

Recibido: 2026-03-20

Aceptado: 2026-04-09

Publicado: 2026-04-21

**Metodologías activas en la educación superior en contextos
universitarios actuales**

**Active teaching methods in higher education in today's university
settings**

Autores

Emerson Stiven Vargas Garcia¹

evargas12@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-9934-7704>

Universidad Estatal de Milagro

Babahoyo – Ecuador

Miguel Andrés Franco Bayas²

mfrancob@utb.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8834-9925>

Universidad Técnica de Babahoyo

Babahoyo – Ecuador

Merilyn Eline Pilataxi Vera³

mpilataxiv@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-8319-4149>

Universidad Estatal de Milagro

Babahoyo – Ecuador

Jaime Rolando Espin Urrea⁴

jespinurreea21@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-3127-2503>

Investigador Independiente

Babahoyo - Ecuador

Katherine de los Ángeles Espinoza Blum⁵

Kespinozab@fcjse.utb.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-2017-482X>

Universidad Técnica de Babahoyo

Babahoyo - Ecuador

Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar la aplicación de las metodologías activas en la educación superior en los contextos universitarios actuales. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de corte transversal con alcance descriptivo. Participaron 132 estudiantes de pregrado y posgrado de dos instituciones de educación superior seleccionados mediante un muestreo a conveniencia, quienes respondieron a un cuestionario validado por expertos (V de Aiken = 0,89) y $\alpha = 0,84$ con preguntas de caracterización profesional relacionadas con medir la utilización de las metodologías activas en el proceso educativo. Los datos obtenidos de la encuesta se analizaron valiéndose de estadística descriptiva, y también se empleó frecuencias y porcentajes. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los alumnos usan frecuentemente las metodologías activas, en donde se consolidó un proceso formativo más significativo e inclusivo. No obstante, una porción manifiesta que enfrenta limitaciones en cuanto a recursos y resistencia al cambio tecnológico. Se concluye que estos métodos pedagógicos mejoran la calidad educativa, fortalecen la autonomía, la participación y la inclusión, lo que da lugar a un conocimiento aplicable.

Palabras clave: metodología, enseñanza superior, tecnología educacional.

Abstract

The objective of this study was to analyze the application of active learning methodologies in higher education within current university contexts. The research was conducted using a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional design and a descriptive scope. Participants included 132 undergraduate and graduate students from two higher education institutions, selected through convenience sampling. They responded to a questionnaire validated by experts (Aiken's $V = 0.89$, $\alpha = 0.84$) with professional characteristics related to measuring the use of active learning methodologies in the educational process. The data obtained from the survey were analyzed using descriptive statistics, as well as frequencies and percentages. The results showed that the majority of students frequently use active learning methodologies, which have led to a more meaningful and inclusive learning process. However, a portion of the students reported facing limitations in terms of resources and resistance to technological change. It is concluded that these pedagogical methods improve educational quality, strengthen autonomy, participation and inclusion, leading to applicable knowledge.

Keywords: methodology, higher education, educational technology.

Introducción

Hoy en día, la educación superior enfrenta diferentes desafíos causados por una sociedad en constante transformación por nuevas tecnologías y la demanda en la formación de profesionales polivalentes. A lo largo del tiempo, la formación educativa se ha derivado a una enseñanza tradicional mayormente enfocada en la memorización de contenidos, exposición magistral y la transmisión unidireccional de los conocimientos. No obstante, este patrón es objeto de debate en cuanto a su eficacia limitada con respecto al crecimiento de competencias y habilidades transversales cruciales para la centuria actual.

A raíz de lo mencionado anteriormente, las metodologías activas emergieron a modo de alternativa destinadas a reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este paradigma el alumno es el protagonista activo del aprendizaje a través de la participación activa, experimentación, reflexión y aplicación práctica, mientras que el docente actúa de guía o facilitador de la formación. Incluso, se han destacado como estrategias promotoras de la implicación activa, del fortalecimiento facultades cognitivas y dimensiones psicoafectivas en el docente.

A pesar de los beneficios que ofrecen el empleo de estos enfoques, es difícil generalizar su aplicación en los contextos universitarios actuales desde una apreciación teórica y práctica. A menudo, estas metodologías son implementadas de forma incompleta, sin coherencia o sin una organización adecuada que permitan identificar aquellas que se aprovechan más y se integran con regularidad en la praxis académica.

La relevancia de investigar estas metodologías se basa a que tiene una incidencia directa con la práctica pedagógica en la educación superior. Entender cómo se utiliza nos da la oportunidad para mejorar las tácticas de enseñanza y aprendizaje, así como la capacidad de tomar decisiones para innovar la formación educativa.

De este modo, el presente estudio tiene como objetivo general analizar la aplicación de las metodologías activas en la educación superior en los contextos universitarios actuales. Por lo tanto, se pretende establecer una base empírica que sirva para futuras investigaciones y contribuya a mejorar la calidad educativa en el ámbito universitario.

Fundamentación teórica

Las metodologías activas (MA) son un conjunto de enfoques pedagógicos conformados por la integración de métodos, técnicas y estrategias empleadas en el proceso formativo centrado en el estudiante. Por consiguiente, fomenta un mayor protagonismo durante el transcurso de adquisición de conocimientos, a través del desarrollo del aprendizaje autodirigido (Zapata et al., 2024). Sumado a ello, estas MA están orientadas a fortalecer las competencias que posibiliten al alumnado a aprender de forma constante y amoldarse a diferentes contextos.

En la educación actual, las metodologías activas preparan al estudiante para hacer frente a desafíos sociales, laborales y profesionales, en donde se promueve la autonomía, comunicación, resolución de problemas, pensamiento crítico, creatividad, colaboración y liderazgo (Muntaner et al., 2022). Asimismo, investigaciones de Peralta y Guamán (2020) mencionan que la implementación de estos métodos aumenta el compromiso y responsabilidad en el aprendiz para construir nuevos conocimientos a partir de la resolución de problemas reales.

En la educación superior, el empleo de metodologías activas desarrolla en el estudiante habilidades de investigación y metacognición, con el propósito de que la información adquirida pueda ser expresada y argumentada con fundamentos (Sadradín et al., 2024). Además, la aplicación de estos procedimientos en las aulas universitarias genera el interés por la experimentación, y permite adquirir conocimientos activos representados por la conceptualización de la teoría a la práctica en situaciones concretas (Fernández & Villegas, 2024).

Bajo esta misma línea, el estudiante construye el aprendizaje de manera dinámica en relación de los contenidos educativos con la interacción social, motriz y sensorial bajo el ambiente que le rodea para que sean capaces de adaptarse a cualquier escenario complejo. De igual forma, el constructivismo psicogenético de Piaget sostiene que el conocimiento no es algo que se difunde de forma receptiva, sino que es el resultado de una constante construcción activa que lleva a cabo el sujeto de manera individual desde la infancia hasta la adultez con la interacción al entorno expuesto. Por otro lado, el constructivismo sociocultural de Lev Vygotsky postula que el origen del conocimiento se da a partir de la

construcción social y cultural, es decir el individuo construye el aprendizaje a partir del lenguaje y la interacción con otros habitantes pertenecientes a un grupo o comunidad con diversidad cultural.

Además, las MA se fundamentan en la teoría del aprendizaje significativo del pedagogo David Ausubel, la cual expone que el aprendizaje se genera al relacionar los nuevos conocimientos con los preexistentes que se organizan en la estructura cognitiva de cada sujeto (Ausubel, 1979). Por otro lado, una de las facetas vinculadas con estos paradigmas es la experiencia, reflexión y práctica enfatizada por Kolb en su teoría del aprendizaje experiencial (Kolb, 1984).

Para el desarrollo de la formación de profesionales en la educación superior, se han diseñado e implementado una gran variedad de metodologías activas adaptadas al estilo de aprendizaje del alumno, y favorece un ambiente pedagógico más inclusivo, motivador y dinámico. Dentro de estas metodologías se consideran: Aula invertida, Aprendizaje basado en proyectos, Modelo de rotación por estaciones, Gamificación, Aprendizaje colaborativo, Design Thinking, Aprendizaje basado en inteligencia artificial, Realidad aumentada y virtual.

El aula invertida o Flipped Classroom, es un enfoque pedagógico que cambia la manera de llevar la clase convencional. El método parte de llevar el aprendizaje de los contenidos educativos fuera del aula a través de audios, videos, lecturas u otros recursos, de modo que se utilice el espacio de la clase presencial para llevar la consolidación de conocimientos adquiridos a la práctica, profundizar por medio de la retroalimentación y colaboración entre el docente y docente (Montenegro et al., 2024). De esta forma, se mejora significativamente el rendimiento académico y se desarrolla mayor participación, autonomía, responsabilidad y autorregulación (Chero et al., 2025).

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una metodología que transforma la educación del estudiante en experiencia activa y significativa que parte de la elaboración de un producto para dar solución a una idea o problema por medio de la realización de proyectos que respondan a dificultades concretas (Guaicha et al., 2024). En la educación superior, el empleo del ABP ayuda a los docentes a desarrollar competencias cognitivas, personales y sociales para ser profesionales autónomos, colaborativos y críticos ante

cualquier circunstancia de la vida (Guamán & Espinoza, 2022). En este proceso, la construcción del conocimiento se genera más desde un enfoque práctico con mayor énfasis con la investigación y experimentación.

El Modelo de Rotación por Estaciones (MER) en el campo educativo es considerado una metodología activa que consiste en incorporar a los estudiantes en grupos simultáneos, cada uno asignado por diferentes actividades, con la finalidad de promover la autonomía por medio de la rotación del estudiante por varias estaciones de aprendizaje (Parra & Ilbay, 2024). Estudios realizados por Seclén et al. (2025) señalan que este modelo permite al docente emplear diferentes estrategias didácticas y atender la variedad de ritmos y estilos de aprendizajes a partir de una secuencia planificada. Asimismo, propicia la construcción de entornos educativos capaces de aunar las emociones y la cognoscitividad con las nuevas tecnologías, en sintonía con los descubrimientos de la neuroeducación.

La gamificación en los últimos años ha tomado gran protagonismo en la educación superior como una metodología activa e innovadora en la enseñanza-aprendizaje. Este método se trata de emplear dinámicas y elementos con principios lúdicos para potenciar la motivación y el compromiso estudiantil en el contexto escolar (Albán et al., 2024). Según Olmedo et al. (2024), las habilidades adquiridas al enfrentar desafíos y resolver problemas en un entorno lúdico, tales como la resolución de conflictos, la toma de decisiones, la comunicación efectiva y la creatividad, son de gran relevancia para el futuro profesional.

El aprendizaje colaborativo es un método de enseñanza que promueve la participación activa entre los integrantes de un grupo para la construcción del aprendizaje, al resolver problemas y compartir ideas de forma simultánea con el propósito de obtener mejores resultados o alcanzar finalidades colectivas en el desarrollo de una actividad (Heredia et al., 2024). Además, se considera una metodología de gran relevancia en la educación superior, empleado con mayor frecuencia en la práctica docente debido a los varios beneficios para el estudiante, el docente lo implementa como una estrategia que consiste en la participación social, acción colectiva y la responsabilidad compartida para alcanzar resultados eficientes (Guamán, 2023). Es importante destacar que promueve las habilidades sociales y comunicativas, aprenden a resolver problemas de manera bidireccional y estimula el pensamiento crítico.

El Design Thinking o pensamiento de diseño es una metodología incorporada en la educación porque proporciona un enfoque práctico para resolver problemas y encontrar soluciones innovadoras mediante un diseño racional, y con cualidades para alcanzar metas y estrategias productivas desde una perspectiva empática y razonamiento reflexivo (Barbosa & Estupiñán, 2023). En la formación de estudiantes universitarios este método promueve la construcción conjunta de propuestas, competencias y habilidades blandas a partir de sus 5 etapas; empatizar, definir, idear, prototipar y probar (Fitriyah et al., 2025). Además, se consolida como una pedagogía para la sostenibilidad al formar profesionales para transformar la sociedad desde un carácter multidisciplinario por intermedio de divergencia, convergencia y la iteración de aprendizajes (Vega & Villanueva, 2025).

En lo que corresponde a la Inteligencia Artificial, se la emplea como un recurso tecnológico innovador en la educación superior que utiliza algoritmos y sistemas inteligentes para personalizar los procesos pedagógicos a necesidad de mejorar el rendimiento académico del estudiante (Cui et al., 2025). En este contexto, el mismo ofrece varias ventajas al aprendiz, tales como: retroalimentación inmediata, individualización del aprendizaje, automatización de tareas, optimización de estrategias de estudio, accesibilidad de recursos de IA y adaptación de contenidos, actividades y evaluaciones (Guarnizo, 2025).

La Realidad Aumentada (RA) y Realidad Virtual (RV) son otros tipos de recursos tecnológicos que promueven aprendizajes, experiencias significativas e inmersivas a los estudiantes a partir de la exploración y colaboración en ambientes virtuales que emulan una realidad alterna a través de su uso (Paredes et al., 2024). La RA superpone objetos, lugares físicos y elementos digitales a escenarios virtuales a través de gafas especiales y dispositivos móviles; la RV son entornos tridimensionales o espacios ficticios basados en la necesidad y objetivos del estudiante en los que interactúan y manipulan por medio de objetos virtuales (Pimentel et al., 2023).

Los contextos universitarios actuales se identifican por la integración de las nuevas tecnologías, modalidades híbridas y nuevas formas de interacción, que se han destacado por tener rol crucial y significativo en la educación, de modo que, altera la forma habitual de acceder al conocimiento e influencia a su vez las costumbres, hábitos, las formas de comunicación, la manera de pensar y comprender el ambiente que nos rodea (Sastoque

et al., 2024). Bajo este escenario, las metodologías activas se ajustan y potencian por medio del empleo de los recursos digitales, entornos colaborativos y plataformas virtuales, y así, el alumno universitario obtiene experiencias más flexibles y enriquecedoras en su formación académica.

Material y métodos

El estudio se enmarcó bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo. Se aplicó un diseño no experimental de corte transversal y se analizó la aplicación de las metodologías activas en la educación superior en los contextos universitarios actuales, por medio de la recolección de datos en un único momento temporal.

La muestra del estudio estuvo compuesta por un total de 132 estudiantes de pregrado y posgrado derivados de 2 instituciones de educación superior, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico a conveniencia, en donde se consideró la disponibilidad y voluntariedad de los participantes que estudian en modalidad online y presencial.

Se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento utilizado fue un cuestionario desarrollado en Google Forms compuesto por 7 preguntas que fue sometido a juicio de expertos para garantizar la validez por especialistas en pedagogía y tecnología educativa, asimismo analiza la claridad, coherencia y pertinencia de cada ítem propuesto. Después de la revisión se realizaron las correcciones sugeridas, determinándose que el cuestionario muestra un nivel con buena validez del contenido (V de Aiken = 0,89) y obtuvo un alfa de Cronbach de 0,84 lo que pone en constancia una buena confiabilidad entre los ítems.

El proceso de recolección de los datos se efectuó en colaboración con las respectivas autoridades responsables de cada contienda institucional de los concurrentes académicos. Primero se recibió la validación formal, y se dió a conocer el objetivo y el alcance del estudio, esto asegura la privacidad de los datos y la adhesión voluntaria vía informe previo. La ejecución del cuestionario se realizó por medio del correo institucional de cada participante, una vez acopiados los datos se procedió a realizar el análisis estadístico.

Los datos cuantitativos se analizaron por medio de un análisis estadístico descriptivo en porcentajes, tablas y frecuencias a través del software IBM SPSS Statistics 26.

Resultados

Tabla 1

Aplicación de Metodologías activas en proceso educativo

Opciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Si	74	56,1 %
No	17	12,9%
No estoy seguro/a	41	31%
Total	132	100%

Los resultados obtenidos evidencian que el 56,1% de encuestados han aplicado metodologías activas durante el transcurso de su formación educativa, ya que corrobora una tendencia positiva en la aplicación práctica de estos enfoques innovadores en las actividades académicas. No obstante, el 31 % exteriorizó una inseguridad, lo que señaló una falta de certeza en lo teórico-práctico en el aprendizaje. Por último, un porcentaje minoritario del 12,9% indicó no aplicarlo, lo cual es una carencia de conocimiento sobre estas metodologías pedagógicas.

Tabla 2

Áreas de estudio donde se utilizan metodologías activas

Opciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Asignaturas teóricas	42	31,8 %
Asignaturas prácticas	34	25,8 %
Laboratorios	13	9,9 %
Talleres	21	15,9 %
Seminarios	9	6,7 %
No se aplica	13	9,9 %
Total	132	100 %

La mayoría de los encuestados señalaron que la utilización de metodologías activas predomina en las asignaturas teóricas con el 31,8%, asignaturas prácticas con 25,8% y talleres con 15,9%, lo que destaca espacios formativos con mayor ejecución abstracta y técnica. Con menor intensidad, se determinó el 16,6 % en laboratorios y seminarios, lo que indicó que aún hay posibilidades de avanzar en aspectos que requieren más trabajo experimental y colaboración recíproca de aprendizaje. Finalmente, el 9,9% manifestó no aplicar estos enfoques pedagógicos.

Tabla 3

Metodologías aplicadas en educación superior

Opciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Aula Invertida	22	16,7 %
Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)	34	25,9 %
Modelo de rotación por estaciones	6	4,4 %
Gamificación	15	11,1 %
Aprendizaje colaborativo	29	22,2 %
Design Thinking	3	2,2 %
Aprendizaje Basado en Inteligencia Artificial (ABAI)	12	8,9 %
Realidad Aumentada y Virtual	11	8,6 %
Total	132	100 %

Los resultados adquiridos identificaron que las metodologías activas aplicadas con mayor regularidad en educación superior son; el aprendizaje basado en proyectos con el 25,9%, seguido por el aprendizaje colaborativo el 22,2% y el aula invertida con 16,7%, lo que señalo un alto índice de efectividad en el desarrollo del pedagógico. En forma estándar, la gamificación el 11,1%, aprendizaje basado en inteligencia artificial 8,9%, y realidad aumentada y virtual 8,6%, lo que muestra que estos métodos están en proceso de crecimiento impulsado por las nuevas tecnologías emergentes. Por último, con menor aplicativo el 6,6% con los enfoques Design thinking y modelo de rotación por estaciones, lo que reveló la necesidad de formación docente y aplicación del uso en el aula.

Tabla 4

Frecuencia de empleo de metodologías activas en proceso educativo

Opciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Nunca	5	3,8 %
Casi Nunca	17	13 %
Algunas veces	33	25 %
Frecuentemente	53	40 %
Siempre	24	18,2 %
Total	132	100 %

Los resultados obtenidos demuestran que el 58,2% de los encuestados emplean las MA frecuentemente y siempre (40% + 18,2%). Esto confirma el hecho de que más de la mitad incorporaron estos abordajes en su proceso educativo y esto señalo una trayectoria positiva a favor de la mejora pedagógica. Por otro lado, el 25% indicó utilizar algunas veces, lo que sugiere que aún hay un reconocimiento correspondiente al uso de estos enfoques, pero aún no se estabiliza en implementación continua. Finalmente, el 16,8% declaró casi nunca y nunca aplicarlos (13% + 3,8%), lo cual pone de manifiesto haber limitaciones formativas, culturales o estructurales en su aplicativo. Este porcentaje

limitado señala de la exigencia de reforzar la capacitación al profesorado y crear un entorno institucional adecuado para fomentar la adopción de formas de trabajo proactivas.

Tabla 5

Recursos utilizados en la implementación de metodologías activas

Opciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Presentaciones interactivas	27	20,5 %
Plataformas LMS	43	32,1 %
Herramientas colaborativas	37	28 %
Plataformas de videoconferencia	10	7,4 %
Material impreso	11	8,2 %
Software especializado	4	3.4 %
Total	132	100 %

El resultado obtenido evidenció que las plataformas LMS con el 32,1% es uno de los recursos más utilizados en la implementación de metodologías activas, además destaca la dependencia significativa de los entornos virtuales para llevar a cabo el aprendizaje mediante el contenido educativo, evaluaciones y actividades fuera del aula tradicional. Por otro aspecto, se percibe a las herramientas colaborativas el 28% que potencia la interacción y participación activa en conjunto de los participantes. Con el 20,5% las presentaciones interactivas aportaron una relación dinámica y retroalimentativa a la acción pedagógica. No obstante, el material impreso 8,2% y las plataformas de videoconferencia 7,4% tienen menor utilidad en estas metodologías. En última instancia, unos de los recursos percibidos de forma limitada son el uso de los softwares especializados con el 3,4%, debido a que requieren un valor monetario o mayores conocimientos de su empleo.

Tabla 6

Factores que favorecen el uso de metodologías activas entornos formativos

Opciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Disponibilidad de recursos tecnológicos	42	31,8 %
Capacitación docente	25	18,9 %
Apoyo institucional	30	22,5 %
Flexibilidad curricular	13	9,8 %
Interés del alumnado	22	16,9 %
Total	132	100 %

Los resultados obtenidos señalan que los factores que favorecen primordialmente al uso de las metodologías activas son la disponibilidad de recursos tecnológicos con 31,8%, seguido por el apoyo institucional con 22,5% y la capacitación docente 18,9%. En menor magnitud repercute el interés del alumnado 16,9% y la flexibilidad curricular 9,8%.

Tabla 7

Factores que limitan la aplicación de metodologías activas

Opciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Tiempo académico limitado	36	27,3 %
Acceso limitado de recursos tecnológicos	37	28 %
Escasa capacitación	21	15,9 %
Sobrecarga curricular	15	11,4 %
Tamaño grupo	10	7,6 %
Esquemas tradicionales de evaluación	13	9,8 %
Total	132	100 %

Los datos obtenidos revelan que los principales factores que limitan la aplicación de las metodologías activas son el acceso limitado a recursos tecnológicos 28%, seguido por el tiempo académico limitado de 27,3%. No obstante, es importante resaltar una ambivalencia: para aquellos que disponen de acceso a la tecnología representa una gran ventaja, debido a que contribuye de forma significativa a su formación profesional; por el contrario, denota un gran obstáculo para poner en ejecución el aprendizaje activo y experimental para la población que carecen de acceso a la misma. De manera subordinada, se manifiesta la escasa capacitación con 15,9% lo que requiere mayor formación del docente y docente sobre estos enfoques. Por otro lado, se evidencia la sobrecarga curricular con 11,4% posiblemente por causas de acumulación excesiva de contenidos o actividades que dificultan la autorregulación del aprendizaje. Finalmente, los esquemas tradicionales de evaluación 9,8% y con menor peso relativo el tamaño del grupo 7,6%.

Discusión

El empleo de las metodologías activas en educación superior ha demostrado ser un mecanismo primordial en la educación actual y potenciado por las nuevas tecnologías; esta efectividad en el desarrollo de habilidades y competencias fundamentales permite afrontar desafíos en la sociedad vigente en comparación con modelos tradicionales. Los resultados obtenidos evidencian que los alumnos hacen uso de estas metodologías en el desarrollo de actividades académicas debido a su eficacia en la obtención de mejores resultados y en alcanzar los objetivos propuestos. Estos hallazgos coinciden con el trabajo de Mayorga et al. (2024), quienes destacan que estos enfoques pedagógicos ofrecen beneficios significativos en el aprovechamiento académico y el despliegue de las competencias descritas con anterioridad.

Sumado a ello, la mayor aplicación de estos métodos se da en asignaturas teóricas que requieren una elevada comprensión del contenido para conducirlo a la práctica experimental. Este resultado se respalda con lo señalado por Amaguaña et al. (2025), quien afirman que las MA cambian el rol de aprendizaje del estudiante al pasar de pasivo a activo y enfocarse en un procedimiento exploratorio, participativo y significativo.

Además, se revela que los métodos aplicados con mayor periodicidad son el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje colaborativo y gamificación, porque contribuyen a resultados positivos a las necesidades recientes de formación del profesional. Todo esto implementado a través de plataformas LMS que impulsan el aprendizaje gestionado desde cualquier lugar y en cualquier tiempo, y así permite al involucrado aprender a su ritmo y orientado por el docente.

Uno de los aspectos que evidenció el análisis es la disponibilidad tecnológica para acceder a la información y enriquecer el conocimiento. No obstante, este factor puede a su vez favorecer o limitar la construcción de aprendizajes, para ello es primordial que el personal docente tenga una preparación continua en lo que respecta a tecnologías educativas y metodologías activas. En este contexto, la presente investigación pone de relieve la importancia de la educación contemporánea, transformación tecnológica y el aprendizaje permanente para adaptarnos y prosperar a mejores oportunidades en la vida.

Conclusiones

Los resultados de este estudio permiten evidenciar que el empleo de metodologías activas se encuentra presente y moderniza el panorama actual de la educación superior, a pesar de que su uso no es ni uniforme ni consistente en las diversas áreas académicas. En el análisis realizado, se determina que los enfoques pedagógicos como el ABP, seguido por el aprendizaje colaborativo y el aula invertida son las que más se utilizan en virtud de que sitúan al estudiante como protagonista del aprendizaje, sobre todo en asignaturas de carácter teórico y práctico, esto beneficia a la investigación, reflexión y experimentación en el desarrollo del conocimiento y habilidades sostenibles.

En lo que respecta la frecuencia de uso, las MA manifiestan ser aplicadas con mayor regularidad en este nivel educativo. Además, el empleo de las plataformas LMS y herramientas colaborativas se sitúan como un factor esencial para llevar a cabo su ejecución y pone de relieve la repercusión de los escenarios virtuales en la transformación de la educación.

Asimismo, se determina lo importante que es contar con el soporte institucional y disponibilidad de recursos necesarios para llevar a cabo la concreción de estos enfoques innovadores y sobre todo preparación continua del profesorado y alumnado en lo que respecta competencias transversales. Sin embargo, su aplicación requiere un esfuerzo y compromiso de ambas partes, de tal manera que su adopción sea enriquecedora en conocimientos, así como la calidad educativa en entornos de innovación, inclusión y construcción social.

En conclusión, esta investigación aporta un sustento válido para la implementación de MA bajo el contexto actual de la educación superior y transformar la formación tradicional, al proporcionar evidencias empíricas y revisión teórica, ya que forma parte del sustento para mejorar la práctica pedagógica, enriquecer los ambientes educativos y promover la participación, igualdad y equidad en los estudiantes.

A raíz de estos resultados, se sugiere que las investigaciones futuras se focalicen en elaborar estudios longitudinales, correlacionales o mixtos con el fin de medir las repercusiones de las MA en cuanto al rendimiento académico a largo plazo. Además, es crucial explorar la integración de la inteligencia artificial, realidad aumentada y realidad virtual como recursos tecnológicos de innovación educativa para crear experiencias de aprendizaje personalizadas e inmersivas con el fin de amplificar otras áreas menos exploradas.

Referencias bibliográficas

- Albán Alcívar, J. A., Oña-Chicaiza, Á. M., Manobanda Manobanda, E. M., & Cocha Telenchana, M. G. (2024). El uso de la gamificación en la educación superior para mejorar el aprendizaje y la motivación. *Reincisol*, 3(6), 778–805. [https://doi.org/10.59282/reincisol.v3\(6\)778-805](https://doi.org/10.59282/reincisol.v3(6)778-805)
- Amaguaña Cotacachi, EJ, Álvarez León, DS, Arias Vega, GY, Abad Troya, L., Moreira Cedeño, NM y Chang Pincay, RE (2025). Innovación Didáctica en la Enseñanza de Lengua y Literatura Estrategias Activas para la Formación. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6 (2), 444–468. <https://doi.org/10.61368/rsdhv6i2.611>
- Ausubel, D. (1979). *Psicología educativa: Un punto de vista cognitivo*. México: Trillas.
- Barbosa Quintero, G. M., & Estupiñán-Ortiz, B. L. (2023). La metodología activa Design Thinking para mejorar y transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Ibero-American Journal of Education & Society Research*, 3(1), 74–82. <https://doi.org/10.56183/iberoeds.v3i1.600>
- Chero Santisteban, Y. A., Moreno Núñez, P. J., Saldaña Taboada, H. J., & Nina Cuchillo, E. E. (2025). Impacto del aula invertida en el pensamiento crítico de estudiantes en una universidad privada de Lima (Perú). *Formación Universitaria*, 18(2), 11–24. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062025000200011>
- Cui, B., Jiao, W., Gui, S., Li, Y., & Fang, Q. (2025). Innovating physical education with artificial intelligence: a potential approach. *Frontiers in Psychology*, 16, 1490966. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1490966>
- Fernández, J., & Villegas-Pantoja, R. A. (2024). Metodologías activas en educación superior: el caso de una universidad particular en México. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–15. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-631>
- Fitriyah, I. J., Saputro, S., & Sajidan, S. (2025). Research trends in Design Thinking education: A systematic literature review from 2014 to 2024. *European Journal*

of *Educational Research*, 14(2), 381–391. [https://doi.org/10.12973/eu-
jer.14.2.381](https://doi.org/10.12973/eu-
jer.14.2.381)

Guaicha Soriano, K. M., Lima Rosero, P. E., Calderón Guzmán, J. A., & Llange Nieves, Z. J. (2024). Implementación en el aprendizaje basado en proyectos (ABP) en la educación universitaria: impacto en la motivación y el rendimiento de los estudiantes. *Revista Social Fronteriza*, 4(5), e45456. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)456](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)456)

Guamán Chisag, J. L. (2023). Aprendizaje colaborativo y su influencia efectiva en el rendimiento académico. *MQRInvestigar*, 7(1), 2291–2309. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.7.1.2023.2291-2309>

Guamán Gómez, V. J., & Espinoza Freire, E. E. (2022). Aprendizaje basado en problemas para el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 124–131. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000200124

Guarnizo, N. (2025). Aprendizaje Basado en Inteligencia Artificial (ABIA) en el campo de la Educación Física. *Revista Académica Internacional De Educación Física*, 5(4), 01–06.

Heredia Banegas, G. J., Ochoa Zhingre, F. M., Veloz Adrián, A. F., & Villegas Lomas, L. M. (2024). El aprendizaje colaborativo en el fomento de la convivencia escolar: Una visión que trasciende el aula. *Revista Social Fronteriza*, 4(4), e44391. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(4\)391](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(4)391)

Kolb, D. A (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source o Learning Development*. New Yersey: Prentice-Hall.

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 Editorial Digital CEIT*, 9 (4–1), 196–208. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4-1.2739>

Montenegro Muñoz, M. E., Bernal Párraga, A. P., Vera Peralta, Y. E., Moreira Velez, K. L., Camacho Torres, V. L., Mejía Quiñonez, J. L., & Poveda Gavilanez, D. M. (2024). Flipped Classroom: impacto en el rendimiento académico y la autonomía de los estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 10083–10112. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12139

Muntaner Guasp, J. J., Bartomeu Mut Amengual, B., & Pinya Medina, C. (2022). Las metodologías activas para la implementación de la educación inclusiva. *Revista Electrónica Educare*, 26(2), 1–21. <https://doi.org/10.15359/ree.26-2.5>

Olmedo Flores, D. E., Gordon Merizalde, G. J., Jara Zarria, H. M., Chuqui Shañay, M. E., Lema Coordonez, S. X., & Palaguaray Guagrilla, D. A. (2024). La Eficacia de la Gamificación en el Fomento de la Motivación y el Aprendizaje Activo en Aulas Virtuales. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 1(4), 239–251. <https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.19>

Paredes Agreda, D. M., Mero Chávez, J. L., Vera Arias, M. J., & Barahona Intriago, R. J. (2024). La realidad virtual y realidad aumentada en la educación. *Sinergia Académica*, 7(3), 122–134. <https://doi.org/10.51736/sa.v7i3.330>

Parra, P. F., & Ilbay, V. C. (2024). *El modelo de rotación por estaciones como estrategia metodológica activa para el aprendizaje de Biología Humana: Anatomía y Fisiología Humana con los estudiantes de Sexto Semestre de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Química y Biología*. Riobamba <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/12877>

Peralta, D., & Guamán, V. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10. <http://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/62/414>

Pimentel Elbert, M. J., Zambrano Mendoza, B. M., Mazzini Aguirre, K. A., & Villamar Cárdenas, M. A. (2023). Realidad virtual, realidad aumentada y realidad extendida en la educación. *Análisis del comportamiento de las líneas de crédito a través de la corporación financiera nacional y su aporte al desarrollo de las PYMES en*

Guayaquil 2011-2015, 7(2), 74–88.

[https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(2\).jun.2023.74-88](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.74-88)

Sadradín, D., Céspedes Carreño, C., & Vera Carreño, H. (2024). Metodologías Activas Empleadas en la Enseñanza de Idiomas en Educación Superior Chilena; Una Revisión Sistemática. *Porta linguarum*, XI, 11–24.

<https://doi.org/10.30827/portalin.vixi.30028>

Sastoque, J. A., González Rubio, M., Correa, D. A., & Valencia Arias, A. (2024). Percepción de habilidades en el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) para el aprendizaje en el contexto universitario: estudio de caso. *Formación Universitaria*, 17(3), 73–82. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062024000300073>

Seclén Medina, A., Valladares Cisneros, M. G., Ordóñez Zea, A. E., & Gamarra Rojas, S. (2025). Modelos híbridos y metodologías de aprendizaje activo en la educación superior: enfoques innovadores para potenciar la participación estudiantil y el desarrollo de la autonomía académica. *Revista Social Fronteriza*, 5(6).

[https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(6\)958](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(6)958)

Vega Swayne, D. V., & Villanueva, L. E. E. (2025). Design thinking como herramienta pedagógica en educación superior: una revisión sistemática de literatura. *Revista de Ciencias y Artes*, 3(2), 37–55. <https://doi.org/10.37211/2789.1216.v3.n2.159>

Zapata Lascano, W. A., Merino López, F. de J., Moreno Jarrín, E. N., Moposita Moposita, A. G., & Escobar Vinuesa, V. A. (2024). Metodologías Activas para Impulsar el Proceso Enseñanza-Aprendizaje. Otros Horizontes, Otros Desafíos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 2433-2456.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11454

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés