

**Transformación digital universitaria en américa latina: Revisión integrativa
2018–2025**

University Digital Transformation in Latin America: An Integrative Review 2018–2025

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0429>

Florencia Chafloque-Capuñay^{1*}

<https://orcid.org/0009-0003-7119-4711>
florenciacc@uss.edu.pe

José Eugenio Chafloque-Capuñay²

<https://orcid.org/0009-0002-4642-1540>
Josechafloque4@hotmail.com

Kattia Solano-Leandro³

<https://orcid.org/0009-0006-0021-641X>
ksolano@uned.ac.cr

Leticia Laura Reyes-Rosales⁴

<https://orcid.org/0000-0003-2855-2838>
lreyes@uaemex.mx

Recibido: 13/10/2025

Aceptado: 03/12/2025

RESUMEN

El presente estudio ofrece una revisión integrativa sobre la transición digital de la educación superior en América Latina (2018–2025), con énfasis en el contexto peruano. Se analizaron 34 artículos obtenidos de Scopus, Web of Science, SciELO, ERIC y RedALyC, siguiendo el modelo PRISMA 2020 adaptado a revisiones cualitativas y un análisis temático-narrativo. Los estudios revisados proceden principalmente del Perú (41 %), seguido de México, Chile, Colombia y otros países de la región. El análisis permitió identificar cinco dimensiones centrales: conceptualización de la transformación, gobernanza y políticas digitales, competencias docentes, ética institucional y madurez organizacional. Los hallazgos evidencian una madurez digital intermedia, con avances notables en gobernanza y desarrollo docente, pero aún limitada por brechas estructurales en planificación, infraestructura y evaluación. Más que un fenómeno tecnológico, la transformación digital universitaria se perfila como un proceso sociotécnico y ético, donde la equidad y la formación humanista definen su sentido. En perspectiva, el futuro de las universidades latinoamericanas dependerá de su capacidad para articular innovación tecnológica, justicia educativa y sostenibilidad institucional.

Palabras Clave: transformación digital; gobernanza digital; competencias docentes; ética educativa; madurez digital; educación superior.

1. Universidad Señor de Sipán
 2. Centro de Medicina Biológica Divina Esperanza
 3. Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica
 4. Universidad Autónoma del Estado de México
- * Autor de correspondencia: florenciacc@uss.edu.pe

ABSTRACT

This study presents an integrative review of the digital transformation of higher education in Latin America (2018–2025), with a particular focus on the Peruvian context. A total of 34 peer-reviewed articles were analyzed from Scopus, Web of Science, SciELO, ERIC, and RedALyC databases, following the PRISMA 2020 framework adapted to qualitative reviews and using a thematic–narrative analysis. Most studies originated from Peru (41%), followed by Mexico, Chile, Colombia, and other Latin American countries. The analysis identified five core dimensions: conceptualization of transformation, digital governance and policy, faculty digital competence, institutional ethics, and organizational maturity. Findings indicate an intermediate stage of digital maturity, with notable progress in governance and faculty development but persistent structural gaps in planning, infrastructure, and impact evaluation. Beyond a technological phenomenon, university digital transformation emerges as a sociotechnical and ethical process in which equity, institutional ethics, and humanistic formation define its scope and meaning. Looking ahead, the sustainability of higher education in the region will depend on universities' ability to align technological innovation with educational justice and institutional resilience.

Keywords: digital transformation; digital governance; faculty competences; educational ethics; digital maturity; higher education.

INTRODUCCIÓN

La transformación digital en la educación superior se puede considerar con carácter estructural, ya que transforma la manera de gestionar, de enseñar y de producir conocimiento. Sin embargo, ir más allá del simple uso de tecnologías, ya que implica cambios en modelos institucionales, estilos de liderazgo y marcos regulatorios que configuran los modos de calidad universitaria. La transformación digital también provoca efectos desiguales en el contexto de la organización académica, las maneras de gobernanza y las prácticas pedagógicas, provocando tensiones de discursos en relación con innovación, equidad y sostenibilidad educativa (Inter-American Development Bank & HolonIQ, 2021). Evidentemente, la transformación digital no se puede concebir como una herramienta operacional, sino como una cultura organizativa emergente que impacta en la formulación de políticas públicas, en la reconfiguración de los liderazgos universitarios, y en el rediseño de los estándares institucionales.

Su relevancia aumenta cuando emergen las tecnologías educativas (EdTech), la inteligencia artificial se va consolidando y surgen normativas que requieren transparencia, interoperabilidad y conceptos de gestión de datos bien orientados éticamente. Ahora bien, la zona está en un proceso de transformación desigual, algunos países han llegado a elaborar estrategias nacionales que buscan incrementar la madurez digital institucional, pero otros se encuentran con normativas que se ven interrumpidas, con déficits en la infraestructura tecnológica y casos de formación docente muy baja para la transformación digital (OECD,

2015; Tiwari, 2024). Esa brecha estructural no es sólo la brecha tecnológica, sino que puede impactar en la capacidad de la gobernanza de implementar políticas de gobernanza inclusiva, sostenibles y que vayan en la dirección del principio de justicia digital (Ithurburu, 2022; CLADE, 2024).

A pesar del aumento de estudios, persisten vacíos significativos en la literatura especializada. Primero, existe escasa producción comparativa entre países latinoamericanos respecto a sus niveles de madurez institucional, capacidades de gobernanza y articulación de políticas públicas con dinámicas universitarias. Segundo, la integración de dimensiones éticas como justicia digital, soberanía tecnológica y transparencia algorítmica sigue siendo limitada (Vasco-Delgado et al., 2025; Ithurburu, 2022). Tercero, faltan marcos analíticos que vinculen liderazgo académico, cultura organizacional, infraestructura tecnológica y sostenibilidad educativa, especialmente en escenarios pospandemia (Hanisch et al., 2023; Tocto-Cano et al., 2025).

La evidencia reciente reconoce que la gobernanza digital es un componente clave de la madurez institucional. Hanisch et al. (2023) destacan que esta madurez depende de la sinergia entre liderazgo ético, planeamiento estratégico y cultura organizacional transformadora. De modo complementario, Tocto-Cano et al. (2025) proponen un modelo holístico que vincula los procesos de transformación tecnológica con la evaluación de la calidad educativa y la sostenibilidad institucional. Ambos enfoques coinciden en que la digitalización no debe limitarse a mejoras tecnológicas, sino sustentarse en una gobernanza participativa, transparente y éticamente sólida.

En el caso de la digitalización universitaria en el Perú se ha dado de una forma muy heterogénea. En efecto, si bien el Ministerio de Educación ha implementado un Plan de Gobierno Digital Universitario (RM N.º 620-2019-MINEDU), su implementación depende en gran medida de los liderazgos institucionales (Bazán Rezkalah & Sánchez Ortega, 2024). La pandemia ha impulsado la adopción de la tecnología, pero también ha dado luz a los problemas de infraestructura, formación docente y liderazgo digital. Resulta que las universidades que han hecho caminos hacia adelante son las que han interiorizado la innovación con el modelo de la misión de la universidad, conectando la innovación con programas de capacitación, responsabilidad social y liderazgo transformador (Fuster-Guillén et al., 2025).

