

Cultura digital e inclusión en la educación superior contemporánea: retos para la formación integral

Jaime Arturo Arias Méndez*
Sarita Natividad Choez Ronquillo*
Rosalba Reveca Choez Ronquillo*
Egüez Cevallos Rita Carolina*

Resumen

La transformación digital de la educación superior latinoamericana ha instalado una tensión crítica entre la expansión de tecnologías, plataformas y recursos digitales, y la persistencia de brechas estructurales que limitan la inclusión, la participación y el logro académico de diversos grupos estudiantiles. El objetivo de este artículo fue analizar críticamente la relación entre cultura digital e inclusión en la educación superior contemporánea, identificando sus principales retos para la formación integral en América Latina. Metodológicamente, se desarrolló una revisión bibliográfica documental de orientación crítica e interpretativa, sustentada en literatura científica y documentos institucionales publicados principalmente entre 2021 y 2026, con énfasis en estudios regionales sobre transformación digital, competencias digitales,

* Magister en Pedagogía de las Ciencias Experimentales con mención en Matemática y Física. Universidad de Guayaquil, <https://orcid.org/0009-0004-4042-602X> jaime.ariasm@ug.edu.ec

* Magister en Educación con mención en Intervención Psicopedagógica. Unidad Educativa "Dr. Eduardo Granja Garcés", <https://orcid.org/0009-0008-4959-036X> sarita.choez@docentes.educacion.edu.ec

* Magister en Educación mención en Orientación Educativa. Unidad Educativa "Dr. Eduardo Granja Garcés", <https://orcid.org/0009-0003-0401-1858> rosalba.choez@docentes.educacion.edu.ec

* Magister en educación informática. Universidad de Guayaquil <https://orcid.org/0000-0003-0226-3026> rita.eguezc@ug.edu.ec

accesibilidad tecnológica, derecho a la educación superior, inclusión educativa y ciudadanía digital. Los hallazgos evidencian que la cultura digital no puede reducirse al uso instrumental de tecnologías, pues involucra prácticas socioculturales, marcos éticos, capacidades críticas, formas de participación y condiciones institucionales que inciden directamente en la equidad educativa. Asimismo, se identifica que la inclusión digital constituye una dimensión indispensable de la inclusión educativa, aunque no la agota, debido a que requiere políticas de accesibilidad, formación docente, diseño universal, acompañamiento estudiantil y gobernanza institucional. Se concluye que la formación integral en la universidad latinoamericana exige articular cultura digital e inclusión desde un enfoque pedagógico, ético y político que supere la lógica tecnocéntrica y convierta la digitalización en una oportunidad real de democratización académica.

Palabras clave: cultura digital; inclusión educativa; educación superior; competencias digitales; formación integral; Latinoamérica.

Digital Culture and Inclusion in Contemporary Higher Education: Challenges for Integral Formation

Abstract

The digital transformation of Latin American higher education has created a critical tension between the expansion of technologies, platforms, and digital resources, and the persistence of structural gaps that limit inclusion, participation, and academic achievement among diverse student groups. The objective of this article was to critically analyze the relationship between digital culture and inclusion in contemporary higher education, identifying its main

challenges for integral formation in Latin America. Methodologically, a documentary bibliographic review with a critical and interpretive orientation was conducted, based on scientific literature and institutional documents published mainly between 2021 and 2026, with an emphasis on regional studies related to digital transformation, digital competences, technological accessibility, the right to higher education, educational inclusion, and digital citizenship. The findings show that digital culture cannot be reduced to the instrumental use of technologies, since it involves sociocultural practices, ethical frameworks, critical capacities, forms of participation, and institutional conditions that directly affect educational equity. Likewise, digital inclusion is identified as an indispensable dimension of educational inclusion, although it does not exhaust it, because it requires accessibility policies, teacher training, universal design, student support, and institutional governance. It is concluded that integral formation in Latin American universities requires articulating digital culture and inclusion through a pedagogical, ethical, and political approach that moves beyond technocentric logic and turns digitalization into a real opportunity for academic democratization.

Keywords: digital culture; educational inclusion; higher education; digital competences; integral formation; Latin America.

Received : 23-03-2026

Approved: 11-03-2026

INTRODUCCIÓN

La educación superior contemporánea se encuentra atravesada por una transformación estructural que excede la incorporación de dispositivos, plataformas y recursos tecnológicos. En el contexto

latinoamericano, la digitalización universitaria se ha configurado como un proceso simultáneamente pedagógico, institucional, cultural y político, porque redefine las formas de enseñar, aprender, participar, producir conocimiento y ejercer ciudadanía en entornos mediados por tecnologías digitales. La evidencia regional muestra que las instituciones de educación superior no solo enfrentan el desafío de ampliar su infraestructura tecnológica, sino también de construir condiciones sostenibles para que la digitalización contribuya a la calidad, la equidad y la inclusión educativa (Lustosa Rosario et al., 2021; Sabzalieva et al., 2024). Esta premisa resulta fundamental, porque una universidad tecnológicamente equipada puede seguir siendo excluyente si sus modelos pedagógicos, sus sistemas de apoyo y sus políticas de accesibilidad no reconocen las desigualdades que atraviesan las trayectorias estudiantiles.

