

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay**

ISSN en línea: 2789-3855, 2026

Estrategias de evaluación para entornos híbridos y en línea: análisis de los desafíos y buenas prácticas docentes

Assessment strategies for hybrid and online environments: an
analysis of challenges and teaching best practices

Sandra Rebeca Bajaña Cadena

sbajanac2@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-3163-612X>

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación.

Universidad Estatal de Milagro

Milagro – Ecuador

Jeison Danilo Pinto Vera

jpintov2@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-5692-8188>

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación.

Universidad Estatal de Milagro

Milagro – Ecuador

Juri Evelyn Núñez Portilla

jnunezp2@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5161-9186>

Universidad Estatal de Milagro

Milagro – Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i1.5371>


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos



Revista Latinoamericana de
Ciencias Sociales y Humanidades

Artículo recibido: 17 de octubre de 2025.

Aceptado para publicación: 20 de febrero de 2026.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

VOLUMEN VII

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i1.5371>

Estrategias de evaluación para entornos híbridos y en línea: análisis de los desafíos y buenas prácticas docentes

Assessment strategies for hybrid and online environments: an analysis of
challenges and teaching best practices

Sandra Rebeca Bajaña Cadena

sbajanac2@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-3163-612X>

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación. Universidad Estatal de Milagro
Milagro – Ecuador

Jeison Danilo Pinto Vera

jpintov2@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-5692-8188>

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación. Universidad Estatal de Milagro
Milagro – Ecuador

Juri Evelyn Núñez Portilla

jnunezp2@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5161-9186>

Universidad Estatal de Milagro

Milagro – Ecuador

Artículo recibido: 17 de octubre de 2025. Aceptado para publicación: 20 de febrero de 2026.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La transformación forzada hacia modalidades híbridas y en línea en educación superior, acelerada por la pandemia, ha revelado la insuficiencia de las estrategias evaluativas tradicionales. Este estudio analiza las estrategias, desafíos y buenas prácticas de evaluación desde la perspectiva docente, con el objetivo de diagnosticar los obstáculos e identificar soluciones empíricamente validadas para optimizar la fiabilidad evaluativa en estos entornos. La investigación se fundamenta en un diseño cualitativo exploratorio-descriptivo, empleando análisis documental y cartografía conceptual. Se analizaron documentos académicos indexados (2019-2024) mediante un sistema de categorización mixto organizado en seis ejes: teórico-epistemológico, estratégico-operativo, tecnológico-instrumental, desafíos-barreras, buenas prácticas y contextual-institucional. Los resultados evidencian la adopción de fundamentos constructivistas y conectivistas, con énfasis en evaluación auténtica y formativa, respaldada por un amplio repertorio de herramientas tecnológicas. Sin embargo, se identificaron barreras persistentes: tecnológicas (brecha digital), pedagógicas (sobrecarga docente), institucionales (falta de políticas) y humanas (resistencia al cambio). Las buenas prácticas incluyen diseño de evaluaciones auténticas, sistemas adaptativos y gamificación. La discusión subraya la alineación con la literatura que aboga por una "evaluación para el aprendizaje", pero destaca la brecha entre teoría y práctica, agravada por limitaciones institucionales. El estudio aporta un marco integral para comprender la evaluación digital, aunque su limitación metodológica radica en la ausencia de datos empíricos directos. Se concluye que la efectividad evaluativa requiere una transformación pedagógica profunda y un ecosistema institucional de apoyo. La sostenibilidad depende de políticas flexibles, formación docente continua y sistemas de acompañamiento que alineen dimensiones pedagógicas, tecnológicas y organizativas para garantizar equidad y credibilidad en la educación digital.

Palabras clave: evaluación en línea, educación híbrida, competencia digital docente, evaluación auténtica, integridad académica

Abstract

The forced transformation towards hybrid and online modalities in higher education, accelerated by the pandemic, has revealed the inadequacy of traditional assessment strategies. This study analyzes assessment strategies, challenges, and good practices from the teaching perspective, with the aim of diagnosing obstacles and identifying empirically validated solutions to optimize assessment reliability in these environments. The research is based on an exploratory-descriptive qualitative design, using documentary analysis and conceptual mapping. Indexed academic documents (2019-2024) were analyzed using a mixed categorization system organized around six axes: theoretical-epistemological, strategic-operational, technological-instrumental, challenges-barriers, good practices, and contextual-institutional. The results show the adoption of constructivist and connectivist foundations, with an emphasis on authentic and formative assessment, supported by a wide repertoire of technological tools. However, persistent barriers were identified: technological (digital divide), pedagogical (teacher overload), institutional (lack of policies), and human (resistance to change). Good practices include the design of authentic assessments, adaptive systems, and gamification. The discussion underscores alignment with the literature advocating for "assessment for learning," but highlights the gap between theory and practice, exacerbated by institutional limitations. The study provides a comprehensive framework for understanding digital assessment, although its methodological limitation lies in the absence of direct empirical data. It is concluded that assessment effectiveness requires a profound pedagogical transformation and a supportive institutional ecosystem. Sustainability depends on flexible policies, continuous teacher training, and support systems that align pedagogical, technological, and organizational dimensions to ensure equity and credibility in digital education.

Keywords: generative artificial intelligence (gai), critical digital literacy, higher education, systematic review, ethics

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Bajaan Cadena, S. R., Pinto Vera, J. D., & Núñez Portilla, J. E. (2026). Estrategias de evaluación para entornos híbridos y en línea: análisis de los desafíos y buenas prácticas docentes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 7 (1), 1667 – 1688.
<https://doi.org/10.56712/latam.v7i1.5371>

INTRODUCCIÓN

La llegada forzosa de las modalidades híbrida y en línea en la educación superior, acelerada por la pandemia de COVID-19, ha transformado el ambiente universitario de manera permanente. En este nuevo panorama, la evaluación del aprendizaje se ha erigido como uno de los nudos críticos más complejos de resolver. Las estrategias de evaluación tradicionales, diseñadas para el aula presencial, han demostrado ser insuficientes e incluso disfuncionales en estos entornos, donde la integridad académica y la validez de los procesos evaluativos se ven constantemente desafiadas (Trejos & Muñoz, 2022).

Esta investigación se plantea con el propósito de analizar las estrategias de evaluación que el profesorado universitario implementa en contextos híbridos y en línea, con el objetivo de identificar sistemáticamente los desafíos que enfrentan y las buenas prácticas que emergen desde su experiencia directa en el aula. Nos encontramos en una fase de consolidación de estas modalidades, donde la calidad de la evaluación es directamente proporcional a la credibilidad de las titulaciones. Los hallazgos de esta investigación proveerán a instituciones y docentes de un diagnóstico riguroso de los obstáculos y un repertorio de soluciones prácticas validadas empíricamente, permitiendo optimizar los procesos evaluativos y garantizar su fiabilidad.

Esta indagación se articula en torno a tres pilares conceptuales en primer lugar, la evaluación para el aprendizaje, que concibe como un proceso continuo de feedback para la regulación y mejora, como un instrumento de calificación. En segundo lugar, el principio de la evaluación auténtica propone que las tareas de evaluación deben ser significativas y contextualizadas para reflejar desafíos del mundo real, permitiendo a los estudiantes aplicar conocimientos y habilidades en situaciones complejas y variadas, en lugar de limitarse a respuestas memorizadas. Por último, la competencia digital evaluativa, entendida como la capacidad del docente para seleccionar y utilizar herramientas tecnológicas de manera pedagógica para diversificar y enriquecer la evaluación (Cruzado Saldaña, 2022).

Autores como García Arias et al. (2021) han subrayado la urgencia de migrar de una evaluación de los aprendizajes a una evaluación para los aprendizajes en entornos digitales, destacando el valor de las rúbricas y el feedback continuo. Afliani et al., (2024) han categorizado la competencia digital, sin embargo, persiste una brecha significativa entre estos postulados teóricos y la aplicación concreta en las aulas virtuales. Se desconoce en gran medida la voz experiencial del docente cómo toman decisiones pedagógicas bajo restricciones de tiempo y recursos, cómo solucionan problemas de integridad académica de facto o cómo priorizan unas estrategias sobre otras en la práctica real.

Esta investigación plantea analizar las estrategias, desafíos y buenas prácticas de evaluación en entornos híbridos y en línea desde la perspectiva del docente universitario. Su relevancia es dual para la comunidad científica, aporta evidencia empírica cualitativa que enriquece la comprensión de la evaluación digital en un contexto latinoamericano; para la práctica educativa, su contribución es un conjunto de lineamientos y casos de éxito transferibles que pueden informar el diseño de formación docente contextualizada y políticas institucionales de evaluación más robustas y realistas.

