccional que de la tecnología utilizada, lo que resalta la importancia de la planificación didáctica (Mendoza et al., 2023).

Los hallazgos también evidenciaron que la motivación estudiantil constituye un factor determinante para el aprovechamiento de los entornos virtuales, las investigaciones coinciden en que la incorporación de recursos multimedia, gamificación y actividades interactivas incrementa el compromiso de los estudiantes con las tareas académicas y favorece la permanencia en los cursos virtuales (Barrezueta, 2024).

Los resultados identificaron diversas limitaciones asociadas a la implementación de los EVA, entre ellas destacan las dificultades de acceso a internet, la insuficiencia de dispositivos tecnológicos y las desigualdades socioeconómicas que afectan especialmente a estudiantes de contextos vulnerables (Arevalo et al., 2023). Estas condiciones continúan representando barreras significativas para una educación virtual inclusiva.

Otro aspecto recurrente fue la necesidad de fortalecer las competencias digitales docentes, varias investigaciones concluyeron que la efectividad de los EVA depende en gran medida de la capacidad del profesorado para diseñar experiencias de aprendizaje significativas, utilizar herramientas tecnológicas de manera adecuada y proporcionar retroalimentación oportuna (Arellano et al., 2025).

La calidad del diseño instruccional emergió como uno de los factores más influyentes en el desarrollo de competencias académicas. Los estudios demostraron que los cursos estructurados bajo enfoques constructivistas y metodologías activas generan mejores resultados que aquellos centrados únicamente en la transmisión de contenidos digitales (México et al., 2024).

La incorporación de metodologías innovadoras como aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje colaborativo y aula invertida mostró efectos positivos sobre el desempeño académico, estas estrategias favorecen una participación más activa de los estudiantes y promueven la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos (Cabanzo et al., 2025).

En relación con las herramientas tecnológicas utilizadas, Moodle fue la plataforma más frecuente entre los estudios revisados, seguida por Google Classroom, Canvas y Blackboard, los resultados indican que la efectividad de estas plataformas no depende exclusivamente de sus características técnicas, sino de la manera en que son integradas dentro del proceso educativo (Valdez, 2025).

Los estudios más recientes destacan el potencial de la inteligencia artificial y la analítica del aprendizaje para optimizar los procesos formativos en entornos virtuales, estas tecnologías permiten personalizar itinerarios de aprendizaje, identificar riesgos de abandono académico y proporcionar recomendaciones adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes (Patricio et al., 2023).

La revisión también identificó una tendencia creciente hacia modelos híbridos que combinan actividades presenciales y virtuales, los resultados sugieren que esta modalidad aprovecha las ventajas de ambos entornos y contribuye al desarrollo equilibrado de competencias académicas y sociales (Moreno-Guaicha et al., 2025).

Desde una perspectiva institucional, los estudios coinciden en que la implementación exitosa de los EVA requiere políticas educativas claras, infraestructura tecnológica adecuada y programas permanentes de capacitación docente (Caballero, 2022). La ausencia de estos elementos limita el impacto positivo de las tecnologías educativas sobre los resultados de aprendizaje.

Los hallazgos evidencian que los EVA constituyen mucho más que simples plataformas de gestión académica, cuando son diseñados bajo principios pedagógicos sólidos, se convierten en espacios que favorecen la construcción del conocimiento, el aprendizaje significativo y el desarrollo integral de competencias requeridas en el siglo XXI (Otero-Potosi et al., 2023).

En términos generales, la evidencia científica analizada confirma que los Entornos Virtuales de Aprendizaje tienen un impacto positivo en el desarrollo de competencias académicas, particularmente en las dimensiones de autonomía, comunicación, colaboración, pensamiento crítico y competencias digitales; sin embargo, su efectividad depende de factores tecnológicos, pedagógicos e institucionales que deben ser considerados de manera integral (Santos et al., 2021).

Finalmente, los resultados obtenidos permiten concluir que los EVA continuarán desempeñando un papel estratégico en la transformación de la educación superior y en la formación de profesionales capaces de desenvolverse en contextos altamente digitalizados, en consecuencia, futuras investigaciones deberán profundizar en el análisis de tecnologías emergentes y modelos pedagógicos innovadores que potencien aún más el desarrollo de competencias académicas en entornos virtuales.

