



**PROFESORADO UNIVERSITARIO PARA LA EDUCACIÓN
SECUNDARIA Y SUPERIOR - CICLO PROFESORADO**

ASIGNATURA: Taller de Trabajo Final

DOCENTE: Prof. Sánchez, Jorge

COMISIÓN/TURNO: 2-J, Turno mañana.

**VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL USO DE INTELIGENCIA
ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE.**

ALUMNA:

Pereyra, Rocío Gimena

Marzo, 2026

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo analizar las ventajas y principalmente las desventajas del uso de la Inteligencia Artificial (IA) en el proceso de aprendizaje de los estudiantes del nivel secundario desde la perspectiva docente de quienes aún se encuentran en ejercicio. El estudio aborda la preocupación generada por la rápida incorporación de la IA en el ámbito educativo, lo que podría comprometer la formación integral del alumno.

La metodología utilizada se basó en la revisión bibliográfica para construir el marco teórico, así también contextualizar el uso de IA en la educación Argentina, y en un trabajo de campo que consistió en la aplicación de encuestas a docentes del nivel secundario.

Los hallazgos de la investigación indican que los docentes reconocen que la IA puede tener un impacto positivo en el aprendizaje su presencia en el aula plantea desafíos pedagógicos. En conclusión, la investigación refleja una visión positiva pero prudente por parte de los profesores frente a la IA.

Palabras claves: Inteligencia Artificial – Docentes – Ventajas y Desventajas.

Contenido

Resumen	2
Introducción	4
Pregunta problema	5
Objetivo general:	5
Antecedentes.....	6
Justificación	8
Marco teórico.....	9
Capítulo 1: ¿Qué es la Inteligencia Artificial (IA)?.....	10
a. ¿Cuál es su rol en el ámbito educativo?	12
b. ¿Cuáles son las IAs más utilizadas en el proceso educativo?	13
Capítulo 2: La Inteligencia Artificial en el Marco Educativo en Argentina. 15	
a. Impacto de la IA en el proceso de enseñanza. ¿Como es su uso en el aula? 16	
b. Rol del docente frente al uso de la IA	17
Capítulo 3: Ventajas y desventajas de la Inteligencia Artificial en el aula. 18	
a. ¿Qué estrategias didácticas se emplean para optimizar su uso en el aula? 20	
b. ¿Qué riesgos se corren en su utilización?	20
Metodología.....	22
Trabajo de campo.....	22
Conclusión.....	29
Anexo	30
Encuesta	30
Bibliografía.....	33

Introducción

La incorporación de la Inteligencia Artificial (IA) en los ámbitos educativos ha generado mucho debate en relación con su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que este proceso de aprendizaje es complejo y no se basa únicamente en la transmisión de conocimientos, sino también en la formación integral u holística de los alumnos. El uso de este tipo de tecnologías ha planteado desafíos significativos como por ejemplo el riesgo de dependencia que en consecuencia podría limitar las capacidades de los estudiantes para desarrollar sus habilidades críticas y resolver problemas de forma autónoma.

La presente investigación busca identificar cuales son las desventajas o los desafíos que los docentes de la escuela secundaria perciben ante el uso de las inteligencias artificiales por parte de los alumnos, identificar cuales son las inquietudes docentes con respecto al tema, si lo implementan o no en sus aulas, y analizar cual es su postura frente a este fenómeno.

Pregunta problema:

¿Cuáles son las ventajas y desventajas que identifican los docentes de secundaria sobre el uso de la Inteligencia Artificial en el proceso de aprendizaje de los alumnos del nivel secundario?

Objetivo general:

Conocer las ventajas y desventajas que identifican los docentes de secundaria sobre el uso de la Inteligencia Artificial en el proceso de aprendizaje de los alumnos del nivel secundario.