METODOLOGÍA

Esta investigación se fundamenta en un diseño cualitativo de carácter exploratorio-descriptivo, empleando como técnica principal el análisis documental desde el enfoque de la cartografía conceptual. Esta metodología permite no solo recopilar y sintetizar información, sino también visualizar las relaciones complejas entre conceptos, teorías y prácticas en el campo de estudio. El proceso se organizará en tres fases secuenciales: mapeo inicial, análisis relacional y síntesis interpretativa, garantizando una comprensión integral del ecosistema conceptual que rodea a la evaluación en entornos digitales.

Las unidades de análisis estarán constituidas por documentos académicos y normativos especializados, seleccionados mediante una estrategia de muestreo intencional por criterios. La búsqueda se realizará en bases de datos indexadas (Scopus, WoS, SciELO, Redalyc) considerando los siguientes criterios: Criterios de inclusión: Artículos de investigación empírica, revisiones sistemáticas, meta-análisis, libros y capítulos especializados publicados entre 2019-2024, en español o inglés, que aborden específicamente estrategias de evaluación en educación superior en modalidades híbrida o en línea. Criterios de exclusión: Documentos no arbitrados, trabajos de pregrado, publicaciones que no presenten evidencia metodológica clara o que se centren exclusivamente en educación básica o media.

El análisis se desarrollará mediante un sistema de categorización mixto que integra categorías preestablecidas a partir de los ejes conceptuales identificados y categorías emergentes del análisis documental. El análisis se organizará alrededor de seis ejes categoriales principales, cada uno con sus subcategorías específicas:

Tabla 1

Ejes de Investigación: Estrategias de evaluación para entornos híbridos y en línea

Eje	Pregunta central	Componentes principales
Teórico-epistemológico	¿Qué fundamentos pedagógicos y marcos conceptuales sustentan las prácticas evaluativas en entornos híbridos y en línea?	Teorías del aprendizaje en entornos digitales Enfoques de evaluación auténtica y formativa Modelos de competencia digital docente
Estratégico-operativo	¿Qué tipologías, técnicas e instrumentos de evaluación son implementados en estos entornos y cómo se operacionalizan?	Estrategias de evaluación sincrónicas y asincrónicas Técnicas de feedback y retroalimentación formativa Sistemas de seguimiento del progreso estudiantil
Tecnológico-instrumental	¿Qué plataformas, herramientas y recursos tecnológicos se emplean para la evaluación y cómo impactan en el proceso?	Plataformas LMS Herramientas de autor para creación de instrumentos evaluativos Software de supervisión y control de integridad académica Recursos para gamificación y evaluación interactiva
Desafíos-barreras	¿Qué obstáculos técnicos, pedagógicos, institucionales y humanos limitan la implementación efectiva de la evaluación en estos entornos?	Barreras tecnológicas Dificultades pedagógicas Limitaciones institucionales Desafíos humanos Problemas de integridad académica y validación de identidad
Buenas Prácticas	¿Qué soluciones, innovaciones y experiencias exitosas han demostrado efectividad para optimizar la evaluación en estos contextos?	Diseño de evaluaciones auténticas y contextualizadas Sistemas de evaluación adaptativa y diferenciada Experiencias de gamificación y ludificación evaluativa
Contextual-institucional	¿Cómo influyen las políticas institucionales, la formación docente y las culturas evaluativas en la implementación de estrategias de evaluación?	Políticas institucionales de evaluación en entornos digitales Programas de desarrollo profesional y formación docente

		Sistemas de apoyo y acompañamiento al profesorado
--	--	---

Fuente: elaboración propia.

La cartografía conceptual se configura como una herramienta metodológica fundamental para organizar el conocimiento disperso existente sobre evaluación en entornos digitales. Se aborda específicamente el concepto central de "estrategias de evaluación en entornos híbridos y en línea", permitiendo una exploración sistemática y multidimensional del fenómeno de estudio.

Convirtiéndose en el andamiaje metodológico que permite no solo organizar el conocimiento existente, sino también generar nuevas comprensiones sobre la dinámica evaluativa en entornos digitales, estableciendo puentes entre la teoría educativa y la práctica docente en contextos híbridos y en línea.

Tabla 2

Documentos relacionados con las estrategias de evaluación para entornos híbridos y en línea: Un análisis de los desafíos y buenas prácticas docentes

Tipo de documento	Referencia	Temas
Artículo	(Sánchez Sánchez et al., 2022)	Aprendizaje, Enseñanza y Evaluación. Finalidad o propósito de la evaluación formativa Cambios experimentados por la evaluación formativa online
Artículo	(Fernández de Miño, 2025)	Estrategias didácticas evaluativas. Los criterios de evaluación
Artículo	(Cuevas de la Garza et al., 2024)	Modalidad híbrida Práctica docente universitaria
Artículo	(Mrisse et al., 2024)	Prácticas de evaluación híbridas Niveles del escenario de evaluación híbrida
Artículo	(Rodríguez-Valerio, 2025)	Educación híbrida o blended learning Estrategias de evaluación en entornos de aprendizaje híbrido. Recursos didácticos Estrategias efectivas para la evaluación de aprendizajes en cursos híbridos
Artículo	(Li et al., 2023)	Evaluación del aprendizaje y la enseñanza híbridos
Artículo	(Savoie-Roskos et al., 2019)	Evaluación y Valoración de Estudiantes Evaluaciones del diseño instruccional
Artículo	(Rodríguez Cabrera, 2022)	Estrategias de evaluación en entornos virtuales
Artículo	(Navarrete, 2024)	Enseñanza híbrida Evaluación y aprendizaje híbrido Alternativas para la evaluación en línea Retos y desafíos
Artículo	(Engel Rocamora & Coll Salvador, 2021)	Personalización Del Aprendizaje Escolar Estrategias de personalización del aprendizaje en entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje
Artículo	(Guadalupe Beltrán et al., 2025)	Percepción del modelo híbrido
Artículo	(Jimbo, 2024).	Integración de enfoques presenciales e híbridos
Artículo	(Cordero Villalta et al., 2025)	Aprendizaje Híbrido Componentes del Aprendizaje Híbrido Evaluación del Aprendizaje Híbrido

		Futuras Direcciones en el Aprendizaje Híbrido
Artículo	(Meza Villares et al., 2023)	Evaluación y seguimiento del aprendizaje Superación de barreras y desafíos específicos en la educación a distancia Evaluación y seguimiento del aprendizaje en línea

Fuente: elaboración propia.

RESULTADOS

A continuación, se describen los resultados obtenidos en la revisión documental empleando los ejes de la cartografía conceptual sobre las estrategias de evaluación para entornos híbridos y en línea: Un análisis de los desafíos y buenas prácticas docentes.

Teórico-epistemológico: ¿Qué fundamentos pedagógicos y marcos conceptuales sustentan las prácticas evaluativas en entornos híbridos y en línea?

Teorías del aprendizaje en entornos digitales

Se sustentan en gran medida en el constructivismo y el conectivismo, adaptando los principios clásicos a la realidad tecnológica. El constructivismo, con bases en Vygotsky y Piaget, enfatiza que el conocimiento se construye activamente mediante la interacción con el entorno y la resolución de problemas (Gortaire Díaz et al., 2023). En el contexto digital, esto se traduce en entornos de aprendizaje ricos en recursos multimedia, simulaciones y herramientas colaborativas que permiten al estudiante experimentar, cometer errores y ajustar sus modelos mentales. La tecnología actúa como un "andamio" que facilita el acceso a información compleja y fomenta la autonomía, haciendo que el aprendizaje sea significativo y personalizado, en lugar de una mera transmisión pasiva de contenidos (Artavia Díaz, 2025).

Por otro lado, Sánchez et al. (2022) expresan que el conectivismo, teoría propuesta por George Siemens y Stephen Downes para la era digital, postula que el aprendizaje no solo reside en el individuo, sino que se distribuye a través de una red de conexiones. En un mundo donde la información es abundante y se actualiza constantemente, la habilidad crucial es "saber cómo" y "saber dónde" encontrar el conocimiento, más que acumularlo. Las plataformas en línea, los cursos abiertos (MOOCs), las redes sociales profesionales y las comunidades de práctica son ejemplos de entornos donde el aprendizaje ocurre mediante la conexión con nodos de información y con otras personas. La meta es desarrollar competencias para filtrar, evaluar y conectar información diversa, siendo la capacidad de mantenerse actualizado más valiosa que el conocimiento estático (Engel & Coll, 2021).

Enfoques como el aprendizaje colaborativo asistido por ordenador (CSCL) y el aprendizaje ubicuo completan el panorama teórico. El CSCL se centra en cómo las herramientas digitales median y potencian la construcción social del conocimiento, donde los participantes negocian significados y co-crean soluciones. Mientras, el aprendizaje ubicuo, posibilitado por la movilidad de los dispositivos, rompe las barreras del aula tradicional, permitiendo que el aprendizaje suceda en cualquier momento y lugar, de manera informal e integrada en la vida diaria (Zabolotna et al., 2023). Estas teorías coinciden en un cambio de paradigma del profesor como único poseedor del conocimiento a un rol de guía o facilitador, y del estudiante como receptor pasivo a un agente proactivo, capaz de gestionar su propio proceso de aprendizaje en red.

