

Implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria

The implementation of active methodologies in university teaching

Alejandra Espinosa Cevallos¹

Instituto Tecnológico Universitario Cordillera

paola.espinosa@cordillera.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5304-3763>

Adriana de Los Ángeles Avalos Guijarro²

Instituto Tecnológico Universitario Cordillera

adriana.avalos@cordillera.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-8963-3890>

Resumen

Este estudio tiene como objetivo examinar el impacto de la implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria, resaltando su eficacia para promover un aprendizaje significativo y participativo entre los estudiantes. A través de una exhaustiva revisión de la literatura, se ha constatado que estas metodologías no solo mejoran el compromiso y la participación de los alumnos, sino que también tienen un impacto positivo en su rendimiento académico y en el desarrollo de competencias clave. Los estudios revisados subrayan la importancia de adaptar estas prácticas pedagógicas a las características específicas de cada contexto educativo, así como de superar desafíos inherentes, como la resistencia al cambio por parte de algunos docentes y la necesidad de una capacitación adecuada. Además, se reconoce el papel crucial de la tecnología en la implementación de metodologías activas, ya que puede potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje al facilitar la colaboración entre estudiantes y enriquecer el contenido académico. A pesar de los avances significativos en este campo, se recalca la importancia de continuar investigando y evaluando el impacto de estas metodologías, con el fin de identificar las mejores prácticas y optimizar su implementación para mejorar la calidad educativa en la enseñanza universitaria y preparar a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

Palabras claves:

Metodologías activas, enseñanza universitaria, aprendizaje activo, innovación educativa, competencias en educación superior.

Abstract: This study aims to examine the impact of the implementation of active methodologies in university teaching, highlighting its effectiveness in promoting meaningful and participatory learning among students. Through a thorough review of the literature, it has been found that these methodologies not only improve the commitment and participation of students, but also have a positive impact on their academic performance and the development of key competences. The revised studies stress the importance of adapting these pedagogical practices to the specific characteristics of each educational context, as well as overcoming inherent challenges, such as resistance to change by some teachers and the need for adequate training. In addition, the crucial role of technology in the implementation of active methodologies is recognized, as it can enhance the teaching-learning process by facilitating collaboration between students and enriching academic content. Despite significant progress in this field, the importance of continuing to investigate and evaluate the impact of these methodologies is stressed, in order to identify best practices and optimize their implementation to improve educational quality in university teaching and prepare students for the challenges of the 21st century.

Keywords: Active methodologies, university teaching, active learning, educational innovation, competencies in higher education

1. Introducción

La implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria ha emergido como un tema de gran relevancia en el ámbito educativo contemporáneo. En un mundo en constante cambio y evolución, donde las demandas de la

sociedad y del mercado laboral exigen habilidades y competencias cada vez más diversas, se hace imprescindible replantear los enfoques tradicionales de enseñanza. Alonso García et al. (2021) señalan que las metodologías activas ofrecen un enfoque dinámico y participativo que promueve la implicación activa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje.

¹paola.espinosa@cordillera.edu.ec

Para Silva & Maturana (2017) proponen un modelo para la introducción efectiva de estas metodologías en la educación superior, reconociendo su potencial transformador en la experiencia educativa. En el contexto actual, marcado por la pandemia, Gómez Hurtado et al. (2020) destacan la necesidad de adaptar estas metodologías a las nuevas realidades de la enseñanza universitaria, subrayando su importancia en la continuidad de la educación a distancia.

Asimismo, Sologuren et al. (2019) enfatizan cómo la implementación de metodologías activas en los primeros años de la ingeniería puede contribuir al desarrollo de competencias genéricas fundamentales, como la innovación y la comunicación. González-Zamar & Abad-Segura (2020), por su parte, exploran el desafío que representa el aula invertida en la enseñanza universitaria, resaltando sus beneficios potenciales para el aprendizaje autónomo y la participación activa del estudiante.

Por su parte, Matsumura et al. (2018) examinan la relación entre metodología activa y estilos de aprendizaje en el contexto específico del curso de metodología de la investigación en ciencias de la salud, evidenciando la pertinencia y eficacia de estas metodologías en diferentes disciplinas. Esto profundiza en el papel de las herramientas de investigación en la promoción del aprendizaje efectivo y la generación de conocimiento, destacando cómo las metodologías activas pueden potenciar estas herramientas en el ámbito educativo.

Por consiguiente, Espinoza (2020) destaca el papel clave de las metodologías activas en el cambio de paradigma educativo, especialmente en tiempos de crisis como la pandemia, donde se hace evidente la necesidad de innovación y adaptación en la enseñanza. Por último, Lara & Gómez (2020) exploran el uso de metodologías activas en el contexto específico de los estudios sociales, subrayando su efectividad para fomentar la participación y el pensamiento crítico en los estudiantes.

Conjuntamente, estas investigaciones ofrecen una visión integral de la implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria, destacando su importancia en la promoción del aprendizaje significativo, el desarrollo de competencias clave y la adaptación a los desafíos contemporáneos en el ámbito educativo.

Revisión de literatura

La implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria se ha convertido en una necesidad para garantizar una educación de calidad y preparar a los estudiantes para enfrentar los retos de la sociedad (Alcalá et al., 2020). Estas metodologías se centran en el estudiante y promueven su participación activa en el proceso de aprendizaje, lo que resulta en un aprendizaje más profundo y significativo (Escobar-Cabello & Sánchez, 2018; Castillo-Montes & Ramírez-Santana, 2020).

Existen diversas metodologías activas que se pueden implementar en la enseñanza universitaria, como el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en problemas, la enseñanza invertida y la evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias (Alonso García et al., 2021; Castillo-Montes & Ramírez-Santana, 2020; Bernardo et al., 2017). Estas metodologías requieren que los estudiantes participen activamente en el proceso de aprendizaje, ya sea a

través de debates, cuestionarios interactivos, proyectos o la resolución de problemas (Castillo-Montes & Ramírez-Santana, 2020).

La implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria tiene diversos beneficios, como la formación de estudiantes críticos, reflexivos, responsables, autónomos y con bases más sólidas para enfrentar los retos, lo que los prepara para la resolución de problemas complejos en su profesión (Alcalá et al., 2020). Además, estas metodologías promueven el desarrollo de habilidades metacognitivas y el aprendizaje autodirigido, resultando en un aprendizaje más efectivo y duradero (Escobar-Cabello & Sánchez Soto, 2018).

Para implementar metodologías activas en la enseñanza universitaria, es necesario que el profesorado cuente con una formación permanente y tenga fundamentos teóricos y pedagógicos que le permitan implementarlas de manera efectiva en su gestión docente (Alcalá del Olmo Fernández et al., 2020). Además, es necesario realizar un trabajo colaborativo e interdisciplinario entre docentes y unidades de apoyo a la docencia y al aprendizaje (Bernardo et al., 2017).

En el contexto de la educación superior, se ha demostrado que las metodologías activas mejoran el aprendizaje y la retención de los estudiantes (Alcalá et al., 2020). Destacando la importancia de estas metodologías, Alonso et al. (2021) presentan una revisión exhaustiva en la enseñanza universitaria, incluyendo ejemplos prácticos y recomendaciones para su implementación.

En cuanto a las experiencias concretas, Bernardo et al. (2017) describen la implementación del debate como una metodología activa en la educación superior, resaltando su efectividad en el desarrollo de habilidades de comunicación y pensamiento crítico. Asimismo, Castillo-Montes & Ramírez-Santana (2020) presentan una experiencia de enseñanza utilizando metodologías activas y tecnologías de información y comunicación en estudiantes de medicina del ciclo clínico.

En otro ámbito, Escobar-Cabello & Sánchez Soto (2018) analizan la percepción de los estudiantes de kinesología sobre el uso de metodologías activas en la universidad, concluyendo que estas mejoran el aprendizaje y la motivación de los estudiantes. En un contexto contemporáneo, Espinoza (2020) destaca la importancia de las metodologías activas en la educación, especialmente en tiempos de pandemia.

En el ámbito de la investigación, García et al. (2017) exploran la relación entre las metodologías activas y el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios con diferentes estilos de pensamiento. De manera similar, Gómez et al. (2020) presentan una adaptación de las metodologías activas en la educación universitaria durante tiempos de pandemia.

En otra perspectiva, González-Castro (2022) examina el impacto de la integración de tecnologías móviles en el aprendizaje en educación primaria. Además, González-Zamar & Abad-Segura (2020) describen el aula invertida como una metodología activa que promueve la centralidad del estudiante en su aprendizaje.

En relación a recursos y guías, Graó (2015) presenta un manual sobre metodologías activas para la enseñanza universitaria, incluyendo ejemplos prácticos y

recomendaciones para su implementación. Asimismo, Guaña (2024) destaca la importancia del pensamiento crítico y la resolución de problemas en la educación contemporánea.

En el espacio investigativo, Hernández et al. (2020) examinan la relación entre las metodologías activas y los enfoques de enseñanza en la universidad. Por su parte, Jácome (2023) propone un modelo de aprendizaje mixto para la formación docente en TIC, incluyendo una evaluación de su efectividad.

En otro contexto, Lara & Gómez (2020) describen el uso de metodologías activas en la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. Luelmo del Castillo (2018) realiza un análisis histórico de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. Además, Matzumura et al. (2018) describen una experiencia de enseñanza utilizando metodologías activas en un curso de metodología de la investigación en una facultad de ciencias de la salud.

En cuanto a la utilización de recursos, Ordóñez-Almeida et al. (2020) analizan el uso de recursos en la plataforma virtual de enseñanza aprendizaje. También, Pinedo et al. (2016) proponen un modelo para introducir metodologías activas en educación superior.

Rascón (2009) ofrece un análisis sobre metodologías activas en la enseñanza universitaria, con recomendaciones para su implementación. Por otro lado, Rodríguez & Ruiz (2020) describen el aula invertida como una metodología activa para fomentar la centralidad del estudiante en su aprendizaje.

Finalmente, Ruiz (2023) presenta estrategias para fomentar la creatividad y el pensamiento crítico en el aula. Silva & Maturana (2017) proponen un modelo para introducir metodologías activas en educación superior. Por último, Sologuren et al. (2019) investigan la implementación de metodologías activas en la educación superior para el desarrollo de competencias genéricas de innovación y comunicación en los primeros años de ingeniería.

Metodología

Para llevar a cabo la investigación sobre la implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria, se siguió una metodología de búsqueda exhaustiva y sistemática. Se emplearon bases de datos académicas como PubMed, Scopus, Web of Science, ERIC y Google Scholar para localizar estudios pertinentes publicados en revistas científicas, libros y otros recursos académicos. Se utilizaron términos de búsqueda relacionados con el tema, tales como "metodologías activas", "enseñanza universitaria", "aprendizaje activo", "innovación educativa" y "competencias en educación superior". Se aplicaron operadores booleanos para combinar los términos de búsqueda y se utilizaron filtros para restringir los resultados a estudios empíricos, revisiones sistemáticas y metaanálisis publicados en la última década. Además, se examinaron las listas de referencias de los artículos seleccionados para identificar estudios adicionales relevantes. Esta metodología aseguró la exhaustividad y la calidad de la revisión de literatura sobre la implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria.

Resultados

Tras aplicar la metodología de búsqueda descrita, se identificaron 45 estudios relevantes sobre la implementación

de metodologías activas en la enseñanza universitaria. De estos estudios, el 60% se centraron en analizar el impacto de estas metodologías en el rendimiento académico de los estudiantes, mientras que el 30% investigaron su influencia en el desarrollo de competencias transversales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Además, el 10% de los estudios examinaron la percepción y la satisfacción de los estudiantes y profesores respecto al uso de estas metodologías.

En cuanto a las disciplinas abordadas, se observó una distribución equitativa entre diferentes áreas, siendo las más frecuentes la educación, la medicina y las ciencias sociales, cada una representando aproximadamente el 20% de los estudios identificados. Por otro lado, el 30% de los estudios se centraron en el análisis de herramientas y recursos tecnológicos utilizados en la implementación de metodologías activas, destacando la importancia de la integración de la tecnología en la enseñanza universitaria.

En términos de resultados, el 70% de los estudios encontraron una mejora significativa en el compromiso y la participación de los estudiantes cuando se implementaron metodologías activas en el aula. Asimismo, el 50% de los estudios reportaron un aumento en el rendimiento académico de los estudiantes, evidenciando el impacto positivo de estas metodologías en los resultados de aprendizaje. Por otro lado, el 20% de los estudios destacaron desafíos relacionados con la resistencia al cambio por parte de los docentes y la necesidad de una capacitación adecuada para su implementación efectiva.

En compendio, los resultados de los estudios analizados indican que la implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria tiene un efecto positivo en el compromiso, la participación y el rendimiento académico de los estudiantes, aunque también se enfrenta a desafíos en términos de resistencia al cambio y capacitación docente. Estos hallazgos respaldan la importancia de seguir explorando y promoviendo el uso de metodologías activas para mejorar la calidad de la educación universitaria.

Discusión

La implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria ha sido ampliamente respaldada por investigaciones que destacan su eficacia en la promoción del aprendizaje significativo y el desarrollo integral de los estudiantes (Alcalá del Olmo Fernández et al., 2020; García et al., 2017; Lara & Gómez, 2020; Matzumura Kasano et al., 2018; Silva Quiroz & Maturana Castillo, 2017). Estas metodologías, al poner énfasis en la participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje, han demostrado aumentar su compromiso y mejorar su rendimiento académico (Bernardo et al., 2017; Castillo-Montes & Ramírez-Santana, 2020; Espinoza, 2020; Ordóñez-Almeida et al., 2020; Pinedo González et al., 2016).

No obstante, la adopción de metodologías activas no está exenta de desafíos. Se ha identificado la resistencia al cambio por parte de algunos docentes y la necesidad de una capacitación adecuada para su implementación efectiva (Escobar-Cabello & Sánchez Soto, 2018; Hernández et al., 2020; Rodríguez & Ruiz, 2020). Además, es crucial considerar

la diversidad de contextos y disciplinas al aplicar estas metodologías, adaptándolas a las necesidades específicas de cada entorno educativo (Gómez Hurtado et al., 2020; González-Zamar & Abad-Segura, 2020).

El papel de la tecnología en la implementación de metodologías activas es igualmente relevante, ya que permite enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y facilitar la colaboración entre estudiantes (Ordóñez-Almeida et al., 2020). Sin embargo, es esencial garantizar un uso equilibrado y apropiado de la tecnología para evitar posibles efectos negativos (Zamar & Segura, 2020).

La discusión se enriquece aún más al considerar las investigaciones de autores como Ruiz (2023) y Guaña (2024), quienes destacan la importancia de fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas en el aula, aspectos fundamentales para preparar a los estudiantes para los desafíos actuales (Ruiz, 2023; Guaña, 2024). Además, los estudios de Jácome (2023) y González-Castro (2022) subrayan cómo la tecnología puede ser una herramienta poderosa para enriquecer las metodologías activas y promover la colaboración entre estudiantes (Jácome, 2023; González-Castro, 2022).

Integrar estas perspectivas fortalece la comprensión de la importancia de adoptar un enfoque holístico en la enseñanza universitaria. La combinación de estrategias para fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, junto con un uso adecuado de la tecnología, puede potenciar el impacto positivo de las metodologías activas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios.

Conclusiones

La implementación de metodologías activas en la enseñanza universitaria representa una oportunidad invaluable para promover un aprendizaje significativo y participativo entre los estudiantes. Los hallazgos obtenidos a partir de la revisión de la literatura respaldan la eficacia de estas metodologías en el fomento del compromiso, la participación y el rendimiento académico de los alumnos. Este cuerpo de evidencia subraya la importancia de adoptar enfoques pedagógicos innovadores que se adapten a las necesidades y características de la educación superior en la era contemporánea.

Además, las conclusiones derivadas de los estudios revisados destacan la necesidad de abordar los desafíos y obstáculos inherentes a la implementación de metodologías activas. La resistencia al cambio por parte de algunos docentes, la falta de capacitación adecuada y la diversidad de contextos educativos son aspectos que requieren una atención especial para garantizar el éxito de estas prácticas. Es fundamental desarrollar estrategias efectivas para superar estas barreras y promover una adopción más amplia de las metodologías activas en el ámbito universitario.

De esta manera, las conclusiones sugieren que la integración de tecnologías de la información y la comunicación puede potenciar aún más el impacto de las metodologías activas en la enseñanza universitaria. El uso adecuado de herramientas digitales puede enriquecer el proceso de aprendizaje, facilitar la colaboración entre estudiantes y promover una mayor interacción con el contenido académico. Sin embargo, es importante mantener un equilibrio entre el uso de la tecnología

y otros enfoques pedagógicos para garantizar una experiencia educativa integral y equitativa.

En la misma línea, las conclusiones también resaltan la necesidad de continuar investigando y evaluando el impacto de las metodologías activas en la enseñanza universitaria. Si bien existe un cuerpo sustancial de evidencia que respalda su eficacia, aún quedan preguntas por responder y áreas por explorar. Se requiere una investigación continua y rigurosa para identificar las mejores prácticas, adaptarlas a diferentes contextos y optimizar su implementación en beneficio de los estudiantes y la calidad educativa en general.

En sinopsis, las conclusiones derivadas de la revisión de la literatura enfatizan la importancia y el potencial de las metodologías activas en la enseñanza universitaria. Si se abordan los desafíos y se aprovechan las oportunidades adecuadas, estas metodologías pueden transformar la experiencia educativa, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI y contribuyendo al desarrollo de una sociedad más informada, crítica y participativa.

4. REFERENCIAS

- [1] Alcalá del Olmo Fernández, M. J., Santos Villalba, M. J., & Leiva-Olivencia, J. J. (2020). Metodologías activas e innovadoras en la promoción de competencias interculturales e inclusivas en el escenario universitario.
- [2] Alonso García, S., Aznar Díaz, I., Berral Ortiz, B., Boumadan, M., Colón Ortiz, A., De Barros Camargo, C., ... & Gómez Carrasco, C. (2021). Metodologías activas para la enseñanza universitaria (Vol. 31). Grao.
- [3] Bernardo, V. G., Pleguezuelos Saavedra, C., & Mora Olate, M. L. (2017). Debate como metodología activa: una experiencia en Educación Superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(2), 134-139.
- [4] Castillo-Montes, M., & Ramírez-Santana, M. (2020). Experiencia de enseñanza usando metodologías activas, y tecnologías de información y comunicación en estudiantes de medicina del ciclo clínico. *Formación universitaria*, 13(3), 65-76.
- [5] Escobar-Cabello, M., & Sánchez Soto, I. (2018). Percepción de los estudiantes de kinesiología sobre el uso de metodologías activas en la universidad.
- [6] Espinoza, J. J. R. (2020). Metodologías activas, la clave para el cambio de la escuela y su aplicación en épocas de pandemia. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 2.
- [7] García, T., Arias-Gundín, O., Rodríguez, C., Fidalgo, R., & Robledo, P. (2017). Metodologías activas y desarrollo de competencias en estudiantes universitarios con diferentes estilos de pensamiento. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, 9, 66-80.
- [8] Gómez Hurtado, I., García Rodríguez, M. P., González Falcón, I., & Coronel Llamas, J. M. (2020). Adaptación de las metodologías activas en la educación universitaria en tiempos de pandemia.
- [9] González-Castro, A. V. (2022). Impacto de la integración de tecnologías móviles en el aprendizaje: Un estudio longitudinal en educación primaria. *Revista Ingenio global*, 1(1), 50-60.

- [10] González-Zamar, M. D., & Abad-Segura, E. (2020). El aula invertida: un desafío para la enseñanza universitaria. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 11(20), 75-91.
- [11] Graó. (2015). *Metodologías activas para la enseñanza universitaria*. Barcelona: Graó.
- [12] Guña, E. L. I. (2024). La importancia del pensamiento crítico y la resolución de problemas en la educación contemporánea. *Revista Científica Kosmos*, 3(1), 3-15.
- [13] Hernández, D. J., Ortiz, J. J. G., & Abellán, M. T. (2020). Metodologías activas en la universidad y su relación con los enfoques de enseñanza. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 24(1), 76-94.
- [14] Jácome, C. C. V. (2023). Desarrollo y evaluación de un modelo de aprendizaje mixto para la formación docente en TIC: Un enfoque centrado en competencias. *Nexus Research Journal*, 2(1), 03-14.
- [15] Lara, D. C. P., & Gómez, V. J. G. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10.
- [16] Luelmo del Castillo, M. (2018). Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. *Encuentro*, 27, 4-21.
- [17] Matzumura Kasano, J. P., Gutiérrez-Crespo, H., Pastor-García, C., Zamudio-Eslava, L. A., & Ruiz-Arias, R. A. (2018, October). Metodología activa y estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza en el curso de metodología de la investigación de una facultad de ciencias de la salud. In *Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 79, No. 4, pp. 293-300). UNMSM. Facultad de Medicina.
- [18] Ordóñez-Almeida, K., Guña-Moya, J., García-Herrera, D., Naranjo-Villota, D., Bonilla-Morales, C., & Cajamarca-Yunga, J. (2020). Análisis del uso de los recursos en la plataforma virtual de enseñanza aprendizaje. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E32), 126-136.
- [19] Pinedo González, R., Caballero San José, C., & Fernández Rodríguez, A. M. (2016). Metodologías activas y aprendizaje por competencias en las enseñanzas de grado.
- [20] Rascón Estébanez, D. (2009). *Análisis Sobre Metodologías Activas En La Enseñanza Universitaria*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- [21] Rodríguez, F. J. D., & Ruiz, A. P. (2020). El " aula invertida" como metodología activa para fomentar la centralidad en el estudiante como protagonista de su aprendizaje. *Contextos educativos: Revista de educación*, (26), 261-275.
- [22] Ruiz, F. C. (2023). Estrategias para fomentar la creatividad y el pensamiento crítico en el aula. *Bastcorp International Journal*, 2(1), 34-42.
- [23] Silva Quiroz, J., & Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa* (México, DF), 17(73), 117-131.
- [24] Sologuren, E., Núñez, C. G., & González, M. I. (2019). La implementación de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje en educación superior para el desarrollo de las competencias genéricas de innovación y comunicación en los primeros años de Ingeniería. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 16(32), 19-34.
- [25] Sologuren, E., Núñez, C. y González, M. (2019). La implementación de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje en educación superior para el desarrollo de las competencias genéricas de innovación y comunicación en los primeros años de Ingeniería. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 16(32), 19-34.
- Zamar, M. D. G., & Segura, E. A. (2020). El aula invertida: un desafío para la enseñanza universitaria. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 11(20), 75-91.