Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

Percepción docente sobre el uso de inteligencia artificial en instituciones educativas de Manizales

Teachers' Perceptions of Artificial Intelligence use in educational institutions in Manizales

Percezione degli insegnanti sull'uso dell'intelligenza artificiale nelle istituzioni educative di Manizales

Juan David Losada Losada
Universidad de Manizales, Colombia.
Correo: jlosada@umanizales.edu.co
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9935-9977

Helver Augusto Giraldo Daza
Universidad de Manizales, Colombia.
Correo: hdaza@umanizales.edu.co
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4673-2672

Darwin Fabio Marín Yépez
Universidad de Manizales, Colombia.
Correo: dmarin@umanizales.edu.co
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2709-361X

Recibido: 08/07/2025 **Aceptado:** 11/07/2025 **Publicado:** 29/09/2025

Resumen

Muchas y diversas son las expectativas emergentes en el sector educativo en torno al uso y provecho de la Inteligencia Artificial - IA. Con el transcurrir del tiempo se reafirma el potencial transformador de este recurso en orden a la transformación de los modelos de mediación convencional. Este producto se propuso explorar la percepción docente sobre el uso de herramientas de IA en su práctica profesional. La ruta a seguir pára cumplir con esta misiva refiere a la adopción de una metodología exploratoria materializada en selección de una muestra de ochenta (80) docentes de instituciones educativas públicas en la ciudad de Manizales, departamento de Caldas, Colombia. Los resultados dan cuenta de una percepción generalmente positiva; frecuente uso de sistemas de chat basados en modelos de lenguaje, como ChatGPT, en actividades académicas – administrativas. Los resultados develan un notable interés por parte del profesorado vinculado al liderazgo de procesos de innovación educativa. Tambien, se hizo evidente una marcada percepción sobre la ausencia de políticas institucionales reguladoras del uso de la IA en orden a la formación docente asociada al uso y provecho de estas tecnologías. Estos hallazgos representan un gran aporte en orden a la comprensión del estado actual de la incorporación de la IA en la educación básica y media, facilitando la identificaicón de beneficios, desafíos y riesgos percibidos por los docentes.

Palabras clave: Inteligencia artificial, educación, docente de secundaria.

Abstract

There are many and diverse emerging expectations within the educational sector regarding the use and benefit of Artificial Intelligence (AI). As time

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

passes, the transformative potential of this resource for changing conventional mediation models is reaffirmed. This study aimed to explore teachers' perceptions regarding the use of AI tools in their professional practice. The path to fulfill this objective involved the adoption of an exploratory methodology, materialized in the selection of a sample of eighty (80) teachers from public educational institutions in the city of Manizales, department of Caldas, Colombia. The results indicate a generally positive perception and a frequent use of chat systems based on language models, such as ChatGPT, for academic-administrative activities. The results reveal a notable interest on the part of the teaching staff linked to leading educational innovation processes. Additionally, a marked perception was evident regarding the absence of institutional policies regulating the use of AI for teacher training associated with the use and benefit of these technologies. These findings represent a significant contribution to understanding the current state of AI incorporation in primary and secondary education, facilitating the identification of benefits, challenges, and risks as perceived by teachers.

Keywords: Artificial intelligence, education, secondary school teacher.

Riassunto

Molte e diverse sono le aspettative emergenti nel settore educativo riguardo all'uso e al beneficio dell'Intelligenza Artificiale (IA). Con il passare del tempo, si rafforza il potenziale trasformativo di questa risorsa ai fini della trasformazione dei modelli di mediazione convenzionali. Questo prodotto si è proposto di esplorare la percezione docente sull'uso degli strumenti di IA nella loro pratica professionale. Il percorso da seguire per adempiere a questo incarico ha riguardato l'adozione di una metodologia esplorativa, concretizzata nella selezione di un campione di ottanta (80) docenti di istituzioni educative pubbliche nella città di Manizales, dipartimento di Caldas, Colombia. I risultati mostrano una percezione generalmente positiva; un uso frequente di sistemi di chat basati su modelli linguistici, come ChatGPT, nelle attività accademiche-amministrative. I risultati rivelano un notevole interesse da parte del corpo docente legato alla guida di processi di innovazione educativa. Inoltre, è emersa una marcata percezione riguardo all'assenza di politiche istituzionali che regolino l'uso dell'IA per la formazione docente associata all'uso e al beneficio di queste tecnologie. Questi risultati rappresentano un grande contributo alla comprensione dello stato attuale dell'incorporazione dell'IA nell'istruzione primaria e secondaria, facilitando l'identificazione di benefici, sfide e rischi percepiti dagli insegnanti.
Parole chiave: Intelligenza artificiale, educazione, insegnante di scuola secondaria.

Parole chiave: Intelligenza artificiale, educazione, insegnanti della scuola secondaria.

UNIVERSIDAD Rafael Belloso Chacín
REDHECS

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

Introducción

La inteligencia artificial (IA) es considerada una de las tecnologías más disruptivas de la última década, debido a su rápida evolución e impacto en múltiples sectores. El término “inteligencia artificial” es ampliamente discutido en entornos académicos y sociales. Su aplicación está presente en todos los sectores económicos y sociales, lo que ha impulsado su desarrollo progresivo e integración en diversos contextos sociales y educativos.

Existen en la literatura diferentes formas para definir a la inteligencia artificial, algunas la relacionan con la posibilidad de imitar al ser humano desde su capacidad intelectual por parte de los ordenadores hasta sus habilidades humanas complejas por parte de las maquinas, sin embargo, una perspectiva más amplia permite definirla como “Sistemas que muestran un comportamiento inteligente al analizar su entorno y tomar acciones — con cierto grado de autonomía — para alcanzar objetivos específicos” (Sheikh, Prins y Schrijvers 2023).

De acuerdo con la búsqueda realizada por Bolaño y Duarte (2024), la literatura reciente se enfoca en temas generales sobre la IA en la educación desde diferentes perspectivas, algunos investigadores realizan investigaciones sistemáticas de estudios sobre su uso en educación superior y en las áreas STEM, mientras que otros autores indagan sobre el papel de la IA en el sistema educativo. Finalmente, destacan la necesidad de un enfoque interdisciplinario para enfrentar los desafíos y oportunidades en el del uso de la IA en la educación. Asimismo, Bustamante y Camacho (2024), en su revisión sobre el uso de IA en las escuelas, específicamente en la implementación de la IA en educación básica y secundaria, encontraron que en el periodo de tiempo entre 2019 y 2023 las cuatro grandes temáticas relacionadas con la IA incluyen los procesos de enseñanza, currículo y formación docente, gestión educativa y las implicaciones éticas de su uso en la educación.

Dado el avance tecnológico y la constante implementación de la inteligencia artificial en todos los sectores de la sociedad actual —incluidos los enfoques y prácticas innovadoras en el ámbito educativo—, hay un marcado interés en estudiar la percepción de los docentes de instituciones públicas respecto al uso de la IA en su labor docente. En este sentido, esta investigación busca obtener un panorama más

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

claro sobre la necesidad de los educadores de adquirir, desarrollar y potenciar continuamente estas herramientas en el quehacer diario de su profesión.

Metodología

Debido a las dificultades logísticas para contactar y seleccionar a algunos docentes en las instituciones educativas por diferentes circunstancias como lo son los temas de horarios de clase, permisos de directivos y tiempo del docente, y con el propósito de obtener una muestra representativa del gremio docente que abarque toda la ciudad, se empleó el muestreo por conveniencia junto con el muestreo intencionado (Pérez-Luco et al., 2017).

Estos métodos de muestreo no probabilístico, permitieron la selección de un grupo diverso de docentes en las áreas de matemáticas, tecnología e informática, ciencias naturales (física, biología y química) y humanidades y lengua castellana, que laboran en instituciones educativas del sector público de Manizales. El muestreo por conveniencia facilitó el acceso a docentes disponibles y con disposición favorable para participar en el estudio.

Esta investigación de tipo exploratoria/cuantitativa analiza la realidad de la implementación y uso de la IA por parte de ochenta (80) docentes de veinte (20) instituciones educativas del sector público. Considerando las limitaciones asociadas a la falta de aleatoriedad y representatividad inherentes al muestreo por conveniencia, esta estrategia metodológica se adoptó como una alternativa viable dentro del enfoque exploratorio del estudio, en atención a las restricciones logísticas presentes durante el proceso de recolección de datos. Por lo tanto, se considera que la muestra seleccionada es fundamental para tener un panorama general respecto a la implementación de esta tecnología en la labor docente de educación secundaria y media en Manizales.

Con el objetivo de comprender con mayor precisión las características de la muestra, la Tabla 1 muestra la distribución por edad y género; la Tabla 2, la distribución según el área de asignación docente y el perfil profesional; y finalmente, la Tabla 3 muestra el nivel de formación académica de los docentes encuestados. Estos datos que reflejan la naturaleza diversa de la muestra, se convierten en

UNIVERSIDAD Rafael Belloso Chacín
REDHECS

información relevante para comprender mejor la percepción e implementación de la IA en este sector de la comunidad educativa.

Tabla 1

Distribución por edad y género

Género	N	%
Hombre	49	61,25
Mujer	31	38,75
Edad (años)	**N**	**%**
21-30	16	20,00
31-40	30	37,50
41-50	19	23,75
Más de 50	15	18,75

Tabla 2

Distribución por profesión

Área del docente	Profesión del docente	N	%
Matemáticas	Matemática Ing. Industrial Ing. Física Ing. Electrónica Ing. Química Ing. Petróleos Ing. Civil	22	27,5
Tecnología y sistemas	Ing. Sistemas Ing. Electrónica Lic. Tecnología e informática Administración de sistemas informáticos Diseñador industrial	15	18,75
Ciencias naturales	Ing. Física Lic. Biología y química Ing. Agrónoma Química Ing. Química	19	23,75
Lenguaje	Lic. Literatura y lengua castellana Lic. Sociales Comunicación social y periodismo Lic. Idiomas Lic. Filosofía y letras Lic. Español y literatura	24	30

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

UNIVERSIDAD Rafael Belloso Chacín
REDHECS

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

Tabla 3

Distribución por nivel de estudios

Nivel de estudio	N	%
Pregrado	10	12,50
Especialización	5	6,25
Maestría	56	70,00
Doctorado	9	11,25

Fuente: Datos procesados por los autores

Para recoger los datos, se optó por utilizar un cuestionario, una herramienta muy práctica que permite llegar a un gran número de personas, incluso si están repartidas en diferentes zonas, y obtener sus respuestas en poco tiempo (Feria Ávila, Matilla González, & Mantecón Licea, 2020). Esta flexibilidad fue clave para el estudio, ya que incluía profesores de colegios repartidos por toda la ciudad, tanto en el casco urbano como en el área rural.