Enfoques de evaluación auténtica y formativa

La evaluación auténtica surge como una respuesta a la necesidad de evaluar las competencias y habilidades que los estudiantes realmente necesitan para enfrentarse a situaciones de la vida real y profesional. A diferencia de las evaluaciones tradicionales, que a menudo se centran en la memorización y la reproducción de datos en contextos artificiales, la evaluación auténtica propone tareas significativas y complejas (Fernández de Miño, 2025). Ejemplos de ello son los proyectos de investigación, los portafolios digitales, las simulaciones, los estudios de caso y las presentaciones orales. El objetivo principal es valorar la capacidad del alumno para aplicar el conocimiento de manera integrada, resolver problemas, pensar críticamente y trabajar de forma colaborativa, es decir, demostrar su pericia en un contexto lo más similar posible al mundo real.

Por su parte, la evaluación formativa no se centra en calificar un producto final, sino en mejorar el proceso de aprendizaje mientras este está ocurriendo. Su propósito fundamental es diagnóstica y de realimentación: identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes para proporcionarles información oportuna y específica que les permita ajustar sus estrategias de estudio y comprensión (Muñoz & Figueroa, 2022). Este enfoque convierte la evaluación en una herramienta para aprender, no solo en un juicio final. Técnicas como las rúbricas descriptivas, las observaciones en clase, las preguntas de reflexión, los diarios de aprendizaje y las retroalimentaciones continuas son propias de este modelo. La evaluación deja de ser un evento puntual y se integra de manera constante en la dinámica de la enseñanza.

La verdadera potencia de estos enfoques se manifiesta cuando se combinan, creando un ecosistema de evaluación coherente y centrado en el progreso del estudiante. La evaluación formativa proporciona el "andamiaje" continuo durante el proceso de aprendizaje, guiando al alumno hacia la mejora, mientras que la evaluación auténtica suele actuar como la meta o el producto final que evidencia la competencia alcanzada. Juntos, trasladan el foco desde "saber para el examen" hacia "saber hacer en la vida", empoderando a los estudiantes para que sean conscientes de su propio aprendizaje y desarrollen las habilidades complejas que el siglo XXI demanda. El rol del docente, en este marco, evoluciona de un juez que sanciona a un guía que facilita y retroalimenta el crecimiento (Chacón Tapia et al., 2023).

Modelos de competencia digital docente

Los modelos de competencia digital docente surgen como marcos de referencia para definir las capacidades que los educadores necesitan para integrar eficazmente las tecnologías en su práctica profesional. Estos modelos van más allá del simple manejo de herramientas digitales y proponen dimensiones integrales que incluyen la búsqueda y tratamiento de información, la creación de contenidos, la comunicación en entornos digitales, la seguridad en línea, y la resolución de problemas técnicos (Cuevas de la Garza et al., 2024). El Marco Europeo DigCompEdu es uno de los referentes más reconocidos, organizando estas competencias en seis áreas que abarcan desde la participación activa del alumnado hasta la mejora de la evaluación a través de lo digital. La finalidad última es garantizar que los docentes estén preparados para diseñar experiencias de aprendizaje enriquecidas con tecnología (Aretio, 2020).

La aplicación de estos modelos reconoce distintos niveles de competencia, desde el acceso inicial hasta la innovación, entendiendo que la transformación digital en educación es un proceso progresivo. Un docente competente digitalmente no solo utiliza presentaciones o plataformas virtuales, sino que es capaz de rediseñar sus actividades pedagógicas, seleccionar recursos críticamente, fomentar la colaboración a través de herramientas en línea y atender a la diversidad del alumnado mediante apoyos tecnológicos personalizados (Palacios-Rodríguez et al., 2024). Además, implica desarrollar una actitud ética y reflexiva sobre el impacto de la tecnología, promoviendo entre los estudiantes su uso

responsable y crítico. Se trata, por tanto, de una alfabetización múltiple que combina aspectos técnicos, pedagógicos y actitudinales.

La importancia de estos modelos trasciende la capacitación individual, posicionándose como pilares para la transformación sistémica de las instituciones educativas. Cuando los docentes desarrollan su competencia digital, se convierten en agentes de cambio capaces de implementar metodologías activas, como el aprendizaje por proyectos o flipped classroom, que resultan más significativas para los estudiantes (Delgado Cedeño et al., 2025). Además, la evaluación de estas competencias permite diseñar programas de formación docente más ajustados a las necesidades reales y medir el grado de madurez digital de un centro educativo. En un mundo donde lo digital es transversal, estos modelos aseguran que la educación evolucione para preparar a los ciudadanos del futuro, haciendo que los docentes no sean sólo consumidores de tecnología, sino diseñadores de entornos de aprendizaje innovadores (García Aretio, 2019).

Estratégico-operativo: ¿Qué tipologías, técnicas e instrumentos de evaluación son implementados en estos entornos y cómo se operacionalizan?

Estrategias de evaluación sincrónicas y asincrónicas

Las estrategias de evaluación sincrónicas son aquellas que se realizan en tiempo real, requiriendo la participación simultánea de estudiantes y docentes. Este enfoque permite una interacción inmediata y una retroalimentación instantánea, facilitando la clarificación de dudas y el ajuste oportuno del aprendizaje (Rodríguez-Valerio, 2025). Ejemplos característicos incluyen exámenes orales mediante videollamadas, debates guiados en plataformas virtuales, quizzes interactivos con herramientas como Kahoot o Mentimeter, y la observación directa de desempeños en actividades prácticas mediante reuniones sincrónicas.

La principal ventaja de estas estrategias reside en su capacidad para capturar el pensamiento espontáneo y fomentar la participación activa, creando una dinámica similar a la del aula presencial. Sin embargo, su efectividad depende en gran medida de la conectividad y la disponibilidad horaria de todos los participantes. Por otro lado, las estrategias de evaluación asincrónicas no requieren la coincidencia temporal entre evaluador y evaluado, ofreciendo mayor flexibilidad para que los estudiantes gestionen su tiempo y proceso de aprendizaje.

Este modelo se centra en la entrega y análisis de productos o evidencias de aprendizaje en un periodo definido. Son ejemplos comunes la entrega de ensayos o informes a través de gestores de aprendizaje, la elaboración de portafolios digitales, la grabación de presentaciones en video, la participación en foros de discusión y la realización de proyectos colaborativos usando herramientas como Google Docs. La evaluación asincrónica promueve la autonomía, la reflexión profunda y el trabajo cuidadoso, ya que el estudiante dispone de más tiempo para organizar sus ideas y recursos. La retroalimentación, aunque no es inmediata, puede ser más detallada y personalizada (Cabero & Palacios, 2021).

La integración de ambos enfoques representa la práctica más efectiva en entornos digitales, permitiendo crear ecosistemas de evaluación complejos y adaptativos (León Soto et al., 2025). Mientras las estrategias sincrónicas son ideales para valorar habilidades comunicativas, trabajo en equipo y respuestas rápidas, las asincrónicas permiten evaluar procesos de investigación, análisis crítico y producción elaborada. Un diseño equilibrado podría combinar un debate sincrónico para evaluar la argumentación, con la posterior entrega asincrónica de un ensayo que profundice en los temas discutidos.

Técnicas de feedback y retroalimentación formativa

Según Freire & Enrique (2021) las técnicas de feedback efectivo se centran en proporcionar información específica, oportuna y procesable que guíe la mejora continua del aprendizaje. Una técnica fundamental es la retroalimentación basada en criterios, donde los comentarios se vinculan directamente con los objetivos de aprendizaje y una rúbrica previamente compartida, evitando juicios genéricos. Otra técnica es el sandwich feedback, que estructura la retroalimentación comenzando con aspectos positivos, seguido de áreas de mejora con sugerencias concretas, y finalizando con un comentario alentador. En entornos digitales, herramientas como los comentarios en documentos colaborativos (Google Docs), las anotaciones en plataformas LMS o las grabaciones de audio/video permiten aplicar estas técnicas de manera más personalizada y accesible, superando las limitaciones del feedback escrito tradicional.

La retroalimentación formativa va más allá de señalar errores busca desarrollar la metacognición y la autorregulación en los estudiantes. Técnicas como las preguntas reflexivas guiadas invitan al estudiante a analizar su propio trabajo, mientras que la retroalimentación entre pares fomenta la evaluación crítica y el aprendizaje colaborativo mediante rúbricas estructuradas. En modalidad digital, el uso de videofeedback asincrónico permite explicaciones detalladas con ejemplos visuales, creando una experiencia más personal que el texto solo (Guamán Ledesma & Rivera Guamán, 2024).

