

**Estudio sobre la implementación de metodologías
activas en la educación superior: beneficios y desafíos**

**Study on the implementation of active methodologies
in higher education: benefits and challenges**

Maria Jose Mayorga-Ases¹
Universidad Técnica de Ambato - Ecuador
mariajmayorga@uta.edu.ec

Ana Elizabeth Tagua-Moyolema²
UNIANDES - Ecuador
docanelibeth26@gmail.com

Danny Germán Muyulema-Muyulema³
Universidad Técnica de Ambato - Ecuador
Dg.muyulema@uta.edu.ec

Rommel Santiago Velastegui-Hernández⁴
Universidad Técnica de Ambato - Ecuador
rs.velastegui@uta.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2024.4-1.2739

V9-N4-1 (ago) 2024, pp 196-208 | Recibido: 10 de marzo del 2024 - Aceptado: 10 de abril del 2024 (2 ronda rev.)
Edición Especial

1 ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1897-739X>

2 ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-6313-0640>

4 ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6653-7933>

Cómo citar este artículo en norma APA:

Mayorga-Ases, M., Tagua-Moyolema, A., Muyulema-Muyulema, D., & Velastegui-Hernández, R., (2024). Estudio sobre la implementación de metodologías activas en la educación superior: beneficios y desafíos. 593 Digital Publisher CEIT, 9(4-1), 196-208, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4-1.2739>

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

La revisión de la literatura sobre la implementación de metodologías activas en la educación superior revela que estos enfoques pedagógicos, como el Aprendizaje Basado en Problemas, el Aprendizaje Colaborativo, y el aula invertida, ofrecen beneficios significativos, incluyendo una mejora en el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades blandas cruciales. Estas metodologías promueven un aprendizaje más dinámico y participativo, aumentando la motivación y el compromiso de los estudiantes al permitirles aplicar conocimientos en contextos reales. Sin embargo, su implementación enfrenta varios desafíos, como la resistencia al cambio por parte de docentes y estudiantes, la falta de recursos y formación adecuada, y la necesidad de nuevas formas de evaluación que reflejen las competencias desarrolladas. La adaptación a diferentes disciplinas y contextos culturales también es esencial para maximizar la efectividad de estas metodologías. Las instituciones educativas deben ofrecer apoyo continuo a los docentes y asegurar una infraestructura adecuada para facilitar la adopción efectiva de estas prácticas. La investigación futura debería enfocarse en cómo adaptar las metodologías activas a diversas disciplinas y contextos, y en el desarrollo de herramientas de evaluación apropiadas. Aunque las metodologías activas presentan desafíos, su potencial para transformar la educación superior es significativo, y con el apoyo adecuado, pueden preparar mejor a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

Palabras claves: metodologías activas, educación superior, rendimiento académico, habilidades blandas, desafíos educativos

ABSTRACT

A review of the literature on the implementation of active methodologies in higher education reveals that these pedagogical approaches, such as Problem-Based Learning, Collaborative Learning, and the flipped classroom, offer significant benefits, including improved academic performance and the development of crucial soft skills. These methodologies promote more dynamic and participatory learning, increasing student motivation and engagement by allowing them to apply knowledge in real contexts. However, their implementation faces several challenges, such as resistance to change on the part of teachers and students, lack of resources and adequate training, and the need for new forms of assessment that reflect the competencies developed. Adaptation to different disciplines and cultural contexts is also essential to maximize the effectiveness of these methodologies. Educational institutions must provide ongoing support to teachers and ensure adequate infrastructure to facilitate the effective adoption of these practices. Future research should focus on how to adapt active methodologies to diverse disciplines and contexts, and on the development of appropriate assessment tools. In other words, although active methodologies present challenges, their potential to transform higher education is significant, and with the right support, they can better prepare students for the challenges of the 21st century.

Keywords: active methodologies, higher education, academic achievement, soft skills, educational challenges

Introducción

Las metodologías activas se han convertido en un componente central en la transformación de la educación superior a nivel global. Estas metodologías, que se caracterizan por situar al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje, promueven una participación activa, crítica y reflexiva (Zamora et al., 2024). A diferencia de las metodologías tradicionales, donde el docente es el principal transmisor del conocimiento y el estudiante asume un rol pasivo como receptor de información, las metodologías activas buscan involucrar a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. Esto se logra a través de estrategias pedagógicas que fomentan la interacción, el análisis crítico, la resolución de problemas y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos (Espinoza & Soria-Miranda, 2023). Entre las metodologías activas más destacadas en la educación superior se encuentran el aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en proyectos (ABP), la gamificación, el flipped classroom o aula invertida, y el aprendizaje por descubrimiento (de la Torre et al., 2024). Cada una de estas metodologías tiene como objetivo principal incentivar a los estudiantes a participar de manera más dinámica y comprometida en su proceso formativo, lo cual, a su vez, contribuye al desarrollo de habilidades y competencias que van más allá del simple dominio de contenidos (Ramón-Poma et al., 2024).

El contexto actual de la educación superior, marcado por la globalización, el avance de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y la demanda de competencias más complejas en el ámbito laboral, ha generado un interés creciente en las metodologías activas. Las instituciones educativas están reconociendo la necesidad de preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI, que incluyen la capacidad de trabajar en equipo, resolver problemas complejos, adaptarse a entornos cambiantes y continuar aprendiendo a lo largo de la vida. Las metodologías activas, al promover un aprendizaje más profundo y significativo, están alineadas con estas necesidades y se presentan

como una solución viable para mejorar la calidad de la educación superior (Moreira-Choez et al., 2024). El estudio sobre la implementación de metodologías activas en la educación superior es de gran relevancia en el contexto actual por varias razones. En primera instancia, las metodologías activas han demostrado tener un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes. Investigaciones previas han evidenciado que estas metodologías no solo mejoran el rendimiento académico, sino que también fomentan el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, como el pensamiento crítico, la creatividad, y la capacidad de aplicar conocimientos en situaciones prácticas. Otra consideración es que las metodologías activas promueven una mayor retención de conocimientos a largo plazo, en comparación con los enfoques tradicionales basados en la memorización y la repetición (Santos et al., 2024).

Sin embargo, a pesar de los beneficios documentados, la implementación de metodologías activas en la educación superior enfrenta varios desafíos. Estos incluyen la resistencia al cambio tanto por parte de los docentes como de los estudiantes, la falta de recursos y apoyo institucional, y las dificultades para evaluar el aprendizaje en un entorno más dinámico y participativo. La resistencia al cambio es un problema recurrente, ya que la transición de un enfoque tradicional a uno más activo requiere un cambio en la mentalidad de los docentes, quienes deben adoptar nuevos roles como facilitadores del aprendizaje (Ramón-Poma et al., 2024). Asimismo, los estudiantes, acostumbrados a un modelo pasivo de aprendizaje, pueden experimentar dificultades para adaptarse a un entorno donde se espera que participen de manera más activa y autónoma. Además, la implementación exitosa de metodologías activas requiere un apoyo institucional sólido, que incluya la formación continua de los docentes, la disponibilidad de recursos tecnológicos y materiales adecuados, y la creación de espacios de aprendizaje que faciliten la interacción y la colaboración. Sin estos elementos, la aplicación de metodologías activas puede verse limitada y

no alcanzar su máximo potencial (Remesal & Villarroel, 2023).

Otro desafío importante es la evaluación del aprendizaje en el contexto de las metodologías activas. Los enfoques tradicionales de evaluación, como los exámenes escritos y las pruebas estandarizadas, pueden no ser adecuados para medir el aprendizaje en un entorno donde se valoran más las competencias y habilidades que la mera adquisición de conocimientos. Por lo tanto, es necesario desarrollar nuevos instrumentos y métodos de evaluación que reflejen mejor los objetivos de las metodologías activas (Espinoza & Soria-Miranda, 2023).

Dado este panorama, es crucial realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente para comprender mejor los beneficios y desafíos asociados con la implementación de metodologías activas en la educación superior. Esta revisión permitirá identificar las mejores prácticas, así como las barreras que deben ser superadas para maximizar el impacto positivo de estas metodologías en la formación de los estudiantes (Remesal & Villarroel, 2023). El objetivo principal de esta revisión de literatura es proporcionar una visión integral y crítica sobre la implementación de metodologías activas en la educación superior, enfocándose en los beneficios y desafíos que estas conllevan. A través del análisis de estudios previos y la síntesis de sus hallazgos, se espera lograr los siguientes objetivos específicos: Definir y contextualizar las metodologías activas en la educación superior: Se busca ofrecer una comprensión clara de qué son las metodologías activas, cuáles son sus principales características y cómo se diferencian de las metodologías tradicionales (Moreira-Choez et al., 2024).

Además, se pretende situar estas metodologías en el contexto más amplio de la educación superior, considerando las demandas actuales del entorno académico y profesional. Identificar los beneficios de las metodologías activas para el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes: Este objetivo se centra en revisar la evidencia empírica que respalda la efectividad de las metodologías activas en la mejora

del aprendizaje, el desarrollo de habilidades blandas y el incremento de la motivación y la participación estudiantil. Se explorarán estudios que demuestren cómo estas metodologías contribuyen a un aprendizaje más profundo y significativo (Aguirre et al., 2023). Examinar los desafíos asociados con la implementación de metodologías activas: Además de identificar los beneficios, es crucial analizar los obstáculos que pueden surgir durante la implementación de estas metodologías en la educación superior. Se revisarán estudios que aborden temas como la resistencia al cambio, la necesidad de recursos y formación, y las dificultades en la evaluación del aprendizaje (Santos et al., 2024).

Proponer recomendaciones para la implementación efectiva de metodologías activas: Basado en la revisión de la literatura, se buscará ofrecer recomendaciones prácticas para superar los desafíos identificados y optimizar la implementación de metodologías activas en diferentes contextos educativos (Merchán-Rodríguez & Zambrano-Vera, 2023). Estas recomendaciones estarán dirigidas tanto a docentes como a administradores y responsables de políticas educativas. Identificar áreas de investigación futura: Finalmente, la revisión pretende señalar las lagunas en la literatura actual y sugerir posibles direcciones para investigaciones futuras. Esto incluye la necesidad de estudios longitudinales que evalúen el impacto a largo plazo de las metodologías activas, así como investigaciones que exploren su aplicación en diferentes disciplinas y contextos culturales (Guamán et al., 2023).

Método

La metodología empleada en esta revisión de literatura sobre la “Implementación de metodologías activas en la educación superior: beneficios y desafíos” se basa en un enfoque sistemático que permite identificar, analizar y sintetizar la literatura existente sobre el tema. El objetivo principal es proporcionar una visión integral y crítica que resuma los hallazgos más relevantes, identifique patrones y tendencias, y destaque las áreas donde se requiere mayor investigación (Velastegui et al., 2023).

El proceso de selección de fuentes comenzó con la identificación de bases de datos académicas reconocidas, como Scopus, Web of Science, Google Scholar, ERIC y PubMed, entre otras. Estas bases de datos fueron elegidas debido a su amplio alcance y la calidad de los artículos que indexan. Se utilizaron palabras clave específicas para la búsqueda, como “metodologías activas”, “educación superior”, “beneficios del aprendizaje activo”, “desafíos en la implementación”, “aprendizaje basado en problemas”, “aprendizaje colaborativo”, y “flipped classroom”. Se aplicaron filtros para seleccionar artículos publicados en los últimos 20 años, lo que permite obtener una perspectiva actualizada del tema (Velasategui et al., 2023).

Los criterios de inclusión para la selección de artículos incluyeron: (1) estudios empíricos que evaluaran la implementación de metodologías activas en instituciones de educación superior, (2) revisiones teóricas que discutieran los beneficios y desafíos de estas metodologías, (3) estudios de caso que describieran experiencias concretas de implementación, y (4) artículos que abordaran tanto los aspectos pedagógicos como organizacionales relacionados con las metodologías activas. Se excluyeron artículos que se enfocaban únicamente en la educación primaria o secundaria, estudios con una perspectiva exclusivamente técnica sin conexión con la educación superior, y publicaciones no revisadas por pares (Lara Satán et al., 2020).

Una vez recopilados los artículos relevantes, se realizó un análisis exhaustivo de su contenido. Para ello, se utilizó una matriz de análisis que permitía organizar la información según varios ejes temáticos: (1) definición y características de las metodologías activas, (2) beneficios reportados en la literatura, (3) desafíos y barreras en la implementación, y (4) recomendaciones propuestas por los autores para una implementación efectiva. Esta matriz permitió comparar y contrastar los hallazgos de diferentes estudios y detectar posibles inconsistencias o áreas de controversia. El análisis incluyó tanto estudios cuantitativos como cualitativos. En el caso de los estudios cuantitativos, se prestó especial atención a los

resultados estadísticos que evidenciaban el impacto de las metodologías activas en variables como el rendimiento académico, la motivación de los estudiantes y el desarrollo de habilidades. Para los estudios cualitativos, se analizaron las narrativas y testimonios de estudiantes y docentes, así como las descripciones detalladas de las experiencias de implementación en distintos contextos educativos (Velasategui et al., 2023).

La síntesis de resultados se realizó de manera temática, agrupando los hallazgos según los beneficios y desafíos de las metodologías activas. Además, se identificaron patrones comunes en la implementación y se destacaron las mejores prácticas reportadas en la literatura. La síntesis también consideró las diferencias contextuales, como el tipo de institución, la disciplina académica, y el entorno cultural, que podrían influir en la efectividad de estas metodologías. Para asegurar la validez de la revisión, se llevó a cabo un proceso de triangulación, comparando los hallazgos de la literatura con la experiencia práctica y las recomendaciones de expertos en el campo de la educación superior. Finalmente, los resultados de la revisión fueron revisados por colegas y expertos, quienes proporcionaron retroalimentación para mejorar la precisión y relevancia del análisis. Esta metodología asegura que la revisión de literatura no solo sea exhaustiva, sino también crítica y relevante, proporcionando una base sólida para futuras investigaciones y para la toma de decisiones en la implementación de metodologías activas en la educación superior (Velasategui et al., 2023).

Resultados

En el contexto de la educación superior, las metodologías activas han emergido como enfoques innovadores que buscan transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La revisión de la literatura ha permitido identificar y analizar los efectos de estas metodologías en diversos aspectos del rendimiento académico y el desarrollo de competencias estudiantiles. En esta sección, se presentan los resultados más relevantes de la investigación, que destacan

tanto los beneficios significativos como los desafíos asociados con la implementación de estas prácticas pedagógicas. Los resultados se organizan en torno a los impactos positivos en el aprendizaje y el desarrollo de habilidades, las mejoras en la motivación y participación de los estudiantes, así como las barreras y dificultades encontradas en su aplicación efectiva. Este análisis proporciona una visión comprensiva de cómo las metodologías activas pueden contribuir a una educación más dinámica y centrada en el estudiante, al mismo tiempo que subraya la necesidad de estrategias y apoyos adecuados para superar los obstáculos identificados (Remesal & Villarroel, 2023).

1. Mejora del Aprendizaje y Rendimiento Académico

Las metodologías activas han demostrado ser efectivas en la mejora del aprendizaje y del rendimiento académico de los estudiantes en educación superior. Numerosos estudios indican que, al involucrar a los estudiantes de manera activa en el proceso de aprendizaje, se logra una comprensión más profunda y duradera de los contenidos. Un ejemplo es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) permite a los estudiantes aplicar conceptos teóricos a situaciones reales, lo que facilita la retención de conocimientos y la transferencia de estos a contextos prácticos (Merchán-Rodríguez & Zambrano-Vera, 2023). Investigaciones han mostrado que los estudiantes que participan en entornos de aprendizaje activo tienden a obtener mejores calificaciones y a desarrollar una mayor capacidad de análisis crítico en comparación con aquellos que siguen métodos tradicionales basados en la exposición de contenidos por parte del docente (Santos et al., 2024).

Además, las metodologías activas fomentan la autonomía del estudiante, ya que requieren que este tome la iniciativa en su proceso de aprendizaje. Esta autonomía no solo se traduce en un mejor rendimiento académico, sino también en la preparación de los estudiantes para enfrentar desafíos en su vida profesional, donde la capacidad de aprender de forma

independiente y adaptarse a nuevas situaciones es esencial (Ramón-Poma et al., 2024).

2. Desarrollo de Habilidades Blandas

Otro beneficio significativo de las metodologías activas es el desarrollo de habilidades blandas, también conocidas como habilidades transversales o competencias generales. Estas incluyen la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, y el pensamiento crítico, todas ellas habilidades muy valoradas en el mercado laboral actual (Chica & la Vega Hernández, 2023). Las metodologías como el Aprendizaje Colaborativo y el Aprendizaje Basado en Proyectos son particularmente efectivas en este aspecto, ya que obligan a los estudiantes a interactuar entre sí, compartir ideas, debatir, y llegar a consensos. Estas interacciones no solo mejoran las competencias comunicativas, sino que también fortalecen la capacidad de los estudiantes para trabajar en equipos diversos y resolver problemas de manera conjunta (Santos et al., 2024).

El aprendizaje activo también promueve la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones informadas, una habilidad crucial en entornos profesionales y académicos. Por ejemplo, en el contexto del aula invertida (Flipped Classroom), los estudiantes deben gestionar su tiempo de manera efectiva, organizarse para estudiar el material teórico antes de las sesiones prácticas, y participar activamente en la resolución de problemas durante las clases (Guamán et al., 2023).

3. Incremento de la Motivación y la Participación

La motivación y la participación de los estudiantes son dos aspectos fundamentales para el éxito educativo, y las metodologías activas han demostrado ser efectivas en su incremento. La participación activa en el proceso de aprendizaje, la relevancia de los contenidos, y la posibilidad de aplicar lo aprendido en contextos reales son factores que contribuyen a una mayor motivación intrínseca. Los estudiantes que participan en actividades que consideran relevantes y que

les permiten tomar un rol activo tienden a mostrar un mayor interés por el aprendizaje y un compromiso más sólido con sus estudios (Silva-Martínez et al., 2023).

Estudios han demostrado que en entornos donde se utilizan metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Problemas o el Aprendizaje Basado en Proyectos, los estudiantes están más motivados a asistir a clase, participar en las actividades, y asumir responsabilidades sobre su propio aprendizaje. Esta motivación se debe, en parte, a que las metodologías activas suelen conectar el contenido académico con la realidad cotidiana o profesional, lo que permite a los estudiantes ver el valor y la aplicación práctica de lo que están aprendiendo (Silva-Martínez et al., 2023).

4. Fomento de la Innovación y Creatividad

Las metodologías activas, al promover un entorno de aprendizaje dinámico y centrado en el estudiante, también fomentan la innovación y la creatividad. Al ser desafiados a resolver problemas complejos, los estudiantes desarrollan habilidades para pensar de manera crítica y creativa, buscando soluciones originales y eficientes (Guamán et al., 2023). El Aprendizaje Basado en Proyectos, en particular, ha demostrado ser una herramienta poderosa para estimular la creatividad, ya que los estudiantes deben idear y desarrollar proyectos innovadores que integren diferentes áreas de conocimiento (Silva-Martínez et al., 2023).

Además, las metodologías activas permiten a los estudiantes experimentar con diferentes enfoques y métodos, lo que les ayuda a desarrollar un pensamiento flexible y adaptativo. Esta capacidad para innovar es especialmente valiosa en un entorno globalizado y cambiante, donde la creatividad se ha convertido en una competencia clave para el éxito profesional y personal (de Romero et al., 2023).

Desafíos en la Implementación de Metodologías Activas

1. Resistencia al Cambio

Uno de los desafíos más significativos en la implementación de metodologías activas es la resistencia al cambio, tanto por parte de los docentes como de los estudiantes. Los docentes, acostumbrados a métodos tradicionales de enseñanza, pueden encontrar difícil adaptarse a roles más dinámicos y facilitadores. Esta resistencia puede estar basada en la percepción de que las metodologías activas requieren más tiempo y esfuerzo para planificar y ejecutar, o en la falta de formación adecuada para implementar estos enfoques de manera efectiva (Moreira-Choez et al., 2024).

Por otro lado, los estudiantes también pueden mostrar resistencia, especialmente aquellos que han sido formados en sistemas educativos tradicionales donde el aprendizaje pasivo predominaba. Estos estudiantes pueden sentirse incómodos o inseguros en un entorno donde se espera que participen activamente y asuman mayor responsabilidad por su propio aprendizaje. Este cambio de rol puede generar ansiedad y rechazo, lo que podría disminuir la efectividad de las metodologías activas si no se manejan adecuadamente (Zamora et al., 2024).

2. Necesidad de Recursos y Soporte Institucional

La implementación de metodologías activas requiere un soporte institucional robusto, que incluya tanto recursos materiales como formación continua para los docentes. Muchos estudios señalan que una de las principales barreras para la adopción de metodologías activas es la falta de infraestructura adecuada, como aulas flexibles que faciliten el trabajo en equipo, o acceso a tecnologías que apoyen el aprendizaje interactivo. Sin estos recursos, los docentes pueden encontrar difícil aplicar de manera efectiva las metodologías activas en sus clases (Reinoso et al., 2023).

Además, la formación docente es crucial para el éxito de estas metodologías. Los docentes necesitan estar preparados no solo en las técnicas específicas de cada metodología activa, sino también en cómo gestionar el aula y motivar a los estudiantes para que participen de manera activa. La falta de oportunidades de desarrollo profesional en estas áreas puede limitar la efectividad de las metodologías activas y contribuir a la resistencia al cambio (Yépez et al., 2023).

3. Evaluación del Aprendizaje

La evaluación del aprendizaje es otro desafío importante en la implementación de metodologías activas. Las evaluaciones tradicionales, como los exámenes escritos y las pruebas estandarizadas, pueden no ser adecuadas para medir el aprendizaje en entornos activos donde se valoran habilidades como la colaboración, la creatividad, y la capacidad de resolución de problemas. Esto plantea la necesidad de desarrollar nuevos enfoques de evaluación que reflejen mejor los objetivos de las metodologías activas (Reinoso et al., 2023).

Algunos estudios han sugerido el uso de evaluaciones formativas y autoevaluaciones como métodos más adecuados para este tipo de entornos. Estas evaluaciones permiten a los estudiantes reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje y recibir retroalimentación continua, lo que facilita un aprendizaje más profundo y autónomo. Sin embargo, la implementación de estas formas de evaluación también requiere tiempo y formación, lo que puede ser un obstáculo para los docentes que ya están sobrecargados (Yépez et al., 2023).

4. Diversidad de Contextos y Disciplinarios

La efectividad de las metodologías activas puede variar significativamente según el contexto y la disciplina en la que se implementen. Mientras que algunas metodologías, como el Aprendizaje Basado en Problemas, han demostrado ser altamente efectivas en disciplinas como la medicina o la ingeniería, su aplicación

en otras áreas, como las ciencias sociales o las humanidades, puede no ser tan directa. Esto sugiere la necesidad de adaptar las metodologías activas a las características específicas de cada disciplina y de considerar factores culturales y contextuales al planificar su implementación (Acosta et al., 2023).

Discusión

La revisión de la literatura sobre la implementación de metodologías activas en la educación superior revela una clara tendencia hacia la adopción de enfoques de enseñanza que sitúan al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje. Sin embargo, aunque los beneficios de estas metodologías son numerosos y bien documentados, la implementación exitosa enfrenta desafíos significativos que deben ser abordados tanto a nivel institucional como en la práctica docente. Los beneficios de las metodologías activas, como la mejora del rendimiento académico, el desarrollo de habilidades blandas, el incremento de la motivación, y el fomento de la creatividad, son consistentes en la literatura revisada. Estos beneficios subrayan la capacidad de las metodologías activas para transformar el proceso de aprendizaje, haciéndolo más dinámico y relevante para los estudiantes. La mejora del rendimiento académico, por ejemplo, está ligada directamente a la capacidad de los estudiantes para aplicar conocimientos en contextos reales, lo que no solo refuerza su comprensión, sino que también los prepara mejor para enfrentar los desafíos del mundo laboral.

El desarrollo de habilidades blandas, como el trabajo en equipo y la comunicación efectiva, es otro aspecto destacado. En un entorno globalizado donde las competencias transversales son cada vez más valoradas, las metodologías activas proporcionan un marco ideal para que los estudiantes desarrollen estas habilidades. Esto es particularmente relevante en disciplinas donde el trabajo colaborativo y la resolución de problemas son fundamentales. El aumento de la motivación y la participación también se presenta como un beneficio clave. La motivación intrínseca de los estudiantes se

ve impulsada cuando se les da la oportunidad de involucrarse activamente en su aprendizaje, lo que a su vez puede traducirse en un mayor compromiso y éxito académico. El fomento de la creatividad, facilitado por la naturaleza flexible y exploratoria de estas metodologías, es igualmente importante, dado que la capacidad de innovar y pensar de manera original es cada vez más demandada en el ámbito profesional.

A pesar de los beneficios claros, la implementación de metodologías activas no está exenta de desafíos. Uno de los principales obstáculos es la resistencia al cambio. La transición desde métodos tradicionales a enfoques centrados en el estudiante requiere un cambio de mentalidad tanto para los docentes como para los estudiantes. Los docentes pueden sentirse inseguros respecto a su rol en un entorno de aprendizaje activo, especialmente si carecen de la formación y el apoyo adecuados. Este desafío subraya la importancia de proporcionar a los docentes el desarrollo profesional necesario para familiarizarse con estas metodologías y sentirse cómodos al implementarlas. Asimismo, los estudiantes, acostumbrados a un aprendizaje pasivo, pueden resistirse a asumir un rol más activo en su educación. Este cambio puede generar ansiedad y rechazo, especialmente si no se les proporciona el apoyo necesario para adaptarse a estas nuevas expectativas. Para mitigar este desafío, es esencial que las instituciones educativas comuniquen claramente los beneficios de las metodologías activas y ofrezcan orientaciones que ayuden a los estudiantes a transitar de manera efectiva hacia un aprendizaje más autónomo.

Otro desafío significativo es la necesidad de recursos y soporte institucional. La implementación efectiva de metodologías activas requiere infraestructura adecuada, como espacios de aprendizaje flexibles y acceso a tecnologías de apoyo. Además, la formación continua de los docentes es crucial para asegurar que las metodologías activas se apliquen de manera efectiva. Sin el respaldo institucional, incluso los docentes más comprometidos pueden encontrar difícil sostener estas prácticas en el tiempo. La evaluación del aprendizaje también emerge como

un área problemática. Las metodologías activas requieren enfoques de evaluación que vayan más allá de los exámenes tradicionales, permitiendo medir habilidades como la colaboración, la creatividad y el pensamiento crítico. Sin embargo, desarrollar y aplicar estas nuevas formas de evaluación puede ser complicado y requiere tiempo y recursos adicionales. Además, es crucial que estas evaluaciones sean percibidas como justas y relevantes por los estudiantes, para que no desincentiven su participación activa.

La diversidad de contextos y disciplinas plantea un desafío adicional. Las metodologías activas no son igualmente efectivas en todas las disciplinas y contextos culturales, lo que sugiere la necesidad de adaptar estos enfoques a las características específicas de cada área del conocimiento. En disciplinas donde el contenido es más abstracto o teórico, puede ser necesario desarrollar estrategias adicionales para integrar metodologías activas de manera efectiva. Asimismo, los factores culturales pueden influir en la receptividad de los estudiantes a estos enfoques, lo que requiere una sensibilidad especial por parte de los docentes y las instituciones.

Los hallazgos de esta revisión tienen importantes implicaciones tanto para la práctica educativa como para la investigación futura. En términos de práctica, es evidente que las instituciones educativas deben adoptar un enfoque holístico al implementar metodologías activas, asegurando que tanto los docentes como los estudiantes cuenten con el apoyo necesario. Esto incluye proporcionar formación continua a los docentes, crear entornos de aprendizaje adecuados, y desarrollar sistemas de evaluación que reflejen los objetivos de las metodologías activas. En cuanto a la investigación futura, sería valioso explorar más a fondo cómo las metodologías activas pueden ser adaptadas a diferentes disciplinas y contextos culturales. También es necesario investigar cómo las nuevas tecnologías pueden facilitar la implementación de estas metodologías y cómo se pueden diseñar evaluaciones que capturen de manera efectiva las competencias desarrolladas en entornos de aprendizaje activo.

Conclusiones

Las metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el Aprendizaje Colaborativo, y el aula invertida (Flipped Classroom), han demostrado ser herramientas pedagógicas eficaces para mejorar el aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes. Estas metodologías promueven un enfoque de enseñanza centrado en el estudiante, donde el aprendizaje se convierte en un proceso interactivo y dinámico. Los estudiantes no solo adquieren conocimientos teóricos, sino que también desarrollan habilidades prácticas aplicables en contextos reales. Esto es particularmente evidente en disciplinas como la medicina, la ingeniería, y las ciencias aplicadas, donde el ABP ha permitido a los estudiantes integrar y aplicar conocimientos en escenarios clínicos o técnicos. Además, el desarrollo de habilidades blandas, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación efectiva, y el trabajo en equipo, es uno de los resultados más valorados de estas metodologías. Estas competencias son esenciales en un mundo laboral cada vez más complejo y globalizado, donde se requiere que los profesionales sean no solo expertos en sus campos, sino también colaboradores eficaces y pensadores independientes.

La motivación y la participación son factores críticos para el éxito en la educación superior, y la literatura revisada destaca cómo las metodologías activas incrementan significativamente estos aspectos. A diferencia de los métodos tradicionales de enseñanza, donde los estudiantes suelen adoptar un rol pasivo, las metodologías activas los colocan en el centro del proceso educativo, otorgándoles mayor control sobre su aprendizaje. Esta participación activa, junto con la relevancia práctica de los contenidos, fomenta una motivación intrínseca que se traduce en un mayor compromiso con el estudio. La motivación se ve reforzada cuando los estudiantes perciben que lo que están aprendiendo es aplicable en la vida real, lo que no solo mejora su rendimiento académico, sino que también les prepara mejor para enfrentar los desafíos profesionales. El aula invertida, por

ejemplo, permite a los estudiantes estudiar el contenido teórico en su propio tiempo y ritmo, utilizando las sesiones de clase para resolver problemas y participar en actividades prácticas. Esta estructura ha demostrado ser efectiva para mantener altos niveles de motivación y participación, dado que los estudiantes ven un valor claro en lo que están aprendiendo y cómo se les presenta.

A pesar de los beneficios bien documentados, la implementación de metodologías activas en la educación superior no está exenta de desafíos. Uno de los obstáculos más persistentes es la resistencia al cambio, tanto por parte de los docentes como de los estudiantes. Los docentes, en particular, pueden sentirse inseguros o sobrecargados al cambiar de un rol tradicional de transmisor de conocimientos a un facilitador del aprendizaje. Este cambio de paradigma requiere no solo un esfuerzo adicional en la planificación y ejecución de las clases, sino también una disposición a adoptar nuevas prácticas pedagógicas. Para muchos docentes, especialmente aquellos con años de experiencia en métodos tradicionales, esta transición puede ser difícil sin el apoyo adecuado. Además, la falta de formación continua y el acceso limitado a recursos didácticos son barreras que dificultan la implementación efectiva de estas metodologías. Los estudiantes, por su parte, pueden resistirse a asumir un rol más activo en su aprendizaje, especialmente si han estado acostumbrados a enfoques pasivos en etapas educativas anteriores. Esta resistencia puede manifestarse en la forma de ansiedad, rechazo o una disminución temporal en el rendimiento académico, lo que subraya la necesidad de un enfoque de transición gradual y bien apoyado.

La implementación efectiva de metodologías activas depende en gran medida del soporte institucional y la disponibilidad de recursos. La literatura revisada resalta la necesidad de infraestructuras adecuadas, como aulas flexibles que faciliten el trabajo en equipo, y tecnologías que permitan el aprendizaje interactivo. Sin estos recursos, incluso los docentes más motivados pueden encontrar difícil aplicar estas metodologías de manera

efectiva. Además, es crucial que las instituciones educativas proporcionen oportunidades continuas de desarrollo profesional para los docentes, de modo que puedan familiarizarse con las nuevas metodologías y adaptarlas a sus contextos específicos. El apoyo institucional no solo facilita la adopción de nuevas prácticas pedagógicas, sino que también crea un entorno que valora la innovación educativa y el desarrollo continuo, elementos clave para la sostenibilidad a largo plazo de estas metodologías.

Uno de los desafíos más complejos en la implementación de metodologías activas es la evaluación del aprendizaje. Las evaluaciones tradicionales, como los exámenes escritos, a menudo no capturan la gama completa de habilidades y competencias que se desarrollan a través de estas metodologías. Esto plantea la necesidad de diseñar y adoptar nuevos enfoques de evaluación que reflejen mejor los objetivos de las metodologías activas, como la colaboración, la creatividad, y el pensamiento crítico. Evaluaciones formativas, autoevaluaciones, y proyectos son algunas de las herramientas que pueden ser más adecuadas para medir estos aspectos. Sin embargo, la implementación de estas formas de evaluación requiere tiempo, recursos, y formación adicional para los docentes, lo que puede ser una barrera significativa.

Las conclusiones extraídas de esta revisión subrayan la importancia de adoptar un enfoque integral y sostenido para la implementación de metodologías activas en la educación superior. Las instituciones deben no solo proveer los recursos y el soporte necesario, sino también fomentar una cultura de innovación y desarrollo profesional continuo entre los docentes. Esto incluye la adaptación de las metodologías a diferentes contextos disciplinares y culturales, y la creación de nuevas herramientas de evaluación que capturen de manera efectiva las competencias que estas metodologías buscan desarrollar. En términos de investigación futura, es fundamental explorar más a fondo cómo las metodologías activas pueden ser adaptadas y optimizadas para diferentes contextos y disciplinas, así como el papel que las tecnologías emergentes pueden jugar en este proceso. Además, sería valioso

investigar cómo las nuevas formas de evaluación pueden ser integradas de manera efectiva en el entorno educativo para reflejar mejor los objetivos de las metodologías activas.

Referencias bibliográficas

- Acosta, E. G. R., Cedeño-Tapia, S. J., Díaz-Jurado, L. C., Escalona-Márquez, L. N., Ramírez-Pérez, T., & Vargas, E. C. (2023). Importance of academic literacy in the training of nursing students [Importancia de la lectoescritura académica en la formación de estudiantes de enfermería]. *Gaceta Medica Boliviana*, 46(1), 51–58. <https://doi.org/10.47993/gmb.v46i1.631>
- Aguirre, P., Villota, F. H., & Mera, S. (2023). Sustainability in higher education in Ecuador- Universidad Técnica del Norte case study. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 24(5), 1136–1160. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2021-0268>
- Chica, M. L. V., & la Vega Hernández, I. M. De. (2023). Transfer of knowledge from universities to organizations in the Ecuadorian context. *Measuring Business Excellence*, 27(1), 121–142. <https://doi.org/10.1108/MBE-07-2021-0097>
- de la Torre, M. F. M.-G., Velastegui-Hernández, R. S., Mayorga-Ases, M. J., & Morales-Jaramillo, M. B. (2024). Dificultades de aprendizaje en estudiantes de educación superior. *593 Digital Publisher CEIT | ISSN 2588-0705*, 9(4), 637–649. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4.2546>
- de Romero, J. G., Párraga, W. A. M., Torres, P. I. G., & Macias, N. M. (2023). Training in values in the school environment: Perspective of the social professional in Portoviejo-Ecuador [Formación en valores en el ámbito escolar: Perspectiva del profesional de lo social en Portoviejo-Ecuador]. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(3), 280–294. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i3.40712>
- Espinoza, J. J. R., & Soria-Miranda, N. L. (2023). Tutoring as a tool for academic performance improvement during the

- Covid-19 pandemic: A contribution to the formative and shared evaluation in Ecuador. In *Formative and Shared Assessment to Promote Global University Learning* (pp. 211–228). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3537-3.ch011>
- Guamán, G. V. T., Quizhpe, L. D. C. M., Obregón, L. S. J., & Sánchez, M. A. T. (2023). Integrated information system in higher education institutions in Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(9), 777–795. <https://doi.org/10.52080/RVGLUZ.28.E9.48>
- Lara Satán, A. A., Satán, N. L., Velastegui Hernández, R. S., & Pullas Tapia, P. S. (2020). Organization and management in the prevention of occupational psychosocial risks in urban public transport. *Universidad y Sociedad*, 12(4), 355–362.
- Merchán-Rodríguez, V., & Zambrano-Vera, D. (2023). Budget and capabilities of information technology governance: empirical analysis in higher education institutes. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 12(2), 1137–1147. <https://doi.org/10.11591/eei.v12i2.4302>
- Moreira-Choez, J. S., Castro-Castillo, G. J., Mera-Plaza, C. L., & Arias-Iturralde, M. C. (2024). Internationalization in higher education: Practices and processes of change between Ecuador and the Netherlands. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 45(2), 671–680. <https://doi.org/10.34044/j.kjss.2024.45.2.34>
- Ramón-Poma, G. M., Cordero-Guzmán, D. M., & Jaramillo-Calle, C. Y. (2024). Intellectual capital and its impact on Ecuadorian Higher Education Institutions[Capital intelectual y su impacto en las Instituciones de Educación Superior ecuatorianas]. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(ESPECIAL), 71–92. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42249>
- Reinoso, J. R. R., del Cisne Aguirre Ullauri, M., Gavilanes, M. E. O., & Aguirre, M. C. U. (2023). University teaching in Ecuador: Challenges from the gender perspective[Docencia universitaria en el Ecuador: Desafíos desde el enfoque de género]. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(3), 236–248. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i3.40709>
- Remesal, A., & Villarroel, V. (2023). Challenges for Post-Pandemic Virtual Education in Latin America: A Comparative Analysis of the Emergency Remote Higher Education Process in Chile, Mexico, and Ecuador. *Sustainability (Switzerland)*, 15(19). <https://doi.org/10.3390/SU151914199>
- Santos, J. C., Cerezo-Segovia, B. A., Amorim, G. B., Lince, M. L. E., García, G. V. M., Navas, C. D. H., & Mendoza, O. P. V. (2024). University students' perspectives on online English language learning: Implications for Ecuadorian educators. *Forum for Linguistic Studies*, 6(2), 1183. <https://doi.org/10.59400/fls.v6i2.1183>
- Silva-Martínez, G., Iglesias-Martínez, M. J., & Lozano-Cabezas, I. (2023). A Qualitative Study on Barriers in Learning Opportunities in Ecuadorian Higher Education. *Societies*, 13(3), 56. <https://doi.org/10.3390/soc13030056>
- Velastegui, R., Poler, R., & Díaz-Madroño, M. (2023). Aplicación de algoritmos de aprendizaje automático a sistemas robóticos multiagente para la programación y control de operaciones productivas y logísticas: una revisión de la literatura reciente. *Dirección y Organización*, 80, 60–70. <https://doi.org/10.37610/DYO.V0180.643>
- Yépez, A., Torres, C., Ramayo, Y., & Morales, C. (2023). Student Feedback on Evaluation and Assessment Processes in Higher Education. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(5), 237–247. <https://doi.org/10.33423/jhetp.v23i5.5969>
- Zamora, T. A. C., Nuñez, A. I. M., Oviedo, J. E. R., & Cruz-Fernández, G. M. D. La. (2024). Model of Activities for the

Mastery of Research Skills in Higher Education in Ecuador. *Journal of Educational and Social Research*, 14(4), 454–467. <https://doi.org/10.36941/jesr-2024-0115>