

DOI: <https://doi.org/10.56124/refcale.v13i2.002>

## Percepción Docente Sobre El Uso De La Inteligencia Artificial En Instituciones Educativas Del Cantón Pedernales

### Percepción Sobre El Uso De Inteligencia Artificial

#### Autores:

Autor <sup>1</sup> Esperanza Leonela Bermúdez Molina

Autor <sup>2</sup> Isidro Ignacio Alcívar-Vera

**Dirección Para Correspondencia:** [isidro.alcivar@uleam.edu.ec](mailto:isidro.alcivar@uleam.edu.ec)

Fecha de recepción: julio 14, 2025

Fecha de aceptación: julio 14, 2025

#### Resumen

El uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo se ha ido ampliando, formando parte del día a día de los estudiantes y docentes. Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo determinar la percepción de los docentes sobre el uso de la inteligencia artificial en las Instituciones Educativas del Cantón Pedernales. Este estudio se realizó a través de una investigación de tipo descriptiva con un enfoque cuantitativo, los métodos que se emplearon fueron inductivo-deductivo y el análisis y síntesis. Se tuvieron en cuenta las técnicas de la

---

<sup>1</sup> Licenciada en ciencias de la Educación mención educación primaria, Magister en educación mención innovaciones pedagógicas. Correo: [e.leonela1206@gmail.com](mailto:e.leonela1206@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9560-4625> Manabí, Ecuador.

<sup>2</sup> Máster en gestión de empresas turísticas. Profesor titular. Candidato a Doctor/PhD. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. [isidro.alcivar@uleam.edu.ec](mailto:isidro.alcivar@uleam.edu.ec) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7243-8907> Manabí, Ecuador.

observación y la encuesta. La población de estudio está representada por 170 Instituciones Educativas del Cantón Pedernales, conformadas por un total de 945 docentes. A partir de la misma se seleccionó una muestra representativa de 21 Instituciones Educativas Particulares, las cuales están conformadas por 127 docentes. El proceso de muestreo se clasificó como probabilístico de tipo aleatorio simple. Los resultados muestran que el 88.18% de los docentes no preparan el contenido de sus asignaturas por medio del uso de la inteligencia artificial. Se concluye que la inteligencia artificial puede ser una herramienta importante para el docente, al facilitar la planificación, la enseñanza, la evaluación y creación de recursos educativos, sin embargo, también se identifican algunas limitaciones y dificultades, como la falta de formación, la dependencia de la conectividad, la adaptación a las características rurales y la siempre necesaria intervención humana.

Palabras Clave: Percepción docente; inteligencia artificial; herramientas web; enseñanza; aprendizaje.

## **Teacher Perception Of The Use Of Artificial Intelligence In Educational Institutions Of The Pedernales Canton**

### Abstract

The use of artificial intelligence in the educational field has been expanding, becoming part of the daily life of students and teachers. Therefore, this research aims to determine the perception of teachers on the use of artificial intelligence in the educational institutions of Pedernales Canton. This study was conducted through a descriptive research with a quantitative approach, the methods used were inductive-deductive and analysis and synthesis. Observation and survey techniques were used. The study population is represented by 170 educational institutions in the Pedernales canton, with a total of 945 teachers. From this sample, a representative sample of 21 private educational institutions were selected, which are made up of 127 teachers. The sampling process was classified as simple random probability. The results show that 88.18% of the teachers do not prepare the content of their subjects using artificial intelligence. It is concluded that artificial intelligence can be an important tool for teachers, facilitating planning, teaching, evaluation and creation of educational resources; however, some limitations and difficulties are also identified, such as lack of training, dependence on connectivity, adaptation to rural characteristics and the always necessary human intervention.

Keywords: Teacher perception; artificial intelligence; web tools; teaching; learning.

## INTRODUCCIÓN

La educación es un ámbito que se enfrenta a constantes cambios, desafíos y oportunidades para mejorar la calidad y el acceso a la enseñanza, que actualmente se circunscriben a aquellos provocados por el uso de la tecnología (Bernate y Fonseca, 2023). En este contexto, la inteligencia artificial surge como un elemento que puede ofrecer soluciones innovadoras y eficaces para apoyar a los docentes en su labor educativa (Aparicio-Gómez, 2023; Incio, 2021).

Dentro de este marco, la inteligencia artificial ha ido ganando importancia en el campo educativo debido a su capacidad para personalizar la enseñanza, adaptarse a las necesidades y estilos de aprendizaje individuales de los estudiantes, y aumentar el compromiso y la motivación de los estudiantes (González, 2023).

Es decir, la inteligencia artificial se enfoca tanto en la ayuda al docente como al estudiante para el aprendizaje, puesto que, es una guía que conecta sus intereses con los logros de conocimiento que puede llegar a obtener. Por lo tanto, hay que tomar en cuenta que la inteligencia artificial es una gran ayuda, pero hay que dar un uso adecuado y, de esta manera, el aprendizaje puede ser significativo (Sibre y Alvacora, 2023).

A pesar de que la inteligencia artificial ha ido evolucionando, tiene ciertas limitaciones que todavía no pueden ser reproducidas totalmente de manera efectiva como la creatividad, formular nuevas ideas e improvisar. Pero se toma el rol de profesor o tutor virtual, donde responde las preguntas formuladas por los alumnos, llegando a ser su asistente personal, también dentro de la clase, el docente puede permitir al estudiante tener un acceso libre a la inteligencia

artificial, para desarrollar de una mejor manera las actividades (Moreno, 2019).

