

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE POSGRADO**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

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

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

TEMA:

**IMPLICACIONES PEDAGÓGICAS DEL USO DE METODOLOGÍAS
ACTIVAS EN LA PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN
EVALUACIONES DIGITALES EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

AUTOR:

HIGINIO EDUARDO PISCO PANCHANA

TUTORA:

JOHANNA IVETTE ARELLANO ROMERO

MILAGRO, 07 DE MARZO DEL 2026

Recibido: 30/03/2023

Aceptado: 06/04/2023

Implicaciones pedagógicas del uso de metodologías activas en la participación de estudiantes en evaluaciones digitales en educación superior

Pedagogical implications of the use of active methodologies in student participation in digital assessments in higher education

Autores:

Higinio Eduardo Pisco Panchana

Facultad de Posgrados, Maestría en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior

Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-0143-4177>

Correo: hpiscop2@unemi.edu.ec

Universidad Estatal de Milagro (UNEMI)

Jipijapa – Ecuador

Johanna Ivette Arellano Romero

Facultad de Posgrados, Maestría en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0255-486X>

Correo: jarellanor@unemi.edu.ec

Universidad Estatal de Milagro (UNEMI)

Jipijapa – Ecuador

Resumen

Las metodologías activas promueven la participación del estudiante en su proceso de aprendizaje, basándose en principios constructivistas y fomentando su protagonismo. El objetivo de este artículo es analizar las implicaciones pedagógicas del uso de metodologías activas en la participación de estudiantes en evaluaciones digitales en educación superior. Para esto, se empleó una investigación descriptiva con enfoque cualitativo, utilizando la técnica bibliográfica-documental. Las metodologías activas, integradas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han demostrado un impacto significativo en la participación estudiantil durante evaluaciones digitales en la educación superior. A través de enfoques como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación, y el aula invertida, los estudiantes pasan de ser receptores pasivos a actores activos en su aprendizaje. Esto se traduce en una mayor motivación, autonomía, y habilidades de resolución de problemas, las cuales son cruciales tanto para su desarrollo académico como profesional. Así, el uso de plataformas interactivas como Moodle, Google Classroom y Kahoot, combinadas con metodologías activas, favorece la interacción continua y la retroalimentación inmediata entre el alumnado y los docentes, mejorando el rendimiento académico. Se concluye que, la capacitación continua de los educadores en el uso pedagógico de las TIC, centrado en el desarrollo de competencias digitales, es indispensable para maximizar la efectividad de estas metodologías, para facilitar un aprendizaje autónomo y colaborativo, dónde la evaluación formativa y continua juega un papel fundamental al permitir un seguimiento personalizado del progreso del educando.

Palabras clave: educación superior; evaluación formativa; evaluaciones digitales; metodologías activas; tecnologías educativas

Abstract

Active methodologies promote student participation in their learning process, based on constructivist principles and encouraging their protagonism. The aim of this article is to analyze the pedagogical implications of using active methodologies in student participation during digital assessments in higher education. A descriptive research approach with a qualitative focus was employed, using bibliographic-documentary techniques. Active methodologies, integrated with Information and Communication Technologies (ICT), have shown a significant impact on student participation during digital assessments in higher education. Through approaches like project-based learning, gamification, and flipped classrooms, students shift from being passive receivers to active participants in their learning. This leads to increased motivation, autonomy, and problem-solving skills, which are crucial for both their academic and professional development. Thus, the use of interactive platforms such as Moodle, Google Classroom, and Kahoot, combined with active methodologies, fosters continuous interaction and immediate feedback between students and teachers, improving academic performance. It is concluded that continuous educator training in the pedagogical use of ICT, focused on developing digital competencies, is essential to maximize the effectiveness of these methodologies, facilitating autonomous and collaborative learning, where formative and continuous assessment plays a fundamental role by allowing personalized tracking of the student's progress.

Keywords: higher education; formative assessment; digital assessments; active methodologies; educational technologies

Introducción

Las metodologías activas se basan en principios constructivistas, fomentando la participación activa del estudiante en su aprendizaje mediante actividades prácticas que promueven la aplicación de conceptos y la resolución de problemas. Estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y el uso de tecnologías digitales desarrollan habilidades cognitivas y socioemocionales, contribuyendo a una educación dinámica y personalizada que forma estudiantes críticos y autónomos (Fernández & Simón, 2022). En entornos digitales, estas metodologías integran herramientas tecnológicas que permiten la interacción, la flexibilidad y el aprendizaje colaborativo, favoreciendo la creatividad y el pensamiento crítico, mientras que la retroalimentación constante entre docentes y estudiantes mejora el proceso educativo (Anchundia *et al.*, 2023).

Con respecto a los procesos evaluativos en entornos digitales, las metodologías activas, mediante el uso de herramientas como cuestionarios interactivos, simulaciones y análisis de casos, se estimula la reflexión y el aprendizaje profundo, lo que a su vez favorece una participación más dinámica y auténtica de los estudiantes, al centrarse en procesos de evaluación formativa y continua. Estas instancias valorativas permiten un seguimiento más personalizado del progreso del estudiantado, facilitando la retroalimentación inmediata y la identificación de áreas de mejora, ofreciendo flexibilidad en el diseño de tareas y la posibilidad de incorporar diversos tipos de valoración, adaptándose a las necesidades de cada alumno (Gutiérrez *et al.*, 2023).

En los últimos años, el uso de metodologías activas en evaluaciones digitales ha experimentado un crecimiento notable a nivel mundial, especialmente tras la pandemia de COVID-19, afirmación que se sustenta en un informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2025), donde se especifica que el 85% de los países adoptó alguna forma de evaluación digital durante este periodo en todos los niveles educativos, lo que resalta el impulso hacia la transformación digital en este ámbito. Además, en el estudio realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE] (2024) se indica que el 73% de los docentes a nivel global reportan un aumento en la participación estudiantil en todos sus niveles, mediante el uso de tecnologías en evaluaciones, reflejando la importancia de las herramientas digitales y las metodologías activas, para facilitar la interacción y el aprendizaje autónomo, y abriendo nuevas oportunidades para la evaluación continua y formativa.

En concordancia con lo anterior, de acuerdo con el estudio realizado por Gómez *et al.* (2021) en España, se analizó el proceso de adaptación de las metodologías didácticas activas al cambio de la enseñanza presencial a la enseñanza online debido a la pandemia del Covid-19, mediante un estudio cualitativo de casos múltiples en cuatro grupos de estudiantes de grado y posgrado en la Universidad de Huelva. Los resultados mostraron

que, aunque el profesorado experimentó incertidumbre al principio, se adaptaron positivamente, incrementando su formación en TIC, además los estudiantes valoraron positivamente las metodologías activas online, aunque algunos experimentaron dificultades con la retroalimentación y la falta de interacción presencial. Se concluye que, existe la necesidad de seguir fomentando el uso de tecnologías en la enseñanza para garantizar la inclusión y equidad social.

Por otra parte, en la investigación de Olarte (2022) desarrollada en la Universidad de Salamanca, España, se planteó el objetivo de involucrar al alumnado de grado y posgrado de áreas relacionadas con la música, en proyectos de innovación docente que promuevan la utilización de recursos digitales para la enseñanza y la producción audiovisual. La metodología se basó en el aprendizaje-servicio, donde los estudiantes participan activamente en la creación y grabación de contenido, como las cápsulas informativas. Si bien no se detalla una población específica, se subraya un alto nivel de participación y aceptación por parte del estudiantado en los talleres y seminarios metodológicos, así como el impacto positivo de estas intervenciones en su motivación y autoestima, mostrando una mejora significativa en la calidad de los materiales didácticos producidos por los estudiantes y en la interacción entre ellos. La principal conclusión destaca la efectividad de la metodología activa en la mejora de la enseñanza, impulsando la participación del alumnado y favoreciendo el aprendizaje colaborativo y práctico.