Antecedentes

Inteligencia Artificial: ventajas y desventajas de su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje

La Inteligencia Artificial en el campo educativo ha generado varias herramientas de ayuda a estudiantes y docentes, este innovador material cuenta con beneficios y desafíos. El objetivo de este estudio fue analizar el uso de la Inteligencia Artificial en el proceso de enseñanza aprendizaje, con la finalidad de describir sus ventajas y desventajas, a partir de diferentes enfoques y aportes investigativos. La metodología que se utilizó se fundamentó en una línea teórica, mediante la técnica revisión bibliográfica, con un análisis de tipo descriptivo y exploratorio. Los hallazgos indican que la existe ventajas al utilizar la inteligencia artificial en el ámbito educativo, como la mejora de la calidad educativa porque asegura aprendizajes significativos, retroalimentación efectiva; la disminución de la carga docente, contextualización de las planificaciones y evaluaciones simplificadas y prácticas; entre sus desventajas se puede determinar que no deja de ser un elemento artificial programado, por ello no puede solventar la interacción social sobre todo la afectividad.

Finalmente se concluye que la inteligencia Artificial ha emergido como una herramienta valiosa en la educación, permitiendo la personalización del aprendizaje, mejorando la calidad educativa y brindando apoyo tanto académico como emocional a los estudiantes. (Noroña, 2024)

Inteligencia Artificial cómo herramienta educativa: Ventajas y desventajas desde la perspectiva docente.

El estudio surge de una preocupación manifiesta por los docentes respecto al uso de la inteligencia artificial por parte de los estudiantes para sus trabajos académicos. Su objetivo fue evaluar las ventajas y desventajas de la inteligencia artificial (IA) desde la perspectiva docente, para comprender su impacto en la labor educativa. Se empleó una metodología positivista con enfoque cuantitativo, tipificado como evaluativo. La muestra estuvo constituida por 88 docentes de la Facultad de Educación de la Universidad del Zulia, a quienes se les aplicó un cuestionario validado por cinco expertos, con una alta confiabilidad ($\alpha = 0.98$). Los resultados muestran que más de la mitad de los docentes consideran que la IA mejora la calidad de la enseñanza (54.5%) y

fomenta el pensamiento crítico (52.2%). Sin embargo, expresan preocupación por el impacto negativo en la autonomía del estudiante (71.5%) y el riesgo de pérdida de habilidades analíticas (50.0%) debido al uso de IA. La dependencia tecnológica también preocupa (40.9%). Concluyendo que, si bien la IA ofrece ventajas educativas significativas, los docentes muestran inquietudes sobre su posible impacto negativo en la autonomía y las habilidades analíticas de los estudiantes, así como en la dependencia tecnológica. (Puche-Villalobos. Enero de 2025)

Ventajas y desventajas del uso de la Inteligencia Artificial en el ciclo de las políticas públicas: análisis de casos internacionales

En la última década se observa un creciente uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la administración pública; sin embargo, el estudio científico del tema es relativamente incipiente pues las afirmaciones sobre sus ventajas y desventajas se basan en suposiciones y predicciones de los investigadores y carecen de suficiente evidencia empírica. El objetivo de este trabajo es analizar las ventajas y desventajas del uso de la IA en el ciclo de las políticas públicas para contribuir a la solución de este vacío. Para ello se realiza un estudio comparativo de ocho casos a nivel internacional. El análisis muestra que la principal ventaja del uso de la IA es que permite procesar y analizar gran cantidad y diversidad de información de forma inmediata para automatizar diversos procesos dentro del ciclo de las políticas públicas; sin embargo, existen desventajas como la exclusión, sesgos en las estimaciones, falta de privacidad y poca transparencia. (Toache, 2024).

Justificación

La incorporación de la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito educativa durante los últimos años genera debate sobre el impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El proceso de aprendizaje es complejo que no se basa únicamente en la transmisión de conocimientos, sino también en la formación integral de los alumnos; la IA puede generar cierta dependencia lo que podría limitar las capacidades de los estudiantes para desarrollar sus habilidades de manera crítica y que pueden resolver problemas de manera autónoma.