Tabla 1: Sistematización de literatura utilizada en revisión sistemática

Nº	Título	Autores	Revista	Objetivo	Año
1	Educación 5.0: más que un cambio de tecnología, un paso adelante en la educación	Arevalo Erique, M.; Luna Álvarez, H.; Ching Valle, J.; Zambrano Vera, A.	Revista Conrado	Analizar la Educación 5.0 como un enfoque educativo integral más allá de la tecnología.	2023
2	Modelo pedagógico aplicado a entornos virtuales para la educación terciaria	Romero, G. A.; Latinoamericana Ogmios, R.	Revista Latinoamericana Ogmios	Proponer un modelo pedagógico para entornos virtuales en educación superior.	2022
3	El aprendizaje significativo en la era digital: una revisión sistemática de estrategias pedagógicas y tecnológicas	Arellano, G. M. P.; Fernández, R. X. Y.; Morillo, J. A. C.; Yaselga, R. J. V.; Calle, S. A. F.; Mancheno, D. G. C.	Revista Latinoamericana de Calidad Educativa	Sistematizar estrategias pedagógicas y tecnológicas para el aprendizaje significativo en entornos digitales.	2025
4	Inteligencia Artificial y Aprendizaje Personalizado: Innovaciones Tecnológicas en la Educación Básica	Barrezueta, E. N. C.	Revista Veritas de Difusión Científica	Analizar el impacto de la IA en la personalización del aprendizaje en educación básica.	2024
5	Las crisis también pueden promover el aprendizaje, impacto del Covid-19 en prácticas docentes	Cruz Guzmán, O.; Benítez Granados, J.	Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)	Analizar el impacto del COVID-19 en las prácticas docentes y el aprendizaje.	2020
6	The philosophical foundations of participatory action research	De Oliveira, B.	Qualitative Research Journal	Analizar los fundamentos filosóficos de la investigación acción participativa.	2024
7	Perfil docente con visión inclusiva: TIC-TAC-TEP y las habilidades docentes	Del Pilar, J.; Tenjo, R.; Gallardo Pérez, A.	Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería	Examinar las competencias docentes en TIC, TAC y TEP para educación inclusiva.	2020
8	Trastornos específicos del aprendizaje: origen, identificación y acompañamiento	Escobar, J. P.; Tenorio, M.	Revista Médica Clínica Las Condes	Describir los trastornos de aprendizaje y sus estrategias de acompañamiento.	2022
9	Metodologías de aprendizaje activo en aulas de inglés como lengua extranjera	Guachamin, N. C.; et al.	Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano	Evaluar metodologías activas para mejorar la competencia comunicativa en inglés.	2025
10	Transformación digital en educación: Competencias, innovación pedagógica y desafíos sistémicos	Ignacio, J.; Aquino, M.	Revista Paraguaya de Educación a Distancia (REPED)	Analizar competencias y retos de la transformación digital educativa.	2025