Sistemas de seguimiento del progreso estudiantil

Son estructuras organizadas que permiten monitorear de manera sistemática el avance académico de los estudiantes a lo largo de su proceso de aprendizaje, basados en registros de calificaciones y asistencia, estos sistemas han evolucionado hacia modelos integrales que capturan múltiples dimensiones del desarrollo educativo. En entornos digitales, las plataformas LMS (Learning Management Systems) como Moodle, Canvas o Blackboard centralizan esta información, proporcionando dashboards donde docentes e instituciones pueden visualizar el rendimiento en tiempo real (Rodríguez-Valerio, 2025).

La analítica del aprendizaje representa la evolución más sofisticada de estos sistemas, utilizando técnicas de minería de datos y business intelligence para transformar información cruda en insights accionables. Mediante algoritmos predictivos, estos sistemas pueden identificar patrones de riesgo como deserción inminente, dificultades en temas específicos o estilos de aprendizaje predominantes. Herramientas como los sistemas de alerta temprana envían notificaciones automáticas cuando un estudiante muestra señales de rezago, permitiendo intervenciones oportunas y personalizadas (Donoso-Díaz et al., 2018).

El impacto pedagógico de estos sistemas se maximiza cuando se integran en un ciclo continuo de mejora educativa. Al proporcionar retroalimentación constante sobre el progreso, empoderan a los estudiantes para que asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje mediante el automonitoreo y la autorregulación. Los docentes pueden ajustar sus estrategias didácticas según los datos recabados, diferenciando la enseñanza según necesidades detectadas. Para las instituciones, estos sistemas generan métricas valiosas sobre la efectividad de programas educativos y el desempeño de cohortes completas (Fraile et al., 2020).

Tecnológico-instrumental: ¿Qué plataformas, herramientas y recursos tecnológicos se emplean para la evaluación y cómo impactan en el proceso?

Plataformas LMS (Moodle, Canvas, Blackboard)

Las plataformas LMS (Learning Management Systems) como Moodle, Canvas y Blackboard son entornos virtuales integrados que centralizan y gestionan el proceso de enseñanza-aprendizaje en instituciones educativas y corporativas. Moodle, de código abierto, destaca por su flexibilidad y gran comunidad de desarrollo que permite personalizar funciones mediante plugins y adaptaciones. Canvas se caracteriza por su interfaz intuitiva y experiencia de usuario fluida, priorizando la usabilidad para docentes y estudiantes. Blackboard, uno de los pioneros, ofrece robustez y un conjunto completo de herramientas para instituciones que requieren integración profunda con sistemas administrativos (Savoie-Roskos et al., 2019). Las tres permiten crear aulas virtuales, organizar contenidos, administrar usuarios y facilitar la comunicación, aunque difieren en su filosofía de diseño, modelo de negocio y enfoque pedagógico.

Estas plataformas comparten una arquitectura funcional común que incluye módulos para la creación de contenidos, herramientas de evaluación, sistemas de comunicación y mecanismos de seguimiento. Canvas sobresale en colaboración en tiempo real e integración con herramientas externas, mientras que Moodle ofrece mayor control sobre la estructura del curso y personalización. Blackboard cuenta con funciones avanzadas de aprendizaje adaptativo y herramientas de evaluación proctoring. La elección entre ellas depende de factores como el presupuesto, la capacidad técnica disponible y los enfoques pedagógicos prioritarios (Segovia-García, 2024).

El impacto educativo de estas plataformas trasciende la mera distribución de contenidos, ya que estructuran experiencias de aprendizaje completas y facilitan la implementación de metodologías activas como el flipped classroom o el aprendizaje basado en proyectos. Su evolución actual se dirige hacia la interoperabilidad mediante estándares como LTI (Learning Tools Interoperability) que permiten integrar herramientas especializadas externas, y hacia la personalización mediante analytics de aprendizaje que identifican estudiantes en riesgo (Laura-Quispe et al., 2020).

Aunque compiten en funcionalidades, su valor real reside en cómo se alinean con proyectos educativos institucionales: Moodle para instituciones con capacidad técnica que valoran la autonomía, Canvas para experiencias de usuario prioritarias, y Blackboard para organizaciones que buscan soluciones empresariales integrales con fuerte soporte técnico.

Herramientas de autor para creación de instrumentos evaluativos

Son aplicaciones especializadas que permiten a los educadores diseñar y desarrollar recursos de evaluación digitales interactivos sin necesidad de tener conocimientos avanzados de programación. Plataformas como Articulate Storyline, Adobe Captivate y H5P ofrecen entornos intuitivos con plantillas prediseñadas y elementos arrastrar y soltar para crear cuestionarios interactivos, simulaciones de decisión, ejercicios de emparejamiento, crucigramas digitales y escenarios ramificados (Mayorga-Ases et al., 2025). Estas herramientas superan las limitaciones de los cuestionarios básicos incluidos en los LMS tradicionales, permitiendo incorporar elementos multimedia y diseñar experiencias de evaluación inmersivas que pueden integrarse posteriormente en plataformas educativas mediante estándares como SCORM o xAPI.

El valor pedagógico de estas herramientas reside en su capacidad para evaluar competencias complejas mediante instrumentos que capturan no solo la respuesta final, sino el proceso de reasoning del estudiante. Herramientas como H5P, siendo de código abierto, han democratizado el acceso a esta tecnología, permitiendo crear más de 50 tipos de contenido interactivo diferentes. La retroalimentación inmediata y adaptativa que proporcionan estos instrumentos mostrando diferentes explicaciones según las respuestas del estudiante los convierte en poderosas herramientas de evaluación formativa

que transforman la medición del aprendizaje en una experiencia dinámica y pedagógicamente enriquecedora.

Software de supervisión y control de integridad académica

Son herramientas tecnológicas diseñadas para garantizar la autenticidad y originalidad de los trabajos académicos en entornos digitales. Estos sistemas incluyen plataformas de detección de plagio como Turnitin, SafeAssign o Copyleaks, que comparan los textos entregados por los estudiantes con extensas bases de datos de publicaciones académicas, páginas web y trabajos previos, generando reportes de similitud que identifican posibles casos de apropiación indebida de contenido (Eltahir & Mohd, 2024). Existen herramientas de vigilancia remota como Respondus LockDown Browser o Proctorio, que durante los exámenes en línea restringen el acceso a otras aplicaciones en el dispositivo del estudiante, monitorizan su comportamiento mediante la cámara web y analizan patrones sospechosos para detectar intentos de copia.

La implementación de estas tecnologías responde a la necesidad de mantener la credibilidad institucional y la equidad evaluativa en la educación a distancia, pero genera importantes debates éticos sobre privacidad y confianza académica. Mientras estas herramientas proporcionan datos objetivos para identificar conductas indebidas, su uso excesivo puede crear ambientes de aprendizaje basados en la sospecha rather que en la responsabilidad estudiantil. Las instituciones educativas enfrentan el reto de equilibrar el control tecnológico con el fomento de la integridad formativa, complementando estas herramientas con educación sobre citación apropiada, valores académicos y evaluaciones auténticas que reducen la tentación de hacer trampa al hacer irrelevante la reproducción de contenidos.

Recursos para gamificación y evaluación interactiva

Los recursos para gamificación transforman experiencias de evaluación en dinámicas lúdicas que motivan la participación mediante elementos de juego. ¡Plataformas como Kahoot!, Quizizz, Classcraft y Blooket permiten crear quizzes competitivos con rankings en tiempo real, sistemas de recompensas (insignias, puntos) y narrativas inmersivas que convierten el aprendizaje en una aventura (Cordero-Cordero et al., 2022). Estas herramientas aprovechan mecanismos como la competencia sana, la curiosidad y la retroalimentación inmediata para aumentar el compromiso estudiantil, especialmente en generaciones familiarizadas con entornos digitales interactivos.

La gamificación no solo evalúa conocimientos, sino que fomenta la perseverancia mediante reintentos y el trabajo en equipo a través de desafíos colaborativos, haciendo que la evaluación sea percibida como un reto estimulante y no como una amenaza. La evaluación interactiva utiliza recursos digitales que permiten respuestas dinámicas y representaciones visuales del progreso, yendo más allá del formato tradicional de preguntas y respuestas.

Herramientas como Mentimeter, Socrative, Nearpod y Wooclap facilitan la creación de nubes de palabras, encuestas en vivo, diagramas colaborativos y preguntas anidadas con retroalimentación adaptativa. Estos recursos permiten evaluar no solo productos finales, sino procesos cognitivos en tiempo real, captando el razonamiento detrás de las respuestas (Quispe et al., 2019). Cuando se combinan gamificación e interactividad, se crean ecosistemas de evaluación formativa donde los datos recogidos informan la práctica docente inmediata, los estudiantes monitorean su propio avance mediante barras de progreso o niveles desbloqueados, y el aprendizaje se convierte en una experiencia activa, visible y significativa para todos los participantes.

Desafíos-barreras: ¿Qué obstáculos técnicos, pedagógicos, institucionales y humanos limitan la implementación efectiva de la evaluación en estos entornos?