La extensión de las tecnologías emergentes y de la inteligencia artificial nos da lugar, en contrapartida, a dilemas éticos. Vasco-Delgado et al. (2025) emplazan el hecho de que la digitalización sin marcos éticos puede reforzar desigualdades y poner en peligro la autonomía académica. Ithurburu (2022) argue que los procesos tecnológicos que no sean provistos de una visión de la justicia educativa tienden a reproducir brechas estructurales.

A escala global, Pletyago & Antonova (2023) ponen en el centro de su análisis los esfuerzos que realizan los países BRICS por establecer marcos de soberanía tecnológica como alternativa a otros modelos, dominados por las corporaciones transnacionales reabriendo el debate acerca del poder digital en la educación superior.

En este ámbito, la transformación digital universitaria debe entenderse como un proceso sistémico en el que convergen dimensiones regulatorias, institucionales y pedagógicas, y donde la tecnología actúa como medio para el desarrollo académico y no como fin en sí misma. Desde esta perspectiva, el presente estudio desarrolla una revisión integrativa (2018–2025) sobre la transformación digital universitaria en América Latina, con especial atención al caso peruano. Su objetivo es sintetizar los avances, identificar vacíos temáticos y analizar la madurez institucional digital desde cinco dimensiones críticas: gobernanza, liderazgo, infraestructura tecnológica, formación docente y justicia digital. La pregunta de revisión que guía este análisis es: ¿Cómo se ha caracterizado la madurez institucional en los procesos de transformación digital universitaria en América Latina durante los últimos siete años, con énfasis en el contexto peruano?

MARCO TEÓRICO

La digitalización universitaria se entiende como un proceso educativo, sociotécnico y ético en el que se encuentran la innovación técnica y la gobernanza institucional, el desarrollo docente y la sostenibilidad organizacional. En la literatura más reciente, sería posible definir la categorización de la digitalización a través de cuatro conceptos: la gobernanza digital, la madurez digital, las competencias digitales del profesorado y la ética institucional. La gobernanza digital es el marco político normativo que regula la adopción tecnológica, fija responsabilidades y velar por la transparencia y la participación (Hanisch et al., 2023). La madurez digital hace referencia a un cierto nivel de consolidación que se encuentra cuando la tecnología es adoptada conscientemente en la cultura, el liderazgo y la gestión universitaria (Tocto-Cano et al., 2025). Las competencias digitales del profesorado son la capacidad para interrelacionar tecnología con pedagogía y ética del aprendizaje, garantizando la innovación y la calidad educativa (Inamorato dos Santos et al., 2023). La ética institucional y la sostenibilidad actúan como eje transversal que orienta el uso responsable de la inteligencia artificial, los datos y las plataformas, evitando exclusiones y dependencias (Atenas et al., 2023; CLADE, 2024). Estas dimensiones forman componentes interdependientes que determinan la capacidad institucional de respuesta a los retos contemporáneos de calidad, autonomía y sostenibilidad.

Este estudio parte de esta articulación conceptual para examinar cómo la literatura reciente (2018–2025) describe y analiza la transformación digital universitaria en América Latina, estableciendo el fundamento teórico que conecta el marco conceptual con la metodología de revisión integrativa expuesta más adelante.

Transformación digital universitaria: concepto y alcances

La transformación digital en el contexto universitario ha supuesto un proceso estructural que cambia cómo las instituciones gestionan el conocimiento, crean la innovación y desarrollan modelos de gobernanza. La OECD (2015) plantea que la digitalización educativa supera la que podría parecer la simple

cuestión de disponer de la infraestructura tecnológica, dado que es crear entornos sostenibles donde asegurar calidad, equidad y el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Según el Inter-American Development Bank y HolonIQ (2021), la transformación digital es una transformación de clave que debe asegurar la correspondencia entre política pública, liderazgo institucional y cultura de organización.

Según Cerdá Suárez et al. (2021), hay que considerar la digitalización universitaria como un proceso integral en el que hay convergencia de componentes tecnológicos, pedagógicos y humanos. Desde su enfoque de gobernanza digital, la madurez institucional está subordinada a la capacidad de vincular innovación, participación y sostenibilidad. Tocto-Cano et al. (2025) proponen un modelo holístico en el que se incluyen la infraestructura tecnológica, la gobernanza, las capacidades humanas, la innovación pedagógica y la sostenibilidad. Esta optativa forma de entender la digitalización coincide en que la digitalización no consiste en recibir tecnología, sino en la configuración epistemológica y cultural de la práctica universitaria.

El desarrollo en Latinoamérica tiene lugar en medio de desigualdades estructurales que limitan la autonomía educativa. CLADE (2024), advierte que este proceso no puede analizarse lejanas de las tramas políticas y económicas que lo envuelven; a la vez también señala el riesgo de una plataformización, concentración tecnológica y dependencia corporativa que podría suponer un nuevo colonialismo digital. Teniendo en cuenta este riesgo, resulta importante proponer una gobernanza con una clara orientación democrática que priorice la soberanía de los datos, la transparencia institucional y el derecho a una educación justa y equitativa.

En el caso peruano, Bravo-Jaico (2024), reconoce que, a la luz de las evidencias, la digitalización universitaria debe concebirse como una transformación cultural antes que como una simple adaptación técnica. Su estudio pone de manifiesto que el desarrollo de ecosistemas digitales que generen valor educativo o curricular requiere de un entrelazamiento entre las políticas públicas, la formación docente y la gestión del conocimiento. Cuando la estrategia se ausenta o no está contemplada, la digitalización universitaria tiende a trocearse, como claramente evidenció la emergencia sanitaria.

Desde una mirada prospectiva, Lara-Navarra et al. (2025) sostienen que la educación superior demandará modelos de aprendizaje éticos y sostenibles impulsados por inteligencia artificial, donde la tecnología funcione como medio para el desarrollo humano colectivo y no como fin instrumental.

Gobernanza digital y política educativa en América Latina

La gobernanza digital en la educación superior latinoamericana es un proceso en construcción, caracterizado por la interacción entre políticas públicas, marcos regulatorios, organismos internacionales y actores institucionales. Ithurburu (2021) señala que las políticas digitales han transitado de modelos de provisión tecnológica hacia estrategias de transformación institucional que integran

innovación, formación docente y sostenibilidad, evidenciando el paso de la política de “equipamiento” a la de “ecosistema digital educativo”.

El Inter-American Development Bank y HolonIQ (2021) reconocen que, aún cuando distintas administraciones han adoptado, agendas digitales, esto no deja de lado la existencia de brechas de gobernanza, financiamiento y articulación interinstitucional. Por lo que las universidades poseen un nivel muy desigual de madurez digital, determinados por el liderazgo y la coherencia de sus políticas internas. Tiwari (2024) sostiene que la digitalización no se da sin conseguir que existan marcos capaz de articular las estrategias tecnológicas y el objetivo institucional, así como la cultura institucional que lleve a producir la responsabilidad social y la innovación como propósitos clave de la organización.