Por lo consiguiente, las percepciones e inquietudes de los docentes ante la emergente presencia y utilización de la inteligencia artificial en el ámbito educativo constituyen un punto de partida esencial para investigar los retos y oportunidades que esta tecnología presenta, es crucial entender estas perspectivas iniciales, ya que permiten diseñar estrategias de formación y adaptación más efectivas (Bernilla, 2024). Además, al comprender las reservas y expectativas de los profesores de educación primaria hacia la inteligencia artificial, se puede trazar un camino mucho más informado hacia una integración pedagógica que capitalice los beneficios de esta herramienta y mitigue sus posibles desafíos (Vega et al., 2023). La inteligencia artificial tiene el potencial de revolucionar la educación básica, pero solo al atender y considerar las opiniones de quienes están al frente del aula se garantizará una transición exitosa y beneficiosa para todos.

Según la UNESCO la inteligencia artificial ofrece un gran potencial para hacer frente a los principales retos de la educación contemporánea, innovar las prácticas de enseñanza-aprendizaje y acelerar el progreso hacia el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4 sobre educación de calidad (UNESCO, 2023). No obstante, la rápida evolución de estas tecnologías conlleva también múltiples riesgos y desafíos que hasta el momento han superado los debates políticos existentes y los marcos regulatorios disponibles, es necesario desarrollar nuevas políticas y regulaciones acordes a los cambios introducidos por estas innovadoras herramientas de inteligencia artificial en el campo educativo, de modo que se puedan aprovechar sus beneficios al tiempo que se gestionan y mitigan sus riesgos éticos y sociales (Millán y Mujica, 2023).

En Europa, la inteligencia artificial es un tema que está en auge, influyendo significativamente en la educación. Constantemente y con mayor énfasis la tecnología forma parte de los sistemas educativos donde se ven inmersos tanto docentes como alumnos, quienes buscan apoyarse de múltiples herramientas para garantizar mejores resultados en los diversos procesos de la educación básica (Infante, 2023).

Los recursos digitales como la inteligencia artificial están impactando en el contexto educativo, dado que las plataformas que trabajan con este concepto deben ir reduciendo la brecha digital en las instituciones educativas públicas y

privadas, específicamente en los países latinoamericanos, donde se hace oportuno su implementación (Ocaña et al., 2019).

Por su parte, en Ecuador la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) no hace hincapié en la inteligencia artificial dentro de la formación educativa, sí rigen principios y obligaciones que admiten incorporar distintas tecnologías innovadoras en el ámbito educativo, como la inteligencia artificial, utilizándose de una forma ética, responsable, que garantice una educación de calidad para todos los educandos (LOEI, 2011).

Por su parte, Granda et al. (2019), indican que el éxito de la implementación de la tecnología en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas en los espacios educativos está condicionada a la voluntad política de las autoridades escolares y al interés de docentes, quienes deben ser capacitados en aspectos tecnológicos y metodológicos. En este sentido, la Ley Orgánica de la Educación Superior (LOES, 2016), establece el "uso obligatorio de las tecnologías digitales en las instituciones educativas a través de programas informáticos con software libre" (p.12).

Al tomar en consideración los principales resultados obtenidos en el estudio exploratorio realizado en las instituciones educativas a nivel del Cantón Pedernales y la experiencia de la investigadora durante varios años de desempeño profesional en este campo, se detectaron una serie de insuficiencias y falencias que demuestran la existencia del problema científico que ejemplifica el estudio realizado. Las mismas se resumen en la escasa utilización de elementos tecnológicos por parte de los docentes, y la negativa en adaptar la inteligencia artificial en el desarrollo de los contenidos de sus asignaturas, además se evidenció que los estudiantes se distraen frecuentemente y el modelo tradicional de los docentes para preparar sus clases.

En consecuencia, al estudio realizado, se plantea como problema científico: ¿Cómo perciben los docentes el uso de la inteligencia artificial como herramienta educativa en las Instituciones Educativas del Cantón Pedernales?

Con base en este interrogante, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar la percepción docente sobre el uso de la inteligencia artificial en las Instituciones Educativas del Cantón Pedernales.

## Revisión De La Literatura

### Inteligencia artificial

La Inteligencia Artificial (IA) es definida como la capacidad que tienen las computadoras de analizar los datos, aprender de ellos y tomar decisiones como las haría el ser humano, por lo que, este tipo de tecnologías son implementadas con el fin de generar mejoras en cualquier ámbito de la vida (Rouhiainen, 2018).

Por su parte, Porcelli menciona que la inteligencia artificial es una máquina que utiliza patrones, aprende, utiliza datos para la búsqueda y toma de decisiones, tal como lo realizaría un ser humano en sus tareas diarias; es parte del conjunto de la información computacional, el cual imita la conducta del ser humano codificándola en sus datos (Porcelli, 2020).

### **Percepciones sobre la inteligencia artificial**

Reinoso, (2022) hace alusión a una serie de procesos cognitivos y actividades asociadas con la estimulación de los sentidos. Esta definición, está intrínsecamente vinculada a la forma en que se procesa y comprende el entorno, cobra especial relevancia, ya que se destaca, en particular, la irrupción y adaptación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo y la interpretación e internalización que los docentes hacen de esta. Se sostiene que las percepciones, influenciadas por la estimulación sensorial y cognitiva, juegan un papel crucial en la disposición y actitud del educador hacia dicha tecnología.

Asimismo, se considera fundamental el comprender las percepciones para diseñar una implementación de inteligencia artificial que resulte efectiva. Según García et al. (2023), las percepciones docentes determinan cómo se abordan aspectos cruciales como la equidad, responsabilidad, transparencia, ética y seguridad en la aplicación de la inteligencia artificial en educación, las

percepciones no solo inciden en la relación directa con la tecnología, sino que también influyen en las estrategias pedagógicas y en la planificación educativa.

A partir de lo propuesto por Gómez, (2022) se identifican desafíos específicos surgidos de las percepciones docentes hacia la inteligencia artificial, estos retos engloban desde aspectos intangibles como la resistencia cultural y el temor a la obsolescencia laboral, hasta elementos más concretos como la falta de alfabetización tecnológica y la carencia de una formación adecuada en las herramientas basadas en inteligencia artificial. A pesar de las ventajas pedagógicas que puede ofrecer, se infiere que las percepciones erróneas o negativas podrían erigirse como barreras significativas en el camino hacia una adecuada integración en el ámbito educativo.

### **Uso de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza.**

En el campo educativo se considera pertinente e importante la flexibilización curricular, ya que permite a los docentes expandir las posibilidades adaptativas a las necesidades personales de los estudiantes, bajo este argumento, Ariñez (2023) reconoce que la creatividad a más de ser un don, debería ser un requisito inherente de los responsables de la educación, hoy en día los docentes tienen la oportunidad de explorar y explotar los diversos e incontables beneficios que trae el uso de la inteligencia artificial y de esa manera permitir que en el proceso de enseñanza los estudiantes se conviertan en entes participativos, que aprendan y dominen el trabajo colaborativo y sobre todo que se conviertan en los principales protagonistas de la labor educativa.

El docente tiene la obligación de trabajar con metodologías activas, ya que potencia el aprendizaje autónomo del estudiante, es así que Macias (2021) menciona que la inteligencia artificial en la educación es una innovación que provee herramientas para el aprendizaje y transformará la manera en que los estudiantes acceden al conocimiento y perfeccionen sus habilidades. Por su parte (Posso et al., 2022) resalta que la inteligencia artificial ayuda a los docentes a innovar en su labor docente, es una metodología disruptiva que

permite romper esquemas tradicionalistas y que se fundamenta en la personalización del proceso de aprendizaje.

El aprendizaje debe ser apoyado en herramientas y dispositivos que trabajen con inteligencia artificial, que respalde a dicho proceso y sea usado de mejor manera, con un adecuado enfoque, tomando en cuenta los diferentes tipos de necesidades y aprendizajes para proponer mejores estrategias, las que permiten percibir el entorno y la realidad frente al contexto de los estudiantes, y así poner en práctica la búsqueda, análisis y resolución de problemas. (Rodríguez, et al., 2021).

La inteligencia artificial se ha ido introduciendo progresivamente en el sistema educativo, además se ha fortalecido en los últimos años ya que se ha convertido en una valiosa herramienta que permite personalizar el aprendizaje, porque se ajusta a las diversas necesidades de los estudiantes y mejora el acceso al conocimiento; al ser el currículo flexible y al adaptarse con la inteligencia artificial encaja perfectamente con los diferentes estilos de aprendizaje (Palacios et al., 2022).

### **Uso de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje**

La inteligencia artificial en la educación ha revolucionado los métodos de aprendizaje de una manera positiva, sin embargo, hay que tener en cuenta que si no hay un adecuado control en los estudiantes cuando hacen uso de esta herramienta puede existir sesgos que dificultan el proceso (Aparicio, 2023). La combinación de tecnologías en el ámbito educativo presenta desafíos y aspectos éticos que requieren atención para optimizar los beneficios y reducir los riesgos, esta idea enfoca la convergencia de tecnologías en la educación y señala la presencia de desafíos y preocupaciones éticas, así también se advierte sobre las posibles complicaciones que conllevan el uso de estas metodologías (Escontrela y Stojanovic, 2018).

El aprendizaje particularmente en la educación virtual se ha visto beneficiado con las facilidades que brinda la inteligencia artificial, debido a que es capaz de comprender las necesidades que presentan los estudiantes, y de esta manera generar herramientas y estrategias que permitan al docente ayudar en el proceso educativo y realizar el refuerzo respectivo con el propósito de que alcance el conocimiento que necesita (Llanos., et al. 2021). Dichas estrategias han permitido a los docentes tomar decisiones oportunas con relación al proceso de aprendizaje y de esta manera reforzar las actividades

que sean necesarias y lograr que el estudiante alcance el conocimiento esperado.

### **Ventajas de la inteligencia artificial**

La inteligencia artificial puede tener tanto ventajas como desventajas en el ámbito educativo (Arguelles, 2023). Algunos autores tales como Diaz, et al (2021); Carbonell et al., (2023); Estrada et al., (2022), muestran puntos a favor de su aplicación en la educación, los cuales incluyen:

- Personalización del aprendizaje: La inteligencia artificial logra adaptar el contenido educativo a las necesidades y habilidades individuales de los estudiantes, lo que puede mejorar la eficacia del aprendizaje.
- Mejora de la retroalimentación: La inteligencia artificial proporciona retroalimentación en tiempo real sobre el desempeño de los estudiantes, permitiendo a los educadores adaptar su enseñanza a las necesidades y habilidades individualizadas de los estudiantes.
- Reducción de carga de trabajo de los educadores: Los sistemas de inteligencia artificial ayudan a los educadores a evaluar y calificar el trabajo de los estudiantes, reduciendo la carga de trabajo y permitiendo un uso más efectivo del tiempo de enseñanza.

### **Desventajas de la Ventajas de la inteligencia artificial**

Por otro lado, autores tales como Ramón, (2021) y Verdegay et al., (2021) evidencian en sus estudios puntos en contra de la aplicación de la inteligencia artificial en la educación, entre ellos incluyen:

- Pérdida de interacción humana: La inteligencia artificial puede ser utilizada en reemplazo de los educadores y otros profesionales, lo que puede limitar la interacción humana y la capacidad de personalización en el aprendizaje y en las relaciones de tutoría.
- Dependencia tecnológica: La aplicación inadecuada de la inteligencia artificial conlleva a una dependencia excesiva en la tecnología, lo que resulta ser perjudicial para la capacidad de los estudiantes para aprender de forma independiente y crítica.

- Prejuicios y discriminación: Algunos sistemas de inteligencia artificial reflejan los prejuicios y la discriminación de los diseñadores y datos utilizados para entrenarlos, lo que hace aumentar las desigualdades y contribuir a la exclusión en la educación.
- La automatización y la toma de decisiones autónomas realizadas por sistemas de inteligencia artificial puede tener consecuencias imprevistas y no deseadas que afectan a los valores y derechos fundamentales.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El estudio se basó en una investigación de tipo descriptiva al considerar los aspectos fenoménicos de la percepción que tienen los docentes sobre el uso de la inteligencia artificial en Instituciones Educativas del Cantón Pedernales.

Para caracterizar el uso de la inteligencia artificial, se partió de un enfoque cuantitativo, porque se aplicó datos numéricos, cuyos resultados fueron tabulados estadísticamente, y se evidenció un análisis cuantitativo de los mismos. Además, se describió el nivel de conocimiento de los docentes acerca de este componente tecnológico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo de esta manera evidenciar el cumplimiento de las tareas planificadas en el análisis de resultados.

La recopilación de datos e información se realizó al atender principalmente de la revisión bibliográfica de materiales especializados sobre el tema objeto de estudio, así como también, lo referente a la aplicación de instrumentos o técnicas de recogida de información directa de las fuentes o muestras utilizadas.

Los métodos teóricos que se emplearon son el inductivo-deductivo porque se partió de la base de datos obtenidos de los docentes con la investigación primaria para llegar a una conclusión general de la cual se contrastó con la investigación secundaria o bibliográfica. El análisis y síntesis permitió recolectar toda la información teórica-científica sobre las variables de estudio mediante fuentes bibliográficas y además, contribuyó a establecer la importancia del uso de la inteligencia artificial en el desarrollo de las clases.

En cuanto al nivel empírico, se tuvieron en cuenta las técnicas de la encuesta y la observación participante. La primera se utilizó para la recolección de información directa de los docentes acerca de cómo perciben, adoptan y adaptan la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas y el segundo para la obtención de información desde la

participación directa del investigador sobre el nivel de conocimiento de los docentes acerca del uso de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En general, se trianguló los resultados y se constituyó las principales regularidades sobre el estado actual de la situación de los docentes en función del tema que trata la investigación. Como instrumentos principales se tuvieron en cuenta, un cuestionario de la encuesta aplicada a los docentes de las Instituciones Educativas del Cantón Pedernales con un total de 10 preguntas y la guía de observación científica utilizada en los docentes con un total de 10 ítems; y el método matemático como el estadístico-descriptivo que se empleó para el procesamiento de los resultados mediante el programa Excel.

En el desarrollo del estudio se identificó una población de 170 Instituciones Educativas del Cantón Pedernales conformadas por un total de 945 docentes. A partir de la misma se seleccionó una muestra representativa de 21 Instituciones Educativas Particulares, las cuales están conformadas por 127 docentes. El proceso de muestreo se clasificó como probabilístico de tipo aleatorio simple.

## RESULTADOS

De los resultados obtenidos a través de la observación realizada a los docentes, que consistió en analizar cómo la inteligencia artificial la perciben, adoptan y adaptan los docentes en sus prácticas pedagógicas.

