

Esquivel-Anaya, I., González-Aguilera, L. V., Ceja-Aguilar, Z. R. & Vázquez-Gómez, M. A. (2025). Evaluación Formativa en Metodologías Activas: Estrategias para un Aprendizaje Equitativo. En Jiménez-Guzmán, B. E. & Cruz-Loyo, M. (Coords). Metodologías activas aplicadas en los diferentes niveles educativos de México. (pp. 60-87). Editorial Sinergy.

Capítulo 2

Evaluación en la era de las Metodologías Activas: Desafíos y Estrategias para un Aprendizaje Equitativo

Assessment in the Age of Active Methodologies:
Challenges and Strategies for Equitable Learning

Isabel Esquivel-Anaya

Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios No. 030

 0009-0002-0576-6243 | anayaisa773@gmail.com

Lidia Viridiana González-Aguilera

Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 128

 0009-0004-7420-6391 | lidia.gonzalez.green@gmail.com

Zelma Rocío Ceja-Aguilar

Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios No. 030

 0009-0005-8056-5849 | zelmacetis30@gmail.com

Marco Antonio Vázquez-Gómez

Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios No. 054

 0009-0000-0270-7622 | profemarcovazquez@gmail.com

Resumen

Las metodologías activas son procesos participativos, integrales y flexibles que mejoran la enseñanza-aprendizaje, promueven en los estudiantes y docentes fortalezas, áreas de oportunidades, retroalimentación, autoevaluación de manera automática, existen asistentes inteligentes para la evaluación formativa como ChatGPT de OpenAI, Bard que fue sustituido por Gemini de Google y Copilot de Microsof. Para este estudio se aplicó un enfoque mixto, combinando encuestas y entrevistas dirigidas a comunidades escolares de instituciones públicas de la Ciudad de México. Se evaluó el uso de plataformas digitales de gamificación y aprendizaje adaptativo como parte de la práctica docente. Los resultados revelan que la evaluación formativa en metodologías activas fortalece la autonomía estudiantil, la integración en el aula y el rendimiento académico. Asimismo, la implementación exige planificación docente rigurosa y dominio de instrumentos como rúbricas, listas de cotejo y portafolios digitales, que complementan la observación directa del desempeño. En conclusión, las metodologías activas y su evaluación mixta promueven una transformación pedagógica hacia un aprendizaje significativo y equitativo, centrado en la participación y el compromiso de docentes y estudiantes. Se recomienda ampliar la capacitación del profesorado en el uso de herramientas digitales y garantizar el acceso a tecnologías que favorezcan una educación más inclusiva y dinámica.

Palabras clave: Entornos Virtuales, Estrategias Didácticas Digitales, Evaluación Formativa Digital, Metodologías Activas en Educación Media Superior, Tecnologías Educativas.

Abstract

Active methodologies are participatory, comprehensive, and flexible processes that enhance teaching and learning by promoting strengths, opportunities for improvement, feedback, and self-assessment among students and teachers. Intelligent assistants for formative assessment, such as OpenAI's ChatGPT, Google's Gemini (formerly Bard), and Microsoft's Copilot, are increasingly integrated into educational contexts. For this study, a mixed-method approach was applied, combining surveys and interviews directed at school communities from public institutions in Mexico City. The use of digital platforms

for gamification and adaptive learning was evaluated as part of teaching practices. The results revealed that formative assessment within active methodologies strengthens student autonomy, classroom integration, and academic performance. Likewise, implementation requires rigorous teacher planning and mastery of instruments such as rubrics, checklists, and digital portfolios, which complement direct observation of performance. In conclusion, active methodologies and mixed assessment foster a pedagogical transformation toward meaningful and equitable learning, centered on the participation and commitment of both teachers and students. It is recommended to expand teacher training in the use of digital tools and to ensure access to technologies that promote a more inclusive and dynamic education.

Key words: Digital Didactic Strategies, Digital Formative Assessment, Educational Technologies, Active Methodologies in Higher Secondary Education, Virtual Environments.

Introducción

En la actualidad, en las instituciones de Educación Media Superior (EMS), el principal problema de la evaluación tradicional radica en su carácter restrictivo y limitado para promover una comprensión integral del aprendizaje. Este tipo de evaluación, centrada en la memorización y la calificación numérica, genera desmotivación y reduce la posibilidad de desarrollar competencias significativas. Además, no responde a las demandas de la sociedad contemporánea ni a los desafíos educativos del siglo XXI, donde se requiere formar individuos autónomos, críticos y capaces de adaptarse a contextos cambiantes. Por tanto, se hace necesario replantear los modelos evaluativos para garantizar procesos más inclusivos, reflexivos y centrados en el estudiante.

La educación moderna ha experimentado transformaciones sustanciales orientadas a la formación de personas creativas, críticas y comprometidas con su entorno social (Flor García & Obaco Soto, 2023; Pérez Pinzón, 2022). Estas transformaciones desafían los modelos tradicionales de enseñanza-aprendizaje, priorizando la participación activa del estudiante como protagonista de su propio proceso educativo. En este contexto, las metodologías activas surgen como un enfoque pedagógico que integra la colaboración,

la experimentación y la reflexión, permitiendo que el aprendizaje se construya desde la práctica y la interacción con el entorno (Espinoza & Soria Miranda, 2023; Sulaiman & Ismail, 2020).

Diversos autores coinciden en destacar el valor formativo de estas metodologías. Espinoza y Soria Miranda (2023) sostienen que las metodologías activas fortalecen las competencias necesarias para la vida y el trabajo contemporáneo, mediante procesos colaborativos, reflexivos y orientados a la resolución de problemas reales. A su vez, Sulaiman e Ismail (2020) argumentan que la evaluación dentro de estos contextos debe entenderse como un proceso formativo, continuo y secuencial que permite a los estudiantes reconocer sus fortalezas, asumir responsabilidad sobre su progreso y establecer estrategias para mejorar sus desempeños.

En este marco, la evaluación adquiere un papel esencial dentro del proceso educativo. Sánchez Giraldo (2023) y Santa María Relaiza y Tapia (2023) subrayan la relevancia de aplicar una evaluación mixta que combine los componentes formativos y sumativos para lograr un aprendizaje integral. La evaluación formativa fomenta la retroalimentación constante, el monitoreo del progreso y la autorregulación del aprendizaje; mientras que la evaluación sumativa proporciona información concreta sobre el rendimiento alcanzado al finalizar un proceso de enseñanza (Cruzado, 2022). Ambas dimensiones, articuladas adecuadamente, permiten valorar tanto el proceso como el resultado, fortaleciendo la calidad educativa y la equidad en los aprendizajes.

A pesar de los avances conceptuales y metodológicos, en muchos centros educativos persisten prácticas tradicionales centradas en la transmisión unidireccional de contenidos y en la medición del rendimiento a través de pruebas estandarizadas (AAC&U, 2025; UNESCO, 2021). Este dilema continúa presente en la Educación Media Superior, donde las estrategias evaluativas convencionales obstaculizan la integración de herramientas digitales y enfoques innovadores de enseñanza. Según el Ohio Department of Education (2020), esta brecha evidencia la necesidad de un cambio cultural en la evaluación, en el que se revalorice la función pedagógica del error, la colaboración y la creatividad como ejes para un aprendizaje verdaderamente significativo.

Evaluar no consiste únicamente en medir resultados, sino en tomar decisiones pedagógicas inteligentes que pueden abrir o limitar oportunidades reales de aprendizaje (UNESCO, 2021; Nieminen & Moriña, 2025). Desde esta perspectiva, la evaluación debe

asumirse como un proceso reflexivo, ético y contextualizado, que considere las características, necesidades y ritmos de aprendizaje de cada estudiante. La evaluación mixta que combina enfoques formativos y sumativos se presenta como una alternativa crítica y necesaria para promover una educación más inclusiva, dinámica y equitativa (Espinoza & Soria Miranda, 2023; VERBI Software, 2025). Al integrar distintas fuentes de evidencia, permite tomar decisiones más justas y fundamentadas sobre los avances de los estudiantes, reconociendo tanto el proceso como el producto de su aprendizaje.

En este marco, el uso de herramientas digitales se convierte en un aliado fundamental para transformar las prácticas evaluativas y fomentar la participación activa de los estudiantes (Pérez Pinzón, 2022). Estas tecnologías, lejos de reemplazar el rol docente, amplían las posibilidades de interacción, colaboración y retroalimentación continua. Su implementación en entornos educativos favorece la autorregulación del aprendizaje y contribuye a crear experiencias personalizadas que atienden la diversidad del aula. Además, el uso responsable de las tecnologías digitales fortalece la competencia digital de docentes y estudiantes, preparando a la comunidad educativa para los desafíos de la era del conocimiento.

Las plataformas virtuales de gestión del aprendizaje (Learning Management Systems, LMS) como Moodle, Classroom y Chamilo han demostrado ser herramientas eficaces para diseñar procesos de evaluación más estructurados e inclusivos (Research.com, 2025; Santa María Relaiza & Tapia, 2023). A través de estos entornos, los docentes pueden implementar estrategias formativas y sumativas como exámenes interactivos, tareas con rúbricas automatizadas, foros de debate y portafolios digitales. Estas herramientas no solo optimizan la organización académica, sino que también permiten monitorear el progreso individual y colectivo, brindando retroalimentación constante y oportuna. De esta manera, el aprendizaje se convierte en un proceso continuo de mejora y reflexión conjunta entre docentes y estudiantes.

Por otro lado, las herramientas basadas en Inteligencia Artificial (IA) representan un avance significativo en el seguimiento y evaluación del aprendizaje en tiempo real. Su capacidad para procesar información de manera inmediata permite generar exámenes personalizados, diseñar rúbricas automáticas, ofrecer retroalimentación instantánea y analizar el progreso académico de los estudiantes con alto nivel de precisión. Aplicaciones como ChatGPT, Copilot o Gemini funcionan como mediadores pedagógicos

inteligentes que apoyan la planificación, implementación y evaluación de metodologías activas. Al automatizar ciertas tareas, los docentes pueden concentrarse en aspectos más cualitativos del aprendizaje, promoviendo un entorno educativo más equitativo, accesible y centrado en la mejora continua.

Además, la gamificación ha emergido como una estrategia innovadora que introduce el juego en los procesos de enseñanza-aprendizaje, fomentando la motivación y la participación activa de los estudiantes. Esta metodología no solo incrementa el interés y la retención de los contenidos, sino que también impulsa el pensamiento crítico, la cooperación y la creatividad. Plataformas como Kahoot, Quizizz, Educaplay y Wordwall permiten desarrollar actividades interactivas, recompensar el esfuerzo y ofrecer retroalimentación inmediata, transformando la experiencia educativa en un proceso más dinámico y significativo. En conjunto, estas herramientas digitales potencian una evaluación participativa, motivadora y justa, orientada al desarrollo integral del estudiante.

Las plataformas digitales como Khan Academy, Duolingo, Google Classroom y Moodle se han consolidado como herramientas esenciales para fortalecer el aprendizaje autónomo y colaborativo en contextos educativos diversos. Estas plataformas facilitan la interacción constante entre docentes y estudiantes, permiten el seguimiento individualizado del progreso académico y ofrecen recursos adaptativos que responden a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje. En este entorno, el estudiante asume un rol protagónico en la construcción de su conocimiento, mientras que el docente adopta la función de mediador y guía del proceso educativo, promoviendo la autorregulación y el pensamiento crítico como ejes fundamentales de la formación integral.

En el ámbito de la Educación Media Superior (EMS), persiste una brecha entre los enfoques formativos promovidos por las metodologías activas y las prácticas evaluativas tradicionales, que continúan centradas en la calificación y la estandarización del desempeño (Ohio Department of Education, 2020; AAC&U, 2025). Este desfase refleja la dificultad de algunos sistemas educativos para abandonar paradigmas centrados en la transmisión de contenidos y avanzar hacia modelos de evaluación orientados al aprendizaje significativo. Por ello, resulta urgente analizar cómo los docentes integran la evaluación formativa y la sumativa en entornos mediados por tecnologías digitales,

considerando el impacto de dichas estrategias en la motivación, el rendimiento y la autonomía del estudiantado.

El objetivo central de la presente investigación es examinar la articulación entre la educación tradicional y las prácticas de evaluación formativa y sumativa dentro del marco de las metodologías activas, incorporando el uso de tecnologías emergentes y herramientas digitales en la EMS. Este propósito responde a la necesidad de transformar las prácticas pedagógicas hacia modelos más dinámicos, equitativos y centrados en la construcción del conocimiento. Tal transformación no se logra de manera inmediata, pues requiere una revisión profunda de los instrumentos, métodos y criterios de evaluación, así como una reflexión constante sobre las formas de enseñar y aprender (Research.com, 2025).

Implementar una evaluación más justa implica reconocer la diversidad de los estudiantes y situarlos en el centro del proceso educativo, garantizando que las metodologías activas promuevan la colaboración y el aprendizaje significativo (Espinoza & Soria Miranda, 2023; AAC&U, 2025). En este sentido, la adopción de un enfoque de evaluación mixta se convierte en una estrategia esencial para comprender y documentar las prácticas evaluativas de manera más natural y completa (VERBI Software, 2025). Esta integración permite articular distintos tipos de evidencia y perspectivas, generando un ambiente integral donde la evaluación deja de ser un fin en sí misma para convertirse en un medio de mejora continua.

En síntesis, la evaluación en el contexto de las metodologías activas representa una oportunidad para la reflexión, la investigación y la innovación pedagógica (Espinoza & Soria Miranda, 2023). Esta investigación busca aportar fundamentos teóricos y prácticos que fortalezcan una cultura evaluativa equitativa, inclusiva y centrada en el aprendizaje, aprovechando el potencial de las nuevas tecnologías. Así, se promueve una educación donde la evaluación se convierte en un proceso compartido, dialógico y transformador, orientado al desarrollo integral de los estudiantes y a la consolidación de comunidades educativas más colaborativas y reflexivas.

Metodología

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos con el propósito de obtener una comprensión integral del proceso evaluativo en instituciones públicas de Educación Media Superior (EMS) de la Ciudad de México. Esta elección metodológica se justificó en la necesidad de analizar tanto las percepciones y experiencias subjetivas de los actores educativos (docentes, directivos y estudiantes) como las tendencias y patrones cuantificables sobre el uso de tecnologías digitales y metodologías activas. Según Espinoza y Soria Miranda (2023), el enfoque cualitativo permite comprender las realidades construidas socialmente, mientras que el cuantitativo posibilita validar dichas observaciones a través de evidencia empírica y estadística.

El componente cualitativo permitió explorar en profundidad las experiencias, creencias y actitudes de los participantes respecto a la evaluación y al empleo de plataformas digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje. A través de entrevistas semiestructuradas y grupos focales, se generó un diálogo reflexivo que facilitó la co-construcción del conocimiento. Por su parte, el enfoque cuantitativo se centró en el análisis de datos obtenidos mediante encuestas aplicadas a comunidades escolares, proporcionando indicadores sobre la frecuencia de uso de herramientas digitales, los niveles de satisfacción y las percepciones de equidad en la evaluación. Este procedimiento, como sostiene Pérez Pinzón (2022), contribuye a robustecer la validez de los resultados y a fortalecer la triangulación de los hallazgos.

Entre las limitaciones del estudio se reconoce la dificultad de generalización de los resultados, dado que las instituciones educativas presentan condiciones tecnológicas heterogéneas (González & Ramírez, 2024). Además, la fiabilidad de las respuestas puede verse afectada por factores como el sesgo de deseabilidad social o la memoria selectiva de los participantes (Sánchez Giraldo, 2023). Aun así, la integración de ambos enfoques permite abordar la complejidad del fenómeno evaluativo desde una perspectiva amplia y contextualizada, reforzando la pertinencia de los resultados y su aplicabilidad educativa (UNESCO, 2021; López & Martínez, 2023).

El estudio adoptó un diseño de casos múltiples centrado en instituciones públicas y privadas de la Ciudad de México. Este enfoque se sustentó en la tradición interpretativa, que concibe la realidad educativa como una construcción social comprendida desde la

perspectiva de sus actores (VERBI Software, 2025). En correspondencia con ello, el componente cuantitativo permitió establecer correlaciones entre el uso de tecnologías educativas, las prácticas evaluativas y el nivel de autonomía estudiantil. La combinación de ambos enfoques posibilitó examinar la influencia de las plataformas de gamificación y aprendizaje adaptativo en la práctica docente, destacando su papel en la transformación de la evaluación educativa.

La investigación se aplicó en cuatro instituciones de EMS, seleccionadas mediante un muestreo intencional, con el fin de representar distintos contextos educativos (urbano, rural y semiurbano) y tipos de gestión (pública y privada). Este diseño permitió contrastar las estrategias metodológicas y las experiencias en la aplicación de tecnologías educativas. En cada institución participaron directivos, docentes y estudiantes, generando una visión plural sobre la implementación de metodologías activas y su vínculo con la evaluación formativa y sumativa.

Se utilizaron entrevistas semiestructuradas, grupos focales y encuestas estructuradas como principales técnicas de recolección. Las entrevistas se aplicaron a directivos y docentes para indagar en las concepciones sobre evaluación y tecnología educativa. Los grupos focales se desarrollaron con estudiantes para analizar la percepción de justicia, motivación y participación en entornos digitales. Finalmente, las encuestas recogieron datos estadísticos sobre el uso y la frecuencia de herramientas como Moodle, Classroom, Kahoot, CoRubrics y Socrative, generando una base cuantitativa para complementar el análisis cualitativo.

El trabajo de campo se efectuó entre abril y agosto de 2024, iniciando con una fase de coordinación institucional y presentación del proyecto ante las autoridades escolares. Posteriormente, se llevaron a cabo las entrevistas y grupos focales, tanto de manera presencial como virtual. Las encuestas fueron autoadministradas mediante formularios digitales distribuidos a través de las plataformas LMS institucionales. Todo el material recolectado fue sistematizado, codificado y categorizado para su posterior análisis.

El análisis se desarrolló en dos niveles complementarios. En el nivel cualitativo, se aplicó una codificación abierta y axial siguiendo los lineamientos de VERBI Software (2025), identificando categorías emergentes relacionadas con la percepción docente y estudiantil sobre la evaluación y las tecnologías educativas. En el nivel cuantitativo, se

realizaron análisis descriptivos que incluyeron frecuencias, porcentajes y desviaciones estándar, lo que permitió visualizar patrones de uso tecnológico y diferencias institucionales.

El estudio se llevó a cabo conforme a los principios éticos de la investigación educativa: consentimiento informado, confidencialidad, participación voluntaria y respeto por la integridad de los participantes. Se garantizó el anonimato de las instituciones y de los informantes, comunicando de manera transparente los fines del estudio y la protección de los datos obtenidos.

Por último, 'para fortalecer la rigurosidad metodológica, se emplearon estrategias de triangulación de fuentes, técnicas e informantes, así como validación cruzada de categorías con los docentes participantes y revisión por pares académicos. Esta combinación de métodos permitió obtener una visión más amplia, compleja y fiable del fenómeno, aportando evidencia sustantiva para repensar los modelos de evaluación en la EMS bajo el marco de las metodologías activas.

Resultados

En coherencia con los objetivos de la investigación, los resultados evidenciaron diferencias significativas entre los estudiantes evaluados mediante metodologías activas y aquellos evaluados con métodos tradicionales. Los primeros mostraron un mayor rendimiento académico y niveles más altos de motivación y comprensión, reflejando una participación más autónoma y significativa en su proceso de aprendizaje. En contraste, los docentes manifestaron percepciones ambivalentes respecto a la implementación de dichas metodologías, señalando que estas implican una mayor carga laboral, debido a la necesidad de planificar actividades diferenciadas, actualizarse constantemente y dominar herramientas digitales.

En relación con el objetivo central de la investigación —examinar la articulación entre la educación tradicional y las prácticas de evaluación formativa y sumativa dentro del marco de las metodologías activas— los resultados revelan un proceso de transición progresiva hacia modelos pedagógicos más dinámicos y centrados en el aprendizaje significativo. Los datos obtenidos evidencian que en la Educación Media Superior (EMS)

se ha incrementado notablemente el uso de plataformas digitales gratuitas, consolidándose como un soporte clave para la retroalimentación y la evaluación continua.

Según los hallazgos, las herramientas más empleadas por los docentes son Google Classroom (84 %), Kahoot (80 %) y CoRubrics (73 %), lo que demuestra una tendencia hacia la integración tecnológica en la práctica evaluativa. Estas plataformas no solo permiten monitorear el progreso académico, sino que también facilitan la autoevaluación, la coevaluación y el fortalecimiento del aprendizaje autónomo. Asimismo, el 91 % de los estudiantes manifestó haber participado en experiencias de aprendizaje mediadas por metodologías activas, y el 78 % indicó que comprende con mayor claridad los criterios de evaluación cuando se utilizan rúbricas digitales, evidenciando una mejora en la transparencia y comprensión del proceso formativo.

Se evidencia una creciente adopción de plataformas digitales gratuitas en la Educación Media Superior (EMS), con Google Classroom (84%), Kahoot (80%) y CoRubrics (73%) como las herramientas más utilizadas para promover la retroalimentación formativa y la participación activa del alumnado. Un 91% de los estudiantes afirmó que las metodologías activas incrementan su implicación en clase, mientras que un 78% señaló que comprende mejor los criterios de evaluación mediante rúbricas digitales.

A pesar del avance en la implementación de herramientas tecnológicas, los docentes enfrentan obstáculos significativos, como la rigidez curricular, la presión por calificaciones estandarizadas, la escasa formación docente en evaluación alternativa y la falta de recursos tecnológicos en contextos rurales. Estos hallazgos se agrupan en torno a cinco categorías emergentes, que a continuación se presentan detalladamente:

Percepción Docente Sobre La Evaluación Activa

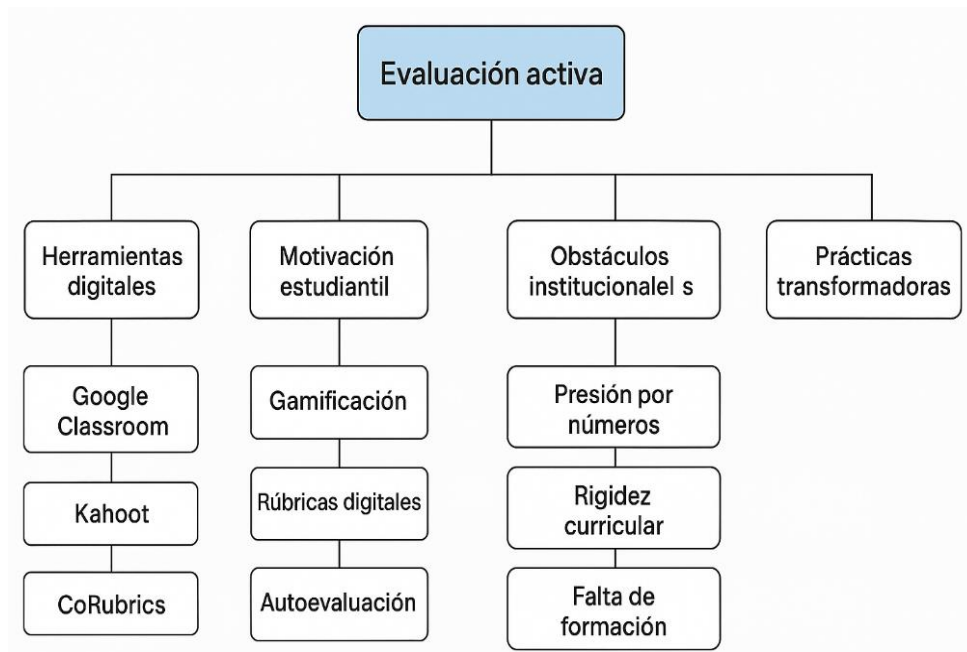
Los docentes reconocen la necesidad de transformar las prácticas evaluativas, pero expresan inseguridad al implementar metodologías activas y herramientas digitales. La Figura 1 ilustra los componentes clave de la evaluación activa, que incluyen herramientas digitales, motivación estudiantil, superación de obstáculos institucionales y prácticas transformadoras, basados en Sulaiman & Ismail (2020).

- 62% de los docentes se siente inseguro o poco preparado para diseñar instrumentos alternativos.

- 76% requiere más formación en evaluación formativa.
- 82% considera útil incluir la autoevaluación del alumnado.
- 93% afirma que evaluar debe formar parte integral del proceso de aprendizaje.

Figura 1.

Componentes Clave de la Evaluación Activa



Fuente: Elaboración propia basada en Sulaiman & Ismail, 2020, centrada en una evaluación integral orientada al desarrollo de competencias, la metacognición y la participación del estudiante.

La evaluación tradicional no responde a las necesidades actuales del estudiantado. Sin embargo, un 62% de los docentes encuestados manifestó sentirse inseguro o poco preparado para diseñar instrumentos de evaluación alternativos. En la Tabla 4 se resumen las percepciones docentes respecto a la evaluación activa, destacando aspectos como la formación necesaria, el nivel de preparación para diseñar instrumentos alternativos y la utilidad percibida de la autoevaluación del alumnado.

Tabla 4.

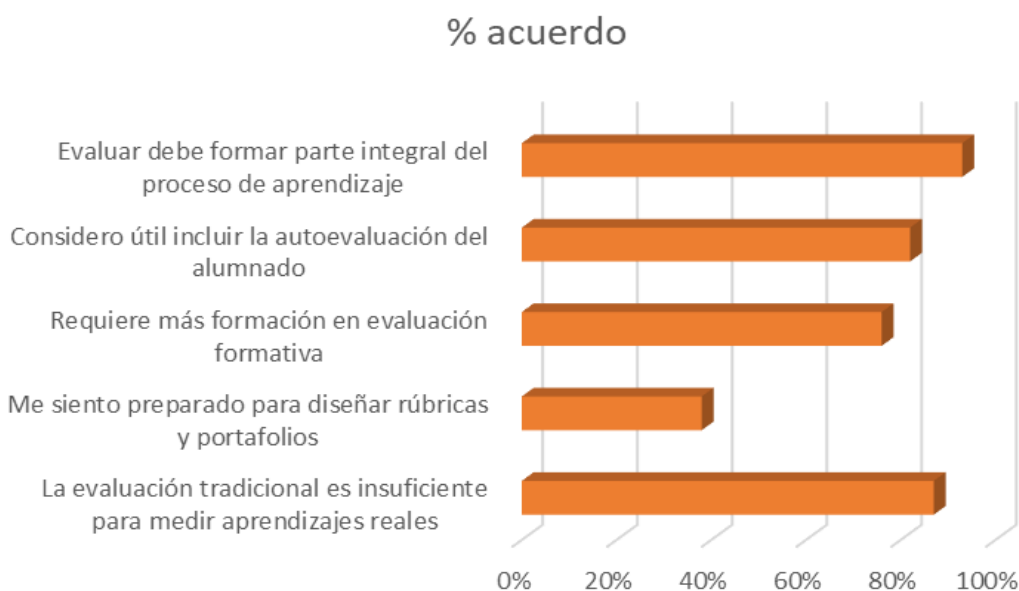
Percepciones Docentes sobre Evaluación Activa (%)

Ítem evaluado	% acuerdo
La evaluación tradicional es insuficiente para medir aprendizajes reales	87
Me siento preparado para diseñar rúbricas y portafolios	38
Requiere más formación en evaluación formativa	76
Considero útil incluir la autoevaluación del alumnado	82
Evaluar debe formar parte integral del proceso de aprendizaje	93

Algunos docentes manifestaron en las entrevistas “evaluamos con métodos nuevos, pero seguimos siendo presionados por los números” o “Nos falta formación específica para innovar en evaluación sin perder la objetividad”. Como podemos ver en la figura 1 se muestra cómo se sienten los profesores con las nuevas tecnologías.

Figura 2.

Percepción docente sobre las nuevas tecnologías



Herramientas Digitales Utilizadas

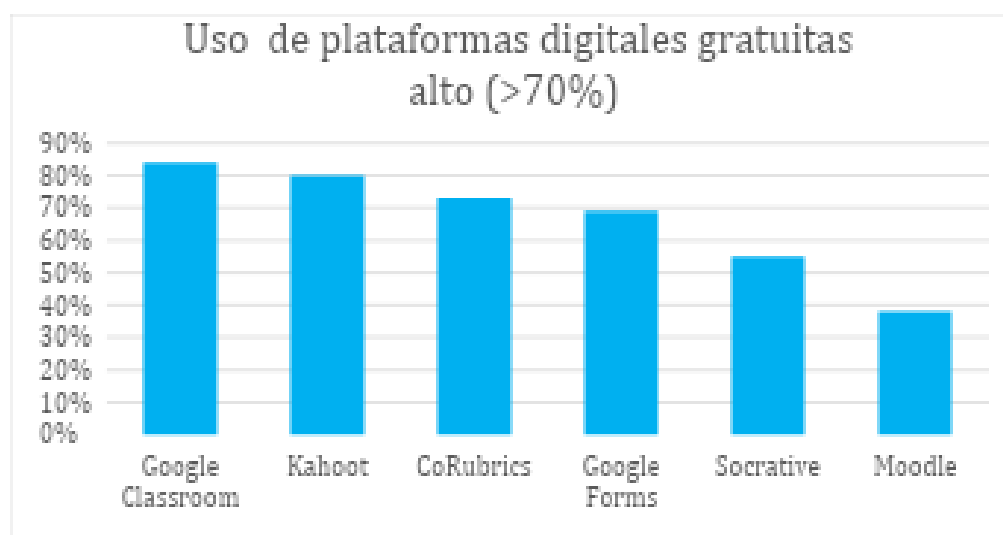
El análisis cuantitativo revela una predilección por herramientas digitales gratuitas y de fácil acceso para la evaluación activa. En la Tabla 5, se presentan los porcentajes de uso docente de diversas plataformas, destacando aquellas con mayor adopción (superior al 70%), como Google Classroom, Kahoot y CoRubrics.

Tabla 5.*Porcentaje de Uso Docente de Herramientas Digitales en Evaluación (%)*

Herramienta	Uso alto (>70%)
Google Classroom	84
Kahoot	80
CoRubrics	73
Google Forms	69
Socrative	55
Moodle	38

Los datos muestran una fuerte tendencia hacia el uso de plataformas gratuitas y de fácil acceso. En la figura 2 se muestra la integración de tecnologías utilizadas por los docentes como una herramienta que “facilita la retroalimentación continua y la motivación del alumnado”.

En la Gráfica 2 se refleja el uso docente de plataformas digitales gratuitas para evaluación formativa.

Figura 3.*Uso de plataformas digitales gratuitas*

Participación y Motivación Estudiantil

Los grupos focales con estudiantes revelan que las metodologías activas incrementan la motivación y participación en el aula. En la Tabla 6, se presentan las opiniones estudiantiles respecto a la evaluación en metodologías activas, destacando la

preferencia por actividades prácticas, la utilidad percibida de las rúbricas digitales y la motivación generada por dinámicas gamificadas.

Tabla 6.

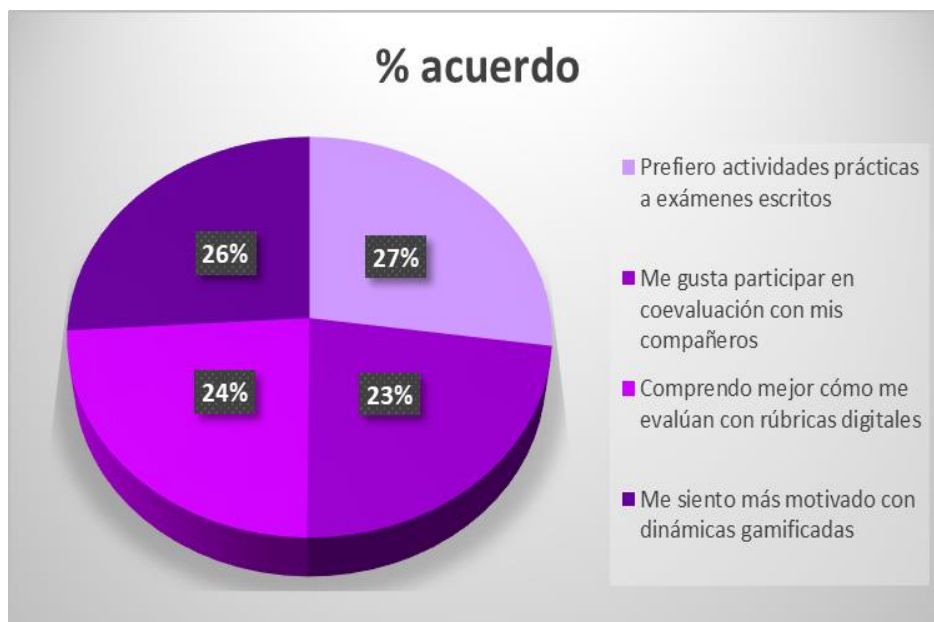
Opinión Estudiantil sobre Evaluación en Metodologías Activas (%)

Ítem	% acuerdo
Prefiero actividades prácticas a exámenes escritos	89
Me gusta participar en coevaluación con mis compañeros	75
Comprendo mejor cómo me evalúan con rúbricas digitales	78
Me siento más motivado con dinámicas gamificadas	85

Un estudiante del Inst-B mencionó: “con las actividades interactivas como Kahoot siento que estoy aprendiendo mientras juego. Eso me motiva a participar sin miedo a equivocarme”. En la Gráfica 3 se muestra la percepción estudiantil respecto al uso de plataformas digitales para la evaluación activa.

Figura 4.

Opinión de plataformas digitales por estudiantes



Obstáculos institucionales

A pesar de la disposición de docentes y estudiantes, las barreras institucionales limitan la implementación efectiva de metodologías activas. Entre ellas se encuentran la

rigidez curricular, la exigencia de calificaciones numéricas estandarizadas y la escasa formación institucional en evaluación alternativa.

A pesar del interés en integrar metodologías activas, persisten barreras estructurales que limitan su implementación efectiva. Los principales obstáculos señalados por los docentes fueron:

- 81%: Falta de tiempo para diseñar evaluaciones alternativas.
- 78%: Presión institucional por calificaciones estandarizadas.
- 76%: Insuficiente formación docente en evaluación activa.
- 69%: Recursos tecnológicos limitados, especialmente en zonas rurales.

Los docentes participantes señalaron diversos obstáculos al intentar implementar evaluaciones activas. En la Tabla 7, se sintetizan los principales desafíos mencionados, destacando la falta de tiempo para diseñar evaluaciones alternativas, la presión institucional por mantener exámenes tradicionales y la escasa formación docente en evaluación activa.

Tabla 7.

Principales Obstáculos Señalados por Docentes

Obstáculo identificado	Frecuencia (%)
Falta de tiempo para diseñar evaluaciones nuevas	81
Presión institucional por usar exámenes	78
Escasa formación docente en evaluación activa	76
Recursos tecnológicos insuficientes	69

Uno de los directivos afirmó: “La innovación va más rápido que las políticas institucionales. Tenemos el discurso, pero no siempre el respaldo”. En la Gráfica 4 se visualizan los obstáculos para la implementación de nuevas tecnologías y metodologías activas.

Figura 5.

Obstáculos para utilizar nuevas tecnologías



Prácticas Prometedoras y Transformadoras

A pesar de las barreras, se identificaron prácticas evaluativas innovadoras que han demostrado ser efectivas para promover aprendizajes significativos. Entre ellas destacan:

- Rúbricas co-construidas entre docentes y estudiantes.
- Portafolios digitales como evidencia de aprendizajes.
- Proyectos interdisciplinarios evaluados por desempeño.
- Autoevaluaciones narrativas y mapas de progreso.

En la Tabla 8, se presentan las estrategias evaluativas consideradas más efectivas por los estudiantes, destacando el portafolio digital (88%) y las rúbricas participativas (84%) como las más valoradas.

Tabla 8.

Estrategias Evaluativas más Valoradas por los Estudiantes

Estrategia evaluativa	Valoración positiva (%)
Portafolio digital	88
Rúbricas participativas	84
Retroalimentación personalizada	81
Proyectos integradores con evaluación grupal	79
Evaluaciones gamificadas	75

Estas prácticas permiten a los estudiantes apropiarse de su proceso de aprendizaje, comprender los criterios con mayor claridad y desarrollar competencias metacognitivas. En palabras de una estudiante del Inst-D: “antes solo esperaba la calificación, ahora sé en qué debo mejorar”. Como se muestra en la gráfica 5 las plataformas más utilizadas y atractivas para los estudiantes de SEMS.

Figura 6.

Plataformas evaluativas más utilizadas en la enseñanza – aprendizaje



En coherencia con el objetivo general de la investigación, los resultados evidencian que la articulación entre la educación tradicional y las prácticas de evaluación formativa y sumativa dentro de las metodologías activas se encuentra en un proceso de transición gradual. En el ámbito de la Educación Media Superior (EMS), se identificó un incremento significativo en el uso de plataformas digitales gratuitas que facilitan la retroalimentación y promueven la participación activa del alumnado. Entre las herramientas más utilizadas destacan Google Classroom (84 %), Kahoot (80 %) y CoRubrics (73 %), las cuales permiten evaluar el desempeño estudiantil desde una perspectiva más dinámica y participativa. El 91 % de los estudiantes afirmó haber sido

parte de experiencias con metodologías activas, mientras que el 78 % consideró que las rúbricas digitales mejoran la comprensión de los criterios evaluativos.

En la síntesis cualitativa, los hallazgos confirman que tanto estudiantes como docentes valoran positivamente la evaluación en contextos de metodologías activas. No obstante, su implementación se ve limitada por factores estructurales, como la falta de recursos tecnológicos, la escasa capacitación docente y la rigidez de los programas educativos. Estos elementos restringen la consolidación de modelos de evaluación alternativos y contextualizados. Se observa, además, que las evaluaciones diagnóstica, formativa y sumativa no operan como procesos lineales ni homogéneos, sino como etapas interdependientes que requieren planificación, colaboración y acompañamiento continuo por parte de los actores educativos.

Los docentes reconocen que la transición hacia una evaluación integral implica una revisión profunda de sus métodos y criterios, y aunque existen avances en la integración de herramientas digitales, aún persisten tensiones entre los enfoques tradicionales y los innovadores. Los resultados cualitativos también revelan que el éxito de la implementación depende del contexto institucional, el apoyo de las autoridades y la cultura evaluativa existente en cada centro educativo.

En conclusión, los hallazgos demuestran que las metodologías activas y las prácticas de evaluación mixta tienen el potencial de transformar la EMS hacia una educación más reflexiva, equitativa y centrada en el aprendizaje autónomo. Sin embargo, esta transformación requiere de una transición progresiva, sustentada en la capacitación docente, la infraestructura tecnológica adecuada y la adaptación curricular, garantizando que las innovaciones pedagógicas se traduzcan en mejoras sostenibles y contextualizadas en los procesos educativos.

Discusión

Los referentes teóricos en los que se basan los hallazgos que se mencionan en los resultados son Sulaiman & Ismail, Santa María Relaiza & Tapia, Espinoza & Soria Miranda y UNESCO, lo que nos sugiera que no nos basemos solo en aplicar nuevos instrumentos de evaluación, ya que eso limitaría lo que representa los entornos de metodologías activas, lo que se sigue es que los docentes puedan cambiar sus propios

paradigmas de lo que conocen como evaluación, una descolonización de su propia formación que tuvieron a lo largo de su carrera de docentes sobre el tema de la evaluación. Se debe considerar que la equidad y el desarrollo de competencias básicas y laborales debe desarrollar en los estudiantes un sentido humano, con ética, pero de una manera formativa y consciente a su contexto, ya que, si bien se pueden implementar las metodologías activas, estas no deben generar una evaluación inequitativa entre pares o descontextualizada, sino que debe ser una evaluación consciente y contextualizada.

No podemos dejar a un lado que, si bien la mayoría de los docentes intentan acercarse cada vez más a una evaluación formativa, es un proceso por el que transitan, pero debe ser un proceso de reflexión, no de presión por cumplir con una imposición, sino más bien promover en los docentes una participación, reflexiva y de aprendizaje autónomo para beneficio de sus alumnos, como lo mencionan (Sulaiman & Ismail, 2020; Sánchez Giraldo, 2023). No obstante, conocemos que este proceso por el que transitan los docentes los llevara a enfrentarse con resistencias al cambio, parámetros culturales difíciles de cambiar, confusión con la evaluación formativa cuando al final la calificación es numérica y el sobrepoblación en las aulas en las escuelas públicas, el exceso de carga administrativa y el exceso de los programas educativos que se les pide implementar en la institución, los satura y los orilla a estandarizar por falta de tiempo o de capacitación lo que coincide con (Ohio Department of Education, 2020; UNESCO, 2021).

También Santa María Relaiza & Tapia, mencionan que se presentan resistencias al cambio en las transiciones en las formas de enseñanza, sin embargo, es un proceso natural de cambio y de avance, por lo que las escuelas presentan simultáneamente procesos de enseñanza aprendizaje distintos, incluso los docentes de mucha antigüedad trabajan con modelos educativos opuestos a ese modelo de evaluación formativa, más que anda uno se orienta más al desarrollo y progreso del aprendizaje, en cambio el anterior se refiere más a la evaluación sumativa, como el alcance o no, del logro del conocimiento, es decir, más que al proceso, se basa más en el resultado. Lo anterior genera tensiones entre docentes y directivos de las escuelas que confirman estas diferencias y la coexistencia de varios tipos de evaluación aplicada por los docentes.

Incluso se percibe un choque es la forma de evaluación de la Educación Superior, por supuesto que la aplicación de las metodologías activas, no indica que la evaluación que aplica un docente sea coherente, tal cual se enfatiza en Sulaiman & Ismail (2020),

respecto a rediseñar las practicas educativas y redefinir cual es la finalidad de la nueva practica evaluativa, sin dejar de lado la evaluación de las competencias y el desarrollo del pensamiento complejo. Persiste un interés de la ética sobre el proceso de la evaluación, lo que es otro factor urgente por atender, entorno a la evaluación, por lo que los docentes y los estudiantes han manifestado en este estudio su inconformidad ante las practicas educativas descontextualizadas, que además no toman en cuenta la individualidad e los alumnos, lo que persiste en inequidad. Lo anterior coincide con lo que mencionan en Espinoza & Soria Miranda (2023) y Nieminen & Moriña (2025), en donde se considera que el proceso de evaluar implica un análisis político y social, es decir, el contexto del alumno, que considera el factor poder y el factor reconocimiento.

Ante esto hallazgos, se sugiere que al ignorar dentro de la evaluación los factores socioculturales y emocionales de los alumnos, se estaría excluyendo su contexto por lo tanto su individualidad y características propias, lo que se percibe como un acto de exclusión de sus contextos, en cambio, cuando se toma en cuenta una práctica situada en el contexto, basada en una buena comunicación e intercambio de ideas, puede funcionar como una herramienta para hacer de la educación una educación autónoma, libre y con la capacidad y libertad de decisión, como se menciona en (UNESCO, 2021; Santa María Relaiza & Tapia, 2023), lo que garantiza que los alumnos y alumnas tengan una educación de calidad, equidad, incluyente y transformadora. Dentro de la ética, entra la responsabilidad de los actores educativos, específicamente de las maestras y los maestros, en donde el objetivo es realizar evaluaciones justas, inclusivas y equitativas, que a la vez logren el desarrollo de las competencias laborales y fundamentales para la vida, como sugieren en Pérez Pinzón, 2022 y VERBI Software (2025).

Incluso para el uso de herramientas digitales, el estudio revela un buen nivel de uso y dominio de algunas plataformas digitales, como lo son Google Classroom (84%) y Kahoot (80%), las cuales mencionan que las utilizan favorablemente para evaluar de una manera diferente y que a las alumnas y alumnos les mejora el proceso de retroalimentación.

En Sánchez Giraldo, J. (2023) y Santa María Relaiza & Tapia (2023), se reitera la misma teoría, porque también reconocen el potencial que existe en el uso de las tecnologías, lo que permite fortalecer la evaluación formativa. Así mismo, se menciona que existe el riesgo de que se lleguen a implementar, pero sin resultados efectivos, al no

haber un enfoque crítico y pedagógico adecuado, como se menciona en Pérez Pinzón (2022), si no se implementan de manera adecuada, existe el riesgo que terminen reafirmando que las practicas tradicionales son más optimas que las nuevas metodologías. Las Learning Management Systems, por sus siglas, LMS, que ayudan a las alumnas y a los alumnos, a realizar trabajos y proyectos en equipo y en colaborativo de manera más sencilla y a los docentes la facilidad de diseñar rubricas y realizar evaluaciones significativas, reales y contextualizadas, que se relacionan con el mundo real, como se menciona en Research.com, 2025; Santa María Relaiza & Tapia, 2023), el cual define que el resultado va a depender del objetivo pedagógico, el enfoque equitativo y el compromiso de los y las docentes en la actualización y capacitación, como se menciona en (Espinoza & Soria Miranda).

Otros autores que reafirman que la evaluación es ir más allá de solo utilizar plataformas digitales, como se menciona en (Pérez Pinzón, 2022; UNESCO, 2021), ya que, según los hallazgos, se deben integrar procesos de reflexión, análisis, colaboración y comunicación. Por último, se considera que uno de los retos en la educación y la metodología actual, es que se debe realizar un análisis de lo que implica la cultura evaluativa tradicional, que considere la calificación como un proceso y no un número que representa el control y la homogeneización (AAC&U, 2025). Se trata de evitar que la cultura del no cambio en los paradigmas tradicionales no impidan la auténtica aplicación de las metodologías activas para llevar a cabo evaluaciones formativas.

Se considera que los resultados de esta investigación nos confirman la idea que desde la introducción de esta investigación se mencionó, de que se deben de incorporar las tecnologías, pero también cambiar los instrumentos, para poder dar un impacto más profundo en el proceso enseñanza aprendizaje, como se menciona en Research.com, 2025; Flor García & Obaco Soto, 2023), aunque se sabe que esto implica la transformación de la normatividad, las políticas y la transformación de las creencias y pensamientos y paradigmas docentes, entre los conceptos que aprendieron en su formación y a lo que se enfrentan actualmente, cada uno desde sus contextos, no solo contextos docentes sino además del contexto de los alumnos y alumnas como se menciona en (Ohio Department of Education, 2020; Nieminen & Moriña, 2025), que además en las academias de trabajo docente se deben hacer ejercicios de análisis y reflexión para retroalimentarse en conjunto sobre el tema de la evaluación y la consideración de la ética

en la implementación de las tecnologías, para fortalecer los nuevos procesos de evaluación formativa, para que se vea como un camino de aprendizaje y no como un fracaso, si no una oportunidad de aprender y mejorar, en el cual se presentaran diferentes niveles de logro y de alcance pero que no significa que no sea una buena oportunidad para mejorar a través de la transformación y el cambio educativo.

Conclusiones

Las soluciones obtenidas en esta investigación muestran un gran avance en la utilización de plataformas digitales gratuitas para ser utilizadas en el proceso de evaluación de los alumnos. Sin embargo, existen limitaciones institucionales y resistencia docente al cambio.

A partir de estos hallazgos, se desprenden las siguientes conclusiones:

Cambios en las Estrategias Evaluativas

Los resultados explican que los estudiantes aprenden mejor cuando se implementan rúbricas digitales y actividades lúdicas. Por tanto, se recomienda practicar estilos de aprendizaje basado en recursos tecnológicos.

Capacitación en la Formación Docente en Evaluación Alternativa

Considerando que más de un 62% de docentes informó sentirse inseguro para elaborar instrumentos de evaluación digitales, es importante implementar cursos de capacitación para el diseño, desarrollo e implementación de herramientas digitales. Esto ayudará a tener mejor dominio de la evaluación formativa y sumativa de forma más automatizada.

Implementar Comunidades de Práctica

Los resultados observan que los docentes que comparten prácticas innovadoras muestran mayor motivación. Por ello, se recomienda incrementar espacio de intercambio tecnológico para compartir experiencias, prácticas y recibir retroalimentación entre pares.

La Participación del Estudiantado en la Evaluación

Los participantes opinaron que algunos profesores si los motivan con herramientas digitales, gamificación, plataformas digitales, motivo por el cual se sienten más

involucrados en el proceso de evaluación. Sin embargo, las entrevistas muestran que el proceso de evaluación depende de métodos tradicionales.

Impulsar Políticas Institucionales Inclusivas

La ausencia de apoyo institucional es un obstáculo para la implementación evalúa, para superar este desafío se sugiere evaluativa. Para contrarrestar esto, se sugiere que las instituciones educativas brinden mayor apoyo para la capacitación e implementación de metodologías activas, incluyendo tiempos y espacios específicos para el acceso a tecnologías que faciliten su desarrollo.

Líneas de Investigación a Futuro

El impacto de la Evaluación Activa en el Rendimiento Académico: Observar cómo influye en el rendimiento académico a futuro la gamificación, rúbricas, portafolios, especialmente en el área de reprobación.

La imparcialidad al Acceso a Recursos Tecnológicos: Investigar cómo las desigualdades tecnológicas entre contextos urbanos y rurales afectan el desempeño en plataformas digitales.

La Evaluación y Bienestar Emocional del Estudiantado: Analizar si la participación con nuevas tecnologías le benefician en su desempeño en la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Comparada a la evaluación tradicional.

La Preparación y Formación Docente y Evaluación Transformadora: Revisar el impacto de programas de actualización y capacitación docente en la implementación efectiva de metodologías activas, considerar la experiencia previa, el nivel educativo y el contexto institucional.

Las evaluaciones en las metodologías activas tienen grandes desafíos y oportunidades para repensar la educación desde una lógica más humana, inclusiva y transformadora. Esta investigación ha demostrado que los modelos de las nuevas tecnologías han superado a los estandarizados y homogéneos que desatienden la diversidad del estudiantado y las múltiples formas de aprender.

Se considera una apertura de cambio en los docentes en las metodologías evaluativas más formativas, participativas y auténticas, sin embargo, existen barreras que

impiden avanzar por falta de capacitación en evaluación y las desigualdades de acceso a recursos tecnológicos limitan la transformación educativa.

Si se desea avanzar hacia una evaluación equitativa en la era de las metodologías activas se requiere:

Reestructurar el Sentido de la Evaluación

Considerar que es un proceso continuo de acompañamiento, diálogo y retroalimentación, centrado en el aprendizaje y en el desarrollo integral del estudiantado y no un mecanismo de control.

Desarrollar una Cultura Evaluativa Reflexiva

Esto implica generar espacios colectivos de formación y reflexión docente, donde se construyan marcos comunes de comprensión sobre qué significa evaluar, para qué se evalúa y cómo hacerlo de forma justa y coherente con los principios pedagógicos de las metodologías activas.

Cambiar los Instrumentos y Estrategias

No existe una única forma de evaluar. Buscar la variedad de herramientas digitales para hacer mas enriquecedora la evaluación continua como la presencia de portafolios digitales, rúbricas participativas, autoevaluaciones y coevaluaciones, proyectos integradores, simulaciones y narrativas permite atender la heterogeneidad de estilos para un aprendizaje enriquecedor.

Fomentar la Participación del Estudiantado

Los estudiantes son los protagonistas centrales del proceso evaluativo. Esto implica reconocer su autonomía para involucrarse desde principio hasta el fin en la construcción de criterios e instrumentos y promover una metacognición mediante la autoevaluación y la coevaluación crítica.

Aprovechar el Potencial de las Tecnologías Educativas

Todos los días surgen nuevas herramientas digitales, mismas que facilitan la personalización del aprendizaje, la retroalimentación inmediata, el seguimiento continuo y la visualización del progreso. Sin embargo, es fundamental promover su uso ético, inclusivo y contextualizado, asegurando la accesibilidad para todos.

Impulsar políticas institucionales inclusivas

Las escuelas necesitan reforzar su infraestructura tecnológica, sus normas y simbólicas que respalden la innovación pedagógica. Esto implica revisar reglamentos, decálogos, flexibilizar formatos de evaluación, contribuir recursos y tiempos adecuados y promover liderazgos pedagógicos comprometidos con el cambio para obtener mejores resultados.

Criterios de Justicia y Equidad en la Evaluación

La práctica evaluativa reproduce o cuestiona relaciones de poder y desigualdad. Por ello, se debe ofrecer modelos que reconozcan las condiciones sociales, culturales, emocionales y cognitivas del estudiantado, evitando la estandarización y el castigo como mecanismos de selección y exclusión.

Fortalecer la Formación Docente en Evaluación

La evaluación es una de las competencias más sensibles y complejas de la práctica pedagógica. Por ello, es importante que la práctica docente se aplique con ética profesional en la evaluación para el aprendizaje, elaboración de material lúdico para evaluar, diseño de instrumentos, análisis de resultados, ética evaluativa y uso de tecnologías.

Evaluar para Transformar

La evaluación debe estar al servicio de la mejora continua y la innovación educativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje, permite potenciar en los estudiantes contribuyendo a la formación integral.

En síntesis, este estudio pretende demostrar que existen nuevas oportunidades de realizar una evaluación formativa para transformar la educación en una experiencia equilibrada, incluyente, participativa y activa, mejorar el aprendizaje, desarrollar habilidades, en donde se transforma el rol del profesor y el principal actor es el alumno valorado, creativo, comprometido, autónomo y capaz.

Referencias

- Asociación de Colegios y Universidades Americanas (AAC&U). (2025). *Cómo citar los recursos de VALUE*. <https://www.aacu.org/value/how-to-cite>
- Cruzado, M. (2022). *Tendencias de la evaluación formativa en la educación básica*. *Revista Docentes 2.0*, 10(1), 15–30. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/download/572/1413/7437>
- Espinoza, R., & Soria-Miranda, J. (2023). *Estudio sobre la implementación de metodologías activas en la educación superior*. *Revista de Educación y Desarrollo*, 15(1), 25–40. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9676176.pdf>
- Flor García, M. G., & Obaco Soto, E. E. (2023). *Las metodologías activas y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes*. *Ciencia Latina*, 7(1), 112–130. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/10829/15957>
- González, M., & Ramírez, L. (2024). *Integración de tecnologías emergentes en la educación superior latinoamericana*. *Revista Iberoamericana de Tecnología Educativa*, 10(3), 45–60. <https://www.revistaiberoamericana-te.org/articulo/2024/tecnologias-emergentes>
- López, A., & Martínez, J. (2023). *Desarrollo de competencias docentes en entornos virtuales de aprendizaje*. *Educación y Sociedad*, 25(2), 75–90. <https://www.educacionysociedad.org/articulo/2023/competencias-docentes>
- Nieminen, J. H., & Moriña, A. (2024). *¿Cómo influye la evaluación en la identidad estudiantil? Una revisión integradora*. *Estudios en Educación Superior*, 49(2), 123–140. <https://doi.org/10.1080/03075079.2024.2334844>
- Ohio Department of Education. (2020). *Guía para la implementación de rúbricas de evaluación docente*. <https://education.ohio.gov/Topics/Teaching/Educator-Evaluation-System/Ohio-s-Teacher-Evaluation-System>
- Pérez Pinzón, L. R. (2022). *Tecnología educativa en América Latina: Revisión de definiciones y artefactos*. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 79, 1–15. <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/2539>

- Research.com. (2025). *Formato APA para trabajos académicos: Guía y ejemplos para 2025*. <https://research.com/research/apa-format-for-academic-papers>
- Sánchez Giraldo, J. (2023). *Evaluación formativa: Impulsar el aprendizaje contextualizado y la equidad educativa*. *Revista Horizontes*, 47(2), 45–60. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1332/2505>
- Santa María Relaiza, H. R., & Tapia, G. (2023). *Prácticas de evaluación formativa en educación: Tendencias en Latinoamérica y el mundo*. Universidad César Vallejo. <https://www.researchgate.net/publication/387007663>
- Sulaiman, J., & Ismail, S. N. (2020). *Competencia docente y habilidades del siglo XXI en escuelas en transformación 2025 (TS25)*. *Revista Universal de Investigación Educativa*, 8(2), 123–130.