Barreras tecnológicas (acceso, conectividad, dominio digital)

Las barreras de acceso constituyen un obstáculo para la implementación de la evaluación digital, manifestándose como la falta de dispositivos tecnológicos adecuados o de software necesario para participar en actividades evaluativas en línea. Esta brecha digital primaria afecta asimétricamente a estudiantes de contextos socioeconómicos vulnerables, quienes pueden no contar con computadoras, tablets o smartphones con características suficientes para ejecutar aplicaciones educativas o software de vigilancia durante exámenes (Morales Álvarez et al., 2024).

La conectividad a Internet representa otra barrera relevante en zonas rurales o regiones con infraestructura digital limitada. Problemas como el ancho de banda insuficiente, la latencia elevada o la intermitencia en el servicio imposibilitan la participación en evaluaciones síncronas que requieren videollamadas estables o en actividades que demandan descarga/subida de archivos pesados (Garzón Asanza et al., 2022). Esta limitación no solo afecta la posibilidad de presentar exámenes, sino que distorsiona los resultados cuando estudiantes con mala conexión experimentan tiempos de carga excesivos, desconexiones repentinas durante quizzes cronometrados o imposibilidad para acceder a recursos multimedia esenciales, situándose en desventaja técnica frente a compañeros con conectividad óptima.

El dominio digital, o la falta de competencias tecnológicas tanto en estudiantes como en docentes, muchos estudiantes poseen habilidades digitales básicas para redes sociales, pero carecen de la alfabetización digital específica necesaria para navegar plataformas LMS complejas, utilizar herramientas de autor o seguir protocolos de evaluación en línea. Los docentes sin adecuada formación tecnológica pueden diseñar evaluaciones pedagógicas sólidas, pero inviables, o fallar en resolver problemas técnicos durante la administración (Cabero & Palacios, 2021).

Dificultades pedagógicas (diseño instruccional, carga docente)

Las dificultades pedagógicas en el diseño instruccional para la evaluación digital representan un desafío central en la educación contemporánea. Los docentes, formados en paradigmas evaluativos tradicionales, carecen de las competencias didácticas necesarias para diseñar instrumentos que aprovechen plenamente el potencial digital mientras mantienen validez y confiabilidad académica (Losada Cárdenas et al., 2022). Esto se manifiesta en evaluaciones que simplemente trasladan formatos impresos a pantallas, desaprovechando las posibilidades de interactividad, personalización y evaluación de competencias complejas que permiten las herramientas digitales.

La carga docente asociada a la evaluación digital constituye otra barrera significativa, subestimada en su implementación. Contrario a la creencia popular, la evaluación en entornos digitales no necesariamente reduce la carga laboral, sino que frecuentemente la redistribuye y complejiza (Aranda Meyer et al., 2023). La creación de rúbricas detalladas, el diseño de actividades interactivas, la gestión de foros de discusión evaluados y la revisión de entregas digitales demandan considerable inversión temporal inicial. A esto se suma la sobrecarga de la retroalimentación personalizada, que, aunque pedagógicamente más valiosa, consume más tiempo que las correcciones tradicionales.

Limitaciones institucionales (políticas, recursos, apoyo técnico)

Las limitaciones institucionales en políticas y recursos representan barreras estructurales críticas para la implementación efectiva de la evaluación digital. Existen instituciones que carecen de políticas integrales que normen prácticas evaluativas digitales, establezcan estándares de calidad o definan protocolos para situaciones como fallas tecnológicas o quejas sobre vigilancia en línea (Pérez Tubay & Chancay García, 2025). Las restricciones presupuestarias impiden la adquisición de licencias para

plataformas especializadas, herramientas de autor o software de integridad académica, creando desigualdades entre departamentos o facultades.

Las instituciones subestiman la necesidad de equipos de soporte técnico especializados en herramientas educativas, resultando en respuestas tardías a incidencias durante evaluaciones críticas y en docentes a resolver problemas técnicos complejos sin formación adecuada. La formación docente insuficiente en diseño evaluativo digital se convierte en un cuello de botella, ya que los workshops esporádicos no bastan para desarrollar las competencias pedagógico-tecnológicas necesarias. Esta carencia de ecosistemas de apoyo integrales genera desconfianza hacia la evaluación digital, reproduce prácticas tradicionales por default técnico, limita la transformación educativa, incluso cuando existe voluntad de innovación entre el profesorado.

Desafíos humanos (resistencia al cambio, desarrollo de competencias)

Esta resistencia surge tanto en docentes como en estudiantes, manifestándose como escepticismo pedagógico, ansiedad tecnológica o apego a métodos tradicionales. En el caso del profesorado, esta resistencia suele enmascarar preocupaciones legítimas sobre aumento de carga laboral, falta de reconocimiento institucional por la innovación o inseguridad sobre sus competencias digitales (Córica, 2020). Superar esta barrera requiere no solo demostrar la utilidad de las nuevas prácticas, sino gestionar activamente la transición mediante comunicación transparente, participación en el diseño de los cambios y reconocimiento de los esfuerzos de adaptación.

Estudiantes y docentes necesitan evolucionar desde la alfabetización digital hacia competencias evaluativas específicas los primeros deben aprender a demostrar su aprendizaje en formatos digitales, autoregularse en entornos no presenciales y participar en evaluaciones entre pares; los segundos requieren dominar el diseño de instrumentos digitales válidos, la interpretación de análisis de aprendizaje y la facilitación de retroalimentación en entornos virtuales (Méndez-Toledo, 2021). Este desarrollo no ocurre espontáneamente, sino que exige programas de formación continuada contextualizados, oportunidades de práctica reflexiva y comunidades de aprendizaje profesional donde los educadores puedan compartir experiencias y construir colectivamente nuevas capacidades evaluativas.

Problemas de integridad académica y validación de identidad

El acceso a recursos en línea durante evaluaciones no supervisadas, la contratación de servicios de suplantación académica y el uso de inteligencia artificial para generar respuestas automatizadas representan desafíos sin precedentes para la autenticidad del aprendizaje. Estas prácticas no solo comprometen la valoración real del rendimiento estudiantil, sino que erosionan fundamentalmente el valor de las credenciales académicas (Gallent Torres et al., 2023). La respuesta educativa debe combinar estrategias tecnológicas como software antiplagio y sistemas de supervisión remota con un enfoque pedagógico preventivo que fomente la ética académica mediante evaluaciones auténticas que hacen irrelevante la copia, como proyectos aplicados y portafolios de desarrollo progresivo.

El desafío técnico consiste en verificar que la persona evaluada es efectivamente quien dice ser, particularmente en modalidades asincrónicas o a distancia. Soluciones como la autenticación biométrica, el análisis conductual y la vigilancia remota proctoring proveen capas de seguridad, pero generan tensiones entre la fiabilidad técnica y el respeto a la privacidad. Las instituciones enfrentan el reto de implementar sistemas que equilibren seguridad robusta con proporcionalidad ética, desarrollando protocolos que validan la identidad sin convertir la evaluación en una experiencia de vigilancia masiva, mientras trabajan en culturas institucionales donde la confianza y la honestidad académica sean el fundamento principal.

Buenas Prácticas: ¿Qué soluciones, innovaciones y experiencias exitosas han demostrado efectividad para optimizar la evaluación en estos contextos?

Diseño de evaluaciones auténticas y contextualizada

Estas evaluaciones se caracterizan por presentar tareas significativas que replican problemas profesionales o sociales genuinos, como diseñar propuestas de solución para necesidades comunitarias, crear productos con utilidad práctica o simular escenarios profesionales donde los estudiantes deben integrar múltiples habilidades (Araujo Bedoya et al., 2024). La autenticidad radica en que los estudiantes no solo reproducen información, sino que construyen significado a través de procesos investigativos, creativos o críticos que reflejan cómo se utiliza el conocimiento en contextos reales, haciendo visible la relevancia de lo aprendido más allá del aula.

Las evaluaciones contextualizadas profundizan en este principio al adaptar las tareas evaluativas a las particularidades de los estudiantes y sus entornos específicos. Esto implica considerar sus intereses personales, equipos culturales, realidades locales y aspiraciones profesionales al diseñar los criterios y escenarios de evaluación. Una evaluación contextualizada podría permitir que estudiantes de diferentes regiones aborden problemáticas locales distintivas, o que elijan formatos de demostración de aprendizaje que se alineen con sus fortalezas e identidades.

Sistemas de evaluación adaptativa y diferenciada

Utilizando algoritmos y learning analytics, estos sistemas como las plataformas de evaluación inteligente o los cuestionarios adaptativos presentan ítems más desafiantes si el estudiante responde correctamente, o retroceden a preguntas de refuerzo si detectan dificultades. Este enfoque personaliza la trayectoria evaluativa para cada aprendiz, proporcionando una medición más precisa de su nivel real de competencia, ya que evita la frustración de enfrentar ítems difíciles y el aburrimiento de responder ítems simples. La evaluación deja de ser estandarizada para convertirse en una experiencia única que se moldea dinámicamente a las necesidades de cada estudiante (Maldonado et al., 2023).

