

Artículo Científico

Uso de las metodologías activas y su relación con la innovación educativa en estudiantes universitarios

The use of active learning methods and their relationship to educational innovation among university students



Herrera-Irazábal, Erika Germania ¹



<https://orcid.org/0009-0006-9922-7847>



eherrera@unemi.edu.ec



Universidad Estatal de Milagro, Ecuador, Milagro.



Vinueza-Morales, Mariuxi Geovanna ³



<https://orcid.org/0000-0002-6760-6061>



mvinuezam@unemi.edu.ec



Universidad Estatal de Milagro, Ecuador, Milagro.



Macías-Moreira, Eliana María ²



<https://orcid.org/0009-0005-3800-5899>



emaciasm17@unemi.edu.ec



Universidad Estatal de Milagro, Ecuador, Milagro.

Autor de correspondencia ¹



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v4/n2/188>

Resumen: En la actualidad, la educación superior afronta el desafío de transformar procesos de enseñanza-aprendizaje respondiendo a enfoques innovadores. En este sentido la presente investigación tiene como objetivo analizar el uso de las metodologías activas y su relación con la innovación educativa en estudiantes universitarios. Metodológicamente, se desarrolló una revisión sistemática de la literatura desde el modelo PRISMA. El proceso de búsqueda de la información se realizó en bases de datos académicas como Scopus, Scielo, Redalyc, Dialnet y Google Scholar, identificándose inicialmente 25 estudios divulgados entre 2020 y 2025; tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 14 estudios. Los resultados evidenciaron que metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo, la gamificación, simuladores virtuales y el aula invertida favorecen significativamente al aprendizaje y desarrollan competencias fundamentales como la motivación, la participación estudiantil, el pensamiento crítico y la autonomía. También se identificó una relación directa ente el uso de metodologías y la innovación educativa afines con la transformación de las prácticas pedagógicas tradicionales. Se concluye que las metodologías activas constituyen un enfoque eficaz para mejorar la calidad de la educación superior, y que para su implementación es preciso considerar diversos factores contextuales.

Palabras clave: Metodologías activas, innovación, educación superior, enseñanza, aprendizaje.



Check for updates

Received: 12/Mar/2026

Accepted: 09/Abr/2026

Published: 25/Abr/2026

Cita: Herrera-Irazábal, E. G., Macías-Moreira, E. M., & Vinueza-Morales, M. G. (2026). Uso de las metodologías activas y su relación con la innovación educativa en estudiantes universitarios. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 4(2), 160-175. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v4/n2/188>

Revista Científica Ciencia y Método (RCyM)
<https://revistacym.com>
revistacym@editorialgrupo-aea.com
info@editorialgrupo-aea.com

© 2026. Este artículo es un documento de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la **Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional**.



Abstract:

Higher education currently faces the challenge of transforming teaching and learning processes in response to innovative approaches. In this regard, the aim of this research is to analyse the use of active methodologies and their relationship with educational innovation among university students. Methodologically, a systematic literature review was conducted using the PRISMA model. The information search was conducted in academic databases such as Scopus, Scielo, Redalyc, Dialnet and Google Scholar, initially identifying 25 studies published between 2020 and 2025; following the application of inclusion and exclusion criteria, 14 studies were selected. The results showed that active methodologies such as problem-based learning, collaborative learning, gamification, virtual simulators and the flipped classroom significantly enhance learning and develop fundamental skills such as motivation, student participation, critical thinking and autonomy. A direct relationship was also identified between the use of such methodologies and educational innovation linked to the transformation of traditional teaching practices. It is concluded that active methodologies constitute an effective approach to improving the quality of higher education, and that various contextual factors must be taken into account for their implementation.

Keywords: Active methodologies, innovation, higher education, teaching, learning.

1. Introducción

El panorama de la educación superior en todo el mundo y, por tanto, en América latina, en el siglo XXI, se caracteriza por importantes transformaciones impulsadas y coordinadas por cambios de conjunto en la sociedad general, como la globalización, la actual geopolítica y la revolución tecnológica, la educación superior es parte estos cambios y con ello va de la mano la implementación de nuevas metodologías en el proceso de enseñanza aprendizaje (Lalvay et al., 2025).

Actualmente la mayor parte de los sistemas educativos universitarios a nivel mundial centran su atención en el desarrollo de competencias en el alumnado tanto las personales, como las profesionales y contextuales, es decir, que logren transferir principios, herramientas y conocimientos a diferentes realidades adecuándolas a las características del contexto. Una competencia reúne conocimientos, habilidades y actitudes con la finalidad de realizar una actividad o tarea para satisfacer con éxito las demandas individuales o sociales. Para lograr una educación de calidad en la que las competencias del alumnado puedan desarrollarse, es indispensable contar con “docentes y educadores competentes que apliquen enfoques pedagógicos centrados en el educando, dinámicos y de colaboración (Jasso et al., 2024).

La evolución de las metodologías de enseñanza refleja una necesidad creciente de adaptar los enfoques pedagógicos a los nuevos contextos y demandas de la sociedad del conocimiento. El reto para la educación superior es claro: formar profesionales competentes, autónomos y críticos, capaces de aplicar los conocimientos adquiridos de manera significativa y contextualizada en su entorno laboral y personal (Guillén-Mendoza et al., 2025).

En el contexto nacional, la educación superior presenta desafíos significativos concernientes con la innovación educativa, la pertinencia de las prácticas pedagógicas y la necesidad de innovar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Según el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (2023) ecuatoriano, las instituciones universitarias deben transitar hacia modeladores formativos que fortalezcan el aprendizaje significativo, el desarrollo de competencias y la participación activa de los estudiantes, y de esta manera superar los enfoques tradicionales que por generaciones se han centrado únicamente en la transmisión de contenidos de parte de los docentes hacia los estudiantes sin la oportunidad de que desarrollen un pensamiento crítico y sean actores activos de su proceso de formación (Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, 2023).

En este contexto diversos enfoques pedagógicos han emergido con el propósito de superar los modelos tradicionales habituales caracterizados por la trasmisión de contenidos, por el contrario, estos enfoques brindan una variedad de metodologías ubicando al estudiante como actor principal de su proceso de enseñanza, las metodologías activas se posesionan como una alternativa pedagógica innovadora. De acuerdo con Ballesteros et al. (2025) estas metodologías favorecen procesos cognitivos superiores y fundamentales para el aprendizaje tales como la metacognición, el pensamiento crítico, la comprensión lectora y la autorregulación emocional.

De la misma manera Ortiz (2025) sostiene que las metodologías de gamificación y de aprendizaje colaborativo son las que más frecuentemente son asociadas en estudios con la innovación educativa por lo que contribuyen al incremento de la motivación, el compromiso académico y el rendimiento de los estudiantes en contextos de educación superior. Estudios como los de Quispe (2026) y Atausinchi et al. (2025) evidencian que la implementación de metodologías activas no solo mejora el aprendizaje significativo, sino que también fortalece el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la autonomía y la autorregulación del aprendizaje. Estos hallazgos permiten comprender que el uso de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo, la gamificación y el aula invertida contribuyen de manera significativa al desarrollo integral del estudiante.

Por otra parte, investigaciones como las de López-Sánchez et al. (2025) destacan la existencia de una relación significativa entre la aplicación de metodologías activas y la innovación educativa, evidenciándose que, a mayor implementación de estas estrategias, mayor es el nivel de participación estudiantil y la calidad de los procesos

educativos. En esta misma línea, Fuentes-Rendón et al. (2025) y Burbano-Buñay (2025) coinciden en que las metodologías activas constituyen un elemento clave en la transformación de los modelos pedagógicos tradicionales hacia enfoques centrados en el estudiante.

No obstante, a pesar de los beneficios citados algunos estudios señalan que la implementación de metodologías activas enfrenta limitaciones relacionadas con el contexto universitario, en este sentido surge la necesidad de analizar de manera sistemática el uso de las metodologías activas y su relación con la innovación educativa en la educación superior, con la finalidad de comprender sus aportes, tendencias y limitaciones. En consecuencia, esta investigación tiene como objetivo realizar una revisión sistemática de la literatura que permita analizar el uso de metodologías activas y su relación con la innovación educativa en estudiantes universitarios.

A pesar de que diversos estudios algunos mencionados en la presente investigación destacan un gran interés en esta materia, se evidencia la necesidad de estudios que integren de manera sistemática los hallazgos existentes, permitiendo al lector una visión más amplia y estructurada de estas metodologías, por lo que la presente investigación aporta a la consolidación del conocimiento científico específicamente en el campo de la educación superior, al sistematizar y analizar evidencias en diversas fuentes académicas confiables y de alto impacto tales como bases de datos indexadas y repositorios científicos reconocidos de los últimos cinco años sobre las metodologías activas y la innovación educativa identificando enfoques, tendencias y desafíos preexistentes en su implementación.

2. Materiales y métodos

La presente investigación presentó un diseño de revisión sistemática de literatura la cual según Hernández et al. (2014) implica detectar, consultar y obtener la bibliografía y otros materiales que sean útiles para los propósitos del estudio de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria para la indagación que se desea desarrollar, de tal manera que esta investigación tuvo como objetivo analizar el uso de metodologías activas y su relación con la innovación educativa en estudiantes universitarios, esta metodología permitió examinar, analizar, sintetizar e interpretar las diversas producciones científicas existentes sobre el tema planteado, con el propósito de identificar enfoques, metodologías, tendencias educativas relevantes y limitaciones existentes en el campo de la educación superior.

El proceso investigativo se llevó mediante la metodología PRISMA organizando la información de manera sistemática mediante la búsqueda inicial, selección, evaluación e inclusión de los estudios analizados garantizando transparencia, coherencia y replicabilidad.

Para orientar la revisión sistemática de los estudios seleccionados en esta investigación se formularon las siguientes preguntas.

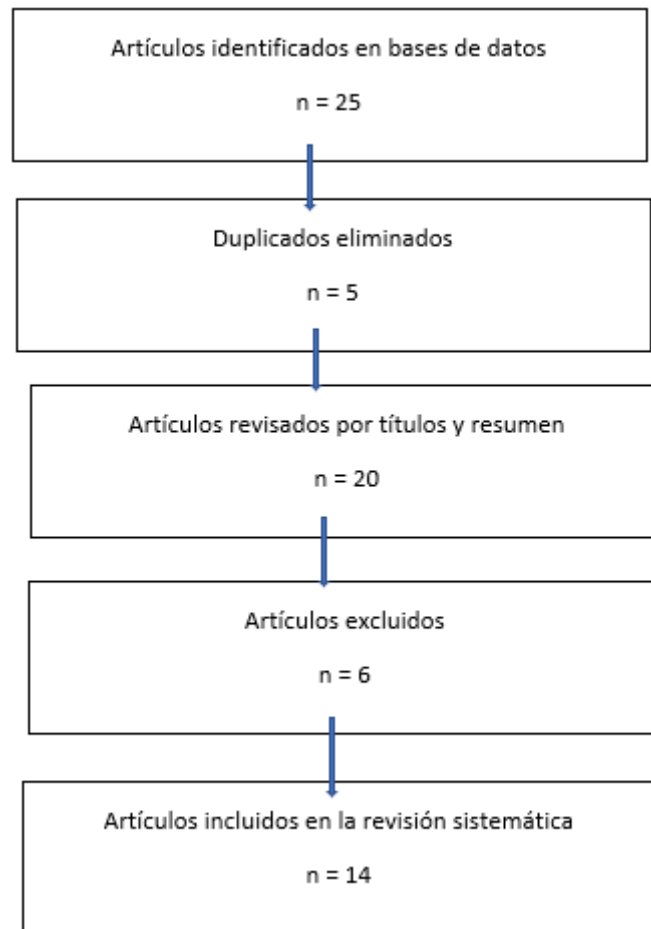
- ¿Qué tipos de metodologías activas se aplican en la educación superior según los estudios analizados?
- ¿Cuál es el impacto de las metodologías activas en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes universitarios?
- ¿Cómo contribuyen las metodologías activas a la innovación educativa en el contexto universitario?
- ¿Qué enfoques metodológicos predominan en las investigaciones sobre metodologías activas en educación superior?
- ¿Cuáles son las principales limitaciones identificadas en la implementación de metodologías activas en el ámbito universitario?

Estrategia de búsqueda

La búsqueda de información se realizó en fuentes académicas relevantes en el contexto investigativo educativo, entre las principales fuentes académicas se incluyeron Scopus, SciELO, Redalyc, Dialnet y Google Scholar, para la selección de estas bases de datos se consideró su amplio alcance en la difusión de investigaciones académicas relacionadas con la innovación educativa, las metodologías activas y la educación superior. Para la búsqueda de información en dichas bases de datos se utilizaron palabras claves relacionadas directamente con el objeto de estudio con la finalidad de garantizar la información precisa y confiable las palabras utilizadas para esta exploración fueron “metodologías activas”, “innovación educativa”, “educación superior”, “estudiantes universitarios”, estas palabras se combinaron con operadores booleanos AND y OR para optimizar la búsqueda de la información científica.

En la fase de búsqueda se obtuvieron 25 artículos científicos publicados entre los años 2020 y 2025, relacionados directamente con el uso de metodologías activas y su relación con la innovación educativa en contextos universitarios, finalmente se eligió 20 artículos y se eliminaron 5 artículos por estar duplicados, durante la etapa de elegibilidad, se excluyeron 6 artículos por no cumplir específicamente con los criterios establecidos inicialmente tales como; no abordar directamente metodologías activas en educación superior, carecer de metodología clara y no relacionar las dos variables a investigar. Finalmente 14 artículos cumplieron con los criterios de inclusión y fueron seleccionados para el análisis final de la revisión sistemática.

Figura 1
Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios según PRISMA



Nota: Elaboración con base a la metodología PRISMA (Autores, 2026).

3. Resultados

Los resultados de la revisión sistemática se organizaron a partir de la exploración y análisis de los trabajos investigativos seleccionados mediante la aplicación rigurosa de la metodología PRISMA. Los estudios revisados, publicados entre los años 2020 y 2025, permitieron identificar enfoques, tendencias, e información relacionada con el uso de metodologías activas y la innovación educativa en educación superior. En función de las preguntas de investigación planteadas los resultados se estructuraron en cinco categorías; tipos de metodologías activas, impacto de estas metodologías en el proceso de enseñanza aprendizaje, relación de las metodologías activas con la innovación educativa, principales enfoques metodológicos y las limitaciones existentes para su implementación en el contexto universitario, esta organización de los resultados facilitó el análisis de la información y a su vez ofrecer respuestas a las interrogantes iniciales.

Tabla 1*Número total de los trabajos investigativos seleccionados para el estudio.*

Autor	Tipo de estudio	Metodologías activas utilizadas	Resultados principales	Año
Ballesteros et al. (2025)	Revisión documental cualitativa	ABP, aprendizaje cooperativo, aula invertida, gamificación	Mejoraron el pensamiento crítico, la metacognición y la comprensión significativa del aprendizaje	2025
Fuentes-Rendón et al. (2025)	Revisión sistemática (PRISMA)	ABP, gamificación, aula invertida	Incrementaron la calidad educativa, el rendimiento académico y la participación estudiantil	2025
Quispe (2026)	Revisión sistemática (PRISMA)	ABP, aula invertida, gamificación, aprendizaje colaborativo, Design Thinking	Mejoraron el rendimiento académico, la motivación y el pensamiento crítico	2026
Ortiz (2025)	Revisión bibliográfica	ABP, aprendizaje colaborativo, gamificación, aula invertida	Aumentaron el rendimiento académico, la motivación y el compromiso estudiantil	2025
Atausinchi et al. (2025)	Revisión sistemática	ABP, aula invertida, gamificación, aprendizaje colaborativo	Fortalecieron el pensamiento crítico, la motivación y las competencias profesionales	2025
Burbano-Buñay (2025)	Revisión sistemática (PRISMA)	ABP, aula invertida, aprendizaje colaborativo	Favorecieron el aprendizaje significativo y la autonomía académica	2026
López-Sánchez et al. (2025)	Enfoque mixto (no experimental, correlacional)	Metodologías activas diversas	Evidenciaron relación significativa entre metodologías activas, participación e innovación educativa	2025
Barrientos (2023)	Enfoque mixto + revisión sistemática	ABP, aprendizaje colaborativo, estudio de casos	Promovieron el aprendizaje significativo, metacognición y autorregulación del estudiante	2023
Cárdenas-Paño & Padilla-Pallazhco (2026)	Revisión bibliográfica cualitativa	ABP, aula invertida, gamificación, simulación, aprendizaje colaborativo	Favorecen la participación, el desarrollo de competencias cognitivas y digitales; presentan limitaciones en formación docente y brecha tecnológica	2026
Espinosa-Rodríguez (2022)	Revisión teórica	ABP, aula invertida, método de casos, aprendizaje colaborativo	Promueven el aprendizaje significativo, participación activa y desarrollo de	2021

Jasso et al. (2024)	Análisis bibliométrico		ABP, aula invertida, metodologías diversas	activas	competencias digitales en entornos virtuales Incrementan motivación, pensamiento crítico, trabajo colaborativo y resolución de problemas en educación superior	2024
Casanova-Villalba et al. (2024)	Revisión sistemática y análisis estadístico	y	ABP, aula invertida, gamificación, colaborativo	aprendizaje	Evidencian impacto positivo en innovación educativa, participación estudiantil y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje	2025
Espinosa & Avalos (2024)	Revisión de literatura	de	ABP, cooperativo, invertida, proyectos, interactivos	aprendizaje aula debates, cuestionarios	Mejoran el compromiso, la participación y el rendimiento académico; desarrollan pensamiento crítico y aprendizaje autónomo; requieren formación docente y adaptación al contexto	2024
Fernández et al. (2020)	Cuasi-experimental (postest, enfoque cuantitativo)		Gamificación, aprendizaje colaborativo, uso de TIC, aprendizaje basado en proyectos	aprendizaje basado en	Evidencian mejora en el desarrollo de competencias específicas, motivación, participación y aprendizaje significativo; diferencias según variables personales	2020

Nota: (Autores, 2026).

3.1. Tipos de metodologías activas

Con la finalidad de organizar y analizar la información proveniente de los manuscritos incluidos en la revisión sistemática se elaboró una tabla que permitió describir los trabajos considerados, logrando identificar autores, años de publicación, tipos de estudio, metodologías activas más empleadas y los principales hallazgos reportados, facilitando la comparación de resultados y la identificación de tendencias en torno al impacto de las metodologías activas en la educación superior.

A partir del análisis exhaustivo de la información que se encuentra en la presente tabla se evidenció una diversidad de metodologías activas que se aplican en la educación superior, entre las cuales se destacan el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo, la gamificación, el aula invertida y el uso de simuladores virtuales. En este sentido Ballesteros et al. (2025) identifican el uso de ABP, el aprendizaje cooperativo, el aula invertida y la gamificación

como estrategias clave en el proceso educativo. De manera similar Fuentes-Rendón et al. (2025) destacan que metodologías como el ABP, la gamificación y el aula invertida son más recurrentes en contextos universitarios.

Asimismo, Quispe (2026) amplía este panorama al incorporar metodologías como el Design Thinking con el aprendizaje colaborativo, evidenciando una diversificación de estrategias activas. En relación Ortiz (2025) y Atausinchi et al. (2025) destacan el uso combinado del ABP, la gamificación, y el aprendizaje colaborativo como enfoques predominantes, por su parte, Burbano-Buñay (2025) enfatiza el papel del aula invertida y el aprendizaje colaborativo en el desarrollo del aprendizaje significativo.

De manera similar, Barrientos (2023) incorpora el estudio de casos como una estrategia complementaria, mientras que Cárdenas-Paño & Padilla-Pallazhco (2026) incluyen metodologías como la simulación virtual, evidenciando la integración de herramientas tecnológicas en los procesos educativos. En entornos virtuales Casanova-Villalba et al. (2024) destacan el uso de método de casos y el aprendizaje basado en proyectos, mientras que Fernández et al. (2020) resaltan la aplicación de la gamificación y el aprendizaje basado en proyectos como estrategias innovadoras para el desarrollo de competencias.

Entre esta gama de metodologías activas sobresalen el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje basado en problemas estos dos fueron ampliamente utilizados para el desarrollo de habilidades y resolución de situaciones reales, mientras que el aprendizaje colaborativo favoreció la interacción social y el trabajo en equipo, asimismo el aula invertida se posiciona como una estrategia que transforma los roles tradicionales del proceso educativo. Por su parte la gamificación y el uso de simuladores virtuales incorporan elementos tecnológicos e innovadores que incrementaron la motivación y el compromiso del estudiante.

3.2. Impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Con respecto al impacto de las metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje los estudios analizados señalaron que la implementación de estas metodologías genera un impacto positivo y muy significativo en el proceso educativo en el marco de la educación superior. En este sentido, Ballesteros et al. (2025) señalan que estas metodologías mejoran el pensamiento crítico, la metacognición y la comprensión significativa del aprendizaje, similar a ello Fuentes-Rendón et al. (2025) destacan que su implementación incrementa la calidad educativa, el rendimiento académico y la participación estudiantil.

Por su parte Quispe (2026) evidencia que el uso de metodologías activas favorece la motivación, el rendimiento académico y el desarrollo del pensamiento crítico este planteamiento también respalda Ortiz (2025) y en la misma línea esta Atausinchi et al. (2025) quienes sostienen que estas estrategias fortalecen competencias profesionales y cognitivas contribuyendo a una formación integral. Similar a lo descrito autores como Burbano-Buñay (2025) destaca que las metodologías activas favorecen

el aprendizaje significativo y la autonomía académica. Mientras que Barrientos (2023) señala su impacto en la metacognición y la autorregulación del aprendizaje.

Desde un enfoque empírico, Fernández et al. (2020) sostienen que las metodologías activas como la gamificación mejoran el desarrollo de competencias específicas como la motivación y la participación estudiantil en el proceso de enseñanza aprendizaje especialmente en aspectos relacionados con la motivación, la participación y el compromiso de los estudiantes con su proceso. Por otro lado, López-Sánchez et al. (2025) identifican una relación significativa entre el uso de metodologías activas y el incremento de la participación estudiantil y la innovación educativa. De igual manera Cárdenas-Paño & Padilla-Pallazhco (2026) resaltan el desarrollo de competencias cognitivas y digitales. En conjunto los hallazgos evidencian que la aplicación de las metodologías activas favorece significativamente los procesos de aprendizaje en estudiantes universitarios generando un impacto efectivo y favorable hacia los estudiantes ya que estas metodologías lo ubican como un actor central y activo dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

3.3. Metodologías activas y la innovación educativa en el contexto universitario.

En relación con la innovación educativa, los manuscritos analizados evidencian que las metodologías activas constituyen un elemento clave en la transformación de los modelos tradicionales de enseñanza ya que permiten incorporar enfoques pedagógicos innovadores centrados en el estudiante generando cambios significativos en la forma que se construye el conocimiento en el ámbito universitario, En este sentido, López-Sánchez et al. (2025) identifican una relación significativamente positiva sostienen que la implementación de estas metodologías incrementan la participación estudiantil y la innovación educativa, dinamizando de esta manera los procesos formativos.