11	El Docente y el diseño universal de aprendizaje para la creación de entornos de aprendizaje inclusivo	Colcha-Meléndrez, C.; Esteves-Fajardo, Z.	CienciAmatria	Analizar la aplicación del DUA en entornos educativos inclusivos.	2023
12	Personalización del aprendizaje mediante sistemas de inteligencia artificial adaptativa en entornos virtuales educativos	Coronado, J.; Muñoz Herrera, E.; Campos Ortiz, J. M.; et al.	Revista Latinoamericana de Calidad Educativa	Investigar la IA adaptativa en la personalización del aprendizaje.	2025
13	El enfoque del currículo por competencias: Un análisis de la LOMLOE	López Rupérez, F.	Revista Española de Pedagogía	Analizar el currículo por competencias en la LOMLOE.	2022
14	Retos para integrar las TIC/TAC en la educación	Burgueño, M. A.; Osuna, J.; et al.	South Florida Journal of Development	Identificar retos en la integración de TIC y TAC en educación.	2022
15	Aprendizaje, enseñanza, conocimiento: tres acepciones del constructivismo	Martínez Rizo, F.	Perfiles Educativos	Analizar el constructivismo y sus implicaciones pedagógicas.	2021
16	Impacto del modelo EFQM en el rendimiento académico de los colegios de Colombia	Mendoza, A. M.; Herrera, T. F.; Domínguez, E. D. L. H.	Sophia	Evaluar el impacto del modelo EFQM en el rendimiento académico.	2023
17	Innovación en estrategias pedagógicas mediante herramientas de inteligencia artificial: Revisión sistemática	Moreno-Guaicha, J. A.; Salazar-Luna, P. I.; Escobar-Córdova, S. K.	Revista Andina de Educación	Sistematizar innovaciones pedagógicas basadas en IA.	2025
18	Metodología de la investigación científica dirigida a estudiantes de institutos tecnológicos	Otero-Potosi, S. A.	Atena Editora	Proponer una metodología de investigación científica basada en IMRYD.	2026
19	Innovaciones pedagógicas para la educación artística: una revisión sistemática	Pardo, E. del C. V.; Medina, E. F. C.; Vivanco, K. G. A.	Conectividad	Analizar innovaciones pedagógicas en educación artística.	2025
20	Competencias digitales del profesorado en tiempos de inteligencia artificial	Pimentel, H. E. G.; Chacón, A. M.; Pimentel, C. E. G.	Revista Latinoamericana de Calidad Educativa	Diagnosticar competencias digitales docentes en la era de la IA.	2025
21	El uso de las TICs como herramienta para fomentar el	Poma, C. del R. S.; Salinas, T. L. S.; Valdivieso, L. A. C.; et al.	Revista Latinoamericana de Calidad Educativa	Analizar el uso de TIC para fomentar el emprendimiento escolar.	2025

	emprendimiento escolar				
22	Constructivismo y tecnologías en educación: entre la innovación y el aprender a aprender	Rubio Gaviria, D.; Jiménez Guevara, J. E.	Revista Historia de la Educación Latinoamericana	Analizar la relación entre constructivismo y tecnologías educativas.	2021
23	Inteligencia Artificial: Transformando la escritura académica y creativa en la era del aprendizaje significativo	Sarzoza, E. G. V.; Maribel, M. C. N.; Quezada, J. E. C.; et al.	Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano	Examinar el impacto de la IA en la escritura académica y creativa.	2025
24	Systematic literature review using PRISMA	Tedja, B.; Al Musadieq, M.; Kusumawati, A.; Yulianto, E.	Future Business Journal	Describir el uso del método PRISMA en revisiones sistemáticas.	2024
25	Autoeficacia, procrastinación y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Ecuador	Zumárraga-Espinoza, M.; Cevallos-Pozo, G.	Alteridad	Analizar la relación entre variables psicológicas y rendimiento académico.	2022

CONCLUSIÓN

La presente revisión sistemática evidencia que los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) tienen un impacto positivo y significativo en el desarrollo de competencias académicas en distintos niveles educativos, los hallazgos analizados demuestran que estos entornos favorecen especialmente el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico, la comunicación, el trabajo colaborativo y las competencias digitales, consolidándose como herramientas clave en los procesos formativos contemporáneos, se identificó que la efectividad de los EVA no depende únicamente de la tecnología utilizada, sino principalmente del diseño pedagógico e instruccional que los sustenta, las metodologías activas, el uso de recursos interactivos y la adecuada planificación didáctica potencian los resultados de aprendizaje y contribuyen a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en entornos virtuales.

También se evidencian limitaciones importantes que afectan su implementación, tales como la brecha digital, la falta de conectividad, las desigualdades socioeconómicas y la insuficiente formación docente en competencias digitales, estos factores condicionan el acceso equitativo y la calidad de las experiencias educativas mediadas por tecnología, especialmente en contextos vulnerables.