También es importante pensar en las desigualdades sociales en el acceso a estas tecnologías y que la misma puede agrandar las brechas educativas ya existentes. De esta forma esta investigación tiene como objetivo conocer cuáles son las desventajas o desafíos que identifican los docentes desde su perspectiva y que estrategias didácticas implementan para que la utilización de estas herramientas en el aula sea de forma óptima. Es importante identificar las inquietudes de los docentes sobre la IA; y si están capacitados para el implementar el uso de esta, como equilibran su uso y el aprendizaje autónomo.

Marco teórico

1. ¿Qué es la Inteligencia Artificial (IA)?
 - a. ¿Cuál es su rol en el ámbito educativo?
 - b. ¿Cuáles son las IAs más utilizadas en el proceso educativo?
2. La Inteligencia Artificial en el Marco Educativo en Argentina.
 - a. Impacto de la IA en el proceso de enseñanza. ¿Como es su uso en el aula?
 - b. Rol del docente frente al uso de la IA
3. Ventajas y desventajas de la Inteligencia Artificial en el aula.
 - a. ¿Qué estrategias didácticas se emplean para optimizar su uso en el aula?
 - b. ¿Qué riesgos se corren en su utilización?

Capítulo 1: ¿Qué es la Inteligencia Artificial (IA)?

Desde sus inicios la inteligencia artificial no ha tenido una definición clara o única, no es sorpresa que aun en la actualidad exista un abanico de conceptualizaciones diferentes sobre esta herramienta.

Gallegos y otros (2014), han compartido en su trabajo a cerca de inteligencia artificial las diferentes definiciones que han surgido sobre esta herramienta a lo largo de los años:

- Estudio de la computación que observa que una maquina sea capaz de percibir, razonar y actuar (Winston, 1992).
- Ciencia de la obtención de máquinas que logren hacer cosas que requerirían inteligencia si las hiciesen los humanos (Minsky, 1968).
- Nuevo esfuerzo excitante que logre que la computadora piense máquinas con mentes, en el sentido completo y literal (Haugeland, 1985).
- Rama de la ciencia computacional preocupada por la automatización de la conducta inteligente (Luger and Stubblefield, 1993).
- Maquina Inteligente es la que realiza el proceso de analizar, organizar, y convertir los datos en conocimiento, donde el conocimiento del sistema es información estructurada adquirida y aplicada para reducir la ignorancia o la incertidumbre sobre una tarea especifica a realizar por esta (Pajares y Santos, 2006).

Lasse Rouhiainen (2018), define a la IA como la habilidad de los ordenadores para hacer actividades que normalmente requieren inteligencia humana. Según el mismo autor también se puede definir la misma más ampliamente como la capacidad de las máquinas para usar algoritmos; aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano aunque a diferencia de las personas los dispositivos basados en IA no necesitan descansar y tienen la posibilidad de analizar grandes volúmenes de información a la vez. Asimismo también los errores que puedan tener las maquinas se reducen con relación a las mismas tareas de las contrapartes humanas.

Para concluir con este concepto, defino la inteligencia artificial como la capacidad de las máquinas o sistemas informáticos para realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana; incluyendo actividades como el aprendizaje, el razonamiento, la percepción, la comprensión del lenguaje y la toma de decisiones. Debemos mencionar que componentes son claves para las IAs:

Algoritmos: son conjuntos de instrucciones que van a permitir a las máquinas procesar datos y en consecuencia aprender de ellos.

Aprendizaje automatizado: hace referencia a un subcampo de la IA que permite que las máquinas aprendan de los datos sin ser programados específicamente para cada tarea.

Aprendizaje profundo: es aquel que utiliza las redes neuronales para resolver problemas complejos; en especial aquellos con grandes volúmenes de datos. Rouhiainen (2018).

Entre las implicancias de la inteligencia artificial; podemos decir que la misma está transformando industrias; cambiando radicalmente sectores como la salud, educación, transporte y las finanzas. Debido a su eficiencia y productividad permite a las empresas automatizar procesos que resulta en una mayor eficiencia y reducción de costos. Con su implementación también plantea cuestiones en cuanto a la privacidad, seguridad, y el impacto que tiene la misma sobre el empleo; por ello se han generado grandes debates sobre la propiedad y el uso de la información.

