

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE POSGRADO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

TEMA:

“Tecnologías emergentes en entornos híbridos de aprendizaje: influencia en la interacción pedagógica y la calidad de la docencia universitaria”

Autores:

- Kevin Paúl Romero Durán
- Sandra Isabel Verdezoto Moina

Directora:

Beatriz Annabell Loor Avila

Milagro, 2026



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v3i14

Tecnologías emergentes en entornos híbridos de aprendizaje: influencia en la interacción pedagógica y la calidad de la docencia universitaria

Kevin Paúl Romero Durán

<https://orcid.org/0009-0002-5786-7417>

kromerod3@unemi.edu.ec

Maestría en Docencia e Investigación en Educación Superior
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Sandra Isabel Verdezoto Moina

<https://orcid.org/0009-0009-4038-3951>

sverdezotom@unemi.edu.ec

Maestría en Docencia e Investigación en Educación Superior
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Beatriz Annabell Loor Avila

<https://orcid.org/0000-0002-1156-8940>

bloora2@unemi.edu.ec

Maestría en Docencia e Investigación en Educación Superior
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

RESUMEN

Las tecnologías emergentes, inteligencia artificial (IA), realidad virtual (RV) y realidad aumentada (RA), están transformando los entornos híbridos en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Superior. Sin embargo, su implementación conlleva desafíos significativos en contextos latinoamericanos. Este estudio tuvo como objetivo, analizar la influencia de dichas tecnologías en la interacción pedagógica y la calidad docente universitaria. La metodología desarrollada en el enfoque cualitativo con alcance descriptivo y propositivo, basada en una revisión sistemática de 33 investigaciones científicas provenientes de bases de datos académicas (Scopus, Scielo, Latindex, Redalyc), informes de organismos internacionales y normativas nacionales, publicadas entre 2020 - 2025. Los resultados confirman que estas tecnologías fortalecen el aprendizaje autónomo. Sin embargo, se evidencian limitaciones, brechas de acceso de internet, competencias digitales docentes y problemas socioeconómicos. Por otro lado, desafíos éticos relacionados con sesgos algorítmicos, privacidad de datos y el impacto ambiental derivado del consumo energético e hídrico de la inteligencia artificial generativa. Se concluye que la efectividad de los modelos híbridos enriquecidos con tecnologías emergentes depende de políticas institucionales que garanticen una formación docente continua y marcos éticos que aseguren una implementación responsable, equitativa y sostenible en el contexto universitario latinoamericano.

Palabras clave: tecnologías emergentes; educación híbrida; inteligencia artificial; competencias digitales; calidad docente

ABSTRACT

Emerging technologies, artificial intelligence (AI), virtual reality (RV) y augmented reality (RA) are transforming hybrid in the teaching-learning process in higher education. However, their implementation entails significant challenges in Latin American contexts. This study aimed to analyze the influence of these technologies on pedagogical interaction and university teaching quality. The methodology employed a qualitative approach with a descriptive and propositional scope, based on a systematic review of 33 scientific researching from academic databases (Scopus, Scielo, Latindex, Redalyc), reports from international organizations, and national regulations, published between 2020 and 2025. The results confirm that these technologies strengthen the personalized learning; however, structural limitations, including the internet access, digital teaching competencies, and socioeconomic inequalities. Additionally, ethical challenges emerge related to algorithmic biases, data privacy and the environmental impact derived from the energy and water consumption of generative artificial intelligence. It is concluded that the effectiveness of hybrid models enriched with emerging technologies depends on institutional policies that guarantee continuous teacher training and ethical frameworks that ensure a responsible, equitable and sustainable implementation in the Latin American university context.

Keywords: emerging technologies; hybrid education; artificial intelligence; digital competencies; teaching quality

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el avance de tecnologías emergentes como la realidad virtual (RV), realidad aumentada (RA) y especialmente la Inteligencia Artificial (IA) ha generado un proceso de transformación profundo en la educación universitaria (Fajardo Aguilar et al., 2023). Los entornos educativos híbridos combinan actividades presenciales y virtuales brindando un aprendizaje más personalizado y flexible (Engel & Coll, 2022). Sin embargo, para su aplicación efectiva, se plantean desafíos en cuanto a la interacción pedagógica, la calidad de la docencia acrecentadas por brechas digitales, limitaciones éticas y la necesidad de una capacitación docente permanente.

El problema de investigación nace de la necesidad de analizar cómo las tecnologías emergentes en entornos híbridos de aprendizaje inciden en la interacción pedagógica y la calidad docente universitaria. Estas tecnologías tienen un gran potencial en el campo educativo, no obstante, en la realidad existen desigualdades latentes que pueden dificultar su correcta aplicación (Navarro et al., 2025). Dentro de este contexto aproximadamente el 40% de la población mundial no cuenta con internet de alta velocidad y este porcentaje crece en regiones subdesarrolladas (International Telecommunications Union [UIT], 2021). En Latinoamérica, únicamente el 30% de las instituciones capacitan adecuadamente a sus docentes (Della Nina Gambi et al., 2025), afectando la equidad y la integración de estas tecnologías.

Por otra parte, en aspectos éticos como el manejo de datos y los sesgos algorítmicos pueden alterar en la

interacción pedagógica, reduciendo los vínculos afectivos y aumentando la carga docentes (Ruiz-Muñoz, 2024., Ayala-Chavez et al., 2025., Valencia et al., 2025). Dentro de este contexto, en Ecuador estas limitantes se acrecientan por limitaciones de la privacidad, la seguridad de datos, la poca formación docente y las brechas digitales, a pesar de la normativa vigente. (Añapa Quiñonez et al., 2024., Vergara Mendoza & Acosta Isidor, 2025). Es así que se diseña la pregunta de investigación: ¿Cómo inciden las tecnologías emergentes en entornos híbridos integrados en la interacción pedagógica y en la calidad de la docencia universitaria?