Tabla 1. Aspectos a observar de cómo los docentes perciben, adoptan y adaptan la inteligencia artificial

Indicadores	Escala					
	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
Prepara el contenido de sus asignaturas por medio del uso de la inteligencia artificial.	0	0	15	11.82	112	88.18
Para la revisión de tareas o trabajos de sus estudiantes emplea la inteligencia artificial.	15	11.82	34	26.77	78	61.41
Adapta el uso de la inteligencia artificial en sus microplanificaciones.	5	3.94	19	14.96	103	81.10

Fuente: Docentes de las	Utilizan herramientas de evaluación basadas en inteligencia artificial.	12	9.44	48	37.80	67	52.76
	La inteligencia artificial que utilizan fomenta el debate y el pensamiento crítico en el aula.	2	1.58	21	16.53	104	81.89
	Emplea diversas herramientas web en el desarrollo de sus clases.	21	16.54	46	36.22	60	47.24
	Usa conjuntamente la inteligencia artificial con los recursos didácticos en sus clases.	0	0	0	0	127	100
	Promueve la utilización de la inteligencia artificial en los estudiantes para resolver las tareas en casa.	6	4.73	17	13.38	104	81.89
	Recurre a la inteligencia artificial para realizar las adaptaciones curriculares.	0	0	0	0	127	100
	Hace uso de la inteligencia artificial para desarrollar tareas administrativas.	0	0	0	0	127	100

### Instituciones Educativas Particulares.

De la observación realizada a los docentes de las Instituciones Educativas Particulares del Cantón Pedernales, se pudo evidenciar que de acuerdo al primer indicador de la guía: Prepara el contenido de sus asignaturas por medio del uso de la inteligencia artificial, el 88.18% de los docentes no desarrollan el contenido de las materias en base a la inteligencia artificial. En lo que se refiere al segundo indicador: Para la revisión de tareas o trabajos de sus estudiantes emplea la inteligencia artificial, el 61.41% de los docentes no utilizan la inteligencia artificial para la revisión de las tareas. En cuanto al tercer indicador: Adapta el uso de la inteligencia artificial en sus microplanificaciones, el 81.10% de los docentes no emplean este tipo de inteligencia en la construcción de sus planificaciones.

En lo que respecta al cuarto indicador: Utilizan herramientas de evaluación basadas en inteligencia artificial, el 52.76% de los docentes no emplean recursos web de evaluación. En lo que tiene que ver al quinto indicador: La inteligencia artificial que utilizan, fomenta el debate y el pensamiento crítico en el aula, el 81.89% de los docentes que usan este tipo de inteligencia, no incentivan ni el debate ni el pensamiento crítico y en lo que concierne al sexto indicador: Emplea diversas herramientas web en el desarrollo de sus clases, el 47.24 % de los docentes no utilizan estas herramientas en sus clases.

En base al séptimo indicador: Usa conjuntamente la inteligencia artificial con los recursos didácticos en sus clases, el 100% de los docentes no lo hacen, en lo referente al octavo indicador: Promueve la utilización de la inteligencia artificial en los estudiantes para resolver las tareas en casa, el 81.89 % de los docentes no fomentan el uso de esta inteligencia para desarrollar trabajos en el hogar, en lo que respecta al noveno indicador: Recurre a la inteligencia

artificial para realizar las adaptaciones curriculares, el 100% de los docentes no recurren al uso de este recurso para realizar estas actividades y por último, el décimo indicador: Hace uso de la inteligencia artificial para desarrollar tareas administrativas, 100% de los docentes no lo hacen.

También se obtuvieron los resultados en relación con el objetivo de la encuesta aplicada a los docentes, que consistió en describir su nivel de conocimiento acerca del uso de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 2. Ventajas de utilizar la inteligencia artificial en el PEA

Ítem	Alternativa	F	%
a	Optimización de estrategias de enseñanza	58	45.67
b	Mejora de la eficiencia en la gestión educativa	12	9.45
c	Monitoreo del rendimiento de los estudiantes	0	0
d	Automatización de tareas administrativas	10	7.88
e	Aprendizaje personalizado y colaborativo	47	37
<b>Total</b>		<b>127</b>	<b>100</b>

Fuente. Docentes de las Instituciones Educativas Particulares.

De acuerdo el análisis de la tabla #2, el 45.67% de los docentes escogieron la opción: optimización de estrategias de enseñanza. Los resultados muestran que una de las ventajas de utilizar la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje es la optimización en el uso de las estrategias de enseñanza durante las clases.

Tabla 3. Desventajas de usar la inteligencia artificial en el ámbito educativo

Ítem	Alternativa	F	%
a	Genera exclusión por la brecha digital	25	19.69
b	El uso absoluto produce riesgos éticos	7	5.52
c	Dependencia en su utilización	78	61.41
d	La falta de personalización	17	13.38
<b>Total</b>		<b>127</b>	<b>100</b>

Fuente: Docentes de las Instituciones Educativas Particulares.

Según el análisis de la tabla #3, el 61.41% de los docentes escogieron la opción: Dependencia en su utilización. Los docentes manifestaron que la mayor desventaja de usar frecuentemente la inteligencia artificial en el ámbito educativo es que genera dependencia en su utilización.

Tabla 4. Herramientas web derivadas de la inteligencia artificial

<b>Ítem</b>	<b>Alternativa</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a	ClassPoint	2	1.57
b	Quillbot	19	14.97
c	Gradescope	0	0
d	IA formativa	8	6.29
e	DeepL	0	0
f	Hemingway Editor	5	3.94
g	Resoomer	0	0
h	Humata	12	9.45
i	SlidesAI	0	0
j	Ninguna	81	63.78
k	Otras	0	0
<b>Total</b>		<b>127</b>	<b>100</b>

Fuente: Docentes de las Instituciones Educativas Particulares.

Según el análisis de la tabla #4, el 63.78% de los docentes escogieron la alternativa: Ninguna. Los resultados muestran que los docentes no utilizan ninguna herramienta web derivada de la inteligencia artificial en sus clases.

## **DISCUSIÓN**

Con los resultados recogidos, en el criterio del uso de la inteligencia artificial para fomentar el debate y el pensamiento crítico en el aula, el 81.89% de los docentes que usan este tipo de inteligencia, no incentivan ni el debate ni el pensamiento crítico; por lo tanto, estos datos se diferencian al estudio realizado por (Parreño et al., 2024) quienes manifiestan que la integración de la inteligencia artificial como recurso de aprendizaje ofrece grandes oportunidades para mejorar las estrategias y metodologías docentes en beneficio del pensamiento crítico en los estudiantes, es decir en el desarrollo de habilidades analíticas, la estimulación del debate y la discusión, la automatización de tareas repetitivas y el desarrollo de habilidades de resolución de problemas.

En lo que refiere al uso de la inteligencia artificial para realizar las adaptaciones curriculares, la investigación elaborada por (Santillán De La Torre et al., 2024) quienes manifestaron que el potencial de la inteligencia artificial para transformar los sistemas educativos ha sido claramente evidenciado a través de su capacidad para personalizar el aprendizaje y adaptar dinámicamente los currículos. Esta tecnología no solo responde a las necesidades individuales de los estudiantes, sino que también facilita la inclusión y la equidad educativa. Estos sistemas como las plataformas adaptativas, han probado ser eficaces al ajustarse a los diversos estilos y ritmos de aprendizaje, mejorando así la eficiencia y la efectividad para realizar las adaptaciones curriculares en los estudiantes con necesidades educativas especiales; estos resultados se relacionan con la actual investigación ya que el 100% de los docentes no recurren al uso de este recurso para realizar estas actividades.

En la investigación realizada por Arguelles, (2023) sobre uso de la inteligencia artificial en la realización de tareas administrativas, el autor menciona que las herramientas potenciadas por la Inteligencia Artificial también se utilizan para automatizar tareas administrativas, como calificar tareas y proporcionar comentarios. Además, se está empleando para analizar grandes cantidades de datos con el fin de identificar patrones y perspectivas que puedan servir de base para el desarrollo de nuevas estrategias y políticas educativas; esta investigación, se diferencia al presente estudio ya que el 100% de los docentes no hacen uso de esta inteligencia para desarrollar tareas administrativas.

Asimismo, de acuerdo a las ventajas de utilizar la inteligencia artificial, se menciona el estudio elaborado por (Carbonell et al., 2023) quienes manifiestan que el uso de la inteligencia artificial por parte de los docentes, permite afrontar el diseño de estrategias educativas con mayor flexibilidad y adaptabilidad, ya que los objetivos y actividades pueden evolucionar basándose en las capacidades emergentes y los límites de la tecnología; por tanto estos datos se relacionan con los de la presente investigación, ya que el 45.67% de los docentes indicaron que una de las ventajas de utilizar la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es que optimizan o mejoran el uso de las estrategias de enseñanza durante las clases.

En cuanto a las desventajas de usar la inteligencia artificial en el ámbito educativo, la investigación elaborada por (Granda et al., 2024) quienes manifiestan en base a sus resultados que la dependencia de la inteligencia artificial predice negativamente el rendimiento académico, subrayando el compromiso del aprendizaje autónomo y la pérdida de habilidades de investigación, aunque la inteligencia artificial ofrece herramientas útiles para la educación, su uso inadecuado puede tener efectos adversos en el desarrollo integral de los estudiantes; por tanto estas aseveraciones se relacionan al presente estudio, ya que el 61.41% de los docentes manifestaron que la mayor desventaja de usar frecuentemente la inteligencia artificial en el ámbito educativo es que genera dependencia en su utilización.

Además, conforme a las herramientas web derivadas de la inteligencia artificial, se menciona el estudio elaborado por (Chao y Rivera 2024) quienes manifiestan que solamente un 20% de docentes de instituciones educativas particulares y fiscales reportan utilizar alguna herramienta de inteligencia artificial en su práctica pedagógica, debido a la complejidad en su uso y al escaso acceso de recursos tecnológicos en estos ambientes educativos; por tanto estos datos se relacionan con los de la presente investigación, ya que el 63.78% de los docentes indicaron que los docentes no utilizan ninguna herramienta web derivada de la inteligencia artificial en sus clases.

## **Conclusiones**

La inteligencia artificial tiene el potencial de transformar radicalmente la forma en que se enseña y se aprende, con la capacidad de personalizar el aprendizaje según las necesidades individuales de los estudiantes, la tecnología puede ayudar a hacer más efectivo y eficiente el proceso educativo.

Mediante la encuesta realizada a los docentes se comprobó que no utilizan ninguna herramienta web derivada de la inteligencia artificial en sus clases, además consideran que la mayor desventaja de usar frecuentemente la inteligencia artificial en el ámbito educativo es que genera dependencia en su utilización.

En lo referente al diagnóstico realizado a los docentes, los resultados indicaron que la inteligencia artificial puede ser una herramienta valiosa para el docente, al facilitar la planificación, la enseñanza, la evaluación y creación de recursos educativos, sin embargo, también se identifican algunas limitaciones y dificultades, como la falta de formación, la dependencia de la conectividad, la

adaptación a las características rurales y la siempre necesaria intervención humana.

La inteligencia artificial en la educación tiene un gran impacto en el manejo dentro del aula, puesto que, el docente podría llegar a tener el apoyo de esta herramienta, facilitando su trabajo y teniendo más tiempo para poder centrarse en los estudiantes, además, se podría adaptar a las necesidades de los alumnos, haciéndose autónomos, investigando por su propia cuenta conceptos que no conoce y extendiendo su conocimiento.

En cuanto, a la vinculación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo, se puede evidenciar que puede mejorar la enseñanza-aprendizaje, esta tecnología puede ser un tutor para el estudiante, donde puede resolver sus preguntas a medida que el docente esté dando sus clases, asimismo, fomenta el trabajo grupal e interacción entre alumnos, también, fortalece el trabajo de los docentes, dando otra perspectiva y oportunidades para la educación, no obstante, hay que tomar en cuenta que el uso de la inteligencia artificial debe ser de manera ética, al momento de realizar actividades en clase.

## Referencias Bibliográficas

- Aparicio, W. O. (2023). La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(2), 217–229.  
[https://www.researchgate.net/publication/372053496\\_La\\_Inteligencia\\_Artificial\\_y\\_su\\_Incidencia\\_en\\_la\\_Educacion\\_Transformando\\_el\\_Aprendizaje\\_para\\_el\\_Siglo\\_XXI](https://www.researchgate.net/publication/372053496_La_Inteligencia_Artificial_y_su_Incidencia_en_la_Educacion_Transformando_el_Aprendizaje_para_el_Siglo_XXI)
- Aparicio-Gómez, W. O. (2023). La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(2), 217–229.  
[https://www.researchgate.net/publication/372053496\\_La\\_Inteligencia\\_Artificial\\_y\\_su\\_Incidencia\\_en\\_la\\_Educacion\\_Transformando\\_el\\_Aprendizaje\\_para\\_el\\_Siglo\\_XXI](https://www.researchgate.net/publication/372053496_La_Inteligencia_Artificial_y_su_Incidencia_en_la_Educacion_Transformando_el_Aprendizaje_para_el_Siglo_XXI)
- Arguelles-Toache, E. (2023). Ventajas y desventajas del uso de la Inteligencia Artificial en el ciclo de las políticas públicas: análisis de casos internacionales. *Acta universitaria*, 33, e3891.  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-62662023000100154&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662023000100154&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Ariñez, C., (2023), Uso de la inteligencia artificial y la neuro-educación para comprender la enseñanza y el aprendizaje en periodo de pandemia. *Neuroeducación visiones latinoamericanas*, CESPE 6(6), 8-28.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8857911>

- Bernate, J. A. y Fonseca, I. P. (2023). Impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en la educación del siglo XXI: Revisión bibliométrica. *Revista de ciencias sociales*, 29(1), 227-242. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/39748>
- Bernilla-Rodriguez, E. B. (2024). Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte del Perú. *Educación*, 33(64), 8-28. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-94032024000100008](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-94032024000100008)
- Buxarrais-Estrada, M. R. y Ovide, E. (2017). El impacto de las nuevas tecnologías en la educación en valores del siglo XXI. *Sinéctica*, (37), 1-14. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2011000200002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2011000200002&lng=es&tlng=es)
- Carbonell-García, C. E, Burgos-Goicochea, S, Calderón-de-los-Ríos, D. O. y Paredes-Fernández, O. W. (2023). La Inteligencia Artificial en el contexto de la formación educativa. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 6(12), 152-166. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2665-02822023000200152](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822023000200152)
- Chao-Rebolledo, C. y Rivera-Navarro, M.A. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57-72. <https://rieoei.org/RIE/article/download/6259/4821/14759>
- Díaz Tito, L. P., Tito Cárdenas, J. V., García Curo, G. y Boy Barreto, A. M. (2021). Inteligencia artificial aplicada al sector educativo. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(96), 1189-1200. <https://acortar.link/ZTI5Q/>
- Escontrela Mao, R. y Stojanovic Casas, L. (2018). La integración de las TIC en la educación: Apuntes para un modelo pedagógico pertinente. *Revista de Pedagogía*, 25(74), 481-502. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-97922004000300006&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006&lng=es&tlng=es)
- Estrada-Carrera, F. M. L., Loor-Zambrano, H. Y. y Viteri-Rade, L. Y. (2022). Reemplazo de personal humano por inteligencia artificial: ventajas y desventajas. *Revista Investigación y Negocios*, 15(25), 31-38. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2521-27372022000100004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372022000100004&lng=es&tlng=es)
- García, J., Alor, L., & Cisneros, J. (2023). Percepción de los tutores virtuales sobre el impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria. *Company Games y Business Simulation Academic Journal*, 3(1), 49-58. <http://uajournals.com/ojs/index.php/businesssimulationjournal/article/view/1439/615>
- Gómez-Diago, G. (2022). Perspectivas para abordar la inteligencia artificial en la enseñanza de periodismo. Una revisión de experiencias investigadoras y docentes. *Revista Latina de Comunicación Social*, 80(3), 29-46. <https://nuevaepoca.revistalatinacs.org/index.php/revista/article/view/1682>
- González-González, C.S. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. *Revista Currículum*, 36, 51-60. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/32719>
- Granda Dávila, M. F., Muncha Cofre, I. J., Guamanquispe Rosero, F. V. & Jácome Noroña, J. H. (2024). Inteligencia Artificial: Ventajas y desventajas de su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva*, 3(7), 202–224. <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/7081>
- Incio, F. A., Capuñay, D. L., Estela, R. O., Valles, M., Vergara, S. E. y Elera, D. G. (2021). Inteligencia artificial en educación: una revisión de la literatura en revistas científicas internacionales. *Apuntes Universitarios*, 12(1), 353–372. <https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/974>
- Infante-Plaza, Á. (2023). Percepción de los docentes sobre la inteligencia artificial en la educación superior. *Scripta Mundi*, 2(1), 45–56. <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/scmu/article/view/59>

Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2011). Asamblea Nacional de la República del Ecuador.  
<https://acortar.link/HMbLM/>

Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2016). Asamblea Nacional. Registro Oficial Suplemento 298 de 12-oct.-2010 (Modificaciones). Quito, Ecuador. <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/LOES.pdf>

Macías-Moles, Y. (2021). La tecnología y la Inteligencia Artificial en el sistema educativo. [Tesis de posgrado, Universidad Jaume]. <http://hdl.handle.net/10234/195263>

Millán-Gómez, M. Á. y Mujica-Sequera, R. M. (2023). Contraste de Políticas Públicas en el Contexto Tecnopedagógico. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 16(2), 50-60.  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2665-02662023000200050](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02662023000200050)

Moreno, R. D. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *RITI Journal*, 7(14), 123-125.  
<https://riti.es/index.php/riti/article/view/112>

Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., & Garro-Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y representaciones*, 7(2), 536-568.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-79992019000200021](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000200021)

Palacios Zumba, E., Posso Pacheco, R., Barba Miranda, L. y Paz Viter, B. (2022). Educación en salud, prevención y manejo del dolor de espalda bajo el enfoque "integración escuela comunidad desde el área de Educación Física". *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(2), 758-779.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1996-24522022000200758&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522022000200758&lng=es&tlng=es)

Parreño-Sánchez, J. del C., Rivera-García, D. A., Uvidia-Vélez, M. V., y Jara-Contreras, J. E. (2024). La Inteligencia Artificial: herramienta para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de instituciones educativas. *Revista Conrado*, 20(96), 478-485. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3605>

Porcelli, A. M. (2020). La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. *Derecho global. Estudios sobre derecho y justicia*, 6(16), 49-105.  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-51362020000300049](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-51362020000300049)

Posso Pacheco, R. J., Benítez Hurtado, O. L. Hernández Pillajo, P. C., Marcillo Ñacato, J. C. y Palacios Zumba, E. M. (2022). La contextualización del currículo priorizado ecuatoriano: una conexión con la realidad de la comunidad educativa. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26(1), 324-340.  
<https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1628>

Ramón-Pucurucu, L. P. (2021). Beneficios y desventajas del uso de la Inteligencia Artificial (IA) en educación superior. *Revista Social Fronteriza*, 1(1), e11252.  
<https://www.revistasocialfronteriza.com/ojs/index.php/rev/article/view/252>

Reinoso, F. (2022). Percepción: Un viaje a través de los sentidos. Intermedio Editores.  
<https://books.google.com/books/about/Percepci%C3%B3n.html?id=XD5wEAAAQBAJ>

- Rodríguez García, J. D., Moreno-León, J., Román-González, M., y Robles, G. (2021). LearningML: una herramienta para fomentar las habilidades de Pensamiento Computacional mediante proyectos prácticos de Inteligencia Artificial. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 20(63), 1-37.  
<https://revistas.um.es/red/article/view/410121>
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial, 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Editorial alienta. Barcelona, España.
- Santillán De La Torre, C. A., Silva-López, M. de los Ángeles, Limongi-Basantes, D. S., y Criollo-Chango, E. A. (2024). El papel de la Inteligencia Artificial en la adaptación curricular: Perspectivas para la mejora continua de la educación digital. *Revista Imaginario Social*, 7(2), 45-46. <http://www.revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/186>
- Sibre-Uchupeilli, J. Y. y Alvacora-Mainato, M. E. (2023). El uso de la inteligencia artificial en la educación: perspectiva desde actores educativos. *Retos, avances y reflexiones transdisciplinarias desde contextos educativos diversos*, 7(3), 34-35.  
<https://congresos.unae.edu.ec/index.php/vcongresoeducacion/article/view/844>
- UNESCO, (2023). La inteligencia artificial en la educación. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/inteligencia-artificial>
- Vega, J., Borja, E., y Ramírez, P. (2023). ChatGPT e inteligencia artificial: ¿obstáculo o ventaja para la educación médica superior? *Educación Médica Superior*, 37(2), 1-5.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412023000200013&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412023000200013&lng=es&nrm=iso)
- Verdegay, J. L., Lamata, M.ª T., Pelta, D. y Cruz, C. (2021). Inteligencia artificial y problemas de decisión: la necesidad de un contexto ético. *Suma de Negocios*, 12(27), 104-114.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-910X2021000200104](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-910X2021000200104)