En los últimos años la inteligencia artificial ha traído novedad e innovación en muchos aspectos, ha mejorado la comprensión y generación de textos lo que permitió que las interacciones con máquinas o en todo caso con asistentes virtuales sean más naturales, eso entre muchos avances más que se han desarrollado en el ámbito de las nuevas tecnologías. Es una herramienta que se ha ido implementando en diferentes ámbitos como robótica, en juegos complejos, incluso en visión artificial de vehículos autónomos, etcétera.

El uso de las IAs ha ido creciendo exponencialmente, son muchas las empresas que comenzaron a adoptarlas además de que está presente en muchas aplicaciones cotidianas o que solemos utilizar en la vida diaria, desde redes sociales hasta dispositivos inteligentes. De esta forma podemos decir que las IAs están redefiniendo la forma de vida y de trabajo; ofrecen oportunidades

significativas de mejora y perfeccionamiento pero así también se plantean como desafíos que deben ser abordados, y ya que continua evolucionando se espera que siga transformando aún mas la sociedad.

a. ¿Cuál es su rol en el ámbito educativo?

Según el instituto de Ciberseguridad de España, la inteligencia artificial ha transformado la enseñanza de manera que se ha convertido en una herramienta que alumno utiliza de apoyo y ofrece múltiples posibilidades para los docentes (Incibe, 2024).

Según el estudio “El impacto de la IA en la educación en España”, elaborado por Empantallados.com y GAD3, el 82% de los alumnos ha utilizado ya alguna herramienta de IA, seguido del 73% de los profesores y del 69% de los padres y de las madres. (Incibe, 2024).

Actualmente estas tecnologías enriquecen favorablemente las formas o métodos de enseñanza tradicionales de las comunidades educativas. Si bien las Inteligencias artificiales se han convertido en un recurso mas que se suma al proceso pedagógico, debemos tener presente que así también representa nuevos desafíos y que su utilización tiene sus riesgos.

Como las IAs pueden adaptarse a las diferentes necesidades de los alumnos, el aprendizaje se puede abordar de manera más personalizada, de la misma pueden detectar aquellas dificultades en el aprendizaje de forma temprana y proporcionan una retroalimentación inmediata sobre el progreso del estudiante. En el caso del docente, le permite innovar sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje facilitando la creatividad en la planificación de clases. Los docentes pueden darles usos diferentes, utilizando de ayuda en la generación de contenido, en la realización de tareas administrativas, el análisis de datos sobre el rendimiento escolar, la realización de planificaciones semanales, entre otras cosas.

En el caso de los alumnos les permite trabajar de forma mas cooperativa a la hora de comunicarse y trabajar dentro del entorno digital, construir el conocimiento, desarrollar el pensamiento critico y aumentar sus habilidades al realizar investigaciones. También se menciona que favorece el aprendizaje

significativo y eficaz, ya que por su respuesta personalizada e inmediata permite que el estudiante pueda resolver los problemas al ritmo que necesita.

b. ¿Cuáles son las IAs más utilizadas en el proceso educativo?

Dentro del ámbito de la educación se ha observado un creciente aumento del uso de las IAs desde 2022 en adelante, su implementación no ha sido estrictamente por parte de los docentes si no que son los alumnos quienes han llevado estas nuevas tecnologías al espacio de las aulas. Aunque aun se debaten los riesgos y beneficios sobre su utilización el proceso de enseñanza es necesario destacar que la misma es utilizada por los estudiantes aunque no se les solicite o recomiende; por ello a continuación menciono cuales son las tecnologías más utilizadas en el ámbito educativo según Alcira Vallejos y Alejandro González (2023):