Desde una lectura crítica, CLADE (2024) sostiene que la digitalización es el lugar donde actores privados y organismos multilaterales se están posicionando en el diseño y el control de las plataformas, lo que implica dirección de dichos recursos con dependencia estructural a partir de esta relación. Se propone avanzar hacia una gobernanza democrática basada en participación social, transparencia y educación inclusiva libre de subordinaciones tecnológicas. Complementariamente, Ithurburu (2021) sostiene que no existe una articulación entre las políticas digitales y la evaluación educativa, y esto se encuentra implícitamente reforzando el proceso de desigualdades. Aunque algunos países como Uruguay y Chile han conseguido constituirse como ecosistemas digitales bien establecidos, otros como Bolivia y Perú sufren fracturas institucionales y falta de coordinación.

Desde un marco comparativo, Pletyago & Antonova (2023) analizan la gobernanza digital en los países BRICS, destacando la necesidad de entornos educativos equitativos y regulaciones éticas, desafíos análogos a los de América Latina. Las autoras subrayan que la nueva normalidad digital requiere estructuras legales capaces de equilibrar innovación y protección de derechos.

Competencias digitales docentes y pedagogía del cambio

El fortalecimiento de las competencias digitales docentes es esencial para consolidar la transformación universitaria y garantizar la calidad formativa. En el contexto latinoamericano, el reto consiste en reconfigurar las prácticas pedagógicas hacia modelos activos y sostenibles. Cabero-Almenara et al. (2020) definen la competencia digital como la articulación de tecnología, pedagogía y ética del aprendizaje para promover innovación didáctica. Pérez-Escoda et al. (2020) sostienen que las brechas actuales son de uso, no de acceso, y que la alfabetización docente requiere pensamiento crítico.

Cisneros-Barahona et al. (2022) identifican tres marcos internacionales de referencia: *DigCompEdu* (UE), *INTEF* (España) y las Competencias TIC de la UNESCO, que proponen un perfil integral con dimensiones técnica, comunicativa y ética. En América Latina, la aplicación sigue siendo desigual. La falta de políticas de formación continua limita una cultura digital sostenida (Orosco-Fabián, 2021). Estudios en universidades peruanas confirman un nivel básico de competencia docente y bajo dominio en evaluación digital (Rojas Oballe et al., 2020). Flores-

Chacón et al. (2023) demuestran que arquitecturas digitales con liderazgo activo favorecen el desarrollo pedagógico.

Tras la pandemia, Alvarado-Acosta et al. (2024) observan que la adopción acelerada de tecnología evidenció deficiencias en planificación y alfabetización digital. La sostenibilidad educativa depende hoy de la colaboración institucional y la formación continua. Novella & Rosas (2023) plantean articular las competencias docentes con políticas de talento digital regional, promovidas por el BID, para cerrar brechas sociales. CLADE (2024) coincide al advertir que una digitalización sin enfoque humano amenaza la autonomía pedagógica y la sostenibilidad tecnológica.

Dimensión ética y sostenibilidad institucional

La transformación digital universitaria expone dilemas éticos vinculados con la justicia, la equidad y la sostenibilidad educativa. La ética digital se entiende, precisamente, como el principio de gobernanza que guía el uso responsable de los datos, la inteligencia artificial y de las plataformas. Atenas et al. (2023) afirman que las universidades tienen la responsabilidad de promover una alfabetización crítica en el manejo de los datos, desarrollando capacidades para su uso ético y transparente. Por su parte, Hanisch et al. (2023) amplían esta concepción con su propuesta de un modelo de gobernanza digital sistémico en tres niveles (analógico, aumentado y automatizado), observando que la sostenibilidad ética es la búsqueda del equilibrio entre estos niveles para no llegar a una automatización acrítica.

CLADE (2024) advierte, además, de un aumento de la plataformización así como de la conquista de las corporaciones tecnológicas, proponiendo políticas ancladas en un enfoque de derechos que garanticen autonomía institucional, soberanía tecnológica a la vez que preserven la equidad. Fuster-Guillén (2025) sostiene que el liderazgo universitario debe ser ético y orientado al bien común. En el Perú, Bazán Rezkalah & Sánchez Ortega (2024) identifican tensiones entre la eficiencia administrativa y la misión social, destacando que la pertinencia universitaria debe garantizar la participación democrática y la transparencia. Preciado Céspedes et al. (2021) vinculan sostenibilidad y responsabilidad social universitaria, desarrollada como la integración de los principios sociales, ambientales y éticos en la gestión.

Ithurburu (2021) advierte que las políticas digitales regionales han puesto el acento en la innovación como eje organizacional, propiciando la desalineación entre las finalidades educativas y las exigencias del mercado. Fuster-Guillén (2025) propone empoderar la reflexión ética a través de mecanismos participativos y de un liderazgo compartido. Tocto-Cano et al. (2025) perciben madurez digital como un camino evolutivo que integra tecnología, liderazgo y competencias humanas en clave sostenible. El Inter-American Development Bank y HolonIQ (2021) considera que las universidades más avanzadas son las que integran tecnología, misión educativa y ética de datos; así las cosas, la calidad digital se vincula a una cultura institucional orientada a la gobernanza participativa y al bien común.

La literatura reciente sobre transformación digital universitaria pone de manifiesto que la interacción de gobernanza, competencias docentes, ética institucional y madurez organizacional cumple una función indicativa de calidad y sostenibilidad complementaria. A pesar de lo cual, los estudios ofrecen enfoques parciales, pero sin indicadores comparables, lo que justifica este estudio de revisión integrativa orientado a sistematizar la evidencia regional (2018-2025) y poner sobre la mesa cómo las universidades latinoamericanas, con especial atención en Perú, están avanzando en la madurez digital desde una gobernanza ética y pedagógicamente sustentada.

METODOLOGÍA

Este estudio se llevó a cabo bajo una revisión integrativa, orientada a conocer cómo se han avanzado en materia de desafíos normativos y en materia de consecuencias pedagógicas de la transformación digital universitaria en América Latina, en el caso de Perú. Este enfoque integra evidencia de tipo teórica, empírica e institucional mediante criterios sistemáticos de búsqueda y síntesis de la información, permitiendo una mayor flexibilidad en relación a una revisión sistemática tradicional (Whittemore & Knafl, 2005).

Para garantizar rigor y trazabilidad se tuvieron en cuenta los lineamientos de PRISMA 2020 adaptados a revisiones no experimentales (Page et al., 2021) y las recomendaciones de Siddaway et al. (2019) para estas revisiones narrativas e integrativas. Aunque no se aplicaron esquemas PICO/PEO por su carácter exploratorio, se adoptaron criterios definidos de inclusión, exclusión y evaluación de calidad, adecuados al enfoque integrativo. El estudio integrativo tuvo un marco de referencia que caracteriza la madurez institucional digital en el contexto peruano, integrando información de fuentes latinoamericanas e internacionales en la medida de que le sirvan de referencia conceptual y no como objeto de comparación sistemática.

La búsqueda documental se desarrolló entre julio y septiembre de 2025 en seis bases académicas reconocidas por su cobertura internacional y regional: Scopus, Web of Science, SciELO, ERIC y RedALyC. Esta combinación integró literatura indexada globalmente con estudios regionales de acceso abierto, favoreciendo una visión amplia del fenómeno.

Se emplearon fórmulas de búsqueda en español e inglés, formuladas con operadores booleanos (AND/OR), para optimizar precisión y cobertura. Las principales expresiones utilizadas fueron:

- “gobernanza digital” AND “educación superior” AND Perú
- “digital governance” AND “higher education” AND “Latin America”
- “digital transformation” AND “university management” AND “policy”
- “competencias digitales docentes” AND “educación universitaria”
- “ética digital” AND “sostenibilidad” AND “universidad”

Aunque el periodo de revisión se centró en **2018–2025**, se incluyeron fuentes previas, como el informe de la **OECD (2015)**, por su relevancia fundacional en la conceptualización de la madurez digital y las políticas de innovación educativa.

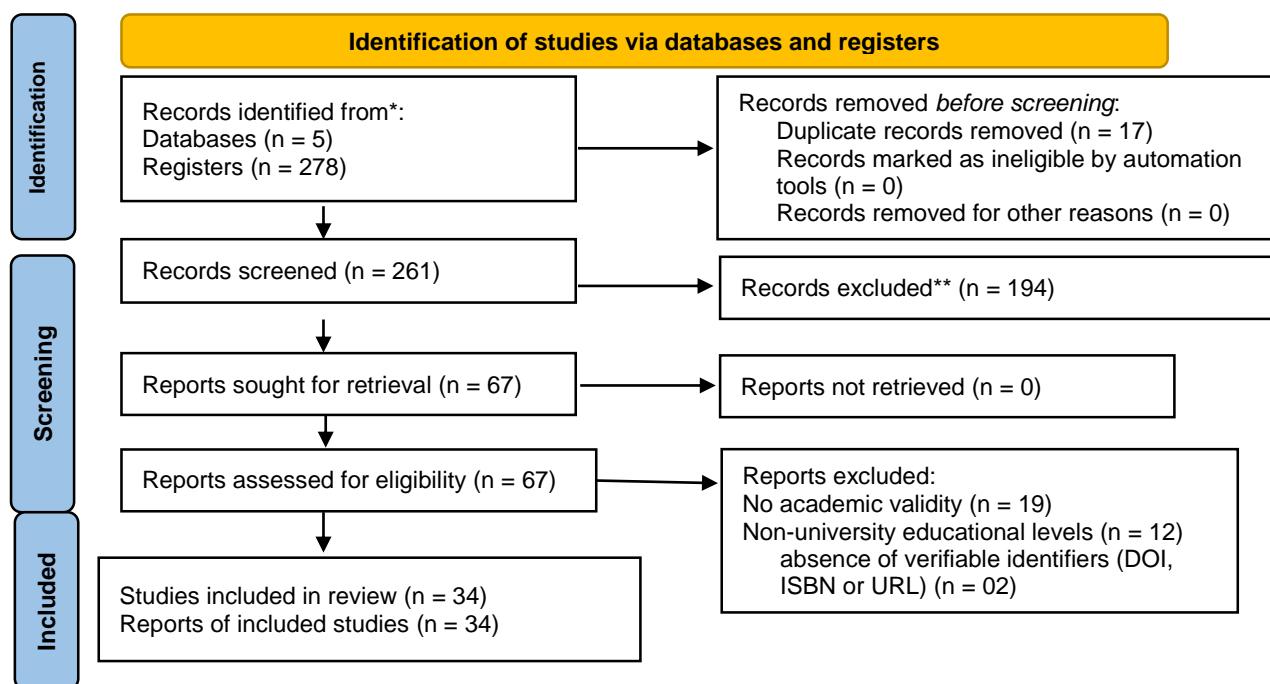
Criterios de inclusión: estudios publicados entre 2018–2025 (más OECD 2015), revisados por pares o con aval institucional, centrados en educación superior, con alcance teórico, empírico o institucional vinculado a la transformación digital, y acceso a texto completo con identificador verificable (DOI, ISBN o URL).

Criterios de exclusión: documentos no académicos o de educación básica, sin identificador verificable o duplicados y fuera de los ejes temáticos.

La selección siguió el protocolo PRISMA 2020 adaptado, en la cual se identificaron 278 registros; tras eliminar 17 duplicados, quedaron 261 para revisión de títulos y resúmenes, excluyéndose 194 por no cumplir criterios. Se evaluaron 67 textos completos, descartándose 33 por falta de validez o pertinencia. En total, 34 estudios integraron la síntesis cualitativa. La calidad metodológica se evaluó con el JBI Critical Appraisal Tool y la guía CASP, aplicadas por dos revisores independientes. Aunque no se calculó el coeficiente κ , las discrepancias se resolvieron por consenso, garantizando confiabilidad. Este proceso se representa en la Figura 1, diagrama PRISMA adaptado que ilustra cada etapa del flujo de selección (2020–2025).

Figura 1.

Diagrama adaptado PRISMA para revisión integrativa de literatura (2020–2025)



Nota: Elaboración propia con base en la guía PRISMA 2020, adaptada a revisiones cualitativas según *Siddaway et al. (2019)*.

Tabla 1.

Motivos de exclusión y número de artículos por base de datos

Base de datos	Registros iniciales (n)	Duplicados eliminados (n)	Revisados por título/resumen (n)	Textos completos evaluados (n)	Motivos principales de exclusión	Estudios incluidos (n)
Scopus	87	6	81	22	Falta de enfoque en educación superior; estudios técnicos sin dimensión educativa	12
Web of Science	69	5	64	19	Artículos duplicados o con alcance organizacional privado; sin DOI verificable	10
SciELO / RedALyC	84	4	80	18	Nivel educativo no universitario; sin revisión por pares formal	8
ERIC	38	2	36	8	Estudios sin correspondencia regional (fuera de América Latina)	4
Total	278	17	261	67	—	34

Nota: Elaboración propia

Codificación y análisis

Se aplicó una codificación temática inductiva para agrupar hallazgos en cinco categorías: conceptualización de la transformación, gobernanza digital, competencias docentes, ética y sostenibilidad institucional, y madurez digital universitaria.

El análisis se realizó mediante una matriz de extracción en Microsoft Excel, que sistematizó los datos de los 34 estudios conforme al protocolo PRISMA 2020. Se registraron metadatos (autor, año, país, tipo de estudio, objetivos, hallazgos) y se efectuó codificación abierta y axial para identificar patrones y relaciones entre categorías. La información fue revisada por dos investigadores de manera independiente, resolviendo discrepancias por consenso y asegurando validez intersubjetiva.

La síntesis final se organizó según las categorías, integrando autores representativos, enfoques metodológicos y hallazgos clave, como se muestra en la Tabla 3. El análisis, de carácter temático-narrativo, permitió integrar resultados desde diversas epistemologías, identificar patrones y vacíos, y mantener un equilibrio entre descripción y juicio reflexivo. Esta estrategia evidenció tensiones estructurales, como la brecha entre los discursos de innovación digital y las prácticas educativas tradicionales, así como la distancia entre marcos normativos y realidades institucionales en las universidades peruanas.

RESULTADOS

La revisión integrativa analizó **34 estudios** sobre transformación digital universitaria en América Latina (2018–2025), con énfasis en el caso peruano. Los hallazgos se organizaron en cinco ejes interrelacionados: (E1) avances conceptuales, (E2) gobernanza digital y política educativa, (E3) competencias digitales docentes, (E4) dimensión ética y sostenibilidad institucional y (E5) madurez y calidad digital universitaria. La evidencia revela una región en fase intermedia de madurez digital, con progresos en liderazgo, gobernanza y desarrollo docente, aunque aún condicionada por brechas estructurales en infraestructura, evaluación y sostenibilidad ética.

Los estudios se concentran en **Perú (41 %)**, seguido de **México (18 %)**, **Chile (12 %)**, **Colombia (9 %)** y otros países (20 %). El **47 %** son estudios teóricos, **38 %** cualitativos y **15 %** cuantitativos o mixtos, predominando enfoques exploratorios. El **76 %** se publicó entre 2021-2025, coincidiendo con la etapa pospandemia y la consolidación de políticas digitales universitarias. La **Tabla 2** resume las principales características de los estudios.

Tabla 2.

Principales características de los estudios analizados

País	Autores representativos	Año	Diseño del estudio	Foco principal	Hallazgo clave
Perú	Fuster-Guillén et al.	2025	Cuantitativo	Madurez digital universitaria	Identifica factores distintivos de gestión y gobernanza digital
México	Vázquez González & Ramos Estrada	2021	Estudio de caso	Implementación tecnológica	La digitalización sin gobernanza ética es insostenible
Chile	Ithurburu	2021	Teórico	Políticas digitales	Propone transición hacia ecosistemas híbridos
Regional (AL)	Inter-American Development Bank & HolonIQ	2021	Informe comparativo	Madurez digital	América Latina se encuentra en etapa intermedia
Multipaís	Okoye et al.	2023	Cuantitativo comparativo	Tecnología educativa	Brechas estructurales en infraestructura y liderazgo
Perú	Bravo-Jaico	2024	Cualitativo	Gobernanza universitaria	La cultura institucional condiciona la digitalización

Nota: Elaboración propia

Avances conceptuales y tendencias de la transformación digital universitaria

Los estudios muestran que la transformación digital universitaria dejó de verse como proceso técnico para entenderse como reconfiguración estructural de gestión, docencia y cultura institucional. Informes como el del Inter-American

Development Bank & HolonIQ (2021) señalan que las universidades latinoamericanas atraviesan fases dispares de madurez digital determinadas por liderazgo y coherencia política.

George Reyes & Avello Martínez (2021) y Bravo-Jaico (2024) evidencian que el avance digital depende de infraestructura y disposición cultural. Las universidades con liderazgo formativo muestran mayor adaptabilidad que aquellas centradas solo en plataformas. García-Estrella et al. (2025) proponen modelos de gobernanza que integran interoperabilidad, identidad digital y gestión ética de datos. Reyes Acevedo et al. (2022) agregan que la pandemia aceleró modelos híbridos y el uso de inteligencia artificial, impulsando pedagogías centradas en sostenibilidad. La digitalización universitaria avanza con ritmos heterogéneos, pero se consolida como proceso sistémico, cultural y ético.

Gobernanza digital y política educativa en América Latina

En la región, la gobernanza digital universitaria se configura como un espacio de tensiones políticas y éticas donde la autonomía, la soberanía tecnológica y la regulación estatal mantienen un equilibrio inestable. Los estudios revisados coinciden en que la región no sigue una trayectoria lineal, sino un proceso marcado por asimetrías normativas, iniciativas dispersas y creciente influencia del sector privado (OECD, 2015; Ithurburu, 2021; CLADE, 2024).

Ithurburu (2021) identifica que, pese al tránsito de políticas centradas en el equipamiento hacia ecosistemas digitales, la integración con los sistemas de evaluación y calidad sigue siendo débil. Hanisch et al. (2023) proponen una arquitectura institucional de tres niveles (analógico, aumentado y automatizado) para valorar la madurez digital según participación, liderazgo ético y sostenibilidad. En el contexto peruano, Bazán Rezkalah & Sánchez Ortega (2024) muestran que la digitalización solo alcanza legitimidad cuando incorpora equidad, transparencia y responsabilidad social.

El debate ético se profundiza con Fuster-Guillén (2025), quien plantea un liderazgo universitario orientado al bien común, y con Chang Chuyes (2025), que advierte el riesgo de subordinación del sistema educativo a intereses corporativos. Pletyago & Antonova (2023) demuestran que los países BRICS enfrentan dilemas similares ante la falta de estándares éticos compartidos. En América Latina, Zúñiga Peña et al. (2025) y Vázquez González (2021) destacan la urgencia de marcos normativos integrales y mecanismos de participación social que garanticen gobernanza democrática de la tecnología. Aunque algunos países reconocen avances como el acceso a internet como derecho constitucional en el Perú, la efectividad depende de la capacidad institucional y del liderazgo transformador.

Competencias digitales docentes en la práctica universitaria

El avance de la digitalización universitaria resalta la necesidad de consolidar competencias digitales docentes que trasciendan el dominio instrumental y promuevan una pedagogía crítica e innovadora. Cisneros-Barahona et al. (2022) y Pérez-Escoda et al. (2020) evidencian la persistencia de una brecha entre percepción y práctica tecnológica. En Perú, Rojas Oballe et al. (2020) y

Flores-Chacón et al. (2023) confirman que el desarrollo de competencias se mantiene en fases iniciales, centrado en el uso de plataformas y entornos virtuales básicos.

Orosco-Fabián (2021) enfatiza que la innovación pedagógica requiere programas de formación continua y acompañamiento reflexivo. Mendoza Casas & Campos Velásquez (2024) proponen un modelo adaptado al contexto peruano que integra liderazgo pedagógico e inclusión. Alvarado-Acosta (2023) advierte que la experiencia disciplinar no garantiza el uso crítico de la tecnología, mientras Novella (2022) muestra que las brechas digitales responden a factores estructurales como género, ruralidad y desigualdad de recursos.

A nivel institucional, Berríos-Barra & Calderón-López (2025) cuestionan la visión tecnocrática de algunos programas formativos y coinciden con Cabero-Almenara et al. (2022) en incorporar dimensiones éticas, comunicativas y colaborativas en la evaluación de competencias docentes.

Dimensión ética y sostenibilidad institucional

La dimensión ética se ha convertido en un eje crucial del debate sobre transformación digital. Atenas et al. (2023) defienden la alfabetización crítica de datos como principio de uso responsable y transparente, mientras Fuster-Guillén (2025) subraya la necesidad de liderazgo ético vinculado a la formación humanista, en línea con CLADE (2024), que advierte sobre la creciente dependencia de corporaciones tecnológicas.

Bazán Rezkalah & Sánchez Ortega (2024) y Preciado Céspedes (2021) relacionan sostenibilidad universitaria con responsabilidad social y ética institucional, como base de la verdadera sostenibilidad. Desde un enfoque organizacional, Purwanto et al. (2024) demuestran que la inclusión de la dimensión ética en todas las etapas de planificación reduce riesgos de privacidad y pérdida de autonomía. Vasco-Delgado et al. (2025) reafirman que incorporar principios éticos en la gobernanza digital garantiza una educación inclusiva y socialmente responsable. En el ámbito docente, Serrano et al. (2025) proponen un marco formativo flexible que combine competencias técnicas y sociales, destacando que la sostenibilidad institucional depende de comunidades académicas capaces de aplicar la tecnología con sentido humano y colaborativo.

Madurez y calidad digital universitaria

La madurez digital universitaria se consolida como indicador estructural de calidad institucional, al reflejar la capacidad de integrar tecnología, gestión y cultura organizacional. Tocto-Cano et al. (2025) plantean un modelo basado en liderazgo, infraestructura y competencias humanas; el Inter-American Development Bank & HolonIQ (2021) ubican a América Latina en nivel intermedio, condicionado por la falta de estrategias articuladas y evaluación de impacto.

Cabello Cádiz (2023) vincula madurez digital con gestión institucional y uso pedagógico de las TIC, mientras Inamorato dos Santos et al. (2023) evidencian que las universidades con culturas digitales consolidadas logran mayor sostenibilidad. Okoye et al. (2023) identifican como principales obstáculos la débil

gobernanza y la fragmentación institucional. Bravo-Jaico (2024) y Flores-Chacón et al. (2023) sostienen que la madurez digital debe entenderse como proceso ético y organizacional más que técnico.

La Figura 2 sintetiza el modelo integrador donde la madurez digital resulta de la interacción entre conceptualización, gobernanza, competencias docentes y ética, configurando la calidad institucional. En comparación con Europa y Asia, América Latina se encuentra en una fase intermedia: la Unión Europea ha desarrollado marcos como *DigCompEdu* y el *Digital Education Action Plan (2021–2027)*, mientras que la región carece de mecanismos homogéneos. En Asia, países como Corea del Sur y Singapur asocian digitalización con productividad e innovación; en América Latina predomina un enfoque humanista y ético orientado a la justicia digital y la sostenibilidad.

Figura 2

Modelo Integrador de Madurez Digital Universitaria en América Latina (2018–2025)

Modelo Digital Universitaria en América Latina (2018–2025)



Nota. La figura representa un modelo de madurez conceptual derivado de la síntesis temática (E1–E5).

Estos resultados se articulan con el *European Framework for the Digital Competence of Educators* (Redecker & Punie, 2017) y el *Global Education Monitoring Report* de UNESCO (2023), que conciben la tecnología como medio para la equidad y la justicia social. La Tabla 3 presenta una síntesis comparativa de los estudios incluidos (2018–2025), organizada según los cinco ejes analíticos y sus principales hallazgos sobre gobernanza, competencias, ética, sostenibilidad y madurez institucional.

Toda esta evidencia refuerza la interpretación integradora planteada en esta sección, donde la transformación digital universitaria latinoamericana se configura como un proceso simultáneamente tecnológico, ético y pedagógico.

Tabla 3.

Síntesis temática de los estudios analizados (2018–2025)

Eje temático	Autores representativos	Conclusión o idea general
Avances conceptuales y tendencias de la transformación digital universitaria	Inter-American Development Bank & HolonIQ (2021); George Reyes & Avello Martínez (2021); Bravo-Jaico (2024); García-Estrella et al. (2025); Reyes Acevedo et al. (2022).	La transformación digital universitaria se concibe como un proceso estructural y estratégico más que tecnológico, condicionado por liderazgo, cultura organizacional e infraestructura institucional.
Gobernanza digital y política educativa en América Latina	OECD (2015); Ithurburu (2021); Hanisch et al. (2023); Bazán Rezkalah & Sánchez Ortega (2024); Fuster-Guillén (2025); CLADE (2024).	La gobernanza digital requiere marcos éticos y participativos que integren políticas nacionales e institucionales, evitando la fragmentación normativa y la dependencia tecnológica.
Competencias digitales docentes y pedagogía del cambio	Cisneros-Barahona et al. (2022); Pérez-Escoda et al. (2020); Flores-Chacón et al. (2023); Mendoza Casas & Campos Velásquez (2024); Alvarado-Acosta (2023).	La competencia digital docente sigue siendo desigual; su fortalecimiento depende de formación continua, liderazgo pedagógico y acompañamiento reflexivo institucional.
Dimensión ética y sostenibilidad institucional	Atena et al. (2023); Fuster-Guillén (2025); CLADE (2024); Bazán Rezkalah & Sánchez Ortega (2024); Preciado Céspedes (2021); Vasco-Delgado et al. (2025).	La ética digital y la responsabilidad social universitaria son pilares para garantizar la legitimidad y sostenibilidad del proceso de transformación digital.
Madurez y calidad digital universitaria	Tocto-Cano et al. (2025); Cabello Cádiz (2023); Inamorato dos Santos et al. (2023); Okoye et al. (2023); Bravo-Jaico (2024).	La madurez digital refleja la integración de liderazgo, infraestructura, gobernanza y cultura institucional; constituye un indicador de calidad y sostenibilidad educativa.

Nota: Elaboración propia a partir de los estudios seleccionados en la revisión integrativa (Scopus, WoS, SciELO, ERIC y RedALyC, 2018–2025).

CONCLUSIONES

Este estudio respondió a la pregunta:

¿Cómo se ha caracterizado la madurez institucional en los procesos de transformación digital universitaria en América Latina (2018–2025), con énfasis en el contexto peruano?

Los resultados confirman que la región atraviesa una fase intermedia de madurez digital, con avances en gobernanza, liderazgo ético y desarrollo docente, pero aún limitada por brechas en infraestructura, evaluación de impacto y sostenibilidad. De los 34 estudios analizados, el 41% corresponde al Perú, seguido de México (18%), Chile (12%), Colombia (9%) y otros países (20%). Esta

distribución muestra una concentración de esfuerzos recientes en contextos con políticas digitales emergentes y un panorama de progreso desigual.

América Latina se perfila como un proceso estructural y multicausal, tensionado entre innovación tecnológica, equidad educativa y sostenibilidad institucional. La evidencia demuestra que la digitalización universitaria adquiere sentido solo cuando se articula con ética, gobernanza democrática y desarrollo humano integral, pilares de la calidad educativa contemporánea.

Síntesis jerárquica de hallazgos

1. Transformación digital universitaria (E1). Las universidades transitan por distintas etapas de madurez digital, determinadas por infraestructura, liderazgo y cultura organizacional. Aunque se observan avances en planificación y capacitación, la mayoría carece de una estrategia integral que articule dimensiones tecnológicas, pedagógicas y sociales del cambio.
2. Gobernanza digital y políticas educativas (E2). Se registran esfuerzos aislados por institucionalizar la innovación, pero persiste una débil coordinación entre planificación estatal y gestión universitaria. Fortalecer esta gobernanza exige avanzar hacia modelos participativos, transparentes y éticos con evaluación permanente.
3. Competencias digitales docentes (E3). Los progresos son desiguales y persiste la brecha entre dominio técnico e integración pedagógica. Consolidar ecosistemas formativos sostenibles requiere actualización continua, acompañamiento reflexivo y redes de innovación docente, en línea con el marco DigCompEdu.
4. Dimensión ética y sostenibilidad institucional (E4). La transformación digital debe orientarse desde una ética del bien común, sustentada en alfabetización crítica de datos, responsabilidad social universitaria y justicia educativa. La sostenibilidad depende más de la coherencia moral y la equidad que de la inversión tecnológica.
5. Madurez y calidad digital universitaria (E5). Alcanzar niveles altos de madurez no depende solo de recursos tecnológicos, sino de liderazgo transformador, infraestructura resiliente y culturas abiertas al aprendizaje. La adopción de estándares internacionales adaptados al contexto latinoamericano fortalece la autonomía y evita dependencias tecnológicas.

Esta evidencia ubica a América Latina en un punto intermedio de desarrollo digital, con avances notorios en gobernanza y formación docente, pero con brechas persistentes en evaluación y sostenibilidad.

Implicaciones prácticas

A corto plazo, las universidades y organismos públicos deberían:

1. Diseñar planes estratégicos de madurez digital con indicadores verificables de equidad, ética y sostenibilidad (liderazgo participativo, infraestructura, competencias docentes, política de datos, mecanismos éticos de IA y evaluación de impacto).

2. Fortalecer programas de liderazgo y gestión digital mediante formación continua y acompañamiento institucional que prioricen la reflexión ética.
3. Crear observatorios regionales de madurez digital universitaria que recopilen y comparen datos sobre políticas, competencias y gobernanza, promoviendo decisiones basadas en evidencia y aprendizaje interinstitucional.

A nivel macro, estos lineamientos deberían incorporarse a los marcos nacionales de transformación educativa y alinearse con los ODS 4 y 9, promoviendo una innovación responsable e inclusiva.

En el mediano plazo (2025–2030), la integración de indicadores de madurez digital en los procesos de acreditación universitaria será clave para institucionalizar la calidad educativa digital y fortalecer la cooperación regional.

5.3. Limitaciones y vacíos de investigación

El carácter integrativo del estudio generó heterogeneidad metodológica, lo que limita comparaciones cuantitativas estrictas, aunque enriquece la comprensión contextual del fenómeno.

Futuras investigaciones deberían profundizar en:

- La ética digital y la soberanía tecnológica como pilares de la autonomía universitaria.
- El impacto de la inteligencia artificial y la analítica de datos en la educación superior.
- La evaluación longitudinal de la madurez institucional en contextos latinoamericanos.
- La construcción de indicadores comparables de calidad digital para políticas sostenibles.

Finalmente concluimos que, la transformación digital universitaria en América Latina no constituye un fin en sí misma, sino un proyecto ético y social orientado a la justicia educativa, la sostenibilidad y la autonomía académica. Su éxito dependerá menos de la velocidad tecnológica que de la capacidad de las universidades para construir culturas organizacionales resilientes y colaborativas.

La creación de redes interuniversitarias de observación digital y la adopción de estándares propios de madurez institucional permitirían situar a la región como referente mundial en gobernanza digital con enfoque humanista, capaz de liderar un modelo de educación digital sostenible, inclusivo y éticamente responsable.

REFERENCIAS

- Alvarado-Acosta, A., Fernández-Saavedra, J., & Meneses-Claudio, B. (2024). Transformation and digital challenges in Peru during the COVID-19 pandemic, in the educational sector between 2020 and 2023: Systematic Review. *Data & Metadata*, 3, 232. <https://doi.org/10.56294/dm2024232>
- Atenas, J., Havemann, L., Rodés, V., & Podetti, M. (2023). *Critical data literacy in praxis: An open education approach for academic development*. *Edutec*.

- Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (85), 49–67.
<https://doi.org/10.21556/edutec.2023.85.2851>
- Bazán Rezkalah, S. E., & Sánchez Ortega, J. A. (2024). Gobernanza universitaria interna y pertinencia social. Análisis de la educación superior pública. *Vox Juris*, 42(1), 11-18 <https://doi.org/10.24265/voxjuris.2024.v42n1.02>
- Berríos-Barra, L., & Calderón-López, M. (2025). Análisis de la competencia didáctico-digital en formadores de futuros docentes: prácticas y percepciones. *RELATEC Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa*, 24(1), 29–47. <https://doi.org/10.17398/1695-288x.24.1.29>
- Bravo-Jaico, J., Maquen-Niño, G. L. E., Germán, N., Valdivia, C., Alarcón, R., Aquino, J., & Serquén, O. (2025). Assessing digital transformation maturity in higher education institutions: a correlational analysis by actors and dimensions. *Frontiers in Computer Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1549262>
- Cabello Cádiz, P. (2023). *Estudio sobre competencias digitales para la gobernanza y liderazgo educativo*. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). ISBN 978-956-8624-36-1. Recuperado en: <https://oei.int/wp-content/uploads/2022/10/estudio-sobre-competencias-digitales-para-la-gobernanza-y-liderazgo-educativo-febrero-2023.pdf>
- Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., Palacios-Rodríguez, A., & Llorente-Cejudo, C. (2020). Marcos de Competencias Digitales para docentes universitarios: su evaluación a través del coeficiente competencia experta. *Revista Electrónica Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 23(2). <https://doi.org/10.6018/reifop.413601>
- Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación [CLADE]. (2024). *Gobernanza de la digitalización de la educación: reflexiones desde América Latina y el Caribe*. CLADE / UNESCO. ISBN 978-85-5679-012-5 recuperado en: https://redclade.org/wp-content/uploads/Gobernanza-de-la-digitalizacion-de-la-educacion_web-27-08.pdf
- Cerdá Suárez, L.M.; Núñez-Valdés, K.; Quirós & Alpera, S. (2021). A Systemic Perspective for Understanding Digital Transformation in Higher Education: Overview and Subregional Context in Latin America as Evidence. *Sustainability*, 13(23), 12956. <https://doi.org/10.3390/su132312956>
- Chang Chuyes, G. (2025). *The Internet as constitutional right and public utility in Peru: A critical perspective*. *Revista Digital de Derecho Administrativo*, (33), 135–154. Universidad Externado de Colombia. <https://doi.org/10.18601/21452946.n33.06>
- Cisneros-Barahona, A., Molías, L. M., Erazo, N. S., Fassler, M. U., Castro-Ortiz, W., & Rosas-Chávez, P. (2022). Competencia digital del profesorado universitario. *HUMAN REVIEW International Humanities Review / Revista Internacional De Humanidades*, 11(Monográfico), 1–25. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4355>
- Flores-Chacón, E., Pacheco, A., Gonzales-Ortiz, Y., Moreno-Vega, L., Del-Castillo-Palacios, F., & Perez-Rojas, E. (2023). Educational innovation: the architecture of digital technologies as a catalyst for change in university

- teacher training. *Scientific Reports*, 13(1), 20991. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-48378-w>
- Fuster- Guillén, D., Sihuán, R. L. C., Espinoza, D. E. S., & Gabriel, L. A. C. (2025). Digital Maturity in Peruvian Universities: Distinctive Factors in Management, Governance, Innovation and Digital Transformation Process. *Indian Journal of Information Sources and Services*, 15(1), 153–161. <https://doi.org/10.51983/ijiss-2025.IJISS.15.1.19>
- García-Estrella, C., Delgado-Bardales, J., & Contreras-Julián, R. (2025). Digital Governance Model for Peruvian University Academic Management. *Journal of Management World*, 2025(1), 291-311. <https://doi.org/10.53935/jomw.v2024i4.665>
- George Reyes, C. E., & Avello Martínez, R. (2021). Competencias digitales para la práctica docente en pregrado en dos universidades latinoamericanas. *EDMETIC*, 10(1), 1–19. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i1.12713>
- Hanisch, M., Goldsby, C. M., Fabian, N. E., & Oehmichen, J. (2023). Digital governance: A conceptual framework and research agenda. *Journal of Business Research*, 162, 113777. <https://doi.org/10.1016/j.ibusres.2023.113777>
- Inamorato dos Santos, A., Chinkes, E., Carvalho, M. A. G., Solórzano, C. M. V., & Marroni, L. S. (2023). *The digital competence of academics in higher education: Is the glass half empty or half full?* *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(9). <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00376-0>
- Inter-American Development Bank & HolonIQ (2021). *Higher education digital transformation in Latin America and the Caribbean*. Inter-American Development Bank. <https://share.google/SX3XiOZZ27E1IM2sS>
- Ithurburu, V. (2021). *Investigaciones sobre políticas digitales y sistemas educativos en América Latina. De las evidencias del modelo 1 a 1 a la exploración de modelos híbridos*. Propuesta Educativa, 30(56), 28–39. Recuperado en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403070017005>
- Lara-Navarra, P., Ferrer-Sapena, A., Ismodes-Cascón, E., Fosca-Pastor, C., & Sánchez-Pérez, E. A. (2025). *The future of higher education: Trends, challenges and opportunities in AI-driven lifelong learning in Peru*. *Information*, 16(3), 224. <https://doi.org/10.3390/info16030224>
- Mendoza Casas, B. Y., & Campos Velásquez, W. J. (2025). *Planeamiento estratégico y su impacto en la modernización*. *Aula Virtual*, 6(13), 1197–1222. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16965314>
- Novella, R., & Rosas-Shady, D. (2023). *Estudio talento digital en el Perú 2023: la demanda insatisfecha de talento digital en el Perú*. Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0005310>
- Okoye, K., Hussein, H., Arrona-Palacios, A., Quintero, H. N., Peña Ortega, L. O., López Sánchez, A., Arias Ortiz, E., Escamilla, J., & Hosseini, S. (2023). *Impact of digital technologies upon teaching and learning in higher education in Latin America: An outlook on the reach, barriers, and*

- bottlenecks. *Education and Information Technologies*, 28, 2291–2360. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11214-1>
- Organisation for Economic Co-operation and Development **OECD**. (2015). *E-learning in higher education in Latin America*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264209992-en>
- Orosco-Fabian, J. R., Pomasunco-Huaytalla, R., Gómez-Galindo, W., Salgado-Samaniego, E., & Colachagua-Calderón, D. A. (2021). Competencias digitales de docentes de educación secundaria en una provincia del centro del Perú. *Revista Electrónica Educare*, 25(3). <https://doi.org/10.15359/ree.25-3.34>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pérez-Escoda, A., Iglesias-Rodríguez, A., Meléndez-Rodríguez, L., & Berrocal-Carvajal, V. (2020). Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica. *Trípodos*, (46), 77–96. <https://doi.org/10.51698/tripodos.2020.46p77-96>
- Pletyago, T., & Antonova, S. (2023). *BRICS in creating digital educational environments: Social and legal aspects of 'a new normal'*. **BRICS Law Journal**, 10(2), 101–122. <https://doi.org/10.21684/2412-2343-2023-10-2-101-122>
- Preciado Céspedes, M., Reyes, V. M., & Sandoval-Rodríguez, Óscar F. (2023). SOSTENIBILIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LAS UNIVERSIDADES PERUANAS. *INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO*, 36(2), 45–65. <https://doi.org/10.56219/investigacinypostgrado.v36i2.2264>
- Purwanto, H., Rahayu, A., Gaffar, V., Wibowo, L. A., Asmara, M. A., Munawar, A., & Saepudin, D. (2024). STRATEGIC ALIGNMENT FOR HIGHER EDUCATION'S DIGITAL TRANSFORMATION JOURNEY. *TRIKONOMIKA*, 23(2), 83–97. <https://doi.org/10.23969/trikononika.v23i2.18940>
- Reyes Acevedo, J. E., Lavanda Reyes, F. A., & Martínez García, R. F. (2021). *Reflexiones en torno a la gobernanza universitaria: Una mirada desde Perú*. *International Journal of Advanced Research*, 9(5), 813–819. <https://doi.org/10.21474/IJAR01/12908>
- Rojas Oballe, V. R., Zeta Vite, A., & Jiménez Chinga, R. (2020). Competencias digitales en una universidad pública peruana. *Revista Conrado*, 16(77), 125–130. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600125&lng=es&tlng=es.
- Serrano, M. J. H., Romo, N. M., Rivas, V. G., & Gutiérrez, C. G. (2025). Conectando competencias digitales y sociales en un marco flexible y adaptativo para docentes de Formación Profesional. *RIED Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 28(1). <https://doi.org/10.5944/ried.28.1.41470>

- Siddaway, A. P., Wood, A. M., & Hedges, L. V. (2019). How to do a Systematic Review: a best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, Meta-Analyses, and Meta-Syntheses. *Annual Review of Psychology*, 70(1), 747–770. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102803>
- Tiwari, S. P. (2024). Digital Transformation Framework for Higher Education: principles, guidelines, and Actionable recommendations. *International Journal of Social Science Research and Review*, 7(9), 132–139. <https://doi.org/10.47814/ijssrr.v7i9.2299>
- Tocto-Cano, E., Paz Collado, S., & López, M. (2025). A holistic maturity model for quality assessment of digital transformation in higher education. *Education Sciences*, 15(2). <https://doi.org/10.3390/educsci15020142>
- Vasco-Delgado, J. C., Lima-Quinde, M. A., Macas-Padilla, B. A., & Vasco-Delgado, L. A. (2025). Ética en la implementación de tecnologías emergentes en entornos educativos: Ethics in the implementation of emerging technologies in educational settings. *Multidisciplinary Latin American Journal (MLAJ)*, 3(2), 130-156. <https://doi.org/10.62131/MLAJ-V3-N2-010>
- Vázquez González, E. R., & Ramos Estrada, C. (2021). *Transformación digital: El caso de la creación de una oficina virtual en una institución de educación superior*. *Latin American Journal of Development*, 3(4), 3014–3028. <https://doi.org/10.46814/lajdv3n5-026>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- Zúñiga Peña, L. M., Sallo Accostupa, V., Trujillo Robles, P. L., & Mendoza Cuzcano, J. S. (2026). *Gobierno digital en el sector educativo: avances, desafíos y perspectivas desde una revisión sistemática*. *Revista InveCom*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15400351>
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu (JRC107466)*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- UNESCO. (2023). *Technology in education: A tool on whose terms?* Global Education Monitoring (GEM) Report 2023. UNESCO Publishing. <https://www.unesco.org/gem-report/en/publication/technolog>