La evaluación diferenciada es un principio pedagógico que busca ofrecer múltiples opciones y caminos para que los estudiantes demuestren su aprendizaje, reconociendo la diversidad de estilos, ritmos e intereses en el aula. Mientras la adaptativa se enfoca en la personalización automática de la dificultad, la diferenciada se centra en la variedad diseñada de formatos, contenidos y procesos. Un docente que aplica este enfoque puede permitir que sus estudiantes escojan entre crear un podcast, escribir un ensayo o desarrollar una infografía para demostrar los mismos objetivos de aprendizaje, o puede diseñar rúbricas con distintos criterios de éxito. La evaluación diferenciada asegura la equidad al brindar oportunidades equitativas para el éxito, valorando el aprendizaje a través de modalidades que respetan la heterogeneidad del aula.

Experiencias de gamificación y ludificación evaluativa

Las experiencias de gamificación evaluativa integran mecánicas de juego en procesos de evaluación para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Esta aproximación traslada elementos como sistemas de puntuación, niveles de progreso, insignias de logro o tablas de clasificación a actividades evaluativas, transformando la tradicional medición del aprendizaje en un desafío estimulante. ¡Plataformas como Kahoot!, Classcraft o Duolingo ejemplifican este enfoque, donde los estudiantes compiten en quizzes cronometrados, desbloquean contenidos según su rendimiento o colaboran en misiones educativas que recompensan tanto el conocimiento como el esfuerzo continuo (Araos, 2018).

La ludificación evaluativa va un paso más allá al diseñar experiencias completas de evaluación que se asemejan a juegos narrativos o simulaciones. Mientras la gamificación añade elementos de juego a

estructuras existentes, la ludificación construye evaluaciones que son juegos en sí mismos, como escape rooms educativos donde resolver problemas académicos permite "escapar" de una sala virtual, o simuladores de toma de decisiones donde cada elección afecta el desarrollo de una historia ramificada (Gudiño Mejía et al., 2024).

Contextual-institucional: ¿Cómo influyen las políticas institucionales, la formación docente y las culturas evaluativas en la implementación de estrategias de evaluación?

Políticas institucionales de evaluación en entornos digitales

Constituyen el marco normativo que regula, orienta y da legitimidad a los procesos evaluativos mediados por tecnología. Estas políticas definen aspectos críticos como los protocolos de validación de identidad en exámenes remotos, los criterios de integridad académica aplicables a entornos virtuales, la equiparación legal de las certificaciones digitales con las presenciales, y los estándares técnico-pedagógicos que deben cumplir las herramientas evaluativas (Pazmiño et al., 2025). Una política bien diseñada no solo resuelve problemas operativos, sino que establece un contrato de confianza entre la institución, los docentes y los estudiantes, garantizando que los procesos digitales mantengan rigurosidad académica, equidad en el acceso y validez en los resultados, independientemente de la modalidad educativa.

En un contexto de rápida evolución tecnológica, las políticas rígidas o centradas en herramientas específicas quedan obsoletas. Por ello, deben formularse desde principios generales que permitan aplicar criterios consistentes ante nuevas tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial generativa o los metaversos educativos. Simultáneamente, deben integrarse con políticas de desarrollo docente e inversión tecnológica institucional, ya que de poco sirve normar el uso de rúbricas digitales si los profesores carecen de formación para diseñarlas o si los estudiantes no tienen acceso estable a plataformas.

Programas de desarrollo profesional y formación docente

Estos programas trascienden la capacitación esporádica para implementar trayectorias formativas personalizadas que responden a las necesidades específicas de cada educador según su disciplina, contexto y nivel de dominio digital. Modelos efectivos como las comunidades de práctica, los mentorajes entre pares y los microcredenciales permiten que los docentes no solo aprendan herramientas técnicas, sino que reconstruyan su práctica evaluativa mediante ciclos de reflexión-acción. La formación deja de ser un evento aislado para convertirse en un proceso colaborativo donde los profesores co-diseñan instrumentos de evaluación, analizan casos reales y reciben retroalimentación sobre su implementación, asegurando la transferencia real al aula (Blanco Iturralde et al., 2024).

Cuando las instituciones vinculan el desarrollo profesional con incentivos concretos como certificaciones laborales, reducción de carga académica durante la capacitación o reconocimiento en promociones, se rompe la barrera de la resistencia al cambio. Además, los programas más innovadores integran laboratorios de experimentación evaluativa donde los docentes pueden probar herramientas digitales con apoyo técnico pedagógico antes de implementarlas con estudiantes. Esta aproximación sistémica transforma la formación de un requisito burocrático en un ecosistema de crecimiento profesional donde los educadores no solo consumen conocimiento, sino que generan innovación evaluativa contextualizada a su realidad educativa.

Sistemas de apoyo y acompañamiento al profesorado

Estos sistemas integran múltiples componentes mentorías especializadas donde docentes experimentados guían a colegas en procesos de innovación; unidades de apoyo técnico-pedagógico

que ayudan a resolver problemas inmediatos en el diseño e implementación de evaluaciones digitales; y comunidades de aprendizaje profesional donde los educadores comparten experiencias, analizan casos concretos y construyen soluciones colaborativas (Guadamud Muñoz et al., 2024). Este ecosistema de apoyo no solo responde a necesidades puntuales, sino que fomenta la reflexión crítica sobre la práctica docente, creando redes de confianza donde los profesores pueden admitir dificultades y experimentar con nuevas estrategias sin temor al juicio, lo que resulta fundamental para la adopción significativa de innovaciones evaluativas.

La efectividad de estos sistemas radica en su enfoque proactivo y contextualizado. En lugar de esperar a que los docentes soliciten ayuda, las instituciones con programas maduros implementan seguimientos periódicos que identifican necesidades de formación antes que se conviertan en obstáculos, utilizando datos de analytics educativos para detectar patrones de dificultad. El acompañamiento se personaliza según los ritmos y estilos de aprendizaje docente, combinando modalidades síncronas y asincrónicas. Cuando estos sistemas funcionan integralmente, transforman el desarrollo docente de un proceso individual a una responsabilidad institucional colectiva, donde el crecimiento profesional se entiende como un continuum que requiere tanto de recursos técnicos como de sostenimiento emocional y reconocimiento permanente.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta investigación revelan que la evaluación en entornos híbridos y en línea constituye un ecosistema complejo y multifacético, donde convergen dimensiones teóricas, estratégicas, tecnológicas y contextuales. Los resultados confirman que los docentes universitarios han adoptado enfoques fundamentados en el constructivismo y el conectivismo, priorizando la evaluación auténtica y formativa para fomentar aprendizajes significativos.

Asimismo, se identificó una amplia diversidad de estrategias síncronas y asincrónicas, respaldadas por herramientas tecnológicas que van desde plataformas LMS hasta recursos de gamificación. Sin embargo, estos avances coexisten con desafíos persistentes, como barreras de acceso tecnológico, limitaciones institucionales y problemas de integridad académica, que tensionan la implementación efectiva de dichas prácticas.

Al contrastar estos resultados con la literatura previa, se observa una notable alineación con postulados de autores como García Arias et al. (2021) y Trejos & Muñoz (2022), quienes advierten sobre la disfuncionalidad de las evaluaciones tradicionales en entornos digitales y subrayan la necesidad de migrar hacia una "evaluación para el aprendizaje". La emergencia de prácticas como la gamificación y los sistemas de evaluación adaptativa coincide con tendencias globales documentadas por autores como Cordero-Cordero et al. (2022) y Maldonado et al. (2023). No obstante, esta investigación profundiza en la brecha entre los marcos teóricos y la aplicación práctica, evidenciando cómo factores contextuales e institucionales –como la falta de políticas claras y la insuficiente formación docente– obstaculizan la materialización de dichos principios en el aula virtual.

Las fortalezas de este estudio radican en su enfoque cualitativo y exploratorio, que permitió capturar la complejidad del fenómeno mediante un análisis documental sistemático y una cartografía conceptual que integró múltiples perspectivas. La organización en seis ejes categoriales facilitó una comprensión holística del problema, destacando no solo las estrategias y herramientas, sino también los obstáculos y las buenas prácticas emergentes desde la experiencia docente.

Sin embargo, el estudio presenta limitaciones inherentes a su metodología: al basarse exclusivamente en análisis documental, carece de datos empíricos directos provenientes de entrevistas u observaciones en aula, lo que podría haber enriquecido la comprensión de las dinámicas reales de implementación y la voz experiencial de los docentes en contexto.