- **Sistemas de tutoría inteligente:** son programas de IA diseñados para proporcionar una experiencia de aprendizaje personalizada. Estos sistemas pueden monitorear el progreso del estudiante, identificar áreas de dificultad y ofrecer retroalimentación y ayuda.
- **Plataformas de aprendizaje adaptativo:** son sistemas de IA que pueden adaptar el contenido del curso y la experiencia de aprendizaje según el progreso individual del estudiante, lo que puede ayudar a personalizar la experiencia de aprendizaje.
- **Sistemas de recomendación de contenidos:** son sistemas de IA que utilizan datos de aprendizaje previos para recomendar contenido de aprendizaje adicional. Estos sistemas pueden ayudar a los estudiantes a descubrir nuevos materiales de estudio y mejorar su comprensión del tema.
- **Analítica de aprendizaje:** es una técnica de IA que utiliza datos de aprendizaje para ayudar a los educadores a comprender el rendimiento de los estudiantes y a tomar decisiones más informadas sobre el contenido y los métodos de enseñanza.
- **Realidad virtual y aumentada:** son tecnologías que utilizan IA para crear experiencias de aprendizaje inmersivas y personalizadas que pueden ayudar a los estudiantes a comprender mejor los conceptos.

- Herramientas de escritura asistida por IA: son programas de IA que ayudan a los estudiantes a mejorar su escritura, proporcionando retroalimentación sobre gramática, ortografía, estructura y estilo.
- Reconocimiento de voz: es una tecnología de IA que permite a los estudiantes interactuar con la tecnología a través de comandos de voz. Esto puede hacer que la educación sea más accesible para las personas con discapacidades visuales o motoras, y puede mejorar la eficiencia en el aula.
- Chatbots educativos: son sistemas de IA diseñados para interactuar con los estudiantes a través de chats y mensajes de texto. Estos chatbots pueden proporcionar respuestas a preguntas frecuentes y brindar orientación y soporte.
- Modelos de texto a imagen: son modelos de aprendizaje automático para generar imágenes digitales de alta calidad a partir de descripciones en lenguaje natural. Se puede usar para diferentes tareas, como la generación de imágenes desde cero como también versiones nuevas de imagen a imagen guiadas por mensajes de texto, o bien la edición y la mejora de imágenes ya creadas. Estos modelos fueron liberados a los usuarios en 2022, causando un gran impacto. El primer modelo conocido fue Dall-e, desarrollado por la empresa OpenAi, seguido por Midjourney y Stable Diffusion, este último de código abierto, desarrollado por Stability AI. Los modelos se entrenaron con pares de imágenes y subtítulos extraídos de un conjunto de datos de acceso público extraídos de la web, en el que se clasificaron más de 5.000 millones de pares imagen-texto.
- ChatGPT, un sistema de inteligencia artificial diseñado para mantener conversaciones a través de texto escrito. Si bien fue el primero en aparecer, ya están en etapa de lanzamiento varios sistemas basados en los mismos principios de procesamiento del lenguaje natural de gran escala. Chat GPT se ha entrenado para realizar una amplia variedad de tareas relacionadas con el lenguaje natural, lo que le permite la generación de texto coherente y natural, tanto en forma de ensayos, respuestas a preguntas, resúmenes, tablas, viñetas, resolución de problemas matemáticos y de código computacional, etc.

Esto lo convierte en una herramienta muy útil para diversas aplicaciones en el ámbito educativo.

Sánchez Vera (2023), realiza una investigación encuestando docentes del profesorado acerca de cuáles son las herramientas de IA más utilizadas, los resultados de esta investigación reflejaron que:

En primer lugar se utilizan herramientas conversacionales de texto/buscadores con IA como ChatGPT y Bing. En segundo lugar se implementan herramientas de generación de imágenes como Dalle2, Craiyon y Midjourney. Seguida de herramientas que se utilizan para generación de contenido entre otras más.

Capítulo 2: La Inteligencia Artificial en el Marco Educativo en Argentina.

En las últimas décadas la incorporación de la tecnología digital, en particular la de las IAs ha ido transformando los procesos educativos, facilitando lo que es el aprendizaje personalizado y mejorando la eficacia en la administración educativa. (Arana 2021).

Arana, define la IA en relación con la educación como la capacidad de las máquinas para emular la inteligencia humana, permitiendo que los sistemas educativos sean más interactivos y adaptativos. Estos sistemas de aprendizaje automático y profundo son parte fundamental en la creación de entornos de aprendizaje personalizado, en donde las máquinas permiten ajustar el contenido y las estrategias de enseñanza según las necesidades de cada estudiante o alumno.

Se han destacado muchos sistemas de tutorías inteligente (ITS) que han mejorado el rendimiento académico al ofrecer una retroalimentación personalizada. La IA ha demostrado ser una herramienta eficaz en la evaluación automática de ensayos y también en la predicción del rendimiento estudiantil de forma que ha facilitado la identificación temprana de aquellos estudiantes que pudieran estar en riesgo de deserción. Aunque pueda verse la IA como un avance dentro del proceso de aprendizaje aún existen ciertos vacíos en la comprensión de esta herramienta y como puede ser implementada de manera efectiva en los contextos educativos, en especial en aquellos entornos con recursos limitados o poblaciones más vulnerables. Si bien esta nueva tecnología

se muestra como un componente esencial en la reconfiguración de los procesos educativos; al utilizarla se resalta la necesidad de un enfoque crítico en su implementación ya que la misma plantea desafíos y oportunidades tanto para educadores como para administradores.

a. Impacto de la IA en el proceso de enseñanza. ¿Como es su uso en el aula?

Si hablamos de la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior, podemos decir que aunque esta herramienta tiene el potencial de personalizar el aprendizaje, mejorar la retroalimentación y optimizar la gestión educativa también plantea preocupaciones éticas y de equidad. (Vera 2023).

La brecha digital es uno de los desafíos más críticos, debido a que no todos los estudiantes tienen acceso igual a la tecnología necesaria para beneficiarse de la IA. La privacidad y la seguridad de los datos son una preocupación constante cuando se decide utilizarla, además también representa el riesgo de perpetuar ciertas desigualdades con relación a la toma de decisiones automatizadas por el riesgo de sesgos en los algoritmos.

Como oportunidades dentro del aula Vera (2023), menciona que la personalización del aprendizaje permite adaptar el contenido y las estrategias educativas a las necesidades individuales de los estudiantes. Así mismo, la IA también mejora la eficiencia de las tareas administrativas, lo que permite a los educadores concentrarse en la enseñanza y su interacción con los alumnos. Destaca que algunas herramientas como ChatGPT ofrecen una retroalimentación instantánea mejorando de esta forma la participación y el compromiso de los estudiantes en el aula.

La integración de la inteligencia artificial puede debilitar las capacidades cognitivas si es remplaza la interacción humana que es necesaria para el desarrollo del pensamiento crítico y lógico, la capacidad de la IA de generar lenguaje puede afectar el desarrollo de las habilidades cognitivas humanas. El lenguaje en si es parte fundamental para el pensamiento; y su interacción con el entorno o contexto es esencial para el aprendizaje. (Ubal y otros 2023)

En cuanto a la triada didáctica (docente, estudiante y saber), se deben analizar dos escenarios posibles: la sustitución del estudiante y del docente por

la IA; lo que puede conllevar a una “educación tecnobancaria” (concepto propuesto por Freire) en donde el aprendizaje se convierte en un proceso pasivo. La dependencia de las IAs para la nueva generación de conocimiento puede comprometer la calidad del aprendizaje, provocando que los estudiantes se conviertan en intermediarios entre la información generada por la IA y el docente.

Dentro del aula se enfatiza sobre cómo se debe transformar las prácticas educativas para integrar efectivamente las tecnologías emergentes sin comprometer el desarrollo del lenguaje y del pensamiento en los estudiantes. Las aulas deben evolucionar para incluir métodos que fomenten el pensamiento crítico y la integración significativa. (Ubal y otros 2023)

Según Vallejos y González (2023) para garantizar una implementación adecuada y exitosa de las plataformas o aplicaciones de inteligencia artificial en el entorno educativo y disminuir aspectos desfavorables, es fundamental poner atención a ciertos aspectos:

- Identificar las necesidades y objetivos de aprendizaje, porque permitirá la selección de las plataformas o aplicaciones que más se adapten a las necesidades específicas de los estudiantes y del curso.
- Evaluar la calidad y la fiabilidad de las herramientas antes de utilizarla, se recomienda revisar la trayectoria, la reputación del proveedor así como también evaluar el uso y la accesibilidad de las herramientas, para asegurar eficacia y confiabilidad.

Como conclusión se propone promover siempre el uso responsable y equitativo de las IAs, prestando atención a las condiciones de seguridad y privacidad de los datos, De esta manera se podrá garantizar que se estén utilizando herramientas de manera ética y justa para todos los estudiantes.

b. Rol del docente frente al uso de la IA

En un contexto educativos asistido por la IA, una de las tareas fundamentales de los docentes es incentivar el pensamiento crítico y lateral de los estudiantes. En un mundo cada vez más complejo y cambiante se vuelve necesario tener habilidades para poder adaptarnos y encontrar soluciones creativas a los conflictos. A través de diferentes formas podemos fomentar el pensamiento crítico y lateral en los alumnos; a través de actividades o proyectos que requieran que los estudiantes piensen de manera analítica y creativa.

Otra tarea del docente es fomentar el desarrollo del conocimiento holístico; entendiendo como las diferentes áreas del conocimiento están interrelacionados y como se puede aplicar lo que se aprende en diferentes contextos. Este tipo de conocimiento puede promoverse a través de actividades que motiven la involucración de los estudiantes en la resolución de problemas reales y en la aplicación de sus conocimientos a situaciones de la vida cotidiana. (Vallejos, González. 2023).

En cuanto a las habilidades personales e interpersonales, los docentes pueden incentivar a los alumnos a desarrollar la comunicación, la resolución de problemas y la toma de decisiones, con el uso de diferentes estrategias como el trabajo en equipo o tutorías. También es importante motivar la autonomía y la responsabilidad sobre los procesos de aprendizaje en los educandos, alentándolos a tomar sus propias decisiones y a ser independientes.

El rol docente debe ser de facilitador y mediador del aprendizaje, lo que implica estar dispuesto a trabajar en colaboración con sus estudiantes y brindar retroalimentaciones constantes y orientaciones en el proceso educativo. En aspectos como la evaluación estas tecnologías facilitan la recopilación y el análisis de datos sobre el progreso individual de cada estudiante y esa información sirve para adaptar la enseñanza y brindar apoyo adicional a quien lo necesite. Permite a los educadores tener una valoración más profunda de las necesidades y las fortalezas de cada alumno, y ayuda en la toma de decisiones en consecuencia.

Capítulo 3: Ventajas y desventajas de la Inteligencia Artificial en el aula.

Según Noroña (2024), la Inteligencia artificial es una disciplina, la cual simula operaciones de la mente humana. El autor menciona la utilización de esta herramienta ha crecido, especialmente luego de la pandemia a causa del COVID-19, motivo que obligo a la virtualidad en el aprendizaje.

La IA es una herramienta valiosa que puede enriquecer la educación siempre que se utilice de manera responsable y por ello menciona que es crucial que los docentes sean formados sobre el uso de esta tecnología para que de esta forma se maximicen sus beneficios y mitigar sus desventajas; también

expone que aún se requieren más investigaciones sobre las implicaciones éticas y prácticas en el ámbito de la educación. Noroña (2024).

En este contexto podemos mencionar cuales son las ventajas y desventajas del uso de esta herramienta.

Como ventajas podemos mencionar:

La personalización del aprendizaje: adaptación de los contenidos según las necesidades individuales de cada estudiante.

Mejora en la calidad educativa: la IA asegura aprendizajes significativos y proporciona retroalimentación efectiva.

Reducción de la carga al docente: esta herramienta facilita la planificación y evaluación de los contenidos, permitiendo que los docentes puedan enfocarse en su interacción con los estudiantes.

Soporte académico y emocional: ofreciendo herramientas que ayudan al aprendizaje académico y al bienestar emocional de los alumnos.

Innovación en los métodos de enseñanza: permite la implementación de métodos de aprendizaje activo y el uso de las nuevas tecnologías o tecnologías emergentes.