El concepto de cultura digital permite comprender esta transformación desde una perspectiva más amplia que la noción de competencia técnica. La cultura digital remite al conjunto de prácticas, significados, valores, lenguajes, interacciones y disposiciones críticas que se producen en sociedades atravesadas por tecnologías conectivas, plataformas algorítmicas, redes de información y nuevos modos de participación pública. En educación superior, esta cultura involucra la manera en que estudiantes, docentes, directivos e instituciones se apropian de entornos digitales para construir conocimiento, colaborar, deliberar, investigar, innovar y ejercer responsabilidad ética. Por ello, la transformación digital universitaria no debe interpretarse como una sustitución de la presencialidad por entornos virtuales, sino como una reorganización sistémica de los ecosistemas educativos, tal como sostienen Cerdá Suárez et al. (2021) al proponer que la digitalización de la educación superior requiere analizar dimensiones tecnológicas, sociales, culturales, económicas e institucionales de manera integrada.

La inclusión, por su parte, constituye un principio normativo y pedagógico que exige superar las barreras que limitan el acceso, la permanencia, la participación y el logro académico de los estudiantes. En América Latina, el derecho a la educación superior se encuentra condicionado por desigualdades persistentes asociadas con origen socioeconómico, territorio, género, discapacidad, etnicidad, capital cultural, conectividad y acceso a recursos académicos. UNESCO IESALC (2023) ha insistido en que el derecho a la educación superior no se agota en el ingreso, pues implica también posibilidades efectivas de éxito, progresión y culminación. Esta perspectiva obliga a discutir la inclusión digital como una dimensión de la justicia educativa, debido a que las brechas de acceso, uso significativo y desarrollo de competencias digitales pueden reproducir desigualdades preexistentes e incluso generar nuevas formas de exclusión académica.

El problema adquiere particular relevancia en el periodo posterior a la emergencia sanitaria por COVID-19, porque la rápida transición hacia modalidades virtuales e híbridas evidenció tanto la capacidad adaptativa de las universidades como las limitaciones de sus políticas institucionales. El informe del Banco Interamericano de Desarrollo sobre transformación digital en la educación superior de América Latina y el Caribe identificó que las instituciones de la región comenzaron a redefinir sus estrategias digitales en un escenario de alta heterogeneidad, con diferencias sustantivas en capacidades tecnológicas, gobernanza, financiamiento y preparación pedagógica (Lustosa Rosario et al., 2021). En esa misma línea, el estudio de UNESCO IESALC sobre el panorama digital regional subraya que el potencial de la digitalización depende de la articulación entre infraestructura, liderazgo institucional, capacidades humanas, gestión de datos, innovación pedagógica y políticas de equidad (Sabzalieva et al., 2024).

La tensión central de este debate consiste en que la cultura digital puede operar como un factor de democratización educativa o como un mecanismo de segmentación académica. Cuando se orienta por criterios de accesibilidad, ciudadanía digital, acompañamiento y formación crítica, la digitalización amplía oportunidades de aprendizaje flexible, colaboración, participación estudiantil y acceso a recursos abiertos. Sin embargo, cuando se reduce a la adopción acrítica de plataformas, la universidad corre el riesgo de trasladar desigualdades al espacio virtual, reforzar la dependencia tecnológica, invisibilizar necesidades de accesibilidad y asumir equivocadamente que la familiaridad cotidiana de los estudiantes con dispositivos digitales equivale a competencia académica, ética y crítica. Esta distinción es central, pues la literatura reciente advierte que las competencias digitales en educación superior no se limitan al manejo operativo de herramientas, sino que incluyen evaluación crítica de información, comunicación responsable, seguridad, creación de contenidos, resolución de problemas y participación en entornos digitales (Candia López, 2023; Vuorikari et al., 2022).

En este marco, el presente artículo tiene como objetivo analizar críticamente la relación entre cultura digital e inclusión en la educación superior contemporánea, con énfasis en los retos que esta articulación plantea para la formación integral en América Latina. La pregunta orientadora del análisis se formula en los siguientes términos: de qué manera la cultura digital puede contribuir a una educación superior más inclusiva sin quedar atrapada en una racionalidad tecnocéntrica que privilegie la conectividad sobre el sentido pedagógico, la innovación instrumental sobre la justicia educativa y la eficiencia institucional sobre el desarrollo integral de los estudiantes. La respuesta exige revisar literatura reciente, contrastar enfoques teóricos y discutir

vacíos que aún limitan la consolidación de políticas universitarias capaces de integrar digitalización, inclusión y formación humana.

METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló como una revisión bibliográfica documental de carácter crítico e interpretativo. Esta modalidad resulta pertinente cuando el propósito no es medir estadísticamente el efecto de una intervención, sino construir una comprensión analítica sobre un campo problemático a partir del examen de literatura científica, marcos conceptuales, informes institucionales y documentos técnicos relevantes. La revisión se orientó a identificar los principales debates sobre cultura digital, inclusión educativa, competencias digitales, transformación institucional, accesibilidad tecnológica y formación integral en educación superior latinoamericana, atendiendo a la producción académica publicada principalmente durante los últimos cinco años.

La búsqueda bibliográfica se concentró en literatura publicada entre 2021 y 2026, sin excluir referencias institucionales o conceptuales indispensables cuando su vigencia era clara para el tema analizado. Se priorizaron artículos indexados, revisiones sistemáticas, estudios regionales, informes de organismos internacionales y documentos institucionales con trazabilidad académica. Las fuentes consideradas proceden de bases y repositorios como SciELO, ScienceDirect, MDPI, Dialnet, repositorios de UNESCO, UNESCO IESALC, CEPAL, Banco Interamericano de Desarrollo y MetaRed TIC. Los términos de búsqueda combinaron expresiones en español e inglés asociadas con cultura digital, inclusión digital, educación superior, América Latina, competencias digitales, accesibilidad virtual, ciudadanía digital, transformación digital universitaria e inclusión educativa.