Los EVA constituyen ecosistemas de aprendizaje complejos que trascienden la simple digitalización de contenidos, integrando dimensiones pedagógicas, tecnológicas e institucionales, en este sentido, se recomienda fortalecer futuras investigaciones que incorporen tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la analítica del aprendizaje, con el fin de optimizar su implementación y potenciar el desarrollo de competencias académicas en la educación del siglo XXI

REFERENCIAS

- Alejandra Arevalo Erique, M., Enrique Luna Alvarez, H., Xavier Ching Valle, J., María Zambrano Vera, A., Superior Tecnológico Simón Bolívar Ecuador, I., Erique, A., Alvarez, L., Valle, C., & Vera, Z. (2023). Educación 5.0: más que un cambio de tecnología, un paso adelante en la educación. *Revista Conrado*, 19(94), 384–392. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3364>
- Antonietta Romero, G., & Latinoamericana Ogmios, R. (2022). Modelo pedagógico aplicado a entornos virtuales para la educación terciaria. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 2(4), 209–218. <https://doi.org/10.53595/RLO.V2.I4.033>
- Arellano, G. M. P., Fernández, R. X. Y., Morillo, J. A. C., Yaselga, R. J. V., Calle, S. A. F., & Mancheno, D. G. C. (2025). El aprendizaje significativo en la era digital: una revisión sistemática de estrategias

- pedagógicas y tecnológicas. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(4), 62–69. <https://doi.org/10.70625/rlce/355>
- Barrezueta, E. N. C. (2024). Inteligencia Artificial y Aprendizaje Personalizado: Innovaciones Tecnológicas en la Educación Básica. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 5(3), 1366–1389. <https://doi.org/10.61616/RVDC.V5I3.285>
- Codina, L. (2020). *Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemáticas utilizando bases de datos académicas = How to do traditional or systematic bibliographic reviews using academic databases*. <https://doi.org/10.14201/orl.22977>
- Cruz Guzmán, O., & Benítez Granados, J. (2020). Las crisis también pueden promover el aprendizaje, impacto del Covid-19 en prácticas docentes. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, L(Esp.-), 291–302. <https://doi.org/10.48102/RLEE.2020.50.ESPECIAL.114>
- De Oliveira, B. (2024). The philosophical foundations of participatory action research: pragmatism, critical theory, constructivism, feminist epistemology and participatory democracy. *Qualitative Research Journal, ahead-of-print*(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/QRJ-07-2024-0151>
- Del Pilar, J., Tenjo, R., & Gallardo Pérez, A. (2020). PERFIL DOCENTE CON VISIÓN INCLUSIVA: TIC-TAC-TEP Y LAS HABILIDADES DOCENTES. *Encuentro Internacional de Educación En Ingeniería*, 1–8. <https://doi.org/10.26507/PONENCIA.731>
- Escobar, J. P., & Tenorio, M. (2022). Trastornos específicos del aprendizaje: origen, identificación y acompañamiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(5), 473–479. <https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2022.09.001>
- Guachamin, N. C., Ministerio De Educación Del Ecuador Ecuador, I., Teresa, E., Ayala, M., Sandra, D., Leon, A., De Educación Del Ecuador, M., Rosa, E., Chang, E., Ministerio De Educación Del Ecuador, P., Denisse, E., Constante, F., Ministerio De Educación Del Ecuador, O., Ronald, E., & Mosquera Tobar, I. (2025). Metodologías de aprendizaje activo en aulas de inglés como lengua extranjera: mejora de la competencia comunicativa mediante estrategias colaborativas y experienciales. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(2), 329–352. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i2.606>
- Ignacio, J., & Aquino, M. (2025). Transformación digital en educación: Competencias, innovación pedagógica y desafíos sistémicos. *REVISTA PARAGUAYA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (REPED)*, 6(1), 1–2. <https://doi.org/10.56152/reped2025-vol6num1-ed1>
- Isabel Colcha-Meléndrez, C., & Isabel Esteves-Fajardo, Z. (2023). El Docente y el diseño universal de aprendizaje para la creación de entornos de aprendizaje inclusivo. *CIENCIAMATRIA*, 9(1), 398–411. <https://doi.org/10.35381/CM.V9I1.1069>
- Karina, J., Coronado, A., Arias Benalcázar, D. V., José Muñoz Herrera, E., Campos Ortiz, J. M., Marisol, E., García, L., Elizabeth, F., & Cabrera, G. (2025). Personalización del aprendizaje mediante sistemas de inteligencia artificial adaptativa en entornos virtuales educativos. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(2), 69–76. <https://doi.org/10.70625/RLCE/159>
- López Rupérez, F. (2022). El enfoque del currículo por competencias: Un análisis de la LOMLOE. *Revista Española de Pedagogía, ISSN 0034-9461, Vol. 80, Nº 281, 2022, Págs. 161-174*, 80(281), 161–174. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8256951&info=resumen&idioma=SPA>
- María, A., Burgueño, D., Josue, A., Osuna, B., Quirino Rodríguez, L. G., Lizárraga, R. E., Lidia, D., & Tirado, M. (2022). Retos para integrar las TIC/TAC en la educación. *South Florida Journal of Development*, 3(6), 6544–6551. <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n6-013>
- Martínez Rizo, F., & Martínez Rizo, F. (2021). Aprendizaje, enseñanza, conocimiento, tres acepciones del constructivismo. Implicaciones para la docencia. *Perfiles Educativos*, 43(174), 170–185. <https://doi.org/10.22201/IISUE.24486167E.2021.174.60208>
- Mendoza, A. M., Mendoza-Mendoza, A., Herrera, T. F., & Domínguez, E. D. L. H. (2023). Impacto del modelo EFQM en el rendimiento académico de los colegios de Colombia. *Sophia*, 19(2). <https://doi.org/10.18634/sophiaj.19v.2i.1217>
- Moreno-Guaicha, J. A., Salazar-Luna, P. I., & Escobar-Córdova, S. K. (2025). Innovación en estrategias pedagógicas mediante herramientas de inteligencia artificial: Revisión sistemática. *Revista Andina de Educación*, 8(2), 5432–5432. <https://doi.org/10.32719/26312816.5432>
- Otero-Potosí, S. A. (2026). *Metodología de la investigación científica dirigida a estudiantes de Institutos Tecnológicos: Un enfoque basado en el formato IMRYD* (1st ed., Vol. 1). Atena Editora. <https://doi.org/10.22533/at.ed.475262002>
- Pardo, E. del C. V., Medina, E. F. C., & Vivanco, K. G. A. (2025). Innovaciones pedagógicas para la educación artística: una revisión sistemática. *CONECTIVIDAD*, 6(3), 106–120. <https://doi.org/10.37431/CONECTIVIDAD.V6I3.255>
- Pimentel, H. E. G., Chacón, A. M., & Pimentel, C. E. G. (2025). Competencias digitales del profesorado en tiempos de inteligencia artificial: diagnóstico y desafíos en la formación inicial docente. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(4), 74–80. <https://doi.org/10.70625/RLCE/242>

- Poma, C. del R. S., Salinas, T. L. S., Valdivieso, L. A. C., Salinas, P. A. S., & Valdivieso, M. M. C. (2025). El uso de las TICs como herramienta para fomentar el emprendimiento escolar en estudiantes de bachillerato. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(3), 190–198. <https://doi.org/10.70625/RLCE/282>
- Rubio Gaviria, D., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación: Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de La Educación Latinoamericana*, ISSN 0122-7238, Vol. 23, N°. 36, 2021 (Ejemplar Dedicado a: Josefa Tolero de Aguirre), 23(36), 4. <https://doi.org/10.9757/Rhela>
- Sarzoza, E. G. V., Maribel, M. C. N., Quezada, J. E. C., Gregory, T. V. V., Chungandro, M. F. I., Sarango, F. E. T., & Párraga, A. P. B. (2025). Inteligencia Artificial: Transformando la Escritura Académica y Creativa en la Era del Aprendizaje Significativo. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(1), 1427–1451. <https://doi.org/10.61368/R.S.D.H.V6I1.533>
- Tedja, B., Al Musadieq, M., Kusumawati, A., & Yulianto, E. (2024). Systematic literature review using PRISMA: exploring the influence of service quality and perceived value on satisfaction and intention to continue relationship. *Future Business Journal* 2024 10:1, 10(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S43093-024-00326-4>
- Zumárraga-Espinoza, M., & Cevallos-Pozo, G. (2022). Autoeficacia, procrastinación y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Ecuador. *Alteridad*, 17(2), 277–290. <https://doi.org/10.17163/ALT.V17N2.2022.08>