Las implicaciones de estos hallazgos son tanto teóricas como prácticas. Teóricamente, se contribuye a consolidar un marco integral para el estudio de la evaluación digital en educación superior, integrando dimensiones pedagógicas, tecnológicas y organizativas. En términos prácticos, se ofrece a instituciones y docentes un repertorio de estrategias validadas y una clara identificación de obstáculos, lo que puede informar el diseño de políticas de evaluación, programas de formación docente y sistemas de apoyo más efectivos. La investigación subraya que la transformación evaluativa no es solo una cuestión tecnológica, sino un proceso sistémico que requiere alinear marcos pedagógicos, desarrollo profesional y condiciones institucionales.

Como líneas futuras de investigación, se propone profundizar en estudios empíricos que capturen las narrativas y decisiones pedagógicas de los docentes en tiempo real, mediante metodologías mixtas o estudios de caso. Es necesario investigar el impacto específico de herramientas emergentes, como la inteligencia artificial generativa, en la integridad académica y el diseño evaluativo. Se recomienda explorar modelos de acompañamiento institucional que fomenten culturas evaluativas colaborativas y sostenibles, con especial atención a contextos de desigualdad digital, a fin de garantizar que la innovación en evaluación no amplíe las brechas educativas preexistentes.

CONCLUSIONES

La investigación evidencia que las estrategias tradicionales son disfuncionales en contextos digitales. Se consolida la necesidad de transitar desde una evaluación de los aprendizajes hacia una evaluación para el aprendizaje, fundamentada en enfoques constructivistas y conectivistas. La integración de evaluaciones auténticas como proyectos, portafolios digitales y estudios de caso junto con una retroalimentación continua y personalizada, resulta clave para desarrollar competencias aplicables en contextos reales y promover la autorregulación estudiantil.

La disponibilidad y dominio de herramientas tecnológicas desde plataformas LMS hasta recursos de gamificación y sistemas de seguimiento son condiciones necesarias, pero no suficientes. Su impacto educativo está mediado por la capacidad del docente para integrarlas pedagógicamente, diseñar instrumentos válidos y confiables, y combinar estratégicamente modalidades sincrónicas y asincrónicas. La formación docente en competencia digital evaluativa se erige, así como un factor determinante para la innovación educativa.

Aunque persisten barreras tecnológicas y de conectividad, los desafíos más complejos radican en limitaciones institucionales como la falta de políticas claras, recursos insuficientes y apoyo técnico especializado y en factores humanos como la resistencia al cambio y la necesidad de desarrollo profesional continuo. La brecha entre los marcos teóricos y la práctica evaluativa se amplía en ausencia de culturas institucionales que fomenten la innovación, el acompañamiento docente y la equidad digital.

Experiencias exitosas como la gamificación, la evaluación adaptativa y los sistemas de acompañamiento docente demuestran que la mejora evaluativa no es solo responsabilidad individual del profesorado. Requiere políticas institucionales flexibles y prospectivas, programas de desarrollo profesional contextualizados y sistemas de apoyo que fomenten la colaboración y la reflexión crítica. Solo mediante una gestión sistémica que priorice la calidad evaluativa se podrá garantizar la credibilidad de las titulaciones y la equidad en el aprendizaje en entornos híbridos y en línea.

REFERENCIAS

Afliani, N., Kalukar, V.J. y Suhatmady, B. (2024). Navegando las evaluaciones en línea en la educación pospandémica: retos y estrategias. *Borneo Educational Journal (Borju)*, 6 (2), 212-220. <https://doi.org/10.24903/bej.v6i2.1770>

Aranda Meyer, C. A., Luque, L. E., Gutiérrez Aguilar, V., Tecuatl Cuatle, A., Yáñez Pérez, G., Adams Angulo, J. A., Martínez Rodríguez, J. C., Yemail Arroyo, L. J., Cardona, L. M., Londoño Gil, N. A., Cárdenas Barria, J. L., Flores Igor, T. A., Sánchez León, N., Mancilla Rubio, A., Mondaca, J. L., Brondi Marino, A., Bados Rodríguez, A. C., Rúales Chalaca, J. C., Acosta-Ramírez, N., ... Galicia Romero, I. G. (2023). La investigación educativa en los diversos entornos económicos y sociales. *Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia*. <https://doi.org/10.34893/i7031-3923-6623-f>

Araujo Bedoya, G. J., Guerra Delgado, L. R., Bastidas Santana, V. G., Díaz Berrúz, C. F., & Planta Ulloa, J. P. (2024). Educación y tecnología digital. *CID - Centro de Investigación y Desarrollo*. https://doi.org/10.37811/cli_w1041

Aretio, G. (2020). Formatos educativos digitales en tiempos de pandemia. Los aprendizajes integrados (híbridos). *Contextos universitarios mediados*. <https://doi.org/10.58079/CWS0>

Araos, F. (2018). Navegando en aguas abiertas: tensiones y agentes en la conservación marina en la Patagonia chilena. *Revista de estudios sociales*, 64(64), 27–41. <https://doi.org/10.7440/res64.2018.03>

Artavia Díaz, KY (2025). Evaluación de los aprendizajes, tecnologías digitales y calidad educativa: revisión sistemática de avances y desafíos actuales. *Revista Peruana de Educación*, 7 (14), 53–63. <https://doi.org/10.37260/repe.v7n14.6>

Blanco Iturralde, J. A., Rocha Cajas, J. A., Rocha Cajas, E. P., Rocha Cajas, M. E., & Criollo Llumiquinga, L. J. (2024). La Necesidad de Capacitación Docente para una Implementación Efectiva de la Tecnología Educativa en el Aula. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 2347–2367. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10676

Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: las e-actividades. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 169. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994>

Cordero-Cordero, G., Guevara-Vizcaíno, C., & Erazo-Álvarez, C. (2022). Kahoot! como herramienta de gamificación del aprendizaje: una experiencia con estudiantes de Medicina. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(4–2), 328–341. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1426>

Cordero Villalta, OD, Chimbo Naula, KF, Triviño Vargas, AM y Ortiz Quenama, MS (2025). Aprendizaje híbrido: la combinación perfecta entre educación presencial y online. *Reincisol.*, 4 (7), 2903–2926. [https://doi.org/10.59282/reincisol.v4\(7\)2903-2926](https://doi.org/10.59282/reincisol.v4(7)2903-2926)

Córica, J. L. (2020). Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 255. <https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26578>

Cuevas de la Garza, S., Sánchez Cabañas, ME, & Martínez Martín, LS (2024). Estrategias de afrontamiento en la enseñanza híbrida universitaria. *Entre textos*, 16 (40), 1–26. <https://doi.org/10.59057/iberoleon.20075316.202440701>

Chacón Tapia, P. T., Yáñez Soria, J. E., Soria Vásquez, M. C., Caillagua Robayo, D. A., & Claudia Mercedes, S. M. (2023). Evaluación formativa y sumativa en el Proceso Educativo: Revisión de Técnicas

Innovadoras y sus efectos en el Aprendizaje Del Estudiante. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(2), 2002–2018. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5450

Cruzado Saldaña, JJ (2022). La evaluación formativa en la educación. Comuni@cción , 13 (2), 149–160. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.672>

Delgado Cedeño, J. J., Palacios Mendoza, P. L., Vera Vera, M. G., Sarmiento Ordinola, D. A., & Zambrano Navarrete, J. V. (2025). Implementación de la metodología activa flipped classroom como estrategia para el logro de aprendizajes significativos. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9(2), 6654–6664. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17394

Donoso-Díaz, S., Iturrieta, T. N., & Traverso, G. D. (2018). Sistemas de Alerta Temprana para estudiantes en riesgo de abandono de la Educación Superior. Ensaio, 26(100), 944–967. <https://doi.org/10.1590/s0104-40362018002601494>

Eltahir, M. E., & Mohd Elmagzoub Babiker, F. (2024). The influence of artificial intelligence tools on student performance in e-learning environments: Case study. Electronic journal of e-learning, 22(9), 91–110. <https://doi.org/10.34190/ejel.22.9.3639>

Engel Rocamora, A., & Coll Salvador, C. (2021). Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje. RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25 (1). <https://doi.org/10.5944/ried.25.1.31489>

Fernández de Miño, SG (2025). Percepciones y prácticas docentes de los procesos evaluativos en ambientes virtuales en las carreras de grado. Revista científica de la UCSA, 12 (2), 97–104. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2025.012.02.097>

Freire, E., & Enrique, E. (2021). Importancia de la retroalimentación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Universidad y Sociedad, 13(4), 389–397. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000400389

Fraile, J., Gil-Izquierdo, M., Zamorano-Sande, D., & Sánchez-Iglesias, I. (2020). Autorregulación del aprendizaje y procesos de evaluación formativa en los trabajos en grupo. RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 26(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.26.1.17402>

Gallent Torres, C., Zapata González, A., & Ortego Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 29(2). <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>

García Aretio, L. (2019). Necesidad de una educación digital en un mundo digital. RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22(2), 9. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23911>

García Arias, N., Quevedo Arnaiz, N. V., & Cañizares Galarza, F. P. (2021). La evaluación en entornos virtuales de aprendizaje bajo la ética humanista: experiencias en universidad de Ecuador. Varela, 21(59), 86–95. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=732280226001>

Garzón Asanza, A. A., Segovia Castro, J. S., & Mora Coello, R. A. (2022). Estudio de la Brecha Digital y el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje en Ecuador - Caso De Estudio: Universidad Técnica De Machala. Revista Angolana de Ciencias, 4(2), e040206. <https://doi.org/10.54580/r0402.06>

Gortaire Díaz, D., Beltrán Moreno, M., Mora Herrera, E., Reasco Garzón, B., & Rodríguez Torres, M. (2023). Constructivismo y conectivismo como métodos de enseñanza y aprendizaje en la educación

universitaria actual. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 14046–14058. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4672

Guadalupe Beltrán, E. S., Palomeque Zambrano, J. Y., & Loor Avila, B. A. (2025). Desafíos de la Educación Superior en Contextos Híbridos: Análisis de las Prácticas Docentes en la Universidad Estatal de Milagro durante el Periodo Académico 2025. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 6(2), 1259–1281. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.685>

Guadamud Muñoz, J. D., Chiriboga Palacios, I. A., Zumba Juela, J. M., Briceño Salazar, R., Jiménez Vargas, J. J., & Palma Candelario, Á. L. (2024). Innovaciones y tendencias en los sistemas de evaluación educativa: Innovations and trends in educational evaluation systems. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2157>

Guamán Ledesma, J. L., & Rivera Guamán, Y. V. (2024). Fomentando el pensamiento reflexivo: estrategias para mejorar las habilidades de metacognición. *Esprint Investigación*, 3(1), 28–38. <https://doi.org/10.61347/ei.v3i1.63>

Gudiño Mejía, C. B., Jacob Yasunary, B. E., Melo López, V. A., Angie Estefanía, P. J., & Rosero Moscoso, L. M. (2024). Gamificación y ludificación educativa en el aula Universitaria: Educational Gamification and Ludification in the University Classroom. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2519>

Jimbo Román, F. M. (2024). Enfoques de aprendizaje presencial e híbrido para la formación de profesionales en la educación superior. *Sapiens in Higher Education*, 1(1), 55-65. https://revistasapiensec.com/index.php/Sapiens_in_Higher_Education/article/view/74.

Laura-Quispe, C. D., Universidade Federal de Uberlândia, & Almanza-Ope, L. A. (2020). Repensando la Educación Superior Técnica: Implementación del modelo Flipped Classroom como posibilidad de nuevas formas de aprendizaje. *Revista Andina de Educación*, 3(2), 10–15. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.2.2>

León Soto, S. A., Gavica Espin, E. V., Verdezoto Bajaña, R. V., Magallanes Mayorga, M. M., & Bajaña Peña, A. A. (2025). La Educación Híbrida Desde Diferentes Contextos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 8214–8235. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17542

Li, K. C., Wong, B. T. M., Kwan, R., Chan, H. T., Wu, M. M. F., & Cheung, S. K. S. (2023). Evaluation of hybrid learning and teaching practices: The perspective of academics. *Sustainability*, 15(8), 6780. <https://doi.org/10.3390/su15086780>

Losada Cárdenas, M. Á., Peña Estrada, C. C., & Universidad Autónoma de Querétaro. (2022). Instructional design and technological resources in the improvement of teachers' digital competencias. *Apertura*, 14(2), 40–61. <https://doi.org/10.32870/ap.v14n2.2241>

Maldonado Vargas, M. A., & Ucán Pech, J. P. (2023). Educational computing to assess decision-making learning in university students. *Apertura*, 15(2), 6–19. <https://doi.org/10.32870/ap.v15n2.2363>

Mayorga-Ases, M., Martínez-Pérez, S., Cosquillo-Chida, J., & Altamirano-Carrasco, R. (2025). El uso de plataformas de aprendizaje online: ventajas y desafíos para los Docentes. *593 Digital Publisher CEIT*, 10(1–2), 369–388. <https://doi.org/10.33386/593dp.2025.1-2.3071>

Méndez-Toledo, H. A. (2021). Alfabetización y competencia digital docente en el nivel de secundaria, provincia de Huaura, Perú. *Revista Andina de Educación*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.32719/26312816.2021.5.1.3>

Meza Villares, E. F., Soledispa Toala, F. G., Criollo Saillema, B. M., & Rodríguez Gómez, L. J. (2023). La educación a distancia y sus desafíos: Un análisis de las mejores prácticas y estrategias para superar las barreras en el aprendizaje en línea. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 6126–6147. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5777

Mrisse, F., Chafiq, N. y Talbi, M. (2024). Transición a la evaluación híbrida: Reflexiones sobre las prácticas de evaluación académica tras la COVID-19. En *Qeios*. <https://doi.org/10.32388/md9jhj>

Morales Alvarez, J. P., Machado Preciado, E. J., Vázquez Morales, G. E., & Castro Miranda, E. G. (2024). La brecha digital en la educación: Desafíos y estrategias para integrar Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) y Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TACs) en el entorno escolar. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2616>

Muñoz Paz, V. A., & Figueroa Coronado, E. C. (2022). La evaluación formativa una oportunidad de mejora en los aprendizajes. *TecnoHumanismo*, 2(3). <https://doi.org/10.53673/th.v2i3.168>

Navarrete, E. (2024). Evaluación en la modalidad híbrida: retos y desafíos. En *Educación y formación profesional de pregrado en México: docencia con intención de futuro* (pp. 260–274). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.192.c319>

Palacios-Rodríguez, A., Llorente-Cejudo, C., Lucas, M., & Bem-haja, P. (2024). Macroassessment of teachers' digital competence. *DigCompEdu study in Spain and Portugal*. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(1). <https://doi.org/10.5944/ried.28.1.41379>

Pazmiño Cantos, L. D., Morales Rovalino, V. F., Saá Montalvo, J. F., Gómez Bravo, D. A., & Morán Párraga, W. A. (2025). Aplicaciones de herramientas TIC en el desarrollo de habilidades cognitivas en las asignaturas de Matemáticas y Ciencias. *Ciencia Y Educación*, 6(9), 170 -178. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17527196>

Pérez Tubay, V. V., & Chancay García, L. J. (2025). "Impacto de las Competencias Digitales en el Aprendizaje de los Estudiantes del Instituto Superior Luis Arboleda Martínez". *Reincisol.*, 4(7), 2189–2212. [https://doi.org/10.59282/reincisol.v4\(7\)2189-2212](https://doi.org/10.59282/reincisol.v4(7)2189-2212)

Quispe, B. M., Paz, L., Gambarini, W. C. F., Palomino, Y. A., & Quispihuanca, A. A. C. (2019). Análisis de las herramientas de gamificación online Kahoot y Quizizz en el proceso de retroalimentación de aprendizajes de los estudiantes. *Referencia pedagógica*, 7(2), 339-362 p. <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/193>

Rodríguez Cabrera, S. (2022). Estrategias de evaluación en entornos virtuales de aprendizaje: Una revisión crítica de la literatura. *Nexus Research Journal*, 1(1), 4–13. <https://doi.org/10.62943/nrj.v1n1.2022.1>

Rodríguez-Valerio, D. (2025). Enseñanza universitaria post pandemia: Estrategias didácticas y de evaluación para un aprendizaje híbrido. *Revista Electrónica Educare*, 29(2), 1–22. <https://doi.org/10.15359/ree.29-2.20027>

Sánchez Sánchez, G., Bravo Faúndez, D., Gutiérrez Garrido, D., Hernández Troncoso, S., & Soza Concha, N. (2022). Evaluación formativa en contexto de educación online: Perspectiva de docentes de primaria en Chile. *Papeles de trabajo*, 43. <https://doi.org/10.35305/revista.vi43.209>

Savoie-Roskos, M. R., Bevan, S., Charlton, R., & Israelsen Graf, M. (2019). Approaches to evaluating blended courses. *Utah State University*. <https://doi.org/10.26077/JG9K-5E05>

Segovia-García, N. (2024). Análisis multidimensional de plataformas educativas: Canvas vs. Moodle en la educación superior. *Revista virtual Universidad Católica del Norte*, 72, 4–39. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n72a2>

Trejos Buritica, O. I., & Muñoz Guerrero, L. E. (2022). La evaluación online para el aprendizaje en tiempos de Covid en Ingeniería: hacia un nuevo ingeniero docente. *Entre ciencia e ingeniería*, 16(32), 22–26. <https://doi.org/10.31908/19098367.2661>

Zabolotna, K., Malmberg, J., & Järvenoja, H. (2023). Examining the interplay of knowledge construction and group-level regulation in a computer-supported collaborative learning physics task. *Computers in Human Behavior*, 138(107494), 107494. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107494>

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons .