Polo del Conocimiento



Pol. Con. (Edición núm. 112) Vol. 10, No 11 Noviembre 2025, pp. 200-216

ISSN: 2550 - 682X

DOI: 10.23857/pc.v10i11.10638

© 0 © 0 © 0

La inteligencia artificial en el aula: impacto de los chatbots educativos en el aprendizaje personalizado

Artificial intelligence in the classroom: the impact of educational chatbots on personalized learning

Inteligência artificial na sala de aula: o impacto dos chatbots educativos na aprendizagem personalizada

Angel Francisco Jiménez Arias ^I ajimenezarias278@gmail.com https://orcid.org/0009-0000-5245-9540

Bladimir Sebastián Jaramillo Cango ^{III} bsebas2010@hotmail.com https://orcid.org/0009-0008-9938-7394

Elizabeth del Cisne Espinosa Rojas ^{II} ecespinosa1994@gmail.com https://orcid.org/0009-0008-0031-8461

Vizcaíno Zúñiga Paulina Iveth ^{IV} pvizcaino08@gmail.com https://orcid.org/0009-0001-9418-8707

Israel Alejandro Maldonado Palacios ^V iamaldonado 97 @ gmail.com https://orcid.org/0000-0002-1418-6809

Correspondencia: ajimenezarias278@gmail.com

Ciencias de la Educación Artículo de Investigación

- * Recibido: 26 de septiembre de 2025 *Aceptado: 24 de octubre de 2025 * Publicado: 07 de noviembre de 2025
 - I. Investigador Independiente, Ecuador.
- II. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.
- III. Unidad Educativa 2 de Agosto, Ecuador.
- IV. Investigador Independiente, Ecuador.
- V. Investigador independiente, Ecuador.

Resumen

El presente estudio analizó la incidencia de la innovación educativa en el aula a través de la aplicación de nuevas metodologías de enseñanza, considerando la necesidad de transformar las prácticas tradicionales que aún limitaban el desarrollo integral de los estudiantes. En el contexto actual, la innovación pedagógica constituye un elemento esencial para fomentar aprendizajes significativos, mejorar la motivación y fortalecer las competencias del alumnado. El objetivo general fue analizar cómo la innovación educativa en el aula, mediante la aplicación de metodologías activas, incide en la mejora del proceso de aprendizaje. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas. Se aplicó una encuesta estructurada a 350 estudiantes y una entrevista semiestructurada a 15 docentes de instituciones particulares, considerando tres dimensiones de análisis: diseño pedagógico, recursos tecnológicos y resultados de aprendizaje. Los resultados evidenciaron que la aplicación de metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y el trabajo colaborativo favoreció la participación y la motivación estudiantil, generando una correlación positiva con el desarrollo de competencias y la retención del conocimiento. Asimismo, se observó que el uso pedagógico de los recursos tecnológicos incrementó la interactividad y la autonomía del estudiante, aunque su efectividad dependió de la formación docente y del contexto institucional. En conclusión, la investigación demostró que la innovación educativa constituye un eje clave para la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre que se acompañe de una adecuada planificación metodológica y capacitación profesional.

Palabras Clave: innovación educativa; metodologías activas; aprendizaje significativo; recursos tecnológicos; docencia.

Abstract

This study analyzed the impact of educational innovation in the classroom through the application of new teaching methodologies, considering the need to transform traditional practices that still limited students' holistic development. In the current context, pedagogical innovation is essential for fostering meaningful learning, improving motivation, and strengthening students' competencies. The overall objective was to analyze how educational innovation in the classroom, through the application of active methodologies, impacts the improvement of the learning process. The research was conducted using a mixed-methods approach, combining quantitative and

qualitative techniques. A structured survey was administered to 350 students, and a semi-structured interview was conducted with 15 teachers from private institutions, considering three dimensions of analysis: pedagogical design, technological resources, and learning outcomes. The results showed that the application of active methodologies such as project-based learning, gamification, and collaborative work fostered student participation and motivation, generating a positive correlation with competency development and knowledge retention. Furthermore, it was observed that the pedagogical use of technological resources increased student interactivity and autonomy, although its effectiveness depended on teacher training and the institutional context. In conclusion, the research demonstrated that educational innovation is a key element for the continuous improvement of the teaching-learning process, provided it is accompanied by adequate methodological planning and professional development.

Keywords: Educational innovation; active methodologies; meaningful learning; technological resources; teaching.

Resumo

Este estudo analisou o impacto da inovação educativa na sala de aula através da aplicação de novas metodologias de ensino, considerando a necessidade de transformar as práticas tradicionais que ainda limitam o desenvolvimento integral dos alunos. No contexto atual, a inovação pedagógica é essencial para promover uma aprendizagem significativa, melhorar a motivação e fortalecer as competências dos alunos. O objetivo geral foi analisar de que forma a inovação educativa na sala de aula, através da aplicação de metodologias ativas, impacta a melhoria do processo de aprendizagem. A investigação foi conduzida utilizando uma abordagem mista, combinando técnicas quantitativas e qualitativas. Foi aplicado um questionário estruturado a 350 alunos e realizada uma entrevista semiestruturada a 15 professores de instituições privadas, considerando três dimensões de análise: planeamento pedagógico, recursos tecnológicos e resultados de aprendizagem. Os resultados mostraram que a aplicação de metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos, a gamificação e o trabalho colaborativo, promoveu a participação e a motivação dos alunos, gerando uma correlação positiva com o desenvolvimento de competências e a retenção de conhecimentos. Além disso, observou-se que a utilização pedagógica dos recursos tecnológicos aumentou a interatividade e a autonomia dos alunos, embora a sua eficácia tenha dependido da formação de professores e do contexto institucional. Em conclusão, a investigação demonstrou que a inovação educativa é um elemento-chave para a melhoria contínua do processo de ensino-aprendizagem, desde que acompanhada de um adequado planeamento metodológico e de desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: Inovação educativa; metodologias ativas; aprendizagem significativa; recursos tecnológicos; ensino.

Introducción

La innovación educativa ha cobrado relevancia a nivel internacional en las últimas décadas, pues los sistemas educativos enfrentan el reto de formar estudiantes con competencias que les permitan desenvolverse en contextos globalizados, tecnológicos y en constante cambio (Sánchez et al., 2025). Un estudio realizado en Hungría, demostró que la implementación de nuevas metodologías de enseñanza, tales como el aprendizaje basado en proyectos, el aula invertida o el aprendizaje colaborativo, generan un impacto positivo en la motivación de los estudiantes, el desarrollo de habilidades críticas y la construcción de aprendizajes significativos (Köpeczi, 2024). En el ámbito regional, estas prácticas se han ido adaptando progresivamente, reconociéndose que la innovación no se limita al uso de tecnologías, sino que implica un replanteamiento integral del rol del docente y de la dinámica del aula (Zurita, 2024).

En Ecuador, el sistema educativo ha promovido en los últimos años políticas y programas orientados a la incorporación de metodologías activas y al uso de recursos digitales, con el propósito de mejorar la calidad de la enseñanza y responder a las necesidades de una sociedad diversa y en desarrollo (Macias, 2024). Sin embargo, persisten limitaciones relacionadas con la aplicación efectiva de estas metodologías en las aulas, debido a factores como la formación docente, la resistencia al cambio y la falta de recursos (Merchán, 2024).

La innovación educativa se entiende como la introducción y aplicación de estrategias, recursos, enfoques y herramientas novedosas en los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del aula, con el fin de mejorar la calidad de la educación (Mendoza, 2025). Se centra en transformar prácticas pedagógicas tradicionales hacia otras más creativas, inclusivas y efectivas, que promuevan la participación activa de los estudiantes (Cevallos et al., 2025). Esta variable implica la capacidad del docente para replantear los métodos existentes, adaptarse a contextos cambiantes y fomentar un ambiente que estimule la curiosidad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas (Román et al., 2025).

En este estudio, la innovación educativa cobra relevancia porque actúa como un motor de cambio en la dinámica del aula (Fernández et al., 2025). No se limita al uso de tecnología, sino que también incluye el rediseño de metodologías, la incorporación de prácticas colaborativas y la generación de aprendizajes significativos (Villacis y Agramonte, 2024). La innovación se mide en cómo estas prácticas impactan en la motivación de los estudiantes, en la mejora de los resultados académicos y en la adquisición de competencias para la vida (Fernández et al., 2025). Así, se convierte en un factor decisivo para responder a las demandas de una sociedad en constante transformación.

Por su parte, las nuevas metodologías de enseñanza representan un conjunto de estrategias pedagógicas que buscan superar el modelo tradicional de transmisión de conocimientos, priorizando enfoques más participativos, activos y centrados en el estudiante (Guilcapi, 2025). Se destacan modelos como el aprendizaje basado en proyectos, el aula invertida, el aprendizaje colaborativo y el uso de TIC, que permiten a los estudiantes construir su conocimiento de manera autónoma, reflexiva y práctica (Caro, 2025). Estas metodologías impulsan el desarrollo de habilidades blandas como la comunicación, la creatividad y el trabajo en equipo, fundamentales en el siglo XXI.

En el contexto del estudio, esta variable se analiza como el medio mediante el cual se materializa la innovación en el aula. Su aplicación no solo redefine el rol del docente como guía o facilitador, sino que también promueve experiencias de aprendizaje dinámicas que responden a los intereses y estilos de los estudiantes (Martínez, 2025). Además, posibilita la integración de recursos digitales y contextuales que enriquecen el proceso educativo. Por ello, las nuevas metodologías de enseñanza se consideran un pilar esencial para lograr una educación más inclusiva, significativa y alineada a los retos actuales (Olmedo et al., 2024).

La problemática central de este estudio radica en la dificultad de trasladar la teoría de la innovación educativa a la práctica cotidiana, pues aunque existe un reconocimiento de su importancia, aún se evidencian prácticas tradicionales que limitan el desarrollo integral de los estudiantes (Calderon et al., 2025). Ante ello, el objetivo general de la investigación es analizar cómo la innovación educativa en el aula, mediante la aplicación de nuevas metodologías de enseñanza, incide en la mejora del proceso de aprendizaje. A partir de esto surge la pregunta de investigación: ¿De qué manera la implementación de nuevas metodologías de enseñanza contribuye al fortalecimiento de la innovación educativa en el aula y al mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes?

Metodología

Se diseñó una metodología de investigación con enfoque mixto, la cual combinó procedimientos cuantitativos y cualitativos para captar, por un lado, la magnitud y relaciones entre variables mediante encuestas y, por otro, las percepciones profundas y el sentido de las prácticas mediante entrevistas (Maldonado et al., 2025). El diseño fue no experimental, transeccional correlacional en la parte cuantitativa, dado que se buscó describir y relacionar variables en un momento determinado sin manipulación experimental; y explicativo—exploratorio en la parte cualitativa, con entrevistas semiestructuradas a docentes para comprender causas, barreras y facilitadores de la innovación educativa en el aula (Vizcaíno et al., 2023). La investigación se orientó hacia una finalidad aplicada, porque pretendió generar insumos prácticos para mejorar las prácticas pedagógicas en instituciones educativas particulares.

La población estuvo constituida por estudiantes y docentes de instituciones educativas particulares de la localidad en estudio; la muestra para la encuesta fue de 350 estudiantes, seleccionados mediante muestreo estratificado proporcional por grado y turno para asegurar representación según niveles; la muestra cualitativa incluyó 15 docentes seleccionados por muestreo intencional (criterio de experiencia en metodologías innovadoras y disponibilidad para participar). El procedimiento de muestreo y los criterios de inclusión y exclusión quedaron definidos a priori: se incluyeron estudiantes matriculados en el año lectivo en curso y docentes con al menos un año de experiencia en la institución; se excluyeron participantes que no otorgaron consentimiento informado.

El instrumento cuantitativo fue un cuestionario estructurado auto aplicable, compuesto por 6 ítems distribuidos en bloques con ítems correspondientes a las dimensiones: diseño e implementación pedagógica, recursos y tecnología, y resultados de aprendizaje y desarrollo de competencias, con escala tipo Likert de 5 puntos (1 = total desacuerdo, 5 = total acuerdo). Antes de la aplicación, el cuestionario fue sometido a juicio de expertos para validez de contenido y se aplicó un piloto a 30 estudiantes para calcular la consistencia interna (se estimó el alfa de Cronbach y se ajustaron ítems con baja carga). El instrumento cualitativo consistió en una guía de entrevista semiestructurada para docentes, con 6 preguntas abiertas orientadas a explorar prácticas, percepciones sobre barreras y facilitadores, evidencias de impacto y necesidades de desarrollo profesional. Las entrevistas fueron grabadas con consentimiento y transcritas para su análisis.

La recolección de datos se realizó en el aula y en sesiones programadas: las encuestas se administraron de forma presencial, supervisadas por el equipo investigador, mientras que las

entrevistas se llevaron a cabo en un espacio reservado dentro de la institución o vía videollamada cuando fue necesario, respetando protocolos éticos. Para el análisis cuantitativo se realizaron estadísticos descriptivos (medias, desviaciones estándar, frecuencias) y análisis inferenciales según la naturaleza de las variables (pruebas t para diferencias de medias, ANOVA, correlaciones de Pearson o Spearman, y, si procedía, regresión lineal múltiple) usando software estadístico. El análisis cualitativo siguió un enfoque de análisis temático: codificación abierta, agrupación en categorías y elaboración de temas principales; se empleó triangulación de métodos para integrar los hallazgos cuantitativos y cualitativos y aumentar la validez interna.

Resultados

Entrevistas docentes

Los resultados obtenidos a partir de las entrevistas realizadas a los 15 docentes permitieron identificar percepciones y experiencias relevantes respecto a la innovación educativa y la aplicación de nuevas metodologías de enseñanza en el aula. El análisis cualitativo se organizó en torno a las tres dimensiones de estudio: diseño e implementación pedagógica, recursos y tecnología, y resultados de aprendizaje y desarrollo de competencias, permitiendo reconocer coincidencias, divergencias y patrones comunes entre los participantes.

En la dimensión de diseño e implementación pedagógica, la mayoría de los docentes manifestó haber incorporado estrategias activas que promueven la participación del estudiante, destacando el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y el uso de debates y estudios de caso. Varios coincidieron en que la innovación no depende únicamente de la tecnología, sino de la creatividad y disposición del docente para adaptar las metodologías a las características del grupo. Sin embargo, algunos reconocieron que el cambio hacia prácticas más dinámicas exige mayor tiempo de planificación y preparación de materiales, lo cual representa un desafío en su carga laboral. Se evidenció también que, aunque la mayoría de los docentes conoce diversas estrategias innovadoras, su aplicación sigue siendo ocasional debido a la presión curricular y la falta de acompañamiento institucional en la evaluación de resultados.

Respecto a la dimensión de recursos y tecnología, los docentes coincidieron en que el acceso a materiales y herramientas digitales ha mejorado en los últimos años, especialmente en instituciones particulares, donde existen mejores condiciones de conectividad e infraestructura. No obstante, se señaló que la disponibilidad de equipos no siempre garantiza su uso pedagógico efectivo. Algunos docentes expresaron que aún existe resistencia o inseguridad en el manejo de plataformas digitales,

lo que limita la integración plena de las TIC en la enseñanza. Otros enfatizaron la necesidad de capacitación continua en herramientas tecnológicas y metodologías innovadoras, destacando que el acompañamiento técnico y pedagógico institucional resulta clave para consolidar una cultura de innovación. En general, se identificó una actitud positiva hacia el uso de recursos digitales, aunque con diferentes niveles de dominio y frecuencia de aplicación.

En cuanto a la dimensión de resultados de aprendizaje y desarrollo de competencias, los docentes coincidieron en que la implementación de metodologías innovadoras ha generado un impacto positivo en la motivación, el interés y la participación de los estudiantes. Se mencionó que las clases se vuelven más dinámicas y los estudiantes asumen un rol más activo, lo que favorece el desarrollo de habilidades comunicativas, pensamiento crítico y trabajo en equipo. Algunos docentes indicaron que, tras aplicar estrategias activas, han observado mejoras en la retención del conocimiento y en la autonomía del estudiante. Sin embargo, también se advirtió que no todos los estudiantes responden de igual manera a las metodologías innovadoras, ya que algunos prefieren estructuras más tradicionales, lo que plantea la necesidad de equilibrar los enfoques según los estilos de aprendizaje.

Encuestas estudiantes

Los resultados de las encuestas aplicadas a 350 estudiantes están organizados por cada una de las tres dimensiones de estudio, con sus respectivas tablas estadísticas (porcentaje y media aritmética), análisis interpretativo de cada ítem y una tabla adicional que relaciona dos preguntas clave para observar tendencias.

Tabla 1Resultados de la dimensión: Diseño e implementación pedagógica

Preg	Enunciado	Totalmente	En	Ni	de De	Totalme	ent Medi
unta		en	desacuerd	acuerdo	ni acuerd	e	de a
		desacuerdo	0	en	0	acuerdo	
				desacue	rd		
				0			
1	El docen	te 3%	6%	12%	48%	31%	3.98
	organiza						
	actividades e	en					

Preg	Enunciado	Totalmente	En	Ni	de De	Totalmer	nt Medi
unta		en	desacuerd	acuerdo	ni acuerd	e o	de a
		desacuerdo	0	en	0	acuerdo	
				desacue	rd		
				0			
	clase que permiten la participación activa de los estudiantes.						
2	En mis clases se utilizan metodologías que fomentan la resolución de problemas y el trabajo por proyectos.		8%	18%	45%	24%	3.75

Los resultados reflejaron una percepción mayoritariamente positiva respecto a la implementación de estrategias participativas. En la primera pregunta, el 79% de los estudiantes manifestó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo en que sus docentes promueven la participación activa, con una media de 3.98, lo que indica una tendencia alta hacia la aplicación de dinámicas interactivas. Este hallazgo sugiere que la mayoría de los docentes está incorporando estrategias centradas en el estudiante.

En la pregunta 2, el 69% de los encuestados reconoció la utilización de metodologías orientadas a la resolución de problemas y proyectos, aunque un 18% mostró una posición neutral y un 13% expresó desacuerdo. Esto indica que, si bien existe presencia de enfoques innovadores, aún no se consolidan de manera sistemática en todos los espacios de aprendizaje.

Tabla 2Resultados de la dimensión: Recursos y tecnología

Pregunta Enunciado		Totalmente	En	Ni	de De	Totalmente	Media
		en	desacuerdo	acuerdo	ni acuerdo	de acuerdo	
		desacuerdo		en			
				desacuero	lo		
3	La institución	7%	10%	22%	40%	21%	3.58
	dispone de						
	recursos						
	(materiales o						
	tecnológicos)						
	adecuados que						
	se usan						
	frecuentemente						
	en el proceso de						
	enseñanza.						
4	Los docentes	4%	7%	15%	47%	27%	3.86
	utilizan						
	herramientas						
	digitales o						
	recursos						
	multimedia						
	para apoyar el						
	aprendizaje en						
	el aula.						

En esta dimensión se evidencia que los recursos tecnológicos están presentes, pero su aprovechamiento aún puede mejorar. En la pregunta 3, el 61% de los estudiantes manifestó acuerdo o total acuerdo con la disponibilidad y uso de recursos, mientras un 17% expresó desacuerdo. La

media de 3.58 sugiere una valoración media-alta, aunque con margen para fortalecer la frecuencia y pertinencia del uso de materiales didácticos.

La pregunta 4 obtuvo una media de 3.86, con un 74% de respuestas favorables, indicando que los docentes emplean recursos digitales con cierta regularidad. No obstante, el 15% de respuestas neutras evidencia que no todos los estudiantes perciben un uso sistemático o significativo de la tecnología, lo cual puede depender de la asignatura o del nivel de dominio docente en herramientas digitales.

Tabla 3Resultados de la dimensión: Resultados de aprendizaje y desarrollo de competencias

Pregunta Enunciado		Totalmente	En	Ni	de De	Totalmente	Media
		en	desacuerdo	acuerdo	ni acuerdo	de acuerdo	
		desacuerdo		en			
				desacuerd	lo		
5	Las	2%	5%	13%	52%	28%	4.00
	metodologías						
	aplicadas en						
	clase han						
	mejorado mi						
	motivación por						
	aprender.						
6	Considero que,	3%	7%	16%	48%	26%	3.87
	gracias a las						
	nuevas						
	metodologías,						
	he desarrollado						
	habilidades						
	como trabajo						
	en equipo y						
	pensamiento						
	crítico.						

Los resultados de esta dimensión muestran un impacto claramente positivo. En la pregunta 5, el 80% de los estudiantes afirmó que las metodologías innovadoras aumentaron su motivación, con una media de 4.00, el valor más alto del conjunto de la encuesta. Este hallazgo confirma que la innovación educativa se asocia con un aprendizaje más significativo y participativo.

Asi tambien la pregunta 6, un 74% reconoció haber fortalecido habilidades sociales y cognitivas, como el trabajo en equipo y el pensamiento crítico. La media de 3.87 respalda la percepción de que las metodologías activas contribuyen no solo al rendimiento académico, sino también al desarrollo integral del estudiante.

Tabla 4Relación entre el uso de metodologías activas y la motivación estudiantil

Preguntas	Media	Media	Correlación	Interpretación
relacionadas	metodologías	motivación	(r)	
	activas (2)	(5)		
2-5	3.75	4.00	0.68	Correlación positiva alta

Al relacionar la percepción sobre la aplicación de metodologías que fomentan la resolución de problemas (ítem 1.2) con la motivación estudiantil (ítem 3.1), se obtuvo una correlación positiva alta (r = 0.68). Esto indica que a mayor uso de metodologías activas, mayor es la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje. La relación sugiere que la innovación pedagógica impacta directamente en el interés y la implicación de los estudiantes, evidenciando la importancia de que los docentes mantengan prácticas centradas en la participación y la experimentación.

Discusión de resultados

La discusión de los resultados cuantitativos permitió establecer una comparación entre los hallazgos obtenidos y la evidencia científica existente sobre innovación educativa y nuevas metodologías de enseñanza.

En la dimensión de diseño e implementación pedagógica, los resultados mostraron valores promedio elevados, destacando una participación activa del estudiante y una aplicación frecuente de metodologías basadas en la resolución de problemas. Estos resultados coincidieron con los hallazgos de Rivadeneira et al., (2024) quienes demostraron que el aprendizaje activo generaba

mejoras significativas en el rendimiento académico y en la retención de conocimientos frente a los métodos tradicionales. Asimismo, estudios de Serrano y Moreno (2024) confirmaron que las estrategias centradas en el estudiante, como el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en proyectos, incrementaban el compromiso y la autonomía del estudiante. En este estudio, la percepción favorable de los participantes evidenció que la innovación en el diseño pedagógico fue un factor determinante para mejorar la dinámica del aula y promover la construcción activa del conocimiento, aunque aún se observaron diferencias según el nivel de capacitación y la experiencia del docente en su aplicación.

Respecto a la dimensión de recursos y tecnología, los resultados indicaron una valoración positiva, aunque más moderada, lo que reflejó la existencia de herramientas tecnológicas disponibles pero con un uso pedagógico irregular. Esta tendencia fue similar a lo reportado por la UNESCO (2023), que señaló que la integración de las TIC en América Latina seguía siendo desigual, especialmente por la falta de formación docente. De igual manera, el informe de la OCDE (2025) sobre educación digital enfatizó que la disponibilidad de recursos tecnológicos no garantizaba mejoras sustantivas en los aprendizajes si no se acompañaba de una adecuada planificación metodológica. En este sentido, los datos del presente estudio confirmaron que la tecnología por sí sola no fue suficiente; su impacto dependió directamente del nivel de alfabetización digital del profesorado y de la pertinencia con que los recursos fueron incorporados al proceso de enseñanza.

Finalmente, en la dimensión de resultados de aprendizaje y desarrollo de competencias, se observaron los puntajes más altos, especialmente en los indicadores vinculados a la motivación y la aplicación de conocimientos. La correlación positiva entre el uso de metodologías activas y el aumento de la motivación estudiantil coincidió con los hallazgos de Guzmán et al., (2025) quienes demostraron que el aprendizaje basado en problemas mejoraba la autorregulación, la motivación intrínseca y las habilidades cognitivas superiores. De igual forma, Sosa y Febles (2025) evidenciaron que el aprendizaje basado en proyectos promovía competencias transversales como la creatividad, la colaboración y el pensamiento crítico. Estos resultados reflejaron que la innovación educativa no solo impactó en la satisfacción del estudiante, sino también en su desarrollo integral, consolidando la relevancia de la aplicación de estrategias activas dentro del aula.

Conclusiones

La innovación educativa en el aula, sustentada en la aplicación de nuevas metodologías de enseñanza, incidió de manera significativa en la mejora del proceso de aprendizaje de los estudiantes. Los hallazgos demostraron que cuando los docentes incorporaron estrategias activas y participativas, los estudiantes mostraron un mayor nivel de motivación, compromiso y comprensión de los contenidos, lo que evidenció una relación directa entre la implementación de prácticas innovadoras y el fortalecimiento de las competencias cognitivas y socioemocionales.

La investigación evidenció que la brecha entre la teoría y la práctica de la innovación educativa se redujo en la medida en que el profesorado asumió un rol más dinámico, facilitador y reflexivo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Aunque persisten algunos elementos tradicionales, los resultados reflejaron una transición progresiva hacia metodologías más activas y centradas en el estudiante, lo que permitió transformar el aula en un espacio de construcción colaborativa del conocimiento.

La implementación de nuevas metodologías de enseñanza contribuyó de manera directa al fortalecimiento de la innovación educativa, ya que promovió ambientes de aprendizaje más flexibles, inclusivos y orientados a la resolución de problemas. Los docentes que aplicaron estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación o el aprendizaje colaborativo lograron resultados más satisfactorios tanto en la motivación como en el rendimiento académico de los estudiantes.

Finalmente, la innovación educativa no solo representó una alternativa metodológica, sino un enfoque transformador que mejoró la calidad del proceso educativo. Sin embargo, se identificó la necesidad de continuar fortaleciendo la formación docente, la planificación didáctica y el uso pedagógico de las tecnologías, para consolidar una cultura de innovación sostenida que garantice aprendizajes significativos y pertinentes en el contexto educativo actual.

Referencias

- Calderon, L., Huapaya, K., y Taboada, J. (2025). Influencia del aula invertida en el aprendizaje colaborativo en estudiantes del IV ciclo de la Facultad de Ingeniería de una universidad privada de Lima, 2024. Universidad Tecnológica del Perú: https://hdl.handle.net/20.500.12867/12932
- Caro, M. (2025). Aplicación de Metodologías Innovadoras para Fortalecer el Proceso de Enseñanza y las Competencias Comunicativas en el Ámbito de la Educación Superio. Reincisol, 4(8), 580-601. https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)580-601
- Cevallos, C., Quintana, R., Rizzo, E., y Orellana, J. (2025). Habilidades en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes universitarios: desafíos y oportunidades en la enseñanza dentro de la educación 4.0 y su impacto en la innovación educativa. Revista Social Fronteriza, 5(2), 1-24. https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(2)667
- Fernández, M., Orquera, D., y Guañuna, C. (2025). Innovación educativa para el fortalecimiento de las competencias comunicativas en la educación superior. REINCISOL: Revista de Investigación Científica y Social, 4(7), 1245-1267. https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1245-1267
- Guilcapi, A. (2025). El modelo educativo tradicional, frente a las nuevas estrategias de aprendizaje. Universidad Nacional de Chimborazo: http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/15258
- Guzmán, V., Naranjo, A., Oña, J., y Barona, S. (2025). El aprendizaje basado en retos como estrategia para fomentar la motivación y el compromiso académico. Polo del Conocimiento, 10(6), 1842-1862. https://doi.org/10.23857/pc.v10i6.9755
- Köpeczi, T. (2024). El impacto de una combinación de aula invertida y aprendizaje basado en proyectos en la motivación de aprendizaje de estudiantes universitarios. Education Sciences, 14(3), 240. https://doi.org/10.3390/educsci14030240
- Macias, I. (2024). Innovación Educativa en el Siglo XXI: Revolucionando el Aula. Yachana Revista Científica, 13(2), 98-118. https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n2.2024.925
- Maldonado, I., Vizcaíno, P., Ramón, S., Astudillo, N., y Chafla, E. (2025). Métodos mixtos: integración de datos cuantitativos y cualitativos. Sinergia Académica, 8(6), 1039-1061. https://doi.org/10.51736/sa751

- Martínez, A. (2025). El rol del docente como facilitador del aprendizaje y la aplicación de prácticas pedagógicas para desarrollar agencia en estudiantes de educación básica media. Universidad Nacional de La Plata. https://doi.org/10.35537/10915/185992
- Mendoza, Y. (30 de 07 de 2025). Innovación educativa a través de la huerta escolar: Impacto en el rendimiento académico y la motivación estudiantil en contextos rurales. Universidad Politécnico Grancolombiano: http://hdl.handle.net/10823/7813
- Merchán, D. (2024). La innovación educativa en el proceso de enseñanza de los docentes.

 Universidad Estatal Península de Santa Elena:

 https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/11444
- OCDE. (2025). Claves para una enseñanza de alta calidad. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/f5b82176-en.
- Olmedo, E., Berrú, C., Escaleras, V., Angamarca, A., Banegas, R., Gaona, R., y Parra, L. (2024).

 Innovación en métodos de enseñanza: estrategias y desafíos para el compromiso y motivación estudiantil. Revista InveCom, 4(2), 1-16. https://doi.org/10.5281/zenodo.10655843
- Rivadeneira, J., Lozano, R., Orellana, C., y Medrano, E. (2024). Innovación del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de metodologías activas y evaluación por competencias a nivel curricular. Polo del Conocimiento: Revista científico profesional, 9(1), 717-736. https://doi.org/10.23857/pc.v9i1.6403
- Román, E., Lima, P., Chango, B., y Suarez, A. (2025). El poder de la innovación educativa: Design Thinking en la enseñanza del lenguaje como una estrategia revolucionaria para impulsar la creatividad, la innovación y el desarrollo del pensamiento crítico en el ámbito universitario. Reincisol, 4(7), 662-684. https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)662-684
- Sánchez, M., Saavedra, D., y Minango, C. (2025). Innovación educativa para el fortalecimiento de las competencias comunicativas en la educación superior: estrategias didácticas para el desarrollo de habilidades lingüísticas y su impacto en el ámbito profesional. REINCISOL: Revista de Investigación Científica y Social, 4(7), 1245-1267. https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1245-1267
- Serrano, J., y Moreno, J. (2024). Inteligencia artificial y personalización del aprendizaje: ¿innovación educativa o promesas recicladas? Edutec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa(89), 1-17. https://doi.org/10.21556/edutec.2024.89.3577

- Sosa, J., y Febles, J. (2025). Impacto de los recursos digitales educativos en el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas. UCE Ciencia. Revista De Postgrado, 13(1). https://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/407
- UNESCO. (2023). Informe GEM 2023: Tecnología en la educación. UNESCO. https://www.unesco.org/gem-report/sites/default/files/medias/fichiers/2023/07/2023reportflyer_SP.pdf
- Villacis, C., y Agramonte, R. (2024). Estrategias didácticas basadas en metodologías activas para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior: Revisión de experiencias y propuestas en la facultad de Educación de la Universidad Estatal de Milagro. Ciencia y Educación (Edición Especial), 184-200. https://doi.org/10.5281/zenodo.13743435
- Vizcaíno, P., Cedeño, R., y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. Revista Multidiciplinaria Ciencia Latina: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658
- Zurita, A. (2024). La innovación educativa y aprendizaje activo: Cómo las metodologías activas mejoran el rendimiento académico. Revista Ciencia y Descubrimiento, 2(3). https://cienciaydescubrimiento.com/index.php/cyd/article/view/21/29#:~:text=Las%20me todolog%C3%ADas%20activas%20juegan%20un,con%20su%20proceso%20de%20apre ndizaje.

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

(https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).