El proceso de recopilación de información se llevó a cabo entre abril y mayo de 2025 usando un cuestionario semiestructurado de catorce (14) preguntas. Este formulario estaba diseñado con distintos tipos de preguntas (sí/no, escalas y opción múltiple), con el objetivo principal de conocer la experiencia del profesorado con la inteligencia artificial. Se buscaba entender no solo qué tan familiarizados están con estas herramientas y con qué frecuencia las usan, sino también conocer su opinión sobre los pros, los contras y los retos que ven al incorporar la IA en su trabajo diario.

El cuestionario también indagaba en la formación académica de los docentes y si habían recibido capacitación específica para usar pedagógicamente la IA. Por último, incluía una sección para conocer si las direcciones de los centros educativos habían establecido alguna norma o política concreta para regular o fomentar el uso de estas tecnologías innovadoras en las aulas. Los resultados se agrupan en gráficos y tablas de frecuencias que muestran la cantidad y porcentajes de las respuestas obtenidas.

El objetivo principal de este estudio fue analizar los beneficios, desafíos y riesgos percibidos de la IA en la educación, y el nivel de aceptación e implementación de sus herramientas por parte del cuerpo docente. Con este fin, el cuestionario contiene catorce (14) preguntas divididas en cinco (5) secciones. La primera sección son preguntas de identificación relacionadas con la edad, genero, nivel educativo,

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

profesión y área de asignación de los docentes. Seguida de la sección titulada "Conocimiento y uso de herramientas de IA", la cual consta de dos preguntas relacionadas con la frecuencia de uso y el tipo de herramientas aplicadas al sector educativo.

La sección tres (03), que corresponde a las actitudes frente a la IA, contiene tres preguntas que exploran la opinión de los docentes sobre el aporte de la IA en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La sección cuatro (04), titulada "percepción de beneficios y riesgos", tiene como propósito identificar las ventajas que los docentes perciben a partir de su experiencia profesional, así como visibilizar los principales desafíos asociados al uso de la IA en el ámbito educativo. La quinta y última sección está enfocada en la formación específica del docente en el uso de las herramientas de IA. Asimismo, indaga sobre la existencia de políticas institucionales que orienten, promuevan o regulen su integración en los procesos de enseñanza.

Las preguntas del cuestionario fueron revisadas y analizadas por cuatro colegas expertos en inteligencia artificial y ciencias de la educación, con el fin de evaluar su pertinencia y relación con el objetivo de este estudio. Sus opiniones respecto a la validez del formulario, extensión y tipo de preguntas contribuyeron a la construcción de la versión final del instrumento.

Resultados y Discusión

La sección correspondiente a las preguntas de identificación (sección 1) se presenta resumida previamente en las tablas 1-3. A continuación, se exponen los resultados de las secciones restantes, en cada una se incluyen cifras y porcentajes de las respuestas de los encuestados.

Sección 2. Conocimiento y uso de herramientas de IA

Pregunta 1. ¿Utiliza herramientas basadas en inteligencia artificial en sus clases?

De acuerdo con la Figura 1, 75 de los 80 docentes encuestados utiliza herramientas de inteligencia artificial (93,75%). Asimismo, de este número de docentes, 45 lo hacen ocasionalmente y 30 con mayor frecuencia. Por otro lado, el 6,25% restante que aún no utiliza la IA, está interesado en poderlo hacer. Por último,

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

ningún docente contesto nunca haber utilizado la IA y no estar interesado en hacerlo. Estos datos reflejan la relevancia que ha adquirido esta herramienta en la labor docente.

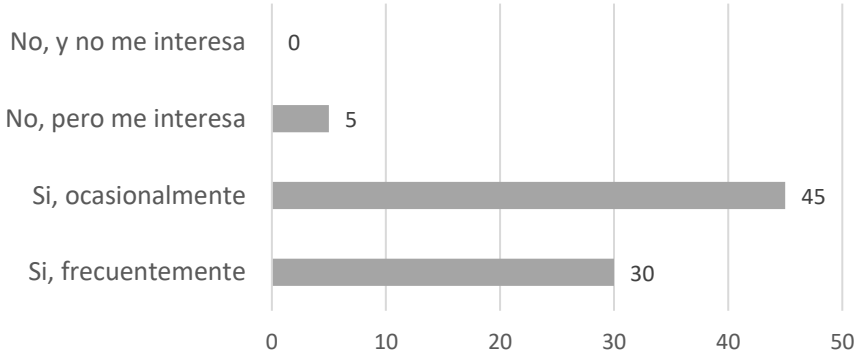

Figura 1. Uso de herramientas de IA en clase
Fuente: Figura desarrollada por los autores

Pregunta 2. ¿Qué herramientas de inteligencia artificial utiliza en el desarrollo de sus funciones académicas y/o administrativas como docente?

En la Figura 2, se puede observar que el 93,75% de los profesores de la educación secundaria frecuentan el uso de ChatGPT u otros asistentes de texto para el desarrollo de su profesión. Los docentes encuentran en ChatGPT un aliado que les permite optimizar el tiempo en la ejecución de sus funciones docentes y administrativas, principalmente en la generación de contenido para sus clases, elaboración de exámenes y documentos administrativos (solicitudes, permisos e informes), creación de guías de estudio y planes de aula, entre otras funciones. De igual manera, Filiz et al. (2025) encontraron que, al solicitarle a un grupo de docentes crear e implementar actividades que aprovecharan las herramientas de IA en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, la herramienta más utilizada en el aula fue ChatGPT, seguida de MagicSchool, Canva, Gamma y Character.ai.

Estos modelos de lenguaje entrenados previamente para leer y generar texto de manera autónoma y similar a la humana (Transformador generativo pre-entrenado, GPT) están basados en el uso de datos de contenido digital que se encuentran disponibles públicamente. ChatGPT entre otros modelos con similares

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

características, han sido utilizados para generar gráficos, identificar y describir imágenes, corrección y redacción de textos, entre otros usos. Su capacidad de generación de texto es la que ha generado mayor interés y preocupación en el sector académico (Farrelly y Baker 2023).

Por otro lado, en relación con las inteligencias artificiales especializadas en corrección de estilo, se encontró que sólo el 28,75% de los educadores las implementan en su labor docente. Estas aplicaciones son de gran ayuda para detectar fallos de ortografía y gramática, además de que permiten que las oraciones y los textos sean más coherentes y se lean con mayor naturalidad.

En el caso de los programas que crean imágenes a partir de descripciones escritas, casi la mitad de los profesores (un 45%) afirmó que las utiliza. Principalmente, las emplean para diseñar presentaciones, hacer que los conceptos abstractos se vean de forma gráfica y crear mapas conceptuales. Por otra parte, poco más de una cuarta parte del profesorado (un 27.5%) utiliza la inteligencia artificial para analizar datos e información.

Finalmente, en lo que se refiere al uso de plataformas educativas digitales, los resultados muestran que un 43.75% de los docentes, es decir, una proporción muy significativa, recurre a herramientas como Socratic, Quizizz, Teachy o Solvely para preparar y enriquecer sus clases y actividades académicas.

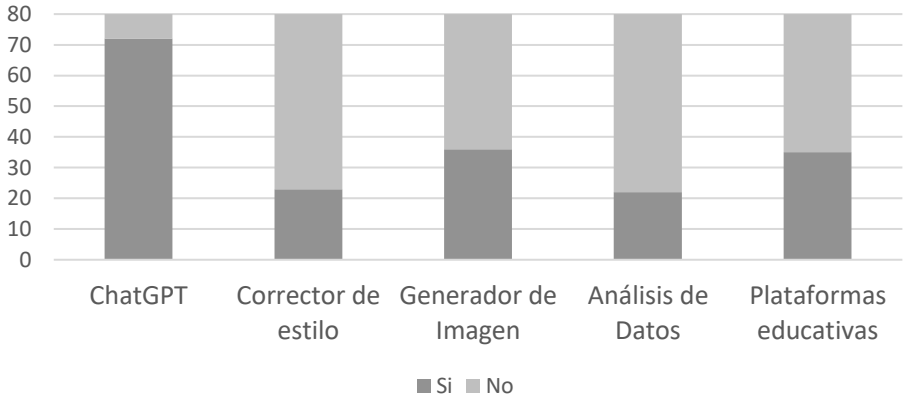

Figura 2. Herramientas IA aplicadas en el entorno educativo
Fuente: Elaboración en Excel por los autores.

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

Sección 3. Actitudes frente a la IA

Pregunta 1. ¿Considera que la inteligencia artificial puede mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje?

El 95% del personal docente considera que mediante la IA se contribuye a la mejora de estos procesos, mostrando así una perspectiva mayormente positiva sobre su aplicación. Estos datos concuerdan con estudios realizados en profesores universitarios por Achili y Zerrouki (2024), en donde la mayoría de los educadores mostraron una actitud favorable y positiva respecto a la IA. De igual manera, González-García et al. (2024) sostienen que los profesores ven en la IA una herramienta que contribuye en el desarrollo de las habilidades y competencias del estudiantado en su formación profesional. Además, Demuestran el papel significativo y el impacto favorable de la inteligencia artificial en la educación superior, pero advierten su efecto en desarrollo de habilidades blandas y sus posibles consecuencias en el campo laboral.

Pregunta 2. ¿Qué tan preparado/a se siente para enseñar en un contexto con integración avanzada de IA?

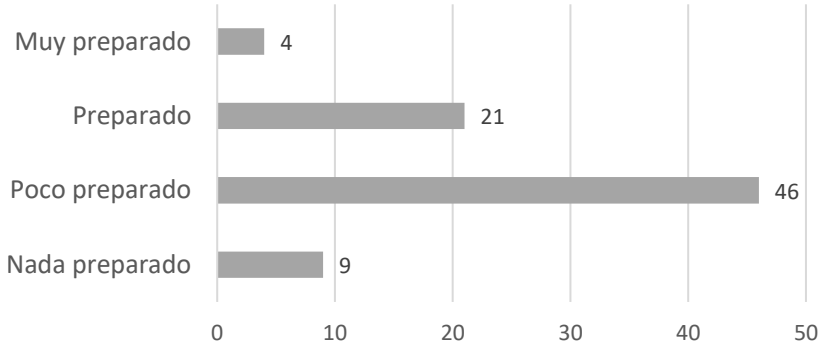

Figura 3. Preparación para la enseñanza con integración avanzada de IA
Fuente: Elaboración en Excel por los autores.

Como se puede ver en la Figura 3, la mayoría de los docentes se sienten entre poco preparados (57,5%) y nada preparados (11,25%), para realizar una integración avanzada de la IA en el proceso de la enseñanza. En tanto que, un 26,25% de los docentes se siente preparado y solamente un pequeño porcentaje (5%) muestra sentirse muy preparado. Esto podría reflejar una posible falta de capacitación

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

especifica al personal docente y ausencia de políticas institucionales que contribuyan a la implementación de esta tecnología.

Pregunta 3. ¿Qué opinión tiene respecto al uso de la inteligencia artificial (IA) como apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las instituciones educativas?

Como se muestra en la Figura 4, la mayoría de los encuestados tienen una opinión favorable (55%) y muy favorable (31,25%) frente al uso de la inteligencia artificial como apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que representa en conjunto, una favorabilidad del 86,25%. Una pequeña proporción (7,5%) se mantiene neutral y solamente el 2,5% de los encuestados tienen un concepto muy desfavorable.

Estos datos indican una postura de aceptación respecto a las ventajas y beneficios de su implementación, aunque con ciertas reservas. En este contexto, Gocen y Aydemir (2020) analizan los posibles beneficios, productos y riesgos asociados al uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo, destacando beneficios como el aumento de la calidad educativa, métodos de aprendizaje eficaces y planificación de la enseñanza según la capacidad y ritmo del alumnado. De la misma forma, Senel (2024) encontró que los docentes perciben como beneficios de la IA la mejora del conocimiento, el aprendizaje personalizado y efectivo, y el aumento de la posibilidad del éxito académico.

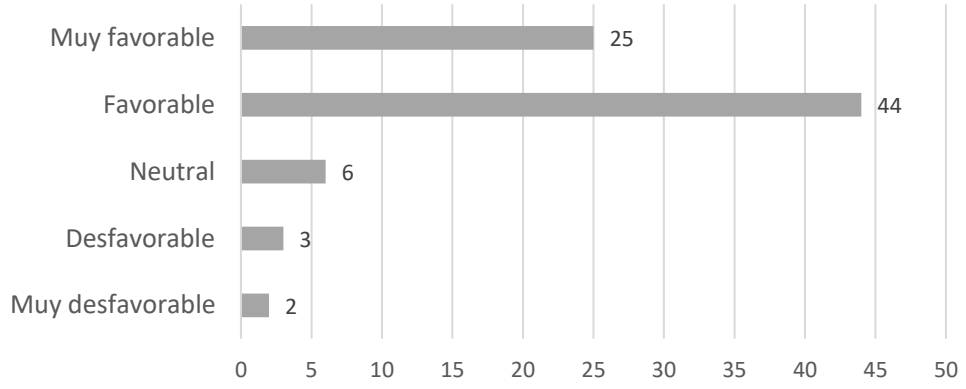

Figura 4. Opinión frente al uso de IA en los procesos de enseñanza-aprendizaje
Fuente: Elaboración en Excel por los autores

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

Sección 4. Percepción de beneficios y riesgos

Pregunta 1. ¿Cuáles cree que son los principales beneficios del uso de IA en la educación?

Como se observa en la Figura 5, los docentes participantes consideran que la inteligencia artificial mejora el interés y la motivación de los estudiantes (43,75 %), favorece la retroalimentación del contenido curricular (57,5 %) y contribuye a la personalización del aprendizaje (48,75 %). De acuerdo con Muirragui Irrazabal et al. (2025) la IA mejora significativamente la educación al personalizar el aprendizaje según las necesidades individuales de los estudiantes. Además, optimiza su experiencia educativa y facilita la retroalimentación inmediata, lo que permite la identificación temprana de dificultades académicas.

Sin embargo, los resultados relativamente parejos reflejan una opinión dividida sobre estos posibles beneficios. Este panorama podría interpretarse como el desconocimiento que tienen algunos docentes frente al alcance de estas herramientas, la apropiación correcta por parte de los estudiantes y las dificultades en el acceso a dispositivos e internet para su uso.

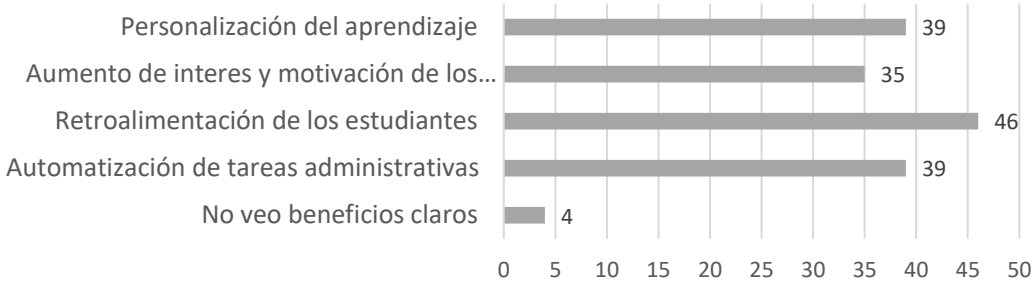

Figura 5. Beneficios de la IA en el ámbito educativo
Fuente: Elaboración en Excel por los autores

Por otro lado, los datos muestran que la IA está siendo empleada en la automatización de las tareas administrativas (48,75%), resaltando su apoyo en la elaboración de planes de aula, material didáctico, generación de guías, consolidación de notas, calificación de exámenes, entre otras aplicaciones. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Segel (2024), quien señala que, según los docentes participantes en su estudio, la IA puede facilitar la preparación de planes de clase, la creación de contenidos curriculares y el desarrollo de materiales educativos. En

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

contraste, un pequeño porcentaje de educadores (5%) no ven ningún beneficio claro de la IA en el ámbito educativo.

Pregunta 2. ¿Cuáles considera que son los principales desafíos o riesgos del uso de la inteligencia artificial en la educación secundaria?

En cuanto a los desafíos y riesgos asociados a la implementación de herramientas de IA en el ámbito educativo, los resultados revelan una marcada preocupación por parte del cuerpo docente frente a una posible dependencia tecnológica excesiva (77,5 %) y una eventual disminución en las habilidades de pensamiento crítico por parte del estudiantado (71,25 %), como se puede ver en la Figura 6.

Estos porcentajes podrían reflejar una percepción de incertidumbre en torno a una integración pedagógica responsable de la IA, especialmente cuando su uso no se orienta bajo principios didácticos que promuevan la autonomía cognitiva. En este sentido, los docentes parecen advertir la necesidad de utilizar la IA como un recurso complementario que fortalezca los procesos formativos sin reemplazar la reflexión, el análisis ni la construcción activa del conocimiento por parte del estudiante.

En lo referente a posibles problemas éticos que se puedan presentar, un 62,5% de los encuestados lo identifican como un desafío significativo. Al respecto, Clemente et al. (2024) señalan la importancia de encontrar un punto de equilibrio entre aprovechar las oportunidades que brinda la IA y garantizar los principios éticos fundamentales.

El uso de estas herramientas debe respetar la privacidad y la equidad, además de garantizar el acceso igualitario a oportunidades justas de todos los estudiantes. En este mismo sentido, la encuesta muestra que 34 de los 80 docentes encuestados (42,5%) consideran uno de los desafíos que enfrenta la IA, en cuanto a su aplicación en el entorno educativo, es garantizar el acceso igualitario.

De acuerdo con Choez y Miranda (2024), la amplia brecha educativa existente se debe, en gran medida, a las limitaciones del entorno que dificultan el acceso equitativo a recursos educativos y a herramientas basadas en inteligencia artificial. Finalmente, se observa que una pequeña proporción del 13,75% considera que se pierde precisión al realizar evaluaciones automatizadas con IA, esto demuestra una

UNIVERSIDAD Rafael Belloso Chacín
REDHECS

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

confianza del profesorado en su aplicación como herramienta útil para evaluar las fortalezas y debilidades individuales de cada estudiante.

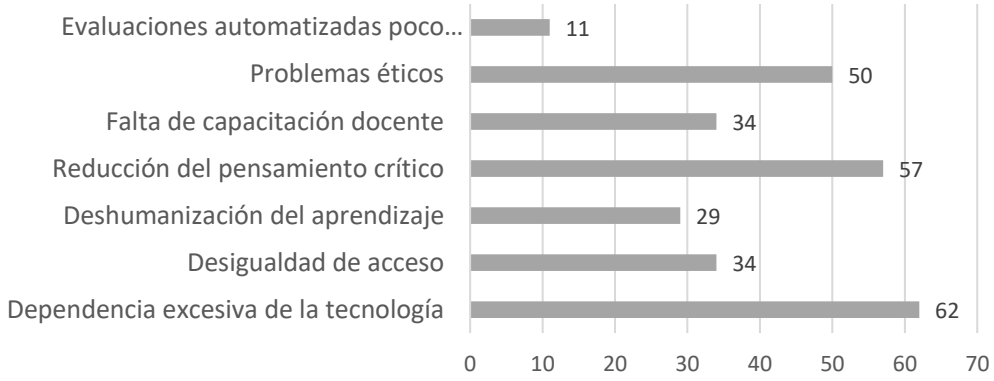

Figura 6. Desafío y riesgos de la IA en el sector educativo
Fuente: Elaboración en Excel por los autores

Sección 5.

Pegunta 1. ¿La institución educativa en la que trabaja promueve o regula el uso de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza?

Según los resultados de la encuesta, un porcentaje significativo de participantes (66,25 %) manifiestan que no existen políticas institucionales que regulen o promuevan el uso de la inteligencia artificial en los procesos de enseñanza, mientras que el 33,75 % considera que sí las hay. Esta disparidad porcentual sugiere la ausencia de una norma general en torno a la implementación de esta tecnología, y podría reflejar la existencia de iniciativas aisladas promovidas por algunos directivos (rectores o coordinadores) que impulsan el uso de la IA de manera individual en sus respectivas instituciones educativas. En cuanto a políticas institucionales Muirragui Irrazabal et al. (2025) señalan la urgencia de actualizar marcos normativos y estrategias curriculares que permitan una implementación equitativa, ética y efectiva de la IA en la educación.

Pregunta 2. ¿Ha recibido algún tipo de formación o capacitación relacionada con el uso de la IA en educación?

Los resultados de la encuesta muestran que el 50 % de los docentes ha recibido formación o capacitación relacionada con el uso de la IA en el ámbito educativo. Lo

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

que se ha descubierto indica algo muy revelador: aunque no hay reglas ni políticas oficiales que apoyen el uso de la inteligencia artificial, los profesores y profesoras muestran un gran interés personal por formarse en este ámbito. Este interés nace de ver el potencial que tiene la IA para mejorar tanto su manera de dar clase como para agilizar la pesada carga de papeleo y gestión que conlleva su trabajo.

Sin embargo, este camino no está exento de obstáculos. Gracia Loor y Panchano Valencia (2025) señalan que los centros educativos se topan con importantes desafíos al intentar incorporar la IA, como la falta de preparación del profesorado, la escasez de equipos tecnológicos adecuados y la inexistencia de leyes claras que protejan la privacidad de los datos de los estudiantes.

Asimismo, el mundo académico expresa una honda preocupación: teme que estas herramientas puedan llegar a minar la independencia y el criterio profesional de los docentes. Por ello, las autoras proponen enfocar la implementación de la IA desde una perspectiva crítica y con la colaboración de diversas disciplinas, siempre poniendo en el centro la ética, la inclusión de todas las personas y la preservación de lo humano.

Conclusiones

Esta investigación se centró en entender cómo conciben los profesores de secundaria de Manizales las ventajas, los retos y los posibles riesgos de usar inteligencia artificial en la educación. El estudio también se centró en conocer hasta qué punto estos docentes aceptan y utilizan estas herramientas innovadoras en su día a día con los estudiantes.

Al comparar lo que opinaron los profesores con lo que dicen otros estudios anteriores, se obtiene una imagen mucho más nítida y real de cómo se ve la IA desde las aulas: qué se espera de ella y qué preocupa acerca de su uso. Los resultados muestran que el uso de aplicaciones con IA, sobre todo de asistentes de texto como ChatGPT, es ya algo habitual. Los docentes las emplean tanto para preparar sus clases y actividades como para aligerar la carga de trabajo administrativo.

Esta adopción generalizada revela que hay una actitud abierta y favorable hacia integrar la IA en la enseñanza. Los profesores encuestados destacan que estas

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

herramientas son muy útiles para dar una feedback más personalizado a cada estudiante, adaptar los contenidos a sus necesidades específicas y, además, logran captar mejor su atención y aumentar su motivación por aprender.

De la misma forma, valoran su aporte en la optimización de funciones propias del ejercicio docente, lo que contribuye a una gestión más eficiente del tiempo. A pesar de reconocer las ventajas y beneficios que ofrece la IA, y manifestar un uso frecuente de estas herramientas, un número significativo de encuestados (68,75%) se percibe poco o nada preparado para una integración avanzada de esta tecnología en sus prácticas educativas. Además, la mayoría de docentes reporta la inexistencia de lineamientos institucionales que regulen o promuevan su uso en los procesos de enseñanza.

En consecuencia, surge la necesidad de diseñar programas institucionales de formación continua que fortalezcan las competencias pedagógicas vinculadas al uso ético, crítico y contextualizado de estas tecnologías. La disposición proactiva del profesorado frente a la capacitación en inteligencia artificial evidencia su interés por liderar procesos de innovación educativa. Sin embargo, para que los docentes puedan realmente ejercer este liderazgo en el aula, es fundamental que las instituciones educativas les brinden el apoyo necesario. Esto significa crear una base sólida: ofrecerles la formación adecuada, establecer reglas claras y proporcionarles la infraestructura esencial para que su trabajo con estas nuevas herramientas sea efectivo y seguro.

El estudio también identificó algunos riesgos que preocupan a los profesores, como que se genere una dependencia excesiva de la tecnología, que se debiliten las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes, los dilemas éticos que puedan surgir y la profunda brecha digital que deja a muchos alumnos y alumnas en desventaja. Estos hallazgos nos llevan a una conclusión clave: es urgente desarrollar métodos de enseñanza que pongan el foco en formar estudiantes autónomos, capaces de pensar por sí mismos.

Por todo ello, se recomienda crear programas de formación continua y bien estructurada para el profesorado. El objetivo es doble: primero, que los docentes adquieran soltura en el manejo técnico de estas herramientas, y segundo, que

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

aprendan a integrarlas en sus clases de una manera pedagógicamente significativa. Esta capacitación no puede ser genérica; debe responder a las necesidades concretas de cada contexto educativo y social.

Finalmente, es prioritario que las instituciones establezcan políticas unificadas y claras que regulen el uso de la inteligencia artificial. Estas normas son la brújula que guiará un uso ético y responsable, asegurando que se promueva la inclusión, se proteja la privacidad de los datos de todos y se mantengan estándares de calidad en la implementación de estas tecnologías.

Referencias Bibliográficas

Achili, N., & Zerrouki, N. (2024). Using artificial intelligence in Algerian higher education: Opportunities and challenges from teachers' perspectives. *Atras Journal*, 5 (Special Issue), 541–556. https://www.researchgate.net/publication/384667266_Using_Artificial_Intelligence_in_Algerian_Higher_Education_Opportunities_and_Challenges_from_Teachers'_Perspectives

Bolaño-García, M., & Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39, 51–63. https://doi.org/10.30944/20117582.2365

Bustamante, R., & Camacho, A. (2024). Inteligencia artificial (IA) en las escuelas: Una revisión sistemática (2019–2023). *Enunciación*, 29(1), 62–82. https://doi.org/10.14483/22486798.22039

Choez, J., & Miranda, R. (2024). El rol de la inteligencia artificial en la educación inclusiva: Oportunidades y retos para la enseñanza personalizada. *Revista Multidisciplinar G-ner@ndo*, 5(2), 996–997. https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG/article/view/303

Clemente Alcocer, A. A., Cabello Cabrera, A., & Añorve García, E. (2024). La inteligencia artificial en la educación: Desafíos éticos y perspectivas hacia una nueva enseñanza. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 464–472. https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3019

Farrelly, T., & Baker, N. (2023). Generative artificial intelligence: Implications and considerations for higher education practice. *Education Sciences*, 13(1109). https://doi.org/10.3390/educsci13111109

Feria Ávila, H., Matilla González, M., & Mantecón Licea, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 11(3), 62–79. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7692391

Gocen, A., & Aydemir, F. (2020). Artificial intelligence in education and schools.

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

Research on Education and Media, 12(1), 14–21. https://doi.org/10.2478/rem-2020-0003

González-García, G., Utrilla Cobos, S. A., & Sánchez Pérez, E. del R. (2024). Discusión sobre la influencia de la inteligencia artificial en la formación profesional: México y Colombia. *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional*, 6(24), 40–52. https://doi.org/10.51896/rilco.v6i24.766

Gracia Loor, J. M., & Panchano Valencia, A. M. (2025). Desafíos y oportunidades de la inteligencia artificial en la educación: Una revisión sistemática. *ASCE*, 4(2), 185–200. https://doi.org/10.70577/ASCE/185.200/2025

Muirragui Irrazabal, V. L., Garzón Balcázar, J. M., Moreira Cañizares, A. C., & Martínez Benítez, E. J. (2025). Impacto del uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria: Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(2), 349–360. https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.349-360

Pérez-Luco, R., Lagos, L., Mardones, R., & Sáez, F. (2017). Diseños de investigación y muestreo cualitativo: Lo complejo de someter la flexibilidad del método emergente a una taxonomía apriorística*. Investigación Cualitativa en Salud*, 2, 1111–1120. En Actas del Congreso Iberoamericano en Investigación Cualitativa – CIAIQ 2017. https://www.researchgate.net/publication/319099821_Disenos_de_investigacion_y_muestreo_cualitativo_Lo_complejo_de_someter_la_flexibilidad_del_metodo_emergente_a_una_taxonomia_aprioristica

Şenel, M. (2024). Examining teachers' views on the use of artificial intelligence (AI) in education. *i-manager's Journal of Educational Technology*, 20(4), 13–30. https://doi.org/10.26634/jet.20.4.20237

Sheikh, H., Prins, C., & Schrijvers, E. (2023). Artificial intelligence: Definition and background. In Mission AI. Research for policy. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21448-6_2

Anexo 1

Encuesta a docentes

Sección 1. Preguntas de identificación

1. Edad:

□ 20-30 __ □ 30-40 __ □ 40-50 __ □ 50 o más __

2. Genero: _____

3. Área de asignación docente:

□ Matemáticas

□ Ciencias Naturales (Biología, física o química)

□ Literatura

□ Tecnología e informática

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026

4. Profesión del docente: _____
5. Nivel de estudios

Pregrado __ Especialización __ Maestría __ Doctorado __

Sección 2. Conocimiento y uso de herramientas de IA

1. ¿Utiliza herramientas basadas en inteligencia artificial en sus clases?

□ Si, frecuentemente
□ Si, ocasionalmente
□ No, pero me interesa
□ No, y no me interesa

2. ¿Qué herramientas de inteligencia artificial utiliza en el desarrollo de sus funciones académicas y/o administrativas como docente?

□ ChatGPT u otros asistentes de texto
□ Correctores de estilo o gramática
□ Generadores de imágenes
□ Herramientas de análisis de datos
□ Plataformas educativas con IA
□ Ninguna

Sección 3. Actitudes frente a la IA

1. ¿Considera que la inteligencia artificial puede mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje?

□ Si □ No

2. ¿Qué tan preparado/a se siente para enseñar en un contexto con integración avanzada de IA?

□ Muy preparado
□ Preparado
□ Poco preparado
□ Nada preparado

3. ¿Qué opinión tiene respecto al uso de la inteligencia artificial (IA) como apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las instituciones educativas?

□ Muy favorable – Considero que la IA aporta grandes beneficios y debería

UNIVERSIDAD Rafael Belloso Chacín
REDHECS

implementarse ampliamente.
□ Favorable – Veo con buenos ojos su uso, aunque con ciertas reservas.
□ Neutral – No tengo una opinión definida al respecto.
□Desfavorable – Tengo dudas o preocupaciones sobre su implementación.
□ Muy desfavorable – Estoy en desacuerdo con el uso de IA en el ámbito educativo.

Sección 4. Percepción de beneficios y riesgos

1. ¿Cuáles cree que son los principales beneficios del uso de IA en la educación?

□ Personalización del aprendizaje
□ Automatización de tareas administrativas
□ Mejora en la retroalimentación a estudiantes
□ Aumento del interés y la motivación del alumnado
□ No veo beneficios claros

2. ¿Cuáles considera que son los principales desafíos o riesgos del uso de la inteligencia artificial en la educación secundaria?

□ Dependencia excesiva de la tecnología
□ Desigualdad de acceso
□ Deshumanización del aprendizaje
□ Reducción del pensamiento crítico
□ Falta de capacitación docente
□ Problemas éticos
□ Evaluaciones automatizadas poco precisas

Sección 5. Apoyo institucional y formación

1. ¿La institución educativa en la que trabaja promueve o regula el uso de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza?

□ Si □ No

2. ¿Ha recibido algún tipo de formación o capacitación relacionada con el uso de la IA en educación?
3.
□ Si □ No

Depósito Legal: PPI 200802ZU2980 / ISSN: 1856-9331. . Vol. 33. Núm. 27. (2025): Octubre 2025 – Marzo 2026