Los criterios de inclusión privilegiaron fuentes directamente relacionadas con educación superior, región latinoamericana o iberoamericana, inclusión educativa, competencias digitales, accesibilidad tecnológica, ciudadanía digital y transformación institucional universitaria. Se incorporaron también marcos internacionales de competencia digital, particularmente DigComp 2.2, por su utilidad conceptual para precisar dimensiones de la alfabetización y la ciudadanía digital, aunque el análisis mantuvo como eje la realidad latinoamericana (Vuorikari et al., 2022). Se excluyeron textos sin autoría identificable, documentos sin trazabilidad académica, publicaciones de divulgación sin respaldo empírico o institucional, y estudios cuyo foco se alejaba del vínculo entre digitalización, inclusión y educación superior.

El procedimiento analítico se organizó mediante lectura crítica, extracción temática e interpretación comparativa. En lugar de presentar una revisión sistemática cuantitativa, el artículo adopta un enfoque documental argumentativo que permite relacionar hallazgos recientes con categorías teóricas y debates institucionales. Las fuentes fueron examinadas en función de su contribución al problema de investigación, su pertinencia regional, su actualidad y su capacidad para sostener una discusión rigurosa. En consecuencia, el análisis se estructura alrededor de núcleos temáticos que articulan cultura digital, inclusión educativa, brechas estructurales, accesibilidad, formación docente, participación estudiantil y gobernanza universitaria. Esta decisión metodológica permite construir un discurso crítico sin fragmentar el artículo en inventarios descriptivos de autores.

RESULTADOS

Cultura digital universitaria: más allá del instrumento tecnológico

La primera constatación de la literatura revisada es que la transformación digital de la educación superior latinoamericana no puede comprenderse adecuadamente desde una perspectiva exclusivamente instrumental. Las tecnologías digitales no son simples herramientas externas al proceso educativo, sino dispositivos sociotécnicos que reorganizan relaciones pedagógicas, estructuras institucionales, modos de comunicación, prácticas de evaluación, formas de producción del conocimiento y mecanismos de participación. Cerdá Suárez et al. (2021) sostienen que la transformación digital universitaria debe leerse desde una perspectiva sistémica, debido a que intervienen dimensiones organizacionales, culturales, económicas y sociales que condicionan la manera en que las instituciones adoptan y resignifican las tecnologías. Esta mirada resulta especialmente relevante en América Latina, donde las desigualdades históricas condicionan el alcance de cualquier política de digitalización.

Desde esta perspectiva, la cultura digital no se reduce a la disponibilidad de plataformas de gestión del aprendizaje, repositorios, aulas virtuales o sistemas de videoconferencia. Implica el desarrollo de capacidades para participar críticamente en entornos digitales, interpretar información compleja, reconocer sesgos algorítmicos, producir contenidos éticamente responsables, proteger datos personales, colaborar en redes y comprender las implicaciones sociales de la tecnología. El marco DigComp 2.2 define la competencia digital como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten interactuar con tecnologías de manera segura, crítica y responsable, incorporando dimensiones vinculadas con información, comunicación, creación de contenidos,

seguridad y resolución de problemas (Vuorikari et al., 2022). Aunque este marco fue desarrollado en el contexto europeo, ofrece categorías útiles para problematizar la formación universitaria latinoamericana, siempre que se adapte a condiciones territoriales, culturales e institucionales específicas.

La literatura regional confirma que la digitalización universitaria avanza de manera heterogénea. El informe del Banco Interamericano de Desarrollo evidenció que las instituciones de educación superior de América Latina y el Caribe enfrentan desafíos relacionados con capacidades institucionales, financiamiento, infraestructura, preparación docente, sistemas de información y planeación estratégica (Lustosa Rosario et al., 2021). De manera complementaria, UNESCO IESALC plantea que transformar el panorama digital de la educación superior requiere integrar visión institucional, liderazgo, competencias humanas, interoperabilidad, calidad pedagógica y políticas de inclusión, evitando que la digitalización quede limitada a respuestas reactivas o a proyectos tecnológicos aislados (Sabzalieva et al., 2024). En consecuencia, el reto universitario consiste en transitar de una digitalización de emergencia hacia una cultura digital institucionalmente planificada, pedagógicamente orientada y socialmente inclusiva.

El riesgo del instrumentalismo tecnológico aparece cuando la innovación se define por la cantidad de recursos digitales disponibles y no por la calidad de las experiencias formativas que esos recursos posibilitan. En tal escenario, la universidad puede incorporar tecnologías sin transformar sus prácticas pedagógicas, reproducir modelos transmisivos en plataformas virtuales y asumir que el estudiante aprende mejor por el solo hecho de estar conectado. Candia López (2023) advierte que las competencias digitales en educación superior deben vincularse con aprendizajes

relevantes, colaboración, creatividad y pensamiento crítico, lo que permite distinguir entre uso tecnológico y apropiación formativa. Esta distinción es decisiva para la formación integral, porque la cultura digital universitaria debe favorecer no solo la eficiencia académica, sino también el desarrollo de autonomía intelectual, responsabilidad ética, participación ciudadana y sentido crítico frente a la información.

Inclusión educativa e inclusión digital: convergencias, límites y tensiones.

La inclusión educativa en educación superior supone eliminar barreras que afectan la presencia, participación, aprendizaje y logro de los estudiantes. Sin embargo, en escenarios digitalizados, dichas barreras adquieren nuevas expresiones. La falta de conectividad, la precariedad de dispositivos, la baja competencia digital, la inaccesibilidad de plataformas, la ausencia de apoyos personalizados, el diseño pedagógico excluyente y la insuficiente preparación docente pueden convertirse en factores de exclusión tan relevantes como las barreras económicas o culturales tradicionales. Aguilar Parra et al. (2024) sostienen que la inclusión en la educación superior implica garantizar acceso equitativo y de calidad para estudiantes con trayectorias y necesidades diversas, mientras que las herramientas digitales pueden facilitar oportunidades, pero también generar nuevos desafíos cuando se articulan con brechas de acceso y adaptación pedagógica.

La inclusión digital debe entenderse como un componente de la inclusión educativa, pero no como su equivalente absoluto. Tener acceso a internet o a una plataforma institucional no garantiza participación significativa, aprendizaje profundo ni igualdad de oportunidades. Reeves-Huapaya et al. (2025), en una revisión sistemática sobre inclusión y alfabetización digital en América

Latina, muestran que la brecha digital continúa afectando a poblaciones vulnerables y requiere políticas concretas para reducir sus efectos sobre las condiciones socioeconómicas y educativas. Esta evidencia permite afirmar que la inclusión digital no se agota en distribuir dispositivos o ampliar conectividad; exige generar capacidades, mediaciones pedagógicas, accesibilidad, acompañamiento y condiciones institucionales para que los estudiantes conviertan el acceso tecnológico en oportunidades reales de aprendizaje y participación.

La educación superior latinoamericana enfrenta, por tanto, una tensión entre ampliación del acceso y democratización efectiva de la experiencia universitaria. UNESCO IESALC (2023) plantea que el derecho a la educación superior implica acceso, éxito, finalización y disponibilidad de oportunidades en condiciones de igualdad. Desde este enfoque, una política universitaria inclusiva debe preocuparse tanto por el ingreso como por la permanencia, la participación en la vida académica, la evaluación justa, la accesibilidad de recursos y la culminación de los estudios. El ámbito digital obliga a extender esta comprensión al diseño de entornos virtuales accesibles, sistemas de información inclusivos, materiales compatibles con tecnologías de apoyo y prácticas docentes sensibles a la diversidad.

La relación entre cultura digital e inclusión se vuelve más compleja cuando se consideran desigualdades interseccionales. Anchetta-Arrabal et al. (2021) señalan que la brecha digital de género en América Latina no puede analizarse únicamente como diferencia de acceso, pues también se expresa en usos, confianza, alfabetización tecnológica, estereotipos y oportunidades de participación. De manera similar, las desigualdades territoriales y socioeconómicas condicionan el uso académico de tecnologías, incluso cuando existe conectividad básica. En educación superior, estas

desigualdades afectan la capacidad de los estudiantes para acceder a bibliotecas digitales, participar en clases sincrónicas, producir trabajos académicos, desarrollar competencias investigativas y construir redes de colaboración. Por ello, una cultura digital inclusiva debe reconocer que la desigualdad tecnológica es también desigualdad pedagógica, epistémica y ciudadana.

Competencias digitales y formación integral: de la alfabetización técnica a la ciudadanía digital

La formación integral universitaria demanda que las competencias digitales sean comprendidas como parte del desarrollo humano, académico, profesional y ciudadano de los estudiantes. La literatura reciente coincide en que las competencias digitales no se limitan al manejo de aplicaciones, sino que abarcan habilidades de búsqueda, evaluación crítica, comunicación, colaboración, creación de contenidos, seguridad digital, resolución de problemas y participación ética en entornos digitales (Candia López, 2023; Herrera et al., 2025; Vuorikari et al., 2022). Esta ampliación conceptual es indispensable porque los estudiantes universitarios actúan en un ecosistema informacional marcado por sobreabundancia de contenidos, desinformación, automatización, inteligencia artificial generativa, exposición de datos personales y nuevas formas de interacción pública.

En América Latina, CEPAL ha señalado que la brecha digital forma parte de las brechas estructurales del desarrollo regional, pues persisten diferencias de acceso, uso y competencias que impiden que toda la población aproveche las oportunidades de la era digital

(Herrera et al., 2025). Aunque el informe se centra en el sistema educativo en sentido amplio, sus implicaciones son relevantes para la educación superior, porque las universidades reciben estudiantes cuyas trayectorias previas están atravesadas por desigualdades acumuladas de conectividad, alfabetización tecnológica, capital cultural y apoyo institucional. La formación integral no puede ignorar estas diferencias de punto de partida; al contrario, debe convertirlas en un criterio para diseñar experiencias de aprendizaje que no presupongan competencias homogéneas entre los estudiantes.

La ciudadanía digital constituye una dimensión clave de este debate. Naranjo Crespo y Carrasco Temiño (2022) muestran que la participación estudiantil en contextos universitarios iberoamericanos puede verse limitada o fortalecida por la manera en que se organizan los espacios digitales. Las autoras subrayan la importancia de ofrecer acceso a herramientas esenciales, alfabetización digital para estudiantes y profesorado, y mecanismos institucionales que favorezcan una participación inclusiva. Esta evidencia permite vincular cultura digital con formación ciudadana, porque una universidad inclusiva no solo debe formar usuarios competentes de tecnologías, sino sujetos capaces de deliberar, colaborar, ejercer derechos, producir conocimiento y participar críticamente en comunidades académicas y sociales mediadas digitalmente.

La emergencia de la inteligencia artificial generativa intensifica la necesidad de una formación digital crítica. Miao y Holmes (2023) advierten que estas tecnologías exigen políticas educativas

centradas en una visión humanista, regulación, protección de datos, desarrollo de capacidades y evaluación de riesgos. En educación superior, la inteligencia artificial puede apoyar procesos de personalización, retroalimentación y producción académica, pero también plantea desafíos relacionados con integridad académica, sesgos, dependencia cognitiva, privacidad, autoría y desigualdad de acceso. Por ello, la cultura digital universitaria debe incorporar una ética de la tecnología que forme estudiantes capaces de utilizar herramientas emergentes de manera reflexiva, responsable y situada, evitando tanto el rechazo acrítico como la aceptación irreflexiva de las tecnologías digitales.

Accesibilidad y diseño universal en los ecosistemas digitales universitarios

Uno de los núcleos más relevantes de la inclusión digital en educación superior es la accesibilidad. Las universidades latinoamericanas han ampliado el uso de entornos virtuales, sistemas de gestión académica, repositorios, bibliotecas digitales y plataformas de comunicación, pero estos recursos no siempre cumplen estándares de accesibilidad ni responden a la diversidad de capacidades, estilos de aprendizaje y condiciones de uso de los estudiantes. Sánchez Vásquez et al. (2022) proponen que las instituciones de educación superior latinoamericanas deben integrar requisitos de accesibilidad tecnológica mediante procesos sistemáticos y continuos, orientados a diagnosticar, planificar, implementar, controlar y mejorar los campus virtuales accesibles. Esta perspectiva muestra que la accesibilidad no es un ajuste marginal, sino una dimensión estructural de la calidad educativa.

El diseño universal para el aprendizaje y la accesibilidad digital permiten desplazar el foco desde el déficit individual hacia las barreras del entorno. En lugar de considerar que el estudiante debe adaptarse a plataformas rígidas, materiales inaccesibles o metodologías homogéneas, la institución debe diseñar ambientes flexibles, navegables, multimodales y compatibles con tecnologías de apoyo. Esta lógica se articula con la idea de inclusión educativa porque reconoce que la diversidad estudiantil no es una excepción, sino una condición constitutiva de la educación superior contemporánea. Cuando las plataformas no son accesibles, los videos carecen de subtítulos, los documentos no permiten lectura asistida o las evaluaciones digitales no contemplan ajustes razonables, la cultura digital universitaria produce exclusión bajo la apariencia de modernización.

La accesibilidad también involucra a docentes, administrativos y gestores institucionales. La digitalización inclusiva requiere que los equipos universitarios comprendan principios de accesibilidad, protección de datos, usabilidad, diseño pedagógico y acompañamiento. Prendes-Espinosa y Carvalho (2023), al analizar los retos de la competencia digital del profesorado iberoamericano de educación superior, enfatizan la necesidad de fortalecer capacidades docentes en contextos donde la transformación digital exige nuevas formas de planificación, mediación, evaluación y acompañamiento. De manera convergente, Alvarez-Huari (2025) identifica una variabilidad considerable en los niveles de competencia digital docente en universidades latinoamericanas, lo que evidencia la distancia entre marcos normativos y prácticas

efectivas. Esta brecha docente tiene consecuencias directas sobre la inclusión, porque el diseño de experiencias digitales accesibles depende en gran medida de las decisiones pedagógicas del profesorado.

La accesibilidad no debe quedar restringida a estudiantes con discapacidad, aunque este grupo requiere atención prioritaria. También implica considerar limitaciones temporales de conectividad, uso de teléfonos móviles como dispositivo principal de estudio, responsabilidades laborales o familiares, diversidad lingüística, ansiedad tecnológica, trayectorias educativas discontinuas y desigualdad en ambientes domésticos de aprendizaje. En una región marcada por heterogeneidad social, el diseño inclusivo de la cultura digital universitaria debe asumir que la igualdad formal de acceso a una plataforma puede ocultar profundas desigualdades de posibilidad real de uso académico. Por ello, la accesibilidad debe combinar normas técnicas, pedagogía inclusiva, soporte institucional y políticas de acompañamiento.

Formación docente y gobernanza institucional para una digitalización inclusiva

El desarrollo de una cultura digital inclusiva depende de la formación docente, pero también de la gobernanza institucional. La evidencia regional muestra que no basta con capacitar individualmente al profesorado si la universidad carece de políticas, recursos, liderazgo, evaluación y apoyo técnico-pedagógico. Cabero-Almenara et al. (2023), en un estudio comparativo con profesorado de universidades latinoamericanas basado en el marco DigCompEdu, evidencian niveles intermedios de competencia

digital docente y diferencias asociadas con variables contextuales e institucionales. Este hallazgo es relevante porque sugiere que las competencias digitales no se desarrollan de manera espontánea ni uniforme, sino mediante condiciones institucionales que favorecen la experimentación pedagógica, la reflexión crítica y la formación continua.

La formación docente debe superar el entrenamiento operativo en herramientas. Aunque el dominio técnico es necesario, una pedagogía digital inclusiva exige capacidades para seleccionar tecnologías en función de objetivos formativos, diseñar recursos accesibles, evaluar de manera justa en entornos digitales, promover colaboración, cuidar la privacidad, atender diversidad, prevenir exclusiones y desarrollar pensamiento crítico. Prendes-Espinosa y Carvalho (2023) sostienen que los retos de la competencia digital del profesorado iberoamericano se relacionan con la necesidad de articular dimensiones pedagógicas, tecnológicas, éticas y organizacionales. En consecuencia, la formación docente debería concebirse como un proceso permanente de desarrollo profesional orientado a transformar la práctica, no como una oferta episódica de capacitación técnica.

La gobernanza institucional también exige decisiones sobre infraestructura, datos, interoperabilidad, evaluación de plataformas, accesibilidad, ciberseguridad, bienestar digital, integridad académica y sostenibilidad. Sabzalieva et al. (2024) destacan que la transformación digital de la educación superior latinoamericana requiere orientaciones de política y gestión que permitan aprovechar el potencial de la digitalización con criterios

de inclusión. Esta recomendación resulta especialmente importante porque muchas universidades adoptan tecnologías bajo presiones de mercado, convenios comerciales o urgencias operativas, sin evaluar suficientemente sus implicaciones pedagógicas, éticas y sociales. La cultura digital inclusiva requiere que la institución mantenga control académico sobre sus decisiones tecnológicas y no delegue el proyecto formativo en plataformas externas.

La gestión de datos constituye un punto crítico. Las plataformas digitales registran interacciones, tiempos de conexión, rutas de navegación, entregas, evaluaciones y patrones de comportamiento. Estos datos pueden apoyar alertas tempranas, tutorías y seguimiento académico, pero también generar riesgos de vigilancia, clasificación opaca y toma de decisiones automatizadas sin suficiente transparencia. La guía de UNESCO sobre inteligencia artificial generativa plantea la necesidad de políticas centradas en derechos, seguridad, privacidad y capacidad humana para orientar el uso educativo de tecnologías emergentes (Miao & Holmes, 2023). En educación superior latinoamericana, esto supone desarrollar marcos institucionales que integren ética digital, protección de datos y participación estudiantil en la definición de políticas tecnológicas.

Brechas estructurales y desigualdades emergentes en la universidad digital

La literatura revisada permite identificar que la inclusión digital en la educación superior latinoamericana está condicionada por brechas estructurales previas y por desigualdades emergentes propias del ecosistema digital. Herrera et al. (2025) señalan que,

pese a mejoras en conectividad y equipamiento, persisten brechas de acceso, uso y competencias que limitan el aprovechamiento de oportunidades digitales en América Latina y el Caribe. En el ámbito universitario, estas brechas se expresan en estudiantes que dependen de dispositivos móviles para tareas complejas, conexiones inestables para clases sincrónicas, dificultades para acceder a recursos bibliográficos, baja alfabetización informacional, poca experiencia en colaboración académica digital y limitada capacidad para evaluar fuentes en entornos saturados de información.

La desigualdad digital tiene una dimensión material evidente, pero también una dimensión simbólica y cultural. No todos los estudiantes se sienten legitimados para participar en entornos digitales académicos, preguntar en foros, intervenir en clases virtuales, producir contenidos o disputar discursos en espacios institucionales. Naranjo Crespo y Carrasco Temiño (2022) advierten que la participación universitaria en contextos digitales requiere mecanismos institucionales que garanticen acceso, alfabetización, comportamiento ético y adaptación a necesidades específicas de distintos colectivos. Esto permite sostener que la inclusión digital no es únicamente provisión de infraestructura, sino construcción de condiciones de reconocimiento, agencia y pertenencia académica.

Las brechas de género, discapacidad, ruralidad y origen socioeconómico se entrecruzan con la digitalización. Ancheta-Arrabal et al. (2021) señalan que la brecha digital de género en América Latina requiere más investigación desde perspectivas pedagógicas y de género, porque las diferencias de acceso y uso

están relacionadas con normas sociales, oportunidades educativas y confianza tecnológica. Por su parte, los estudios sobre accesibilidad virtual evidencian que estudiantes con discapacidad requieren entornos digitales diseñados desde el inicio para evitar barreras acumulativas en admisión, permanencia y graduación (Sánchez Vásquez et al., 2022). La cultura digital inclusiva debe, por tanto, incorporar enfoques interseccionales capaces de reconocer que la exclusión no opera de manera uniforme.

Las desigualdades emergentes también se vinculan con la inteligencia artificial, la analítica de aprendizaje y la automatización. Aunque estas tecnologías pueden ampliar apoyos académicos, también pueden beneficiar desproporcionadamente a quienes poseen mayor capital digital, mejor conectividad, dominio lingüístico y capacidad para evaluar resultados generados algorítmicamente. Miao y Holmes (2023) advierten que la inteligencia artificial generativa requiere políticas de regulación, formación y evaluación crítica para evitar usos perjudiciales. En América Latina, donde la desigualdad digital sigue siendo significativa, el uso educativo de inteligencia artificial debe examinarse desde la justicia social, porque puede ampliar la brecha entre estudiantes capaces de utilizarla estratégicamente y estudiantes que acceden a ella sin orientación, sin criterios éticos o sin condiciones materiales suficientes.

Discusión

El análisis de la literatura permite afirmar que la relación entre cultura digital e inclusión en la educación superior contemporánea constituye un problema estratégico para la formación integral en América Latina. La digitalización no es neutral, porque se inserta en

sistemas universitarios atravesados por desigualdades históricas, tensiones presupuestarias, segmentación institucional y heterogeneidad territorial. Por ello, la promesa democratizadora de la cultura digital solo puede realizarse cuando las universidades la orientan mediante políticas inclusivas, pedagogías críticas y marcos éticos robustos. Si la transformación digital se limita a plataformas, automatización administrativa o expansión de modalidades virtuales, puede reforzar una universidad más flexible en apariencia, pero más desigual en sus posibilidades reales de participación y aprendizaje.

Una primera tensión se produce entre acceso tecnológico y apropiación formativa. Los estudios revisados coinciden en que la conectividad es condición necesaria, pero no suficiente. CEPAL ha destacado que las brechas de competencias impiden aprovechar plenamente las oportunidades digitales (Herrera et al., 2025), mientras que Reeves-Huapaya et al. (2025) muestran que la inclusión digital latinoamericana continúa asociada con desigualdades sociales y requiere políticas públicas concretas. En el ámbito universitario, esta tensión se traduce en la necesidad de diseñar políticas que no presupongan que todos los estudiantes, por pertenecer a generaciones jóvenes, poseen competencias digitales académicas. La familiaridad con redes sociales, mensajería o consumo audiovisual no equivale a alfabetización informacional, ética digital, producción académica ni participación crítica.

Una segunda tensión se relaciona con la formación docente. La literatura muestra que los marcos de competencia digital docente han avanzado, pero su implementación en América Latina es

desigual. Cabero-Almenara et al. (2023) y Alvarez-Huari (2025) evidencian que existen niveles variables de competencia digital en el profesorado universitario, lo cual plantea un desafío para la calidad y la inclusión. Sin docentes capaces de diseñar experiencias digitales accesibles, mediar críticamente el uso de tecnologías y evaluar con justicia en entornos híbridos, la cultura digital puede convertirse en una capa superficial sobre modelos pedagógicos tradicionales. La formación integral exige que el profesorado comprenda la tecnología como mediación pedagógica, cultural y ética, no como simple recurso auxiliar.

Una tercera tensión aparece entre innovación y justicia educativa. La universidad contemporánea suele asociar innovación con incorporación de tecnologías emergentes, inteligencia artificial, analítica de datos o plataformas adaptativas. Sin embargo, la innovación carece de valor formativo si no mejora las condiciones de inclusión, participación y aprendizaje de los estudiantes. La guía de UNESCO sobre inteligencia artificial generativa plantea una visión centrada en el ser humano, la regulación y el desarrollo de capacidades (Miao & Holmes, 2023). Esta orientación permite sostener que la innovación universitaria debe evaluarse no solo por su novedad tecnológica, sino por su contribución a la equidad, la autonomía intelectual, la integridad académica, la accesibilidad y el bienestar estudiantil.

Una cuarta tensión se refiere al concepto mismo de formación integral. En muchos discursos institucionales, la formación integral se enuncia como ideal humanista, pero se operacionaliza débilmente en políticas curriculares y digitales. Articular cultura

digital e inclusión exige comprender la formación integral como desarrollo de capacidades cognitivas, socioemocionales, éticas, comunicativas, ciudadanas y profesionales en contextos tecnologizados. Desde esta perspectiva, las competencias digitales no son un complemento técnico, sino una dimensión transversal del currículo universitario. Candia López (2023) sostiene que estas competencias preparan a los estudiantes para enfrentar desafíos académicos y profesionales en sociedades digitalizadas, mientras que Naranjo Crespo y Carrasco Temiño (2022) vinculan inclusión digital con participación estudiantil y desarrollo de competencias cívicas. La formación integral, por tanto, debe integrar aprendizaje disciplinar, pensamiento crítico, ciudadanía digital e inclusión.

Los vacíos de investigación identificados se ubican en varios niveles. Aunque existen estudios sobre transformación digital, competencias docentes, inclusión educativa y accesibilidad, aún se requiere más evidencia empírica comparativa sobre cómo las universidades latinoamericanas articulan estos componentes en políticas integrales. También se necesitan investigaciones sobre experiencias estudiantiles en entornos híbridos desde perspectivas interseccionales, estudios longitudinales sobre permanencia y éxito académico en contextos digitalizados, evaluaciones de accesibilidad real de plataformas universitarias, análisis del impacto de inteligencia artificial generativa sobre desigualdades educativas y estudios sobre participación estudiantil en la gobernanza digital universitaria. Estos vacíos muestran que la cultura digital inclusiva todavía es más un horizonte normativo que una práctica consolidada en muchas instituciones.

La discusión permite sostener que el principal reto no consiste en decidir si la universidad debe digitalizarse, sino en definir bajo qué principios, con qué finalidades y para quiénes se digitaliza. La educación superior latinoamericana necesita una cultura digital orientada por derechos, justicia educativa, accesibilidad, pensamiento crítico, participación democrática y sostenibilidad institucional. Esta cultura exige abandonar la idea de que la inclusión es una política periférica destinada a grupos específicos y asumirla como criterio transversal de calidad académica. Solo así la digitalización podrá contribuir a una formación integral que prepare a los estudiantes no solo para usar tecnologías, sino para comprenderlas, cuestionarlas, transformarlas y emplearlas en favor de proyectos sociales más equitativos.

Conclusiones

El artículo tuvo como objetivo analizar críticamente la relación entre cultura digital e inclusión en la educación superior contemporánea, identificando sus retos para la formación integral en América Latina. A partir de la revisión bibliográfica documental, se concluye que la cultura digital universitaria debe comprenderse como una configuración socio pedagógica compleja que integra tecnologías, prácticas, valores, competencias, relaciones institucionales y formas de participación. En consecuencia, reducirla al uso de plataformas o herramientas digitales constituye una limitación conceptual que empobrece su potencial educativo y puede invisibilizar desigualdades profundas.