Tener presente esta temática resulta relevante tanto en lo científico como en lo educativo y lo social debido a que el desarrollo de tecnologías emergentes puede fortalecer los entornos híbridos, vitales en la educación tras la pandemia., aunque expone problemas estructurales, pedagógicos y éticos que deben ser analizados (Engel & Coll, 2022., Fajardo Aguilar et al., 2023). En Ecuador, se pueden observar estos problemas pese a iniciativas como Profuturo donde se capacitaron a más de 200.000 docentes (Hernández-Sellés & Massigoge-Galbis, 2024)), subrayando la necesidad de crear políticas que fomenten prácticas innovadoras y éticas en educación superior.

En el contexto científico, la investigación aporta información sistemática sobre aspectos tales como el acceso a la tecnología, la ética y competencias digitales que pueden afectar lo educativo en contextos en desarrollo (UIT, 2021., Dalio et al., 2023). En cuanto a lo educativo se resalta la importancia de una capacitación continua para mejorar las habilidades docentes en cuanto a su labor y la interacción pedagógica (Guadalupe et al., 2025., Valencia et al., 2025). A nivel social fomenta la equidad al visibilizar los sesgos algorítmicos, el manejo de datos e incluso el impacto ambiental del uso de tecnologías como la IA (García-Hormazábal, 2025., Ramírez Chávez & Litardo Caicedo, 2025., Villacrés Obregón, 2025).

En la educación superior, un modelo híbrido se entiende como un ecosistema que integra la educación presencial con entornos híbridos de aprendizaje, fomentando la flexibilidad y la autonomía de los estudiantes. De esta forma se contrasta con el modelo de blended learning, puesto que no únicamente alterna los entornos físicos y digitales., sino que exige un rediseño de las mallas curriculares para que ambas modalidades se integren (Rama, 2021). Para este fin, surge el incentivo académico, entendido como un sistema de estímulos positivos para motivar al docente en su práctica. Dentro de este contexto se recomienda el reconocimiento a su labor en lo virtual como física además, se pueden restar horas administrativas.

En cuanto a la calidad docente en la educación superior, puede entenderse como la capacidad de los profesores para convertirse en facilitadores de aprendizajes significativos mediante la utilización de tecnologías y recursos de forma contextualizada. Para este fin, la investigación tomará como indicadores de calidad: la competencia digital de docentes y la interacción en plataformas virtuales. (Moreira-Choez et al., 2025). Estos indicadores, permiten medir la práctica docente, entendida como el conjunto de acciones que los docentes realizan en entornos físicos y virtuales para alcanzar los estándares académicos. Estos indicadores se alinean con el Marco Europeo de Competencias Digitales (Cosgrove & Cachia, 2025) , adaptado a contextos latinoamericanos para promover regulación ética y evitar sesgos.

Para esta investigación se tomaron en cuenta estudios que mencionan cómo transforman las tecnologías emergentes los entornos híbridos (Fajardo Aguilar et al., 2023), cómo se incorporan simulaciones inmersivas

mediante realidad aumentada y la realidad virtual (Navarro et al. 2025). Además, se toman en cuenta las limitaciones que presenta el contexto latinoamericano (Della Nina Gambi et al. 2025). Sumado a ello, se abordan los aspectos éticos de la interacción pedagógica, las alteraciones de los vínculos afectivos y el impacto ambiental del uso de IA por el consumo de agua para enfriar los servidores. (Ruiz-Muñoz, 2024., Ramírez Chávez & Litardo Caicedo, 2025). Añapa Quiñonez, et al., (2024) destacan los principales desafíos de la utilización de tecnologías emergentes en entornos híbridos, cómo el manejo de la privacidad, la seguridad de los datos, la formación y capacitación docente, la ética, la equidad y el acceso. Sumado a ello, el estudio realizado de Delgado et al., (2021) menciona que los docentes presentan un nivel medio de competencias digitales con marcadas necesidades en el uso de IA generativa.

En el contexto histórico y social se toma en cuenta el periodo de confinamiento social por la pandemia COVID-19 que impulsó la implementación de entornos híbridos para mantener la continuidad en la educación (Rangel Saltos, 2025). Luego de este periodo, los modelos híbridos se centraron en ser más flexibles y en brindar un aprendizaje personalizado, pero dejando al descubierto problemas de infraestructura y competencias en países en desarrollo. (Galecio et al., 2026). A nivel global el informe EDUCAUSE Horizon menciona la importancia de desarrollar competencias digitales y de infraestructura que permita el acceso a internet de alta velocidad para poder integrar las tecnologías emergentes de forma equitativa (Robert et al., 2025).

En el contexto ecuatoriano, Añapa Quiñonez, et al., (2024) destacan los principales desafíos de la utilización de tecnologías emergentes en entornos híbridos, cómo el manejo de la privacidad, la seguridad de los datos, la formación y capacitación docente, la ética, la equidad y el acceso. Cabe resaltar que existe normativa vigente que regula la implementación de tecnologías emergentes en educación. No obstante, la brecha digital, la capacitación docente y el aspecto ético resaltan como las principales limitantes en el contexto nacional (Vergara Mendoza & Acosta Isidor, 2025). De esta forma, se constituyen los principales desafíos que enfrentan los modelos híbridos para su aplicación efectiva en la práctica pedagógica universitaria.

Teniendo en cuenta lo anterior, el problema de investigación parte de la necesidad de análisis de modelos híbridos que permitan la integración de tecnologías emergentes, resaltando factores de acceso, capacitación en competencias digitales y el aspecto ético., dimensiones que inciden en la interacción pedagógica y en la calidad de la docencia universitaria. Comprender este hecho, permite el avance hacia propuestas innovadoras que respondan a las nuevas exigencias del entorno educativo actual.

METODOLOGÍA

El enfoque que se desarrolló en este estudio fue cualitativo, por tanto, se analizó, interpretó y sistematizó evidencia científica procedente de fuentes académicas, vinculadas con modelos híbridos y la calidad de la práctica docente universitaria. Bajo esta premisa, el alcance analítico sobre el objeto de estudio desde un abordaje teórico y crítico mostró la vinculación directa con la problemática principal. Por consiguiente, este estudio expone un alcance descriptivo y propositivo, con coherencia en relación a los objetivos establecidos. En tal efecto, se presentaron prácticas nacionales e internacionales, como referentes teóricos sobre los

modelos híbridos en la educación superior, con la finalidad de sustentar el marco conceptual de este estudio. Por consiguiente, estos alcances permitieron examinar la literatura científica, evidencias basadas en experiencias y su relación conceptual, sobre el uso de tecnologías digitales y el incentivo académico de los estudiantes, considerando su contribución a la calidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por su parte, el estudio integró un factor analítico y descriptivo para valorar el impacto de los modelos híbridos en la interrelación de docentes y estudiantes en el entorno del objeto de estudio, por lo tanto, posibilita reconocer fortalezas y debilidades en la práctica educativa, cuya finalidad se direcciona hacia la formulación de metodologías innovadoras fundamentadas en modelos híbridos, respaldados en los resultados obtenidos del análisis, con el propósito de optimizar la calidad de la docencia universitaria y potenciar los resultados pedagógicos de los estudiantes.

Como fuente de datos de consulta, se utilizaron, treinta y tres investigaciones científicas en bases de datos académicas (Scopus, Latindex, Scielo, Redalyc), informes de organismos internacionales (UNESCO, Banco Mundial, OCDE), normativas nacionales Consejo de Educación Superior (CES), Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) y literatura especializada como capítulos de libros, publicados en los últimos años. Se emplea la técnica de revisión documental y bibliográfica, mediante la búsqueda sistemática de información en bases de datos académicas y repositorios institucionales.

Dentro de los criterios de inclusión fueron, estudios relacionados con modelos híbridos, innovación educativa y calidad docente, fuentes en español e inglés, publicaciones entre 2020 y 2026. Por su parte, en los criterios de exclusión resultaron, fuentes sin respaldo científico o académico, documentos duplicados, temas no relacionados con educación superior o docencia universitaria, estudios que no aborden modelos híbridos o su relación con la calidad docente, lengua de publicación distinta a español o inglés y años de publicación anteriores a 2020. Se utilizó una matriz de revisión bibliográfica para sistematizar la evidencia científica recopilada, clasificando las fuentes según autor, año, objetivo, país, hallazgos, metodología y aportes al estudio.

El análisis de datos se realizó en tres fases, como primera etapa, la recolección y selección de datos, se desarrolló la búsqueda de documentos siguiendo palabras clave (“calidad docente universitaria”, “hibridación educativa”, “innovación pedagógica”), por consiguiente, la sistematización, cuya organización de la información se ejecutó en la matriz bibliográfica, destacando los aportes y limitaciones de cada fuente, por último, el análisis crítico y síntesis, el cual interpreto cualitativamente los hallazgos para identificar tendencias, prácticas en la aplicación de modelos híbridos y vacíos de investigación. Este proceso permitirá describir el estado del arte, así como, la transferencia de conocimientos para investigaciones futuras con el objetivo de fortalecer la docencia universitaria.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión sistemática del presente estudio muestra que las tecnologías emergentes como IA, RA y RV, aplicadas en entornos híbridos, influyen significativamente en la interacción pedagógica y en la calidad de la docencia universitaria. Esta es visible en cuanto a las competencias digitales de los docentes, la personalización y contextualización del proceso educativo y los desafíos éticos y de equidad asociados a la utilización de este tipo de tecnologías.

En cuanto a la interacción pedagógica, el uso de tecnologías emergentes promueve el aprendizaje autónomo y la personalización del mismo. En el caso de la IA generativa, facilita el proceso de adaptación de los contenidos a las necesidades particulares de los estudiantes o de grupos de estudiantes, incrementando su motivación y desarrollando un aprendizaje más significativo (Navarro et al., 2025; Engel & Coll, 2022). Dentro de este marco, la revisión expone una mejora en la percepción por parte de los estudiantes, sobre el uso de educación híbrida enriquecida con tecnologías emergentes en comparación con modelos más tradicionales. aumento en la percepción de los estudiantes (Rangel Saltos, 2025; Ayala-Chavez et al., 2025). Las razones de dicha mejora surgen gracias a su capacidad de incentivar la interacción sincrónica y asincrónica sin necesidad de una presencia física.

Con respecto a la calidad de la docencia universitaria, la información destaca que las competencias digitales del cuerpo docente son primordiales, puesto que se reporta una mejora pedagógica al adquirir habilidades para el uso de herramientas digitales innovando la práctica docente. (Moreira-Choez et al., 2025; Della Nina Gambi et al., 2025; Delgado et al., 2021). No obstante, la brecha digital es notable en contextos latinoamericanos; en Ecuador únicamente el 40% de los docentes han desarrollado competencias digitales avanzadas en cuanto a las tecnologías emergentes, lo que revela las limitaciones que pueden surgir en la enseñanza híbrida. (Hernández-Sellés & Massigoge-Galbis, 2024; Guadalupe et al., 2025).

En regiones subdesarrolladas son más evidentes los desafíos como sesgos en la IA y las brechas de conectividad y de competencias digitales, afectando de esta forma la interacción pedagógica (García-Hormazábal, 2025; Dalio et al., 2023; Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2026). Bajo este marco referencial, se contrastan antecedentes de sobrecarga docente durante las transiciones a modelos híbridos (Valencia et al., 2025; Guadalupe et al., 2025). Por consiguiente, en Latinoamérica el uso de estas tecnologías es más lento por desigualdades comparados con contextos más favorecidos como el europeo (Cosgrove & Cachia, 2025; Robert et al., 2025).

Estas tecnologías representan avance y adaptabilidad, pero exigen la necesidad de políticas integradas que permitan saciar las necesidades de los diferentes contextos y aminorar los riesgos latentes de su uso, como sesgos algorítmicos y aspectos éticos que afectan la equidad (García-Hormazábal, 2025). De esta forma se expone la integración de perspectivas globales con perspectivas locales, incluyendo puntos, aunque no directamente pedagógicos, como el polémico coste hídrico y energético por el uso de IA (Ramírez Chávez & Litardo Caicedo, 2025). En cuanto a la línea de investigación, este trabajo enfatiza la necesidad del estudio de entornos híbridos enriquecidos con tecnologías emergentes en la educación superior en latinoamérica, fomentando el debate sobre la equidad en la actual era digital (Vergara Mendoza & Acosta Isidor, 2025).



Autor(es) año	País	Título / Fuente	Objetivos del estudio	Metodología	Principales hallazgos	Aportes del estudio
Añapa Quiónoz et al. (2024)	Nacional, Ecuador	Impacto del uso de la IA en el aprendizaje autónomo y desafíos en las IES	Examinar desafíos, tendencias e innovación en la educación superior vigente.	Estudio teórico - analítico	Se evidencian transformaciones vinculadas a la digitalización e innovación en los procesos de la educación superior actual.	Proporciona fundamentos en la toma de decisiones e innovaciones en la educación superior.
Añapa Tapuyo et al. (2025)	Nacional, Ecuador	Tecnologías emergentes en educación: Aprendizaje Personalizado y Automatizado	Evaluar dinámicas e innovación en la educación superior actual.	Estudio teórico - analítico	Procesos que enfrenta la educación superior en cuanto a la innovación y digitalización contemporánea.	Brinda hallazgos para tomar decisiones innovadoras en la educación superior.
Álvarez et al. (2023)	Internacional / Latam	Espacios en Blanco	Examinar innovaciones en la educación superior.	Estudio teórico - analítico	Procesos de modificación e innovación digital en la educación superior.	Evidencias de innovaciones educativas.
Ayala-Chavez et al. (2025)	Internacional / Latam	Percepciones sobre educación virtual implementada en el nivel secundario	Examinar innovaciones y retos en la educación superior moderna.	Estudio teórico - analítico	Transformaciones innovadoras en la educación superior moderna.	Proporciona fundamentos para innovaciones digitales en la educación superior.
Bernate & Vargas Guatava (2020)	Internacional / Colombia	Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior.	Examinar tendencias y desafíos de la educación superior del siglo XXI.	Estudio teórico - analítico	La optimización de competencias digitales en los docentes acrece los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación.	Aporta metodologías para afrontar las diversas demandas educativas modernas.
Cajamarca-Correa et al. (2024)	Internacional / América Latina	Nuevas tendencias en el uso de recursos y herramientas de la Tecnología Educativa para la Educación Universitaria.	Analizar tendencias actuales sobre el uso de herramientas y recursos tecnológicos en la educación superior.	Análisis documental - teórico	El uso de tecnologías emergentes, realidad virtual e inteligencia artificial, mejoran la calidad y accesibilidad de la educación.	Presenta limitantes que impiden el avance de las tecnologías, por ello es crucial crear políticas innovadoras y capacitaciones.
Chávez-Boza & Erazo-Moreta (2024)	Internacional / América Latina	Integración de la inteligencia artificial generativa para el aprendizaje de fundamentos de programación: una revisión sistemática de la literatura.	Analizar cómo la inteligencia artificial generativa se articula en la enseñanza con principios de programación, enfatizando ventajas como desafíos.	Análisis documental - teórico	Manifiesta desigualdades en la evaluación crítica e implementación práctica de dichas tecnologías.	Enfatiza la importancia de la colaboración multidisciplinar cuyo objetivo es la exploración acertada y el uso eficiente y ético de la IAG en la educación de programación.



Comisión Europea (2022)	Internacional / América Latina	DigComp 2.2: Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía - Con nuevos ejemplos de conocimientos, capacidades y actitudes.	Identificar y describir áreas clave dentro de las competencias digitales.	Análisis documental - teórico	Integra nuevas competencias como la desinformación, la inteligencia artificial, protección de datos, teletrabajo etc,	Brinda información estandarizada en estructura , para crear programas educativos, políticas y procesos para facilitar la gestión educativa.
Cosgrove & Cachia (2025)	Internacional / América Latina	DigComp 3.0: European Digital Competence Framework - Fifth Edition.	Brindar la actualización de la DigComp, para describir competencias de manera eficaz dentro de la sociedad digital.	Análisis documental- teórico	Esta actualización aporta tecnología avanzada como la IA así como resultados de aprendizaje específicos para su mejoramiento.	Aporta una estructura conceptual actualizada y flexible, dirigida hacia el desarrollo de competencias digitales en el marco educativo.
Dalio et al. (2023)	Internacional / América Latina	Habilidades digitales en América Latina	Proponer procedimientos para planes estratégicos de intervención y herramientas para alcanzar acciones y no solamente teoría.	Análisis documental - descriptivo	Métodos para el mejoramiento de competencias digitales, brindando apertura a la sociedad con tecnologías digitales accesibles y reducir la desigualdad digital de género.	Contribuye al diseño de programas y políticas en formación de competencias digitales.
Delgado et al. (2021)	Internacional / América Latina	Competencias digitales docentes para la elaboración de entornos virtuales de aprendizaje.	Analiza el nivel de conocimiento en cuanto a competencias digitales de los docentes para diseñar estrategias y entornos de aprendizaje con modalidad virtual.	Análisis documental - descriptivo	Se demuestra que los profesores poseen recursos tecnológicos, pero se identifican limitaciones y niveles básicos en competencias digitales, lo que evidencia la necesidad de formación continua..	Formula programas de capacitación docente para fortalecer conocimientos y mejorar la calidad de enseñanza en entornos virtuales.
Engel & Coll (2022)	Internacional/ España	Entornos híbridos de enseñanza - aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje.	Examinar cómo el uso de las TIC y entornos virtuales favorecen en el desarrollo de competencias digitales de los docentes.	Análisis documental- teórico	La mejora de la labor docente mediante la alfabetización digital en entornos virtuales.	Demuestra que fortalecer las competencias digitales permite mejorar la enseñanza - aprendizaje y su innovación.
Espinoza Cordero et al. (2020)	Nacional/ Ecuador	Sistema estructurado de gestión del aprendizaje virtual de la Universidad Metropolitana del Ecuador.	Observar el uso y desarrollo de las competencias digitales en los procesos educativos y en los docentes.	Análisis documental - teórico	Expone el impacto positivo en la enseñanza y resultados del aprendizaje que tiene el uso correcto de las competencias digitales.	Resalta la urgencia del fortalecimiento de la formación docente en TIC para obtener mayor calidad educativa.
Fajardo Aguilar et al. (2023)	Internacional / América Latina	IA y educación universitaria	Evaluar la evolución e implementación de la IA en la educación superior.	Revisión sistemática- literatura	Presenta evidencia sobre el uso correcto de la IA que genera su personalización y eficiencia en el aprendizaje.	Presenta evidencia sobre el potencial de la IA en procesos pedagógicos y educativos.



Figueroa Polanco (2025)	Internacional / América Latina	Retroalimentación y Chat GPT en la educación superior.	Indaga el impacto de la IA en procesos de aprendizaje y enseñanza.	Revisión sistemática-literatura	Menciona que la IA aporta beneficios en la personalización y eficiencia, pero expone brechas éticas y de formación por parte de los docentes.	Contribuye con fundamentos para integrar IA en la educación superior.
Galecio et al. (2026)	Internacional / América Latina	Entornos virtuales para el aprendizaje: una revisión sistemática.	Estudia las relaciones de entornos virtuales en el aprendizaje	Revisión sistemática-literatura	Proporciona información sobre herramientas, que fortalecen la flexibilidad, creatividad y motivación.	Afirma el potencial que posee la realidad virtual, realidad aumentada el metaverso y la gamificación en la educación.
Della Nina Gambi et al. (2025)	Internacional / América Latina	Competencias digitales de docentes en América Latina.	Examinar los diversos niveles de percepción de competencias digitales por parte de los docentes.	Estudio descriptivo - análisis documental	Pone en manifiesto los niveles bajos de competencias, la minoría del cuerpo docente presenta un nivel básico, brechas por género, edad, etc.	Aporta con evidencia regional y varias directrices para la formación y capacitación.
García-Hormazábal (2025)	Internacional / América Latina	Sesgos en la IA y educación superior. Tipologías, impactos y mitigación para la formación universitaria.	Presenta un análisis en sesgos presentes en la IA en la educación superior y proposiciones para mitigar y alcanzar formación de calidad.	Análisis documental-teórico	Demuestra diversos sesgos en la IA, que distorsionan el aprendizaje y la equidad educativa, afirma la importancia de competencias críticas y reflexivas.	Brinda una estructura conceptualizada y recomendaciones para enlazar la IA y la ética pedagógica.
García-Peñalvo (2024)	Internacional/ España	Inteligencia artificial generativa y educación.	Analizar la interrelación de la inteligencia artificial generativa y el fortalecimiento del aprendizaje personalizado en la educación.	Revisión sistemática-literatura	Presenta información sobre herramientas como Chat GPT, que brinda explicaciones, retroalimentación personalizada inmediata y mejora la autonomía, motivación.	Demuestra el potencial y desafíos de la IAG, en marcos pedagógicos críticos y responsables.
Guadalupe et al. (2025)	Nacional/ Ecuador	Desafíos de la Educación Superior en Contextos Híbridos.	Analizar los desafíos que presentan las prácticas docentes en el desarrollo de la educación híbrida en una universidad nacional.	Estudio descriptivo - análisis documental	Se evidencia que el modelo híbrido brinda acceso libre, flexibilidad, así como, dificultades pedagógicas, en tecnologías y evaluaciones de aprendizaje.	Señala la necesidad de formación docente en innovación y gestión institucional en educación híbrida.
Hernández-Sellés & Massigoge (2024)	Nacional/ Ecuador	Fortalecimiento de las políticas de educación, innovación y digitalización mediante la formación docente: Evaluación del modelo abierto de ProFuturo en Ecuador.	Analizar la formación docente y el modelo utilizado del programa ProFuturo y el impacto que genera en Ecuador.	Estudio descriptivo-analítico	Expone evidencia sobre la participación de los docentes en el modelo de programa, cuya evidencia demuestra la mejoría en competencias digitales y de conocimiento.	Demuestra que la formación de los docentes fortalece la innovación pedagógica, las políticas educativas y la digitalización de la educación en los ecuatorianos.



Navarro et al. (2025)	Internacional / América Latina	Más Allá de la Pantalla y el Pizarrón: La Inteligencia Artificial Generativa como Aliada Estratégica en la Educación Híbrida Universitaria.	Analiza la inteligencia artificial generativa y su función como herramienta clave para mejorar la calidad de la educación híbrida universitaria.	Revisión sistemática / literatura	Expone los beneficios que trae el uso de la inteligencia artificial generativa en la mejora de la enseñanza-aprendizaje, brindando experiencias activas, de retroalimentación y personalizadas.	Destaca el potencial pedagógico del uso de la IA en la educación universitaria, así como aspectos éticos y prácticos a considerar.
See et al. (2026)	Internacional	Entornos de aprendizaje híbridos en la educación superior: una revisión sistemática de las modalidades emergentes de aprendizaje y enseñanza.	Examina la influencia que tienen los entornos híbridos y el aprendizaje autodirigido de los estudiantes, y la participación de los docentes en las tecnologías y métodos modernos.	Revisión sistemática / literatura	Demuestran que los entornos híbridos traen beneficios como el aprendizaje autodirigido y la autonomía de los estudiantes.	Expone un enfoque de experiencias de docentes y estudiantes en entornos híbridos y la urgencia de la optimización de la misma.
Pimentel Elbert et al. (2023)	Internacional / América Latina	Realidad virtual, realidad aumentada y realidad extendida en la educación.	Analiza el uso de la realidad virtual y aumentada en la educación.	Análisis documental/ teórico	Menciona que estas tecnologías aportan beneficios en la enseñanza y aprendizaje lo cual potencia la inmersión educativa.	Estudia la integración de tecnologías en la educación para potenciar la pedagogía.
Ramírez Chávez & Litardo Caicedo (2025)	Internacional / América Latina	Agua e Inteligencia Artificial: El Lado Oculto del Progreso Tecnológico.	Evalúa el consumo de agua vinculado al desarrollo de la inteligencia artificial y el impacto ambiental que genera.	Análisis documental/ teórico	Expone el alto consumo de agua en centros de datos generado por el uso de la inteligencia artificial.	Plantean reflexiones sobre la ética y sostenibilidad de la IA, para promover conciencia y políticas críticas.
Rangel Saltos (2025)	Internacional / América Latina	Percepciones estudiantiles sobre el modelo presencial y la transición hacia la educación híbrida: una revisión sistemática de la literatura académica.	Análisis de las interpretaciones de los estudiantes en la transición de la presencialidad a lo híbrido.	Revisión sistemática/ literatura	El uso de modelos híbridos brinda flexibilidad así como, retos en la calidad y adaptación.	Sintetiza de manera conceptual evidencia que orienta el diseño e implementación de la educación y aprendizaje híbrido.
Robert et al. (2025)	Internacional / América Latina	Informe Horizonte EDUCAUSE 2025	Identifica tecnologías y tendencias que transforman la enseñanza - aprendizaje en la educación superior.	Análisis documental/ teórico	Menciona que la IA, realidad virtual y prácticas docentes promueven aprendizajes personalizados, como también desafíos.	Ofrece cifras y estadísticas para la toma de decisiones estratégicas en las instituciones educativas.
Ruiz Muñoz (2024)	Internacional / América Latina	Implicaciones de la inteligencia artificial en la metodología de investigación.	Examina el impacto del uso de la IA en la metodología de la investigación científica.	Análisis documental/ teórico	Brinda información en la optimización del uso de la IA, en procesos y análisis de datos, de la misma manera, genera riesgos de privacidad y sesgos.	Propone que la IA en la investigación debe ser utilizada con ética y en marcos críticos y responsables.



Sacavino & Candau (2022)	Internacional / América Latina	Enseñanza Híbrida: desafíos y potencialidades.	Señala hallazgos y conclusiones de investigaciones en cuanto a la docencia en la educación superior.	Análisis documental/ teórico	Menciona ejes claves, como; políticas, docencia, formación, y la necesidad de integrar la investigación y enseñanza.	Sistematiza políticas internacionales dirigidas a mejorar la pedagogía y en la investigación.
Santillán (2025)	Internacional / América Latina	Prácticas de enseñanza poderosas y emergentes en escenarios universitarios híbridos	Expone la interrelación de tecnologías digitales y la enseñanza universitaria.	Revisión sistemática / literatura	Evidencia la transformación de las prácticas pedagógicas así como brechas de acceso y formación.	Contribuye con orientaciones y bases teóricas para la integración crítica en la pedagogía de la tecnología.
Valencia et al. (2025)	Internacional / América Latina	Entre la Sobrecarga Administrativa y la Innovación: Estrés Docente y Adopción de Metodologías Activas en la Enseñanza en el Nivel Superior Tecnológico.	Identifica retos en el uso de metodologías activas en la educación superior tecnológica.	Análisis documental/ teórico	Menciona que la sobrecarga administrativa crea estrés en los docentes, por lo tanto, las metodologías activas facilitan la autonomía y colaboración.	Propone minimizar la burocracia y fortalecer la formación docente para crear innovación en la pedagogía.
Vergara Mendoza, K. Z., & Acosta Isidor (2025)	Internacional / América Latina	Educación Híbrida: Beneficios, Perspectivas y Retos en una Sociedad Globalizada.	Examina beneficios y desafíos que tiene la educación híbrida.	Estudio descriptivo	Promueve aprendizaje activo y autonomía, a pesar de ello, persiste la necesidad de formación docente continua.	Expone directrices para el mejoramiento en la implementación educativa.
Villacrés (2025)	Internacional / América Latina	Desafíos éticos en la gestión del aprendizaje mediado por TIC. Privacidad, seguridad y equidad	Identifica amenazas, debilidades de seguridad y brechas éticas en plataformas mediadas por TIC.	Análisis documental / estudio teórico	Identificar sesgos de seguridad, privacidad de datos y equidad en el uso de la TIC.	Estudia la creación de políticas éticas que garanticen seguridad y uso responsable y equitativo de las TIC.

La literatura que se analizó, evidencia el proceso de transformación tecnológica que está atravesando la educación superior, promovido por la inteligencia artificial, la digitalización y las tecnologías emergentes. Diversas investigaciones señalan que la inteligencia artificial, realidad virtual, realidad aumentada, entornos virtuales y modelos híbridos son herramientas de aprendizaje personalizado, que impulsan la motivación, la autonomía y la flexibilidad en la educación (Fajardo Aguilar et al., 2023; García-Peñalvo, 2024; See et al., 2026; Galecio et al., 2026). De igual manera, se evidencian informes y marcos conceptuales como DigCom 2.2 y 3.0 los cuales, afirman que las demandas de la sociedad digital actual y en las instituciones educativas requieren del desarrollo de competencias digitales cuya orientación está encaminada a la toma de decisiones en la gestión educativa (Cosgrove & Cachia, 2025; Comisión Europea, 2022). No obstante, las

investigaciones convergen en la persistencia de los desafíos que se generan en la integración de dichas innovaciones tecnológicas. Dentro de las principales limitaciones se encuentran, brechas de acceso, resistencia al cambio, niveles básicos en competencias digitales docentes, desigualdades socioeconómicas y de género, de la misma manera, dificultades en evaluación en contextos híbridos y desafíos pedagógicos (Delgado et al., 2021; Della Nina Gambi et al., 2025; Cajamarca-Correa et al., 2024; Guadalupe et al., 2025). Sumado a ello, mencionan problemáticas vinculadas a la sobrecarga laboral del cuerpo docente, la necesidad de gestión institucional y capacitación constante para asegurar una implementación de calidad y sostenibilidad.

De igual manera, en la matriz se expone un notable crecimiento de aspectos críticos, éticos y sostenibles en cuanto al uso y aplicación de tecnologías educativas. Estudios vigentes alertan sobre los sesgos algorítmicos, en seguridad de datos, riesgos de privacidad, impacto ambiental, haciendo hincapié en el uso responsable de la inteligencia artificial, lo que requiere la exigencia de un desarrollo de políticas institucionales equitativas, transparentes y sostenibles, direccionado hacia competencias críticas (García-Hormazábal, 2025; Ramírez Chávez & Litardo Caicedo, 2025; Villacrés Obregón, 2025). En términos generales, la evidencia en la matriz contribuye con bases teóricas sólidas y directrices estratégicas para el fortalecimiento de la formación docente, promoviendo la innovación pedagógica y consolidando modelos educativos híbridos y digitales de manera contextualizada y crítica.

CONCLUSIONES

La integración de tecnologías emergentes en entornos híbridos va más allá de la digitalización de contenidos sino en un medio de personalización del aprendizaje. No obstante, la eficiencia del modelo dependerá de aspectos como el nivel de competencias digitales de los docentes, la infraestructura tecnológica disponible en las instituciones encaminadas a superar las brechas de capacitación y de ; sin dejar de lado el tema ético

para el manejo de datos y el impacto ambiental por el uso de IA generativa. Esto exige que el manejo, gestión y uso de este tipo de tecnologías sea responsable y sostenible. En Latinoamérica la hibridación puede perpetuar desigualdades latentes si no se garantiza acceso a internet de alta velocidad ni se generan políticas para la inclusión digital eficientes.

No obstante, existen aún áreas que requieren continuidad investigativa, en cuanto a cómo las instituciones de países en desarrollo pueden dar sostenibilidad al modelo híbrido a largo plazo frente al avance y obsolescencia tecnológica; sumado al coste hídrico y energético. Por otro lado, se declaran las limitaciones con relación a la propuesta, estrategias innovadoras fundamentadas en modelos híbridos. Sin embargo, no se cumplió con la meta establecida, debido a la complejidad del uso de estas tecnologías, características tales como la relativa prontitud en la capacitación y adaptación en el ámbito educativo y su incidencia en la salud emocional de docentes y estudiantes. Por consiguiente, queda como punto de partida referencial para nuevos profesionales, docentes, investigadores, retomar este sesgo como una oportunidad de analizar y fortalecer esta propuesta y su impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje. Así como el desempeño profesional de los graduados bajo modalidades híbridas, en comparación con graduados de modelos más tradicionales, un análisis fundamental en la toma de decisiones tanto a nivel institucional como profesional, donde se visualiza el verdadero desarrollo e implementación de nuevas tecnologías educativas.

LISTA DE REFERENCIAS

- Álvarez, M., Fernández Lamarra, N., Galli, M. G., García, P., Grandoli, M. E., & Pérez Centeno, C. (2023). Aprendizajes y tareas pendientes a partir de la virtualización de emergencia de la enseñanza en el nivel de posgrado. *Espacios en Blanco. Revista de Educación (Serie Indagaciones)*, 2(33), 11-26. <https://doi.org/10.37177/UNICEN/EB33-373>
- Añapa Quiñonez, P. L. (2024). Impacto del uso de la IA en el aprendizaje autónomo y desafíos en las IES. *Reincisol.*, 3(5), 60–79. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)60-79](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)60-79)



- Añapa Tapuyo, W., Pucuna Sapa, L., Villalva Heredia, C., & Silva Adriano, L. (2025). Tecnologías Emergentes en Educación: Aprendizaje Personalizado y Automatizado. *Revista Scientific*, 10(35), 297-320. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2025.10.35.14.297-320>
- Ayala-Chavez, N. E., Lino-Garces, C. J., Zambrano-Zambrano, F. M. A., & Gonzalez-Segovia, L. A. (2025). Percepciones estudiantiles sobre la educación virtual implementada en el nivel secundario. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 3(2), 88-101. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n2/57>
- Bernate, J. A., & Vargas Guativa, J. A. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 26(3), 60-73. <https://www.redalyc.org/journal/280/28064146010/html/>
- Cajamarca-Correa, M. A., Cangas-Cadena, A. L., Sánchez-Simbaña, S. E., & Pérez-Guillermo, A. G. (2024). Nuevas tendencias en el uso de recursos y herramientas de la Tecnología Educativa para la Educación Universitaria . *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(3), 127-150. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n3/124>
- Chávez-Boza, B., & Erazo-Moreta, O. (2024). Integración de la inteligencia artificial generativa para el aprendizaje de fundamentos de programación: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Mexicana De Investigación E Intervención Educativa*, 3(2), 5–17. <https://doi.org/10.62697/rmiie.v3i2.78>
- Comisión Europea. (2022). *DigComp 2.2: Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía - Con nuevos ejemplos de conocimientos, capacidades y actitudes* (Asociación Somos Digital, Trad.). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://somos-digital.org/digcomp/>
- Cosgrove, J., & Cachia, R. (2025). *DigComp 3.0: European Digital Competence Framework - Fifth Edition*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/0001149>
- Dalio, M., García, A., Iglesias, E., Puig, P., & Martínezgarza, R. (2023). *Desarrollo de habilidades digitales en América Latina y el Caribe: ¿Como aumentar el uso significativo de la conectividad digital?*. <https://doi.org/10.18235/0004790>
- Delgado, J., Cedeño, C. & Briones, V. (2021). Competencias digitales docentes para la elaboración de entornos virtuales de aprendizaje. *La revista científica del ITSUP* 2(20), 10. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8474717.pdf>



- Della Nina Gambi, G., Forero Pabón, T., Soto Sira, V. G., Keuylian, M. L., & Ruiz García, M. J. (2025). *Competencias digitales de docentes en América Latina*. <https://doi.org/10.18235/0013638>
- Engel, A., & Coll, C. (2022). Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 225–242. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331469022014/331469022014.pdf>
- Espinoza Cordero, Carlos Xavier, Socorro Castro, Alejandro Rafael, Soler McCook, Jorge Miguel, Hernández Toazo, Héctor & Guerra Maldonado, Carmen Priscilla. (2020). Sistema estructurado de gestión del aprendizaje virtual de la Universidad Metropolitana del Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 404-414. <https://surl.li/keebfo>
- Fajardo Aguilar , G. M., Ayala Gavilanes , D. C., Arroba Freire , E. M., & López Quincha , M. (2023). Inteligencia Artificial y la Educación Universitaria: Una revisión sistemática. *Magazine De Las Ciencias: Revista De Investigación E Innovación*, 8(1), 109–131. <https://doi.org/10.33262/rmc.v8i1.2935>
- Figueroa Polanco, P. A. (2025). Retroalimentación y Chat GPT en la educación superior. Revisión sistemática de literatura. *Educación Y Ciencia*, 29(1). <https://doi.org/10.19053/uptc.0120-7105.eyc.2025.29.e19038>
- Galecio, D., Carazas, C., & Flores, M. (2026). Entornos virtuales para el aprendizaje: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 6(1), e601063. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15447967>
- García-Hormazábal, R. (2025). Sesgos en la IA y educación superior. Tipologías, impactos y mitigación para la formación universitaria de calidad. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 24(55), 267-284. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.v24i55.3062>
- García-Peñalvo, F. J. (2024). Inteligencia artificial generativa y educación: Un análisis desde múltiples perspectivas. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 25, e31942. <https://doi.org/10.14201/eks.31942>
- Guadalupe, E., Palomeque, J., & Loor, B. (2025). Desafíos de la Educación Superior en Contextos Híbridos: Análisis de las Prácticas Docentes en la Universidad Estatal de Milagro durante el Periodo Académico 2025. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 6(2), 1259–1281. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.685>
- Hernández-Sellés, N., & Massigoge-Galbis, M. (2024). Strengthening Policies for Education, Innovation, and Digitization Through Teacher Training: Evaluating ProFuturo’s Open Model in

- Ecuador. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 25(4), 1–18. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v25i4.7865>
- Moreira-Choez, J. S., Lamus de Rodríguez, T. M., & Zambrano-Acosta, J. M. (2025). Competencias digitales docentes como determinante de la calidad en los procesos educativos universitarios. *Revista De Ciencias Sociales*, 31(4), 315-330. <https://doi.org/10.31876/rcs.v31i4.44862>
- Jorge Navarro, M. G., Iovino, G. A., & Sitek, J. L.(2025). Más Allá de la Pantalla y el Pizarrón: La Inteligencia Artificial Generativa como Aliada Estratégica en la Educación Híbrida Universitaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(4), 10132-10148. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19572
- Pimentel Elbert, M. J., Zambrano Mendoza, B. M., Mazzini Aguirre, K. A., & Villamar Cárdenas, M. A. (2023). Realidad virtual, realidad aumentada y realidad extendida en la educación. *RECIMUNDO*, 7(2), 74–88. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(2\).jun.2023.74-88](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.74-88)
- Ramírez Chávez , M. A., & Litardo Caicedo , C. E. (2025). Agua e Inteligencia Artificial: El Lado Oculito del Progreso Tecnológico. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica* , 5(2), 47–65. <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i2.1096>
- Ruiz Muñoz, G. F. (2024). Implicaciones de la inteligencia artificial en la metodología de investigación. *Revista De Investigación En Tecnologías De La Información*, 12(26), 28–38. <https://doi.org/10.36825/RITI.12.26.003>
- Rama, C. (2021). *La nueva educación híbrida* (Cuadernos de Universidades No. 11). Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL). <http://dspaceudual.org/handle/Rep-UDUAL/202>
- Rangel Saltos, J. E. (2025). Percepciones estudiantiles sobre el modelo presencial y la transición hacia la educación híbrida: una revisión sistemática de la literatura académica (2020–2024). *European Public & Social Innovation Review*, 11, 1–23. <https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2192>
- Robert, J., Muscanell, N., McCormack, M., Pelletier, K., Arnold, K., Arbino, N., Young, K., & Reeves, J. (2025). *2025 EDUCAUSE Horizon Report: Teaching and Learning Edition*. EDUCAUSE. <https://surl.li/qptqeb>
- Ruiz Muñoz, G. F. (2024). Implicaciones de la inteligencia artificial en la metodología de investigación. *Revista De Investigación En Tecnologías De La Información*, 12(26), 28–38. <https://doi.org/10.36825/RITI.12.26.003>



- Sacavino, S., & Candau, M., (2022). Enseñanza Híbrida: desafíos y potencialidades. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(2), 257-266. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000200257>
- Santillán, N. (2025). *Prácticas de enseñanza poderosas y emergentes en escenarios universitarios híbridos*. [Tesis de maestría] Universidad de Buenos Aires <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/18569>
- See, P. J., Daniel, B., & Koh, J. (2026). Hybrid learning environments in higher education: A systematic review of emerging learning and teaching modalities. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 21, 035. <https://doi.org/10.58459/rptel.2026.21035>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2026). *Informe sobre la conectividad mundial 2026: Cerrando las brechas digitales en la era de la IA*. <https://surl.li/aoefah>
- Valencia, J., Zambrano, M., & Rosas, J. (2025). Entre la Sobrecarga Administrativa y la Innovación: Estrés Docente y Adopción de Metodologías Activas en la Enseñanza en el Nivel Superior Tecnológico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 12279-12295. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16802
- Vergara Mendoza, K. Z., & Acosta Isidor, Z. (2025). Educación Híbrida: Beneficios, Perspectivas y Retos en una Sociedad Globalizada. *Ibero Ciencias - Revista Científica Y Académica - ISSN 3072-7197*, 4(3), 3661-3669. <https://doi.org/10.63371/ic.v4.n3.a304>
- Villacrés Obregón, M. A. (2025). *Desafíos éticos en la gestión del aprendizaje mediado por TIC. privacidad, seguridad y equidad* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Digital UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14929>

CERTIFICADO

de aprobación para publicación

Por el presente se certifica que el artículo titulado:

Tecnologías emergentes en entornos híbridos de aprendizaje: influencia en la interacción pedagógica y la calidad de la docencia universitaria.

Del/los autor/res:

Kevin Paúl Romero Durán; Sandra Isabel Verdezoto Moina;
Beatriz Annabell Loor Avila

Ha sido arbitrado por pares académicos mediante el sistema doble ciego y aprobado para su publicación.

El artículo será publicado en la edición enero-abril, 2026, Volumen 7, Número 1.
Verificable en nuestra plataforma: <https://revistaveritas.org/>

17/03/2026

Fecha

ISSN online: 2965-6052

UNEMI
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