En el trabajo realizado por Jiménez *et al.* (2022) en Perú, se formuló el objetivo de determinar la experiencia de los docentes en la aplicación de metodologías activas de aprendizaje en la formación de futuros profesionales de enfermería. La metodología empleada fue cualitativa de tipo fenomenológico y descriptiva, utilizando muestreo por conveniencia y saturación de categorías, donde se seleccionaron 20 docentes. Los resultados indicaron que un porcentaje significativo de los docentes no poseía experiencia adecuada en metodologías activas (11 de 20), por lo que la propuesta consistió en la incorporación de la formación pedagógica en los programas curriculares de enfermería para mejorar la aplicación de estas metodologías, lo que alcanzó una mejora en el aprendizaje significativo, fomentando la autonomía y el pensamiento crítico. En conclusión, se destacó la necesidad urgente de capacitar a los docentes en metodologías activas para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Si bien en Perú se observan limitaciones en la experiencia docente, en el contexto ecuatoriano la investigación de Jarrín (2023) analiza la aplicación de metodologías activas en la modalidad e-learning en la carrera de Comunicación de la Universidad de Guayaquil. La metodología utilizada fue de tipo cualitativa, con un diseño no experimental y transversal, donde la población estuvo compuesta por estudiantes de los semestres tercero y cuarto de la carrera, con una muestra probabilística de 148 estudiantes. El diagnóstico reveló que el 60% de los estudiantes indicó que las lecturas previas a las clases eran ocasionales, y solo el 28% participaba frecuentemente en debates. Posterior a la intervención con metodologías activas, se observó una mejora en la percepción de las

competencias digitales, aunque la frecuencia de uso de metodologías aún era baja, también en el empleo de evaluaciones digitales se detectaron áreas de mejora con respecto al seguimiento y retroalimentación. Se concluye que, existe la necesidad de profundizar en el uso de metodologías activas, superando la resistencia hacia la educación virtual y adaptándola de manera efectiva al contexto educativo. Esta información, resalta la importancia de realizar el presente estudio sobre las Implicaciones pedagógicas del uso de metodologías activas en la participación de estudiantes en evaluaciones digitales en educación superior.

Con base a la información precedente, la formulación del problema de este artículo se presenta con la interrogante ¿Cuáles son las implicaciones pedagógicas del uso de metodologías activas en la participación de estudiantes en evaluaciones digitales en educación superior?. En este sentido, el objetivo general consiste en analizar las implicaciones pedagógicas del uso de metodologías activas en la participación de estudiantes en evaluaciones digitales en educación superior. Para esto, se empleó un tipo de investigación descriptivo con enfoque cualitativo, mediante la aplicación de la técnica bibliográfica-documental, recurriendo a la literatura especializada que aborda la presente temática.

Las metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje

Las metodologías activas representan una respuesta a los métodos tradicionales de enseñanza, buscando una participación más activa del estudiante en su aprendizaje. En este enfoque, el docente se convierte en un diseñador de entornos educativos que facilita la construcción del conocimiento, con el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que crean espacios colaborativos y personalizados (Daher *et al.*, 2022). Las TIC, a través de plataformas digitales y herramientas interactivas, potencian estrategias pedagógicas como el aprendizaje basado en proyectos y la gamificación, transformando además la evaluación de un enfoque memorístico hacia la valoración del desempeño y la resolución de problemas (Punina *et al.*, 2024).

En este sentido, las metodologías activas apoyadas en las TIC tienen el potencial de transformar el rol del estudiante, pasándolo de receptor pasivo de información a actor principal en su proceso de aprendizaje. Este cambio implica un desafío para los docentes, quienes deben estar preparados para integrar las TIC de manera efectiva en sus estrategias pedagógicas, no solo como herramientas, sino como elementos fundamentales que potencian el aprendizaje significativo y la colaboración. Así, la formación continua del profesorado en el uso pedagógico de las TIC se constituye en un aspecto clave para la implementación exitosa de estas metodologías (Domínguez, 2021).

Por lo expuesto anteriormente, se determina que el empleo de las TIC a través de las metodologías activas permite un aprendizaje más inclusivo, ofreciendo a los estudiantes con diferentes estilos y ritmos de aprendizaje la posibilidad de acceder a contenidos en formatos diversos. Esto además de favorecer la comprensión y el interés por los

contenidos, también ayuda a reducir las barreras de aprendizaje para alumnos con necesidades educativas especiales. De esta manera, las TIC no solo transforman el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también abren nuevas oportunidades para la equidad en la educación.

Ahora bien, con respecto a las evaluaciones, las metodologías activas han revolucionado su enfoque tradicional, al integrar las TIC como herramientas para fomentar la participación activa de los estudiantes, a través de plataformas interactivas, los procesos evaluativos se alejan de los exámenes escritos convencionales, permitiendo que los educandos demuestren sus competencias de manera dinámica y formativa (Gómez & Pérez, 2023). Esta transición facilita la creación de actividades evaluativas centradas en el alumno, donde la retroalimentación inmediata se convierte en un elemento clave para el aprendizaje, ofreciendo comentarios, sugerencias y recursos adicionales que fomentan la mejora continua y la autonomía del estudiante (Arteaga *et al.*, 2022).

Las evaluaciones digitales impulsadas por metodologías activas, ofrecen flexibilidad al permitir que los estudiantes elijan cómo y cuándo realizar las tareas, adaptándose a sus ritmos y estilos de aprendizaje. Esto fomenta una evaluación personalizada, en la que los estudiantes interactúan con los contenidos de manera profunda y significativa, alineada con sus capacidades individuales (Castro & Loor, 2021). Además, las TIC facilitan el uso de metodologías como el aprendizaje basado en problemas o la gamificación, promoviendo una evaluación formativa que transforma a los estudiantes en participantes activos, mejorando su capacidad crítica y creatividad a través de actividades como simulaciones y proyectos colaborativos (Caballero *et al.*, 2026).

Sustentado en la información precedente, se establece que al incorporar las TIC en las evaluaciones digitales, las metodologías activas permiten una evaluación más inclusiva, brindando la posibilidad de adaptar las pruebas según las necesidades de cada estudiante. Herramientas como los exámenes interactivos, la personalización de los contenidos y la opción de realizar tareas en distintos formatos (videos, textos, presentaciones) garantizan que todo el estudiantado pueda participar plenamente, independientemente de sus estilos de aprendizaje o posibles dificultades. De esta forma, los procesos evaluativos se vuelven más accesibles, así como también más justos, promoviendo un enfoque educativo más equitativo.

Brecha técnica en contraste con la pedagogía

La brecha tecnológica representa un reto significativo para la implementación efectiva de metodologías activas en evaluaciones digitales, ya que la integración de las TIC requiere infraestructuras adecuadas, como dispositivos y acceso a internet, los cuales no están disponibles para todos los estudiantes, generando desigualdades en la participación y afectando la equidad educativa (Delgado *et al.*, 2022). Además, la falta de capacitación en el uso adecuado de herramientas digitales, tanto por estudiantes como docentes, contribuye a la brecha de uso, limitando el aprovechamiento de las TIC. Sin la formación

continua necesaria, los profesionales en educación pueden enfrentar barreras que reducen el potencial de las metodologías activas y dificultan la participación significativa de los estudiantes en el proceso evaluativo (Coloma *et al.*, 2023).

La heterogeneidad tecnológica es otro aspecto importante en la creación de una brecha, ya que no todos los dispositivos o plataformas digitales son igualmente accesibles o funcionales para todos los estudiantes. Mientras que algunos pueden tener acceso a dispositivos de última generación, otros dependen de equipos obsoletos o de menor capacidad, lo que afecta la calidad de procesamiento de información para el rendimiento de las evaluaciones digitales (Escamilla & Muriel, 2022). En este contexto, la escasa infraestructura tecnológica en algunas instituciones educativas, especialmente en áreas rurales o de bajos recursos, donde la conexión a internet puede ser inestable, o por motivo de la escasez de recursos, los equipos pueden ser inadecuados para la implementación de metodologías activas, dificulta el acceso a plataformas digitales y recursos interactivos, reduciendo las posibilidades de innovación pedagógica, y por consiguiente se refuerza la dependencia de enfoques evaluativos tradicionales (Atausinchi *et al.*, 2025).

A nivel institucional, aunque existen esfuerzos para integrar las TIC en la educación, la falta de políticas que promuevan la inclusión digital y el acceso equitativo contribuye a la brecha tecnológica, limitando las oportunidades de las metodologías activas para todos los estudiantes, independientemente de su contexto socioeconómico. La implementación de políticas públicas que faciliten el acceso a la tecnología es crucial para reducir esta brecha y asegurar que las evaluaciones digitales sean accesibles para todos (Escarbajal & Martínez, 2023). Por otra parte, la resistencia al cambio, incluso cuando se dispone de la infraestructura tecnológica adecuada, obstaculiza la adopción de metodologías activas, ya que tanto docentes como estudiantes pueden sentirse reticentes a utilizar herramientas digitales debido a la familiaridad con métodos tradicionales (Portero & Medina, 2025).

Sobre la base de lo expuesto, se determina que la brecha tecnológica en las metodologías activas no solo afecta la infraestructura y el acceso, sino que también influye en la actitud y el nivel de compromiso de los estudiantes con las evaluaciones digitales. Aquellos que tienen un dominio limitado de las herramientas digitales pueden sentirse menos motivados o inseguros a la hora de participar en evaluaciones basadas en TIC. Esta falta de confianza en el uso de la tecnología, sumada a las dificultades de acceso, puede generar una resistencia a la adopción de nuevas metodologías, limitando la efectividad del proceso evaluativo y, por consiguiente, el aprendizaje de los educandos.

Material y métodos

La investigación se desarrolló bajo un tipo descriptivo, orientado a caracterizar y examinar de manera sistemática las implicaciones pedagógicas del uso de metodologías activas en la participación estudiantil dentro de evaluaciones digitales en el nivel de educación superior. Este diseño permitió identificar tendencias, aportes teóricos y

hallazgos recurrentes presentes en la literatura científica, sin pretender establecer relaciones causales ni realizar intervenciones directas en contextos educativos específicos, priorizando la comprensión integral del fenómeno estudiado.

El enfoque cualitativo posibilitó un análisis interpretativo y reflexivo de los aportes teóricos y empíricos recopilados, centrado en la comprensión del significado pedagógico de las metodologías activas en escenarios evaluativos digitales. A través de este enfoque se examinó la coherencia conceptual, los enfoques pedagógicos predominantes y las experiencias documentadas, permitiendo profundizar en los discursos académicos y en las perspectivas de diversos autores sobre la participación estudiantil.

Como técnica de investigación se empleó la revisión bibliográfica-documental, aplicada mediante el método PRISMA 2020, lo que garantizó un proceso riguroso, transparente y reproducible en la selección de las fuentes. Se establecieron criterios de inclusión y exclusión, así como fases de identificación, cribado y análisis de documentos científicos relevantes, asegurando la calidad metodológica de los estudios revisados y la validez de los hallazgos utilizados para sustentar el análisis.

Por lo anterior expuesto, se definieron los siguientes aspectos para el desarrollo de la investigación:

- Unidad de análisis: Se desarrolló una revisión bibliográfica-documental de distintos estudios publicados en bases de datos científico-académicas indexadas, cuyas temáticas se encontraban centradas en el uso de metodologías activas para favorecer la participación de estudiantes de educación superior en evaluaciones digitales.
- Principal método: Revisión documental en bases de datos indexadas, empleando el método PRISMA 2020.
- Límite territorial: Artículos y documentos de carácter científico-académico, cuya temática de estudio se encuentre centrada el uso de metodologías activas para favorecer la participación de estudiantes de educación superior en procesos valorativos, de distintos países del mundo.
- Límite temporal: Los documentos analizados tienen máximo 5 años de antigüedad.
- Bases de datos: Se recurrió a fuentes como Scielo, Dialnet, Redalyc, Latindex, Google Scholar, REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico).
- Estrategia de búsqueda: Las palabras clave que se emplearon para la búsqueda de información fueron metodologías activas, tecnologías de la información y comunicación, evaluaciones digitales, estudiantes de educación superior, estudiantes universitarios.

- Cadena de búsqueda: Por motivo de que las fuentes indexadas poseen varios criterios para el proceso de búsqueda, como el título, autor, metadatos, citación, entre otros aspectos, se procedió a utilizar la siguiente ecuación de búsqueda en idioma español e inglés:
 - (“Metodologías activas” OR “Tecnologías de la Información y Comunicación” OR “Evaluaciones digitales” OR “Entornos virtuales” OR “Herramientas tecnológicas educativas”) AND (“Concepto” OR “Relevancia” OR “Beneficios y limitaciones” OR “Valoraciones” OR “Aplicación”) AND (“Educación superior” OR “Estudiantes universitarios”).
 - (“Active methodologies” OR “Information and Communication Technologies” OR “Digital assessments” OR “Virtual environments” OR “Educational technological tools”) AND (“Concept” OR “Relevance” OR “Benefits and limitations” OR “Assessments” OR “Application”) AND (“Higher education” OR “University students”).
- Criterios de inclusión: Fueron considerados artículos y documentos de carácter científico-académico, con metodologías robustas transversales y longitudinales, cuyos resultados evidencien aspectos importantes sobre el uso de metodologías activas para favorecer la participación de estudiantes de educación superior en evaluaciones digitales.
- Criterio de exclusión: Se excluyeron estudios cuyo contenido no pudiera ser visualizado en texto completo, con resultados inconclusos o con carencia de valor científico-académico para fundamentar este artículo. También se descartaron documentos desarrollados en un campo de conocimiento distinto a la docencia, además de aquellos que fueron publicados en fechas anteriores al año 2021.

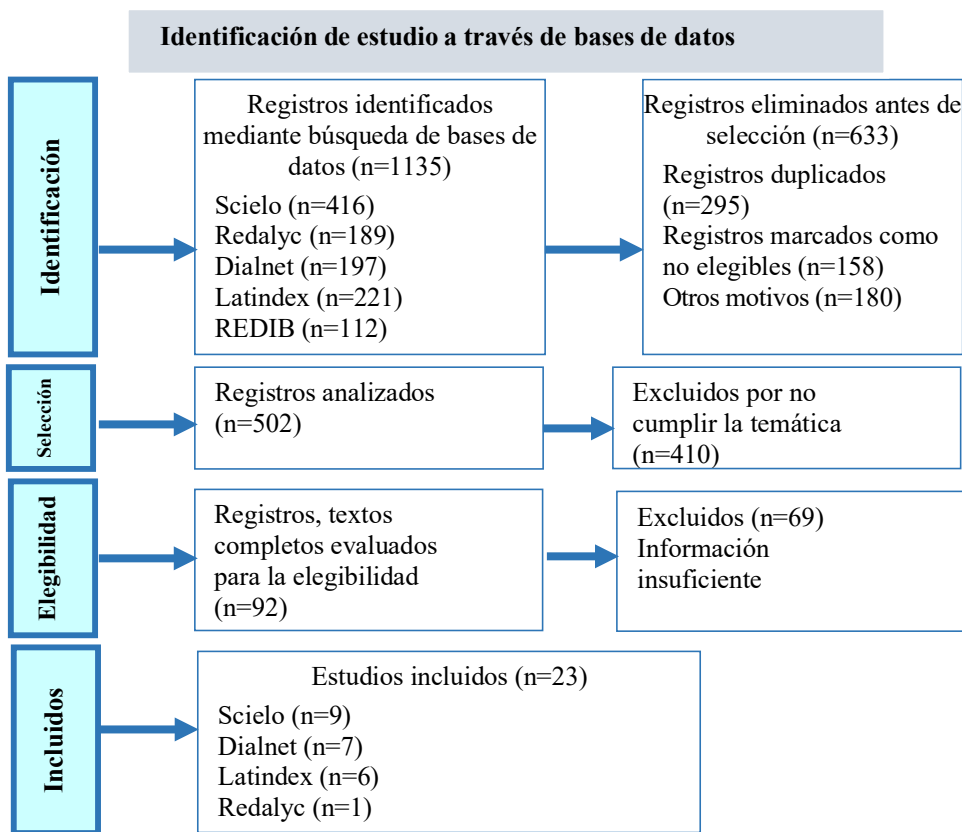
Resultados

Para el desarrollo de este artículo, se procedió a una búsqueda exhaustiva de varios estudios, en los cuales los resultados y conclusiones evidenciaran las implicaciones pedagógicas del uso de metodologías activas, su importancia, avances y limitaciones para la participación de estudiantes de educación superior en evaluaciones digitales.

En este contexto, cabe señalar que los trabajos analizados, abordan el uso de las metodologías activas durante el proceso enseñanza-aprendizaje hasta la participación en evaluaciones, sin hacer un énfasis exclusivo de este último punto, no obstante, los fundamentos teóricos y metodológicos en conjunto permiten realizar inferencias y generalizaciones sobre los resultados obtenidos, tanto en el sentido de las metodologías activas y el uso de herramientas digitales, como su implicación pedagógica para la participación de estudiantes universitarios en procesos valorativos digitales.

Por lo expuesto, a continuación se presenta la figura PRISMA 2020, mediante la cual se puede apreciar el proceso de búsqueda de información y obtención de resultados:

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020



Fuente: PRISMA 2020. (Page *et al.*, 2021).

En virtud del proceso efectuado, de acuerdo al método PRISMA 2020, se identificaron las fuentes de información más relevantes para el desarrollo de este artículo, donde se incluyeron 23 estudios realizados en distintos países, entre los años 2021 hasta 2025, los cuales cumplieron con el rigor metodológico y demás parámetros necesarios para el alcance del objetivo de esta investigación. Bajo este contexto, a continuación se describen los documentos evaluados y los principales aspectos de su contenido. Cabe señalar que, el conteo del número de estudios registrados en la tabla 1 es mayor al mostrado en el Diagrama de Flujo prisma debido a que al clasificarlos para su análisis por metodología activa, varios de estos artículos contienen más de una metodología, por lo que se repiten en algunas filas (como se detalla en la nota al pie de la tabla), y por consiguiente se mencionan en más de una ocasión dentro de la explicación de la información expuesta en la tabla.

Tabla 1. Matriz de análisis comparativo de metodologías activas y su impacto en la participación en evaluaciones digitales

| Autores / Ref. | Metodología activa | Herramientas digitales destacadas | Nro. de estudios | Impacto en participación en evaluaciones digitales | Principales aportes identificados |
|---|---------------------------------------|---|------------------|--|---|
| Bruzón, C. J. (2021); Morales, R. E. (2022); León, O., Martínez, L. F., & Santos, M. L. (2023); Santos, L. M., Solórzano, E. A., Santos, V. V., & Giler, E. I. (2025) | Gamificación | Kahoot, LMS ¹ , plataformas interactivas | 4 | Alto | Incrementa la motivación, reduce la ansiedad frente a las evaluaciones y promueve una participación más dinámica en evaluaciones digitales mediante retos, recompensas y actividades interactivas. |
| Andrade, H. A., & Guevara, C. F. (2022); Espinosa, J. D. (2022); Arias, J. E., Carvajal, J. L., & Neira, T. (2024); Chung, A. R., Inche, J. L., & Cruz, C. (2024); Jácome, G. C., Guijarro, A. A., González, C. E., Pozo, D., & Valero, L. (2024); Salas, M. A., Siza, J. I., Vasconcellos, N. A., & Martínez, O. (2025) | Aula invertida (Flipped Classroom) | Moodle, blogs educativos, podcasts, LMS | 6 | Alto | Favorece la preparación previa del estudiante y permite que las evaluaciones digitales se centren en la aplicación del conocimiento, lo que incrementa la participación activa durante el proceso evaluativo. |
| Cárdenas, M. P., Morales, M., Aguirre, R., Carranza, W. D., Reyes, J. J., & Méndez, Y. (2022); León, O., Martínez, L. F., & Santos, M. L. (2023) ² ; Morales, E. M., Ruiz, S., Rodero, S., Morales, B., Campos, R. A. (2023); Romero, P. E., & Garzón, D. A. (2023); Cabanillas, J. L., Sánchez, M. C., Guillén, E. P., & Hurtado, A. (2025); León, L., Loja, J., Llanos, A., & Arteaga, W. L. (2025); Jasso, R. D., Fernández, V. J., & García, A. D. (2025); Salas, M. A., Siza, J. I., Vasconcellos, N. A., & Martínez, O. (2025) ³ ; Santos, L. M., Solórzano, E. A., Santos, V. V., & Giler, E. I. (2025) ⁴ | Aprendizaje basado en proyectos (ABP) | Moodle, aplicaciones web educativas, LMS | 9 | Alto | Promueve aprendizaje autónomo y resolución de problemas reales, lo que aumenta la participación en evaluaciones digitales basadas en proyectos, rúbricas y productos finales. |
| Rodríguez, M. R., & Ordóñez, R. (2021); Morales, E. M., Ruiz, S., Rodero, S., Morales, B., Campos, R. A. (2023) ⁵ ; Chung, A. R., Inche, J. L., & Cruz, C. (2024) ⁶ ; Jácome, G. C., Guijarro, A. A., González, C. E., Pozo, D., & Valero, L. (2024) ⁷ | Aprendizaje colaborativo | Blogs colaborativos, plataformas virtuales, foros, Moodle | 4 | Medio-alto | Favorece la interacción entre estudiantes y permite evaluaciones digitales participativas mediante actividades grupales y retroalimentación entre pares. |
| Camacho, A., & Salinas, R. J. (2022); Rodríguez, A., Martínez, R., Gallardo, C. P., & Vázquez, D. (2023); León, L., Loja, J., Llanos, A., & Arteaga, W. L. (2025) ⁸ | Evaluación formativa | Moodle, sistemas de evaluación digital, LMS | 3 | Alto | Facilita retroalimentación continua y participación constante del estudiante en evaluaciones digitales durante todo el proceso de aprendizaje. |

| Autores / Ref. | Metodología activa | Herramientas digitales destacadas | Nro. de estudios | Impacto en participación en evaluaciones digitales | Principales aportes identificados |
|--|--|--|------------------|--|---|
| Delgado, S., Carrascal, S., & García, R. (2023) | Aprendizaje inmersivo | Realidad aumentada | 1 | Medio | Las tecnologías inmersivas generan experiencias interactivas que incrementan el interés y la participación en evaluaciones digitales innovadoras. |
| Cateriano, T. J., Rodríguez, M. L., Patiño, E. L., Araujo, R. L., & Villalba, K. (2021); Méndez, C. R., & Pozo, E. E. (2021) | Metodologías activas mediadas por TIC | Entornos virtuales de aprendizaje, plataformas educativas | 2 | Medio-alto | La integración de TIC permite evaluaciones digitales más dinámicas, promoviendo interacción y participación del estudiante en entornos virtuales. |
| Bilbao, A., Barrenetxea, M., Barandiaran, M., & González, X. (2023) | Aprendizaje basado en fenómenos (ABF); Aprendizaje basado en retos (ABR); y, Aprendizaje basado en investigación (ABI) | Moodle, plataformas educativas, herramientas digitales colaborativas | 1 | Medio-alto | La integración de TIC permite evaluaciones digitales más dinámicas, promoviendo interacción y participación del estudiante en entornos virtuales. |

Nota. Elaboración propia, a partir de los estudios analizados, cuya publicación se realizó entre los años 2021 a 2025. ¹Sistema de gestión del aprendizaje (Learning Management System, por sus siglas en inglés). ²Se repite la referencia debido a que abarca tanto la gamificación como también el aprendizaje basado en proyectos. ³Se repite la referencia por motivo que el estudio aborda tanto el aula invertida como el aprendizaje basado en proyectos. ⁴Se repite la referencia debido a que el estudio abarca tanto la gamificación como el aprendizaje basado en proyectos. ⁵Se repite la referencia en virtud que se abarca tanto el aprendizaje basado en proyectos como el aprendizaje colaborativo. ⁶Se repite la referencia por motivo que se explica tanto el aula invertida (Flipped Classroom) como el aprendizaje colaborativo. ⁷Se repite la referencia por motivo que el estudio abarca el aula invertida y también el aprendizaje colaborativo. ⁸Se repite la referencia debido a que abarca tanto el aprendizaje basado en proyectos como la evaluación formativa.

El análisis de los estudios incluidos en la tabla 1 evidencia que diversas metodologías activas han sido implementadas en la educación superior con el propósito de fortalecer la participación estudiantil tanto en el proceso de enseñanza-aprendizaje hasta llegar a los procesos de evaluación digital. En conjunto, los trabajos revisados muestran que estas estrategias pedagógicas se apoyan en herramientas tecnológicas que favorecen la interacción y el aprendizaje autónomo. Los resultados permiten observar que la combinación entre metodologías activas y plataformas digitales contribuye a transformar los procesos evaluativos tradicionales, promoviendo dinámicas más participativas y centradas en el estudiante. Asimismo, los estudios analizados reflejan que estas prácticas educativas permiten integrar actividades de evaluación formativa que fortalecen el seguimiento del aprendizaje.

En relación con la gamificación, los estudios de Bruzón (2021), Morales (2022), León *et al.* (2023) y Santos *et al.* (2025) coinciden en señalar que esta metodología incrementa la motivación y reduce la ansiedad frente a los procesos evaluativos. La incorporación de

herramientas como Kahoot y sistemas de gestión del aprendizaje facilita la creación de entornos interactivos que transforman la evaluación en una experiencia dinámica. En este sentido, las evaluaciones digitales se configuran como espacios de participación activa mediante retos, recompensas y dinámicas lúdicas, promoviendo el compromiso del estudiantado con el proceso evaluativo, a la vez que favorece una participación más constante y una mayor disposición hacia la resolución de actividades académicas.

Por otra parte, el aula invertida (Flipped Classroom) aparece como una de las metodologías con mayor presencia en los estudios revisados, evidenciada en las investigaciones de Andrade & Guevara (2022), Espinosa (2022), Arias *et al.* (2024), Chung *et al.* (2024), Jácome *et al.* (2024) y Salas *et al.* (2025). Esta estrategia pedagógica permite que el estudiante revise previamente los contenidos mediante recursos digitales como Moodle, blogs o podcasts, lo que facilita que el tiempo de evaluación se centre en la aplicación del conocimiento. Como resultado, las evaluaciones digitales se orientan hacia el análisis, la resolución de problemas y la discusión académica, fortaleciendo de este modo la participación activa del educando al promover una preparación previa que incrementa su nivel de intervención durante las actividades evaluativas.

De igual manera, el aprendizaje basado en proyectos (ABP) constituye la metodología con mayor número de estudios identificados, destacando las investigaciones de Cárdenas *et al.* (2022), Morales *et al.* (2023), Romero & Garzón (2023), Cabanillas *et al.* (2025), Jasso *et al.* (2025), León *et al.* (2025), Salas *et al.* (2025) y Santos *et al.* (2025). Esta metodología se caracteriza por orientar la evaluación hacia la elaboración de productos académicos, la resolución de problemas reales y el desarrollo de proyectos colaborativos. El uso de plataformas como Moodle y aplicaciones web educativas facilita el seguimiento del proceso de aprendizaje mediante rúbricas y evaluaciones continuas, lo que produce que los estudiantes participen de manera más activa en su propio proceso formativo, ya que la evaluación se integra de forma natural en el desarrollo del proyecto.

En cuanto al aprendizaje colaborativo, los estudios de Rodríguez & Ordóñez (2021), Morales *et al.* (2023), Chung *et al.* (2024) y Jácome *et al.* (2024) muestran que la interacción entre pares fortalece la participación en evaluaciones digitales mediante actividades grupales, foros y blogs colaborativos. Estas herramientas permiten desarrollar procesos de coevaluación y retroalimentación entre estudiantes, lo que amplía las posibilidades de aprendizaje colectivo. Paralelamente, la evaluación formativa, abordada por Camacho & Salinas (2022), Rodríguez *et al.* (2023) y León *et al.* (2025), destaca por promover un seguimiento continuo del desempeño académico mediante sistemas digitales de evaluación, favoreciendo la retroalimentación constante, a la vez que contribuye a que el alumnado mantenga una participación sostenida durante todo el proceso de aprendizaje.

Además, otras estrategias emergentes como el aprendizaje inmersivo, analizado por Delgado *et al.* (2023), y las metodologías activas mediadas por TIC, estudiadas por Cateriano *et al.* (2021) y Méndez & Pozo (2021), muestran que la incorporación de tecnologías avanzadas amplía las posibilidades de innovación en las evaluaciones

digitales. Asimismo, el trabajo de Bilbao *et al.* (2023) evidencia que metodologías como el aprendizaje basado en fenómenos, retos e investigación contribuyen al desarrollo de competencias transversales y al fortalecimiento del pensamiento crítico. En conjunto, los resultados evidencian que la integración de metodologías activas con herramientas digitales genera condiciones favorables para incrementar la participación estudiantil en los procesos evaluativos de la educación superior.

Discusión

Las metodologías activas han sido ampliamente reconocidas por promover el protagonismo del estudiante en su proceso de aprendizaje, en consonancia con el enfoque constructivista planteado por Fernández & Simón (2022). Sin embargo, los resultados analizados evidencian que esta potencialidad no se materializa de forma homogénea en todos los contextos educativos. Mientras algunos de los estudios analizados destacan un incremento en la participación mediante entornos digitales interactivos, otros, como el de Jarrín (2023), revelan niveles aún limitados de involucramiento estudiantil. Esta divergencia sugiere que la eficacia de dichas metodologías no depende exclusivamente de su diseño pedagógico, necesita de condiciones reales de implementación.

En esta línea, existe coincidencia entre autores como Gutiérrez *et al.* (2023) y Anchundia *et al.* (2023), quienes sostienen que las herramientas digitales favorecen entornos dinámicos de aprendizaje y fortalecen la autonomía del estudiante. No obstante, esta perspectiva optimista contrasta con evidencias empíricas que muestran dificultades en la participación sostenida, especialmente cuando no existe una adecuada mediación docente. Por tanto, la integración tecnológica no garantiza por sí misma un aprendizaje activo, sino que requiere una planificación didáctica que articule interacción, seguimiento y retroalimentación efectiva.

Por otra parte, la gamificación y el uso de plataformas digitales han sido identificados como elementos que incrementan la motivación y reducen la ansiedad en contextos evaluativos, tal como lo plantean Morales (2022) y Bruzón (2021). Sin embargo, esta motivación inicial no siempre se traduce en participación profunda o aprendizaje significativo, razón por la que Gómez & Pérez (2023) explican que la retroalimentación inmediata se constituye como el componente que sostiene el proceso formativo, lo que evidencia que la motivación, aunque es relevante, resulta insuficiente por sí sola, por lo que es necesario que se articule con procesos evaluativos reflexivos y continuos.

Asimismo, el aula invertida y el aprendizaje basado en proyectos muestran una alta valoración en la literatura por su capacidad de promover participación activa en evaluaciones digitales. No obstante, esta afirmación debe matizarse a la luz de los hallazgos de Jarrín (2023), quien identifica una baja frecuencia en actividades clave como debates o lecturas previas. Esta discrepancia pone en evidencia una distancia entre el modelo pedagógico ideal y su aplicación práctica, lo que sugiere que la participación no

depende únicamente de la metodología empleada, también requiere de un adecuado nivel de compromiso previo del estudiante y del acompañamiento docente.

En relación con la brecha tecnológica, los estudios revisados coinciden en señalar su impacto en la equidad educativa, especialmente en contextos con limitaciones de acceso (Escamilla & Muriel, 2022). Entonces, más allá de la dimensión instrumental, emerge con mayor fuerza la denominada “brecha de segundo orden”, entendida como la diferencia en las competencias, usos y apropiación crítica de la tecnología, donde no es suficiente con disponibilidad de recursos digitales, debido a que indispensable desarrollar habilidades cognitivas y pedagógicas que permitan su aprovechamiento efectivo en contextos evaluativos.

Esta brecha de segundo orden adquiere un carácter sociocultural, ya que está influida por factores como el capital cultural, la formación previa y las prácticas educativas institucionales. En concordancia con Méndez & Pozo (2021), la limitada alfabetización digital del profesorado y del estudiantado restringe el potencial de las metodologías activas, generando escenarios donde la tecnología se utiliza de manera superficial. Esto explica la razón por la cual, incluso en entornos con acceso tecnológico, persisten dinámicas tradicionales de evaluación que limitan la participación crítica del estudiante.

En este contexto, la formación docente emerge como un eje central para superar las limitaciones identificadas, así Cabanillas *et al.* (2025) enfatizan que el desarrollo de competencias digitales pedagógicas es indispensable para transformar las prácticas evaluativas, lo cual coincide con la necesidad de una integración significativa de las TIC en el aula. No obstante, la capacitación debe ir más allá del dominio técnico, incorporando enfoques didácticos que permitan resignificar el uso de la tecnología en función del aprendizaje.

Los hallazgos permiten evidenciar que las metodologías activas poseen un alto potencial transformador en las evaluaciones digitales, pero su impacto está condicionado por variables contextuales. La coexistencia de resultados positivos y limitaciones pone de manifiesto que no se trata de una solución universal, sino de una estrategia que requiere adaptación crítica a cada realidad educativa, por lo tanto, estas metodologías se deben abordar desde una perspectiva integral, donde converjan factores pedagógicos, tecnológicos y socioculturales.

Conclusiones

Desde una dimensión pedagógica, las metodologías activas en el contexto de las evaluaciones digitales reconfiguran el proceso de enseñanza-aprendizaje al desplazar el énfasis desde la transmisión de contenidos hacia la construcción del conocimiento, cambio que implica que el estudiante asuma un rol más participativo, reflexivo y autónomo, favoreciendo el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. No obstante, los resultados evidencian que esta transformación

no ocurre de manera automática, depende de la coherencia entre el diseño metodológico y su implementación en el aula, toda vez que la participación estudiantil se fortalece cuando las actividades evaluativas están alineadas con enfoques formativos y contextualizados. Por ello, la efectividad pedagógica de estas metodologías radica en su capacidad de articular teoría, práctica y evaluación en un mismo proceso formativo, superando la visión tradicional de evaluación centrada únicamente en la medición de resultados.

Desde otra perspectiva, se identifica que metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, el aula invertida y la gamificación generan condiciones favorables para una participación más activa en evaluaciones digitales, sin embargo, la evidencia también muestra que estas estrategias requieren un acompañamiento docente constante para evitar que su aplicación sea superficial. Además, la baja participación detectada en algunos contextos revela que la sola incorporación de metodologías innovadoras no garantiza un involucramiento significativo del estudiante, por lo que es necesario fortalecer la planificación didáctica, priorizando actividades que promuevan la interacción, el análisis y la reflexión crítica, con la finalidad de que la evaluación deje de ser un evento aislado para convertirse en un proceso continuo de aprendizaje. En síntesis, desde la dimensión pedagógica se exige una implementación intencional y contextualizada de las metodologías activas.

En lo referente a la dimensión tecnológica, la integración de las TIC para el desarrollo de evaluaciones constituye un elemento clave para potenciar la participación estudiantil, toda vez que las plataformas virtuales y herramientas interactivas facilitan la retroalimentación inmediata, el seguimiento del progreso y la diversificación de estrategias evaluativas, contribuyendo a una experiencia educativa más dinámica. Sin embargo, los hallazgos evidencian que el acceso a la tecnología, aunque necesario, no es suficiente para garantizar su aprovechamiento pedagógico, debido a que su efectividad depende del uso didáctico y de la capacidad del docente para integrarlas de forma significativa en el proceso de evaluación. En este sentido, la tecnología debe ser entendida como un medio y no como un fin en sí mismo, para evitar enfoques reduccionistas centrados únicamente en la digitalización de prácticas tradicionales.

Por otra parte, se evidencia la persistencia de una brecha tecnológica que limita la equidad en la participación estudiantil, la cual va más allá de las condiciones de acceso, que se identifica como brecha de segundo orden, que se encuentra relacionada con las competencias digitales y el uso crítico de las herramientas tecnológicas. Esta situación genera diferencias en la forma en que los estudiantes interactúan con los entornos digitales, afectando directamente su desempeño en las evaluaciones, por lo que resulta imprescindible promover procesos de alfabetización digital tanto en estudiantes como en docentes, así como también se requiere fortalecer las políticas institucionales orientadas a garantizar condiciones tecnológicas adecuadas. En conjunto, la dimensión tecnológica

demanda una visión integral que combine infraestructura, formación y uso pedagógico de las TIC.

Desde una perspectiva social, las metodologías activas en evaluaciones digitales presentan un potencial significativo para promover la inclusión y la equidad educativa, posibilitando la diversificación en las formas de evaluación para permitir atender distintos estilos de aprendizaje, favoreciendo la participación de estudiantes con diversas características y contextos. No obstante, las desigualdades socioeconómicas continúan influyendo en el acceso y uso de la tecnología, lo que puede reproducir brechas en el ámbito educativo, por lo que la incorporación de procesos valorativos digitales debe considerar las condiciones reales del estudiantado para evitar procesos excluyentes, tomando en cuenta que la equidad no solo implica acceso a recursos, sino también oportunidades efectivas de participación.

Ahora bien, la interacción social mediada por tecnologías adquiere un rol relevante en el desarrollo de habilidades colaborativas y comunicativas, donde las metodologías activas favorecen la coevaluación, el trabajo en equipo y la construcción colectiva del conocimiento, fortaleciendo así la dimensión social del aprendizaje. Sin embargo, también se identifican riesgos asociados a la disminución de la interacción presencial y a posibles formas de aislamiento digital, por lo que es necesario equilibrar el uso de entornos virtuales con estrategias que fomenten la interacción significativa entre los estudiantes, consolidando de este modo procesos formativos integrales que trasciendan lo meramente tecnológico. Así, la dimensión social se configura como un elemento indispensable para comprender el impacto de las evaluaciones digitales en la educación superior.

En concordancia con la dimensión formativa y evaluativa, las metodologías activas redefinen el sentido del proceso valorativo al orientarlo hacia un enfoque formativo, continuo y centrado en el aprendizaje, donde la retroalimentación inmediata y la posibilidad de seguimiento constante permiten identificar avances y dificultades en tiempo real, favoreciendo la mejora progresiva del estudiante. Este enfoque contrasta con los modelos tradicionales, donde el proceso evaluativo se limita a la medición de resultados finales, mientras que la integración de herramientas digitales convierte las instancias valorativas en espacios de aprendizaje en sí mismos, promoviendo la autorregulación y la reflexión crítica. No obstante, su efectividad depende de la calidad de los instrumentos utilizados y de la claridad en los criterios de evaluación, por lo que es fundamental que el diseño de estos procesos sean coherentes con los objetivos de aprendizaje.

Adicionalmente, se evidencia que la evaluación formativa, cuando se integra con metodologías activas, fortalece la participación sostenida del estudiante a lo largo del proceso educativo, donde la utilización de rúbricas, actividades colaborativas y evaluaciones basadas en proyectos contribuye a una valoración más integral del aprendizaje. Sin embargo, también se identifican desafíos relacionados con la sobrecarga

de actividades y la necesidad de una adecuada gestión del tiempo, por lo que el diseño de los procesos valorativos debe equilibrar exigencia académica y viabilidad pedagógica, garantizando que la evaluación cumpla su función formativa sin generar efectos contraproducentes.

Dentro de la dimensión institucional, la implementación efectiva de metodologías activas en evaluaciones digitales requiere del compromiso institucional para generar condiciones adecuadas, donde la formación continua del profesorado constituye un elemento central para fortalecer las competencias pedagógicas y digitales necesarias en estos entornos. Asimismo, es indispensable el desarrollo de políticas educativas que promuevan la innovación y la inclusión tecnológica en la educación superior, toda vez que la falta de lineamientos claros y de apoyo institucional puede limitar significativamente el impacto de estas metodologías. En consecuencia, la transformación educativa no depende únicamente de iniciativas individuales, sino de un enfoque sistémico, que implica articular recursos, capacitación y estrategias pedagógicas de manera coherente.

De igual forma, las instituciones deben fomentar una cultura de innovación que favorezca la experimentación pedagógica y la mejora continua, en virtud de que la integración de metodologías activas en evaluaciones digitales no debe entenderse como una tendencia pasajera, sino como una oportunidad para repensar los procesos educativos. En este sentido, las instancias valorativas se posicionan como un eje estratégico para la calidad educativa, donde la consolidación de estos enfoques requiere procesos de seguimiento, evaluación y ajuste permanente. Por tanto, la dimensión institucional se configura como un factor determinante en la sostenibilidad de las innovaciones educativas, y en términos generales el éxito de estas metodologías depende de una articulación efectiva entre todos los actores del sistema educativo.

Recomendaciones y limitaciones

Desde el ámbito pedagógico, se debe fortalecer la capacitación docente en el diseño e implementación de metodologías activas aplicadas a evaluaciones digitales, motivando el trascender del uso instrumental de herramientas tecnológicas para centrarse en su integración didáctica con enfoque formativo. Asimismo, es necesario promover espacios de reflexión pedagógica que permitan al profesorado analizar sus prácticas evaluativas y ajustarlas a las necesidades del contexto, donde la planificación debe priorizar actividades que fomenten la participación, el pensamiento crítico y la autorregulación del aprendizaje. De este modo, se favorece una transición efectiva hacia modelos educativos centrados en el estudiante.

En el ámbito tecnológico, es necesario que las instituciones educativas desarrollen políticas orientadas a garantizar tanto el acceso a recursos digitales, como también su uso pedagógico pertinente, lo que implica además de invertir en infraestructura tecnológica, también en programas de alfabetización digital dirigidos a estudiantes y docentes. De este

modo, la atención a la denominada brecha de segundo orden resulta clave para asegurar que el uso de las tecnologías no reproduzca desigualdades preexistentes, por lo que resulta pertinente implementar sistemas de acompañamiento técnico y pedagógico que faciliten la integración efectiva de las TIC en las evaluaciones.

Desde una perspectiva de política pública, es importante impulsar lineamientos que orienten la incorporación de metodologías activas en contextos digitales dentro de la educación superior, contemplando estándares de calidad en los procesos valorativos, así como mecanismos de seguimiento y evaluación de su implementación. Además, se requiere fomentar la investigación aplicada que permita generar evidencia contextualizada sobre el impacto de estas estrategias, donde la articulación entre instituciones educativas, organismos gubernamentales y actores sociales resulta fundamental para garantizar la sostenibilidad de estas iniciativas.

Una de las principales limitaciones del estudio radica en su dependencia de la calidad y disponibilidad de la literatura científica analizada. Si bien se seleccionaron fuentes recientes y pertinentes, la heterogeneidad en los enfoques teóricos y metodológicos puede influir en la interpretación de los hallazgos. Además, la predominancia de estudios en determinados contextos geográficos limita la generalización de los resultados a otras realidades educativas. Esta situación evidencia la necesidad de ampliar la base empírica con investigaciones situadas en contextos diversos. En consecuencia, los resultados deben ser interpretados con cautela, considerando las particularidades del entorno analizado. Así, se reconoce el carácter contextual de las conclusiones obtenidas.

Se reconoce que el análisis de las evaluaciones digitales y metodologías activas está condicionado por la rapidez con la que evolucionan las tecnologías educativas. Las herramientas y plataformas utilizadas pueden quedar obsoletas en períodos relativamente cortos, lo que afecta la vigencia de algunas prácticas descritas. Además, la dinámica cambiante de los entornos digitales exige una actualización constante de los marcos teóricos y metodológicos. En este contexto, se hace necesario promover estudios longitudinales que permitan analizar la evolución de estas estrategias en el tiempo. De igual manera, se requiere explorar con mayor profundidad la dimensión sociocultural del uso de tecnologías en educación. En síntesis, las limitaciones identificadas constituyen puntos de partida para futuras líneas de investigación.

Entonces, se determina que la incorporación de metodologías activas en entornos de evaluación digital supera la digitalización de contenidos, al propiciar una transformación sustancial del rol docente hacia funciones de mediación, acompañamiento y diseño de experiencias de aprendizaje significativas, lo que exige comprender las instancias valorativas como procesos formativos continuos y no solo como instrumentos de medición. Sin embargo, su alcance se ve condicionado por la persistencia de la brecha de segundo orden, asociada a las competencias digitales y al uso crítico de la tecnología, por lo que resulta necesario impulsar políticas de alfabetización digital que favorezcan una participación equitativa. Del mismo modo, se requiere fortalecer enfoques evaluativos

inclusivos que atiendan la diversidad del estudiantado, contribuyendo a consolidar prácticas educativas más pertinentes y socialmente justas.

Referencias bibliográficas

- Anchundia, N. J., Anchundia, M. A., Chila, B. M., & Angulo, F. M. (2023). Metodologías activas para un aprendizaje significativo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 6930-6942. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7453/11268>
- Andrade, H. A., & Guevara, C. F. (2022). Aula invertida como metodología activa en educación superior: Perspectivas de los estudiantes de Enfermería. *Revista Polo dol conocimiento*, 7(8), 2584-2607. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9042842.pdf>
- Arias, J. E., Carvajal, J. L., & Neira, T. (2024). Percepción del estudiantado universitario acerca de metodologías innovadoras mediadas por tecnologías en una universidad chilena. *Revista Formación Universitaria*, 17(1), 45-58. <https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v17n1/0718-5006-formuniv-17-01-45.pdf>
- Arteaga, M. I., Sánchez, A., Olivares, P., & Maurandi, A. (2022). Revisión sistemática y propuesta para la implementación de metodologías activas en la educación. *Revista Educate con Ciencia*, 30(36), 35-76. <https://portalinvestigacion.um.es/documentos/63f5734592c1515eee0e2d4f/f/66312fb17a6b0c59f4463302.pdf>
- Atausinchi, A., Florez, R., & Llamaponcea, A. (2025). Innovación en metodologías activas para la enseñanza técnica ante los desafíos del siglo XXI: Una revisión sistemática. *Revista Espacios*, 46(4), 186-198. <https://ve.scielo.org/pdf/espacios/v46n4/0798-1015-espacios-46-04-186.pdf>
- Bilbao, A., Barrenetxea, M., Barandiaran, M., & González, X. (2023). Integración de la sostenibilidad y el desarrollo de competencias transversales a través de metodologías activas en educación superior. *Revista Andina de Educación*, 6(2), 1-9. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rae/v6n2/2631-2816-rae-6-02-e201.pdf>
- Bruzón, C. J. (2021). Metodologías activas en entornos virtuales de aprendizaje: Experiencias en la asignatura Oratoria Jurídica, carrera de Derecho, UMET. *REMCA: Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(2), 232-241. <https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778109027.pdf>
- Caballero, S. Y., Vergara, E. S., Gardi, V., & Rodríguez, J. R. (2026). Metodologías activas en la educación latinoamericana: Una revisión sistemática sobre su impacto en el aprendizaje significativo. *Revista InveCom*, 6(2), 1-19. <https://ve.scielo.org/pdf/ric/v6n2/2739-0063-ric-6-02-e602058.pdf>
- Cabanillas, J. L., Sánchez, M. C., Guillén, E. P., & Hurtado, A. (2025). Percepción docente sobre la aplicación de metodologías activas en la educación superior: Un estudio en una universidad peruana. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 73(10), 1-21. <https://idus.us.es/server/api/core/bitstreams/fc2d3ede-7e2c-4a0c-8aa0-4764c7a64f51/content>

- Camacho, A., & Salinas, R. J. (2022). Estrategia basada en la evaluación auténtica para el desarrollo de competencias digitales en la formación inicial docente. *RIDE: Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(24), 1-31. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v12n24/2007-7467-ride-12-24-e07.pdf>
- Cárdenas, M. P., Morales, M., Aguirre, R., Carranza, W. D., Reyes, J. J., & Méndez, Y. (2022). Metodologías activas en la educación en línea en época de pandemia. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 344-350. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n2/2218-3620-rus-14-02-344.pdf>
- Castro, A. S., & Loor, J. M. (2021). *Aplicación de metodologías activas en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los docentes Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa "Avanzando al Futuro" de la ciudad y provincia de Esmeraldas (Tesis de Maestría)*. Repositorio Institucional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador: <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/ac0d8d76-fc9f-4502-ad8a-c9dc0b140cf8/content>
- Cateriano, T. J., Rodríguez, M. L., Patiño, E. L., Araujo, R. L., & Villalba, K. (2021). Competencias digitales, metodología y evaluación en formadores de docentes. *Revista Campus Virtuales*, 10(1), 153-162. <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/download/673/437>
- Chung, A. R., Inche, J. L., & Cruz, C. (2024). La percepción de los estudiantes ante la aplicación de metodologías activas en el curso de diseño asistido por computadora. *Revista Electrónica Educare*, 28(2), 78-97. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v28n2/1409-4258-ree-28-02-78.pdf>
- Coloma, M. J., Castillo, M. A., & Sarango, Y. M. (2023). Aplicación de metodologías activas para el aprendizaje en educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 3590-3604. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/8940/13317>
- Daher, M., Rosati, A., Hernández, A., Vásquez, N., & Tomicic, A. (2022). TIC y metodologías activas para promover la educación integral. *REDIE: Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24(1), 1-13. <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v24/1607-4041-redie-24-e08.pdf>
- Delgado, S., Carrascal, S., & García, R. (2023). Grado de aceptación de los sistemas de evaluación digitales adaptados al uso de recursos tecnológicos educativos basados en Realidad Aumentada. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC*, 22(2), 135-148. <https://relatec.unex.es/index.php/relatec/article/view/4690/2892>
- Delgado, V. V., Parrales, I. H., Figueroa, L. K., & Caicedo, C. R. (2022). Metodologías activas en el proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 4(4), 328-344. <http://www.editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/245/313>
- Domínguez, L. (2021). *Las metodologías activas y el uso de las tics: Propuestas didácticas*. Madrid, España: Editorial Dykinson S.L.

- Escamilla, P. R., & Muriel, V. C. (2022). Acercamiento a las metodologías activas de aprendizaje: Fases para su implementación a través de TIC. *Revista Voces de la Educación*, 7(13), 174-199. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8843511.pdf>
- Escarbajal, A., & Martínez, G. (2023). Uso de las metodologías activas en los centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria. *IJNE: International Journal of New Education*, 1(11), 5-25. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9142340.pdf>
- Espinosa, J. D. (2022). Metodologías de la enseñanza-aprendizaje en la educación virtual. *Revista Cátedra*, 5(1), 1-10. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/catedra/v5n1/2631-2875-catedra-5-01-00019.pdf>
- Fernández, E. D., & Simón, N. M. (2022). Revisión bibliográfica sobre el uso de metodologías activas. *Contextos Educativos: Revista de Educación*, 1(30), 131-155. <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/5362/4011>
- Gómez, I., García, M. P., González, I., & Coronel, J. M. (2021). Adaptación de las metodologías activas en la educación universitaria en tiempos de pandemia. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 415-433. https://revistas.uam.es/riejs/article/view/riejs2020_9_3_022/13140
- Gómez, R. O., & Pérez, G. (2023). Las metodologías activas y su influencia en rendimiento académico de estudiantes. *Revista MQRInvestigar*, 7(1), 3048-3069. <http://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/310/1296>
- Gutiérrez, C. N., Narváez, M. E., Castillo, D. P., & Tapia, S. R. (2023). Metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Implicaciones y beneficios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 3311-3327. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6409/9780>
- Jácome, G. C., Guijarro, A. A., González, C. E., Pozo, D., & Valero, L. (2024). Impacto de las metodologías activas en la educación virtual: Un estudio de caso en la Universidad de Guayaquil. *Revista Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 17(5), 11-21. <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/1590/1303>
- Jarrín, J. J. (2023). Aplicación de metodologías activas en modalidad e-learning en el año 2022: caso carrera de comunicación de la Universidad de Guayaquil. *Revista Científica UISRAEL*, 10(1), 99-114. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rcuisrael/v10n1/2631-2786-rcuisrael-10-01-00099.pdf>
- Jasso, R. D., Fernández, V. J., & García, A. D. (2025). Perspectiva crítica de la innovación educativa desde las metodologías activas de aprendizaje. *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*, 1(38), 241-269. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/sophia/n38/1390-8626-sophia-38-00241.pdf>
- Jiménez, M., Meneses, M. E., Cano, Y., Cabanillas, M. T., y Cabrera, J. L. (2022). Experiencia docente en la aplicación de metodologías activas de aprendizaje en la

- educación superior enfermera. *Revista Index de Enfermería*, 31(2), 134-138. <https://scielo.isciii.es/pdf/index/v31n2/1132-1296-index-31-02-134.pdf>
- León, L., Loja, J., Llanos, A., & Arteaga, W. L. (2025). Evaluación formativa y metodologías activas: Un eje para la educación superior. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual "ALCON"*, 5(5), 45-60. <http://soeici.org/index.php/alcon/article/view/813/1378>
- León, O., Martínez, L. F., & Santos, M. L. (2023). Metodologías activas en la educación física: Una mirada desde la realidad práctica. *Revista Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 1(48), 647-656. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8851545.pdf>
- Méndez, C. R., & Pozo, E. E. (2021). La tecnopedagogía: Enlace crucial entre metodologías activas y herramientas digitales en la educación híbrida universitaria. *Revista Científica*, 6(22), 248-269. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9583404.pdf>
- Morales, E. M., Ruiz, S., Rodero, S., Morales, B., & Campos, R. A. (2023). Metodologías activas en educación superior, mediadas por tecnologías en diversas disciplinas. *Revista Aula*, 29(1), 295-311. https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/154499/MITA_MoralesMorgadoEM_RuizTorresS_RoderoS_MoralesRomoB_CamposRA_MetodologiasActivas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Morales, R. E. (2022). La gamificación como estrategia de evaluación bajo el enfoque flipped learning. *RIDE: Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25), 1-25. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v13n25/2007-7467-ride-13-25-e036.pdf>
- OCDE. (2024). *Los desafíos de las tecnologías de la información y comunicación en la educación*. Sitio Web Oficial de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE): https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2001/10/learning-to-change-ict-in-schools_g1gh26b6/9789264103429-es.pdf
- Olarte, M. M. (2022). Innovación docente con metodologías activas: el caso práctico de la realización y grabación de cápsulas informativas en los proyectos de música en la Universidad de Salamanca. *Revista IHMAGINE*, 1(1), 539-557. https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/154032/IHMAGINE_Olarte_Martinez_M_Innovdocente.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Page, M. J., Boutron, I., Tetzlaff, J. M., Chou, R., Lalu, M. M., Mayo, E., . . . Welch, V. A. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Research Methods & Reporting*, 372(71), 1-9. <https://www.bmj.com/content/bmj/372/bmj.n71.full.pdf>
- Portero, F. B., & Medina, R. P. (2025). Estudio teórico sobre metodologías activas en la educación. *Revista Espacios*, 46(1), 68-82. <https://ve.scielo.org/pdf/espacios/v46n1/0798-1015-espacios-46-01-68.pdf>
- Punina, M. C., Paguay, J. M., Yacelga, E. L., Camuendo, L. M., & Gualli, P. B. (2024). El papel de las TIC en la implementación de metodologías activas en el campo de

- la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 1277-1292. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9481320.pdf>
- Rodríguez, A., Martínez, R., Gallardo, C. P., & Vázquez, D. (2023). Transformar la evaluación para empoderar al estudiante universitario en su aprendizaje y la enseñanza. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*, 1(7), 1-15. <https://riied.org/index.php/v1/article/view/94/150>
- Rodríguez, M. R., & Ordóñez, R. (2021). Metodologías activas desarrolladas en la supervisión de las prácticas externas en el grado de pedagogía. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, 1(13), 1-8. <https://revistes.ub.edu/index.php/RIDU/article/view/RIDU2021.13.1/32924>
- Romero, P. E., & Garzón, D. A. (2023). Fortalezas y desafíos en la articulación del currículo por competencias y las metodologías activas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 9284-9297. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6032/9153>
- Salas, M. A., Siza, J. I., Vasconcellos, N. A., & Martínez, O. (2025). Evaluación docente en metodologías activas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 6(1), 4061-4086. <https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG/article/view/588/617>
- Santos, L. M., Solórzano, E. A., Santos, V. V., & Giler, E. I. (2025). Estrategia didáctica para personalizar el aprendizaje universitario en la era digital. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual "ALCON"*, 5(2), 174-187. <https://soeici.org/index.php/alcon/article/view/495/809>
- UNESCO. (2025). *Aprendizaje digital y transformación de la educación*. Sitio Web Oficial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): <https://www.unesco.org/es/digital-education>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés

CARTA DE ACEPTACIÓN

Date:2026-04-06

Autor(s): Higinio Eduardo Pisco Panchana, Johanna Ivette Arellano Romero

Title: Implicaciones pedagógicas del uso de metodologías activas en la participación de estudiantes en evaluaciones digitales en educación superior

Estimado autor(s), felicidades su artículo científico ha sido aceptado para publicación luego de una revisión por pares ciegos en *Innovación Integral*, página web <https://innovacionintegral.com/> ISSN 3103-1420 en Publicación continua Vol. 3. Núm. 2 (2026). Las decisiones y acciones del Consejo Editorial se basan en principios éticos basados en la creencia de que las revistas científicas y los editores deben seguir los últimos avances de las revistas científicas.

Innovación Integral (Innint) es una revista científica de acceso abierto con revisión doble ciego (pares ciegos) su principal propósito es disseminar los hallazgos de investigaciones en áreas multidisciplinarias. Dirigida a un público compuesto por docentes, investigadores, estudiantes y profesionales interesados en la investigación científica donde se evalúa la calidad y la relevancia de cada contribución.

Saludos.



Editor en Jefe

Ing. Mg.

Darwin Pico



Dialnet



MIAR



Crossref



OpenAlex



WhatsApp: +593999212518

<https://innovaciónintegral.com/>

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