La inclusión digital aparece como una condición indispensable para la inclusión educativa, aunque no la sustituye. El acceso a dispositivos y conectividad es necesario, pero insuficiente si no se

acompaña de alfabetización digital, accesibilidad, diseño universal, formación docente, acompañamiento académico y políticas institucionales orientadas a garantizar participación y logro. En América Latina, la persistencia de brechas estructurales obliga a que la digitalización universitaria se diseñe desde principios de equidad y no desde presupuestos homogéneos sobre las capacidades tecnológicas de los estudiantes.

La formación integral representa el horizonte articulador del debate. Una universidad que integra cultura digital e inclusión no solo enseña a utilizar tecnologías, sino que forma sujetos capaces de pensar críticamente, participar responsablemente, proteger su identidad digital, producir conocimiento, colaborar en redes, enfrentar la desinformación, actuar con ética frente a la inteligencia artificial y ejercer ciudadanía en entornos híbridos. Esta orientación exige transversalizar las competencias digitales en los currículos, fortalecer la formación docente y vincular la innovación tecnológica con finalidades educativas y sociales.

Las implicaciones institucionales son significativas. Las universidades latinoamericanas deben avanzar hacia modelos de gobernanza digital que articulen infraestructura, accesibilidad, protección de datos, formación docente, participación estudiantil, evaluación de plataformas y políticas de inclusión. Asimismo, deben evitar la subordinación acrítica a soluciones tecnológicas externas y construir capacidades internas para decidir pedagógica y éticamente sobre sus ecosistemas digitales. La calidad de la educación superior contemporánea dependerá cada vez más de su

capacidad para transformar la digitalización en una práctica inclusiva, accesible y formativamente significativa.

Finalmente, se reconoce la necesidad de ampliar la investigación empírica sobre cultura digital e inclusión en la educación superior latinoamericana. Resulta prioritario estudiar experiencias institucionales, trayectorias estudiantiles, efectos de tecnologías emergentes, accesibilidad de entornos virtuales, brechas interseccionales y modelos de formación docente. La consolidación de una cultura digital inclusiva requiere conocimiento situado, políticas sostenidas y compromiso académico con la justicia educativa. Solo bajo estas condiciones la educación superior podrá responder al desafío contemporáneo de formar integralmente a estudiantes capaces de habitar, comprender y transformar críticamente la sociedad digital.

REFERENCES

- Alvarez-Huari, M. Y. (2025). Competencia digital docente en universidades latinoamericanas. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 18(1), 146-157. <https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.604>
- Aguilar Parra, J. C., Reasco Garzón, B. C., & Coello Vásquez, V. J. (2024). La inclusión educativa en la educación superior: Desafíos y perspectivas en Ecuador. *Revista InveCom*, 4(2), 1-13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10558676>
- Ancheta-Arrabal, A., Pulido-Montes, C., & Carvajal-Mardones, V. (2021). Gender digital divide and education in Latin America:

A literature review. *Education Sciences*, 11(12), 804.
<https://doi.org/10.3390/educsci11120804>

Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J. J., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2023). Digital teaching competence according to the DigCompEdu framework: Comparative study in different Latin American universities. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(2), 276-291.
<https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1452>

Candia López, J. C. (2023). Competencias digitales en la educación superior. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1548-1563.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.612>

Cerdá Suárez, L. M., Núñez-Valdés, K., & Quirós y 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>

Herrera, P., Huepe, M., & Trucco, D. (2025). Educación y desarrollo de competencias digitales en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/81377-educacion-desarrollo-competencias-digitales-america-latina-caribe>

Lustosa Rosario, A. C., Yaacov, B. B., Franco Segura, C., Arias Ortiz, E., Heredero, E., Botero, J., Brothers, P., Payva, T., & Spies, M. (2021). Transformación digital en la educación superior

América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0003829>

Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>

Naranjo Crespo, M., & Carrasco Temiño, M. A. (2022). Participación estudiantil e inclusión digital en la universidad: Un estudio en contextos iberoamericanos. *Foro de Educación*, 20(1), 10-38. <http://dx.doi.org/10.14516/fde.957>

Prendes-Espinosa, M. P., & Carvalho, M. A. G. (2023). Los retos de la competencia digital del profesorado iberoamericano de educación superior: Informe 2023. MetaRed TIC. <https://www.metared.org/content/dam/metared/estudiosinformes/Informe%20IB%20Metared%202023.pdf>

Reeves-Huapaya, E. S., Quispe-Berrios, H., Saravia-Parra, L., Chambilla-Baylón, J. R., Rucoba-del Castillo, L. R., Vásquez-Dorado, J. E., Oscco-Solorzano, R., & Jaime-Andía, M. (2025). Exploring inclusion and digital literacy in Latin America as a means for social change: A systematic literature review. *Social Sciences & Humanities Open*, 12, 102219. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102219>

Sabzalieva, E., Chacón, E., Estrela Pereira, A., Valentini, A., Gamarra Caballero, L., & Abdrasheva, D. (2024). Transformar el panorama digital de la educación superior en América Latina

y el Caribe. UNESCO IESALC.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388361_spa

Sánchez Vásquez, F., Pérez-Arriaga, J. C., Contreras Vega, G., Luján-Mora, S., & Otón Tortosa, S. (2022). Towards the implementation process of accessible virtual campuses in higher education institutions in Latin America. *Applied Sciences*, 12(11), 5470. <https://doi.org/10.3390/app12115470>

UNESCO International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean. (2023). The right to higher education in Latin America and the Caribbean: Briefing note compendium. UNESCO IESALC.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387656>

Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens with new examples of knowledge, skills and attitudes. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376>