De igual manera, Casanova-Villalba et al. (2024) evidencian que estas metodologías generan un impacto positivo en la innovación educativa al mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y fomentar la interacción en el aula de clase. En concordancia, Cárdenas-Paño & Padilla-Pallazhco (2026) mencionan que la incorporación de metodologías como la simulación virtual, la gamificación y el aprendizaje colaborativo impulsan el desarrollo de competencias digitales y cognitivas contribuyendo a entornos educativos más innovadores.

Espinosa-Rodríguez (2022) indica que, en entornos virtuales las metodologías activas favorecen la transformación pedagógica mediante el uso de tecnologías digitales, promoviendo un aprendizaje más dinámico, participativo y significativo. En esta línea Jasso et al. (2024) evidencian que estas metodologías fortalecen el pensamiento, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas, aspectos claves en los procesos que se requiere en la innovación educativa.

De acuerdo con los estudios revisados, la innovación educativa no se limita únicamente a la incorporación de herramientas tecnológicas en el proceso de

enseñanza-aprendizaje, sino que conlleva un cambio en el enfoque pedagógico de los docentes, orientado al desarrollo de diversas competencias, la autonomía del estudiante y la mejora significativa de la calidad educativa.

3.4. Principales enfoques metodológicos de los manuscritos analizados

Con respecto a los enfoques metodológicos los estudios revisados presentaron una diversidad de diseños de investigación, sin embargo, predominan los enfoques cualitativos y de revisión de literatura. Se identificaron investigaciones de tipo descriptivo, correlacional, cuasi experimental y revisiones sistemáticas de las metodologías activas en educación superior, En este sentido, Ballesteros et al. (2025) desarrollan una revisión documental cualitativa, mientras que Fuentes-Rendón et al. (2025), Quispe (2026) y Burbano-Buñay (2025) emplean revisiones sistemáticas bajo el enfoque PRISMA, lo que evidencia una tendencia hacia la síntesis y análisis de evidencia científica existente. De manera similar, Ortiz (2025) y Espinosa & Avalos (2024) utilizan revisiones bibliográficas reafirmando el dominio de estos estudios teóricos en este campo de investigación, en menor proporción se identifican estudios empíricos que aportan evidencia directa, como la de Fernández et al. (2020) quienes en su investigación aplican un diseño cuasiexperimental para analizar el impacto de las metodologías activas.

Por otro lado, investigadores como López-Sánchez et al. (2025) y Barrientos (2023) incorporan en sus trabajos enfoques mixtos combinando el análisis cualitativo y cuantitativo los mismos que permiten una comprensión más integral del fenómeno de estudiado. Por su parte, Jasso et al. (2024) emplean un análisis bibliométrico, aportando una visión cuantitativa sobre la producción científica en torno a las metodologías activas. Esta diversidad metodológica refleja el interés de la comunidad científica por conocer y analizar el uso de las metodologías activas en la educación superior desde diferentes perspectivas contribuyendo a una comprensión más integral del fenómeno educativo.

3.5. Limitaciones de las metodologías activas y su implementación en la educación superior

Aunque se identificaron beneficios significativos, los estudios analizados también evidenciaron limitaciones en la implementación de metodologías activas en la educación superior, entre las principales se identificaron la necesidad urgente de una adecuada formación docente, la resistencia al cambio relacionado a los modelos tradicionales de enseñanza y la falta de recursos tecnológicos en determinados contextos educativos. Con respecto a lo descrito autores como Cárdenas-Paño & Padilla-Pallazhco (2026) señalan que una de las principales dificultades radica en la insuficiencia capacitación docente y la brecha tecnológica existen en algunas instituciones, autores como Espinosa & Avalos (2024) destacan que otra limitación es la resistencia al cambio por parte de algunos docentes, así como la necesidad de una formación continua que permita la implementación adecuada de estas estrategias en el aula, con ellos concuerdan Fuentes-Rendón et al. (2025) y Burbano-Buñay (2025)

quienes subrayan que la efectividad de estas metodologías dependen en gran medida de su aportación a las características específicas del contexto educativo, lo que implica desafíos en su aplicación generalizada.

Por su parte Jasso et al. (2024) evidencian limitaciones relacionadas con el tamaño de las muestras de estudio y la escasa generalización de los resultados en algunas investigaciones lo que dificulta la extrapolación de los hallazgos a otros contextos educativos. Asimismo, Fernández et al. (2020) reconocen que los estudios empíricos suelen desarrollarse en contextos específicos y con grupos reducidos lo que constituye una limitación a gran escala.

El análisis de los estudios que se muestran en la Tabla 1 permitieron determinar que las metodologías activas impactan de manera positiva en la educación superior, en este sentido la mayor parte de investigaciones revisadas coinciden en que estrategias como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo, la gamificación y el aula invertida contribuyen significativamente al fortalecimiento del aprendizaje significativo así como al desarrollo de competencias cognitivas y otras habilidades necesarias para el aprendizaje. Los estudios analizados evidenciaron que la implementación de metodologías activas se asocia con procesos de innovación educativa, contribuyendo a la transformación de las prácticas pedagógicas tradicionales hacia modelos centrados en el estudiante.

4. Discusión

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten reflexionar sobre el papel de las metodologías activas en la educación superior y su relación con la innovación educativa, en primer lugar, los hallazgos se alinean con lo planteado por Mera-Carranza et al. (2025) quienes sostienen que las metodologías activas constituyen estrategias claves para mejorar la motivación, la participación estudiantil y la calidad educativa al situar al estudiante como actor central de su aprendizaje. En este mismo sentido, Henao et al. (2020) evidencian en su estudio que la implementación de estas metodologías favorecen aspectos como la interacción, el diálogo académico y la construcción significativa del conocimiento, generando entornos de aprendizaje más dinámicos en contraste con los modelos tradicionales. Estos resultados coinciden con la tendencia identificada en el presente estudio, donde se reconoce el valor pedagógico de dichas metodologías en la innovación educativa.

Sin embargo, los resultados también muestran discrepancias importantes especialmente relacionadas con el rendimiento académico. En este punto los descubrimientos coinciden con quienes determinan que no existe una relación significativa entre el uso de las metodologías y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios evidenciando que su impacto puede ser limitado cuando no se aplican de manera sistemática. Esta supuesta contradicción puede explicarse a partir de lo planteado por Abarca, (2025) quien identifica que, a pesar de la afirmación

teórica de las metodologías activas, persisten dificultades en su implementación debido a la resistencia al cambio por parte del profesorado y a la falta de formación pedagógica específica. Estas limitaciones influyen directamente en la efectividad de dichas metodologías en contextos

Asimismo, estos resultados permiten deducir que el impacto de las metodologías activas no depende únicamente de su uso sino de factores del contexto como la planificación didáctica, capacitación docente disponibilidad de recursos y la coherencia en su aplicación. En relación con Mera-Carranza et al. (2025), la innovación educativa requiere no solo la adopción de estrategias activas, sino también condiciones institucionales que favorezcan su implementación efectiva.

De manera general los resultados obtenidos permiten afirmar que existe un consenso en la revisión sistemática respecto al uso de las metodologías activas y su relación con la innovación educativa en la educación superior, donde se reconoce el impacto positivo de estas metodologías en el proceso enseñanza-aprendizaje más sin embargo también se considera la necesidad de fortalecer las condiciones institucionales y pedagógicas para garantizar su correcta implementación respondiendo de esta manera a la innovación educativa y a las exigencias de la sociedad actual.

5. Conclusiones

A partir del análisis de los estudios comprendidos en la presente revisión sistemática de literatura se concluyó que las metodologías activas se sitúan como un enfoque pedagógico positivo para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de educación superior, evidenciándose su impacto en la construcción del conocimiento favoreciendo procesos cognitivos básicos para el aprendizaje, también se determinó que la aplicación de las mismas favoreció el desarrollo de otras competencias claves en los estudiantes, tales como la autonomía, la autorregulación, la motivación y la resolución de problemas, lo cual responde a las exigencias actuales de los contextos educativos contemporáneos.

De igual manera se estableció una relación directa entre el uso de las metodologías activas y la innovación educativa, ya que su implementación contribuyó a la transformación de prácticas pedagógicas tradicionales hacia enfoques centrados en el estudiante, promoviendo entornos de aprendizaje más dinámicos, participativos y contextualizados, también se concluyó que la implementación y la efectividad de estas metodologías se encuentran condicionadas por factores contextuales, que de una u otra manera inciden en su aplicación, tal como la formación docente, la disponibilidad de recursos tecnológicos y la adecuada planificación docente. Se determinó que las metodologías activas representan una alternativa pedagógica oportuna para mejorar la calidad de la educación superior, siempre que su implementación se de manera

contextualizada, planificada y con un enfoque integral que responda a las exigencias del contexto educativo actual.

CONFLICTO DE INTERESES

“Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses”.

Referencias Bibliográficas

- Abarca Zaquinaula, A. (2025). Metodologías activas en Ecuador: Aproximación a la revisión de literatura de aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas y aula invertida. *MLS Educational Research*, 9(1), 175–192. <https://doi.org/10.29314/mlser.v9i1.2429>
- Atausinchi, A., Florez, R., & Llamaconcca, 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://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n04p18>
- Ballesteros-Coello, H. J., Saltos-Piguave, E. J., Torres-García, J. R., & Acuña-Llanganate, D. F. (2025). Metodologías activas en procesos educativos: Una revisión documental de sus efectos en el aprendizaje profundo. *Código Científico Revista de Investigación*, 6(2), 1395–1431. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/n2/1244>
- Barrientos de Bojórquez, N. (2023). Favorecer la innovación educativa a través de la implementación de metodologías activas. *Congreso de Docencia en Educación Superior CODES*, 5. <https://doi.org/10.15443/codes1922>
- Burbano-Buñay, E. S. (2025). Prácticas de innovación educativa para la enseñanza de la historia y ciencias sociales en educación superior. *Journal of Economic and Social Science Research*, 5(1), 188–200. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v5/n1/169>
- Cárdenas-Pañi, M. E., & Padilla-Pallazhco, M. V. (2026). Metodologías activas en la educación superior virtual: Una revisión bibliográfica. *Revista Científica Ciencia y Método*, 4(1), 170–190. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v4/n1/144>
- Casanova-Villalba, C. I., Salgado-Ortiz, P. J., Guerrero-Freire, E. I. & Guerrero-Freire, A. E. (2024). Innovación Pedagógica para la Creación de Spin-offs: Integrando la Empresa Familiar en la Educación Universitaria. In *Fronteras del Futuro: Innovación y Desarrollo en Ciencia y Tecnología*. (pp. 31-48). Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.cl.39>
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2023). *Modelo de evaluación externa con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas*. CACES. <https://www.caces.gob.ec/>
- Espinosa Cevallos, A., & Avalos Guijarro, A. de los Á. (2024). Implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria. *INSTA Magazine*, 7(1), 1–5. <https://doi.org/10.63074/26973308.v7i1.56>

- Espinosa-Rodríguez, J. D. (2022). Metodologías de la enseñanza-aprendizaje en la educación virtual. *Revista Cátedra*, 5(1), 19–31. <https://doi.org/10.29166/catedra.v5i1.3435>
- Fernández Piqueras, R., Guerrero Valverde, E., Cebrián Cifuentes, S., & Ros Ros, C. (2020). Innovación educativa universitaria y metodologías activas para el aprendizaje de las competencias específicas del grado. *Edetania. Estudios y Propuestas Socioeducativos*, 58, 183–200. https://doi.org/10.46583/edetania_2020.58.723
- Fuentes-Rendón, M. K., Cervantes-García, V. A., Macías-Véliz, J. N., & Morales-Intriago, F. L. (2025). Innovación metodológica en el aula: estrategias activas para promover aprendizajes significativos en la educación básica. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 3(3), 83-93. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n3/65>
- Guillén-Mendoza, S. V., Solórzano-Cobeña, C. M., Prado-Carpio, E. C., Giler-Sánchez, M. S., & Vega Rivera, E. E. (2025). *Metodologías activas en la educación superior: Estrategias para el aprendizaje significativo*. Editorial Erevna Ciencia Ediciones. <https://doi.org/10.70171/yw2j4p08>
- Henao, H., Chávez, A., Pizarro, C., García, C., & Ibáñez, J. (2020). Innovación basada en metodologías activas para el aprendizaje en la asignatura Pirometalurgia de la Universidad Técnica Federico Santa María, Chile. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.642>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Jasso, R. D., García-Prieto, F. J., & García-Rojas, A. D. (2024). Metodologías activas en la universidad: Análisis bibliométrico internacional (2003–2023). *Formación Universitaria*, 17(4), 151–162. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062024000400151>
- Lalvay Casillas, N. J., Ramírez Cruz, A. F., Herrera Irazábal, E. G., Barragán Taco, E. M., & Llerena Cabezas, E. C. (2025). *La transformación digital del aula universitaria: Innovación y práctica pedagógica. Tomo II*. Editorial Binario. <https://doi.org/10.56846/bin.ec.PKOR4397>
- López-Sánchez, J. A., Morales-Chincha, J. A., Echeverri-Ocampo, C. D., & Hernández-Ortiz, J. (2025). Articulación Universidad, Empresa y Estado, en ecosistemas de ciencia, tecnología, innovación: revisión sistemática con metodología prisma. *Journal of Economic and Social Science Research*, 5(3), 28-47. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v5/n3/201>
- Mera-Carranza, M. C., Vera-Celi, D. M., Morales-Muñoz, K. W., Quimí-Domínguez, S. I., & Giron-Sotomayor, J. C. (2025). Percepción docente sobre la integración de proyectos de emprendimiento como estrategia de innovación educativa en educación inicial. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 3(4), 359-372. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n4/116>

- Ortiz Prillwitz, W. G. (2025). Metodologías activas de aprendizaje y la innovación educativa: Tendencias de investigación desde 2020. *Revista Docencia Universitaria*, 6(1), 101–121. <https://doi.org/10.46954/revistadusac.v6i1.127>
- Quispe Collao, E. (2026). Impacto de las metodologías activas en el aprendizaje significativo en educación superior: Una revisión sistemática. *Revista Boliviana de Educación*, 8(15), 1–13. <https://doi.org/10.61287/rebe.v8i15.3>