Como desventajas del uso de esta herramienta se mencionan:

Falta de interacción humana: no se puede reemplazar la empatía o el intercambio social que proporciona un profesor o docente.

Riesgo de privacidad de los estudiantes: la recopilación de datos personales al utilizar IA, podría comprometer la privacidad de los estudiantes.

Brecha digital: el acceso desigual a estas tecnologías puede generar exclusión entre estudiantes.

Riesgos Éticos: la dependencia excesiva de la IA, en ocasiones puede conllevar a problemas como el plagio y la deshonestidad académica. Noroña (2024).

Otros autores como Puche y Villalobos (2025), enumeran diferentes ventajas y desventajas sobre el uso de la inteligencia artificial en el ámbito académico. En cuanto a las ventajas de esta herramienta mencionan que la IA trae innovación a las aulas, personalización del aprendizaje, mejora la organización y la gestión del tiempo, permite acceder a la información de forma más rápida y además automatiza las tareas. Sin embargo, estos autores también encuentran desventajas en su uso, entre ellas mencionan las respuestas

automatizadas, el plagio, la generación de contenido falso y el engaño cuando se trata de identidad.

a. ¿Qué estrategias didácticas se emplean para optimizar su uso en el aula?

La IA se puede utilizar como una herramienta complementaria y no como un reemplazo de la enseñanza humana, no es recomendable depender completamente de la tecnología se puede utilizar para brindar información y realizar tareas específicas pero en este caso son los profesores guíen el proceso de aprendizaje y fomenten el pensamiento crítico y la independencia. La estrategia por parte de los profesore debe ser el fomento de la práctica y el uso de las habilidades básicas aun con el uso de la tecnología. Se pueden asignar tareas que requieren el uso de cálculos mentales o escritura a mano, y promover actividades que involucren lectura, y escritura sin ayuda de la IA. Los docentes deben capacitarse sobre estas tecnologías emergentes y la manera complementar con ella los procesos de enseñanzas antes de implementarse en el proceso pedagógico, de esta forma utilizar el recurso de la manera más efectiva.

b. ¿Qué riesgos se corren en su utilización?

Aunque la IA ofrece mejoras en la educación, también presenta riesgo significativos que deben ser gestionados. Dentro de esto es de carácter esencial mantener un enfoque crítico sobre el uso de estas tecnologías en el aula y que se garantice que no reemplace la interacción humana ni debiliten el desarrollo cognitivo de los alumnos. (Ubal y otros 2023).

Aunque algunos postulen que la IA puede desempeñar un papel crucial en el mejoramiento de la educación, ya sea a través de la personalización del aprendizaje, la automatización de labores repetitivos o el fortaleciendo la eficiencia de la enseñanza, es importante recalcar que hay expertos que critican su inclusión y sugieren que su uso puede conllevar a consecuencias negativas en el proceso de aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes. La principal crítica que se le atribuye a la IA es la de la deshumanización del proceso de enseñanza; ya que existe el riesgo de que la IA pueda reemplazar a los profesores y reducir la interacción humana en el aula, lo que afecta de manera

directa la calidad del aprendizaje. En este contexto, es sumamente relevante que los docentes sean los encargados de guiar y monitorear el uso de estas tecnologías en el aula. (Vallejos; González 2023)

Otro posible riesgo de utilizar la IA es que puede ser utilizada para la transmisión de conocimientos de manera mecánica, sin tener en cuenta el contexto o las necesidades individuales de los estudiantes lo que podría repercutir de manera negativa en el desarrollo integral de los mismos. Además, la IA promueve la memorización y el aprendizaje de forma mecánica en lugar de fomentar la reflexión y el pensamiento crítico, se teme que pueda limitar la creatividad de los estudiantes al ofrecer soluciones predeterminadas y no incentivar a la resolución de problemas de forma original.

Otra apreciación negativa sobre la IA es que puede perpetuar las desigualdades ya existentes en el sistema educativo, se argumenta que puede reforzar los prejuicios y estereotipos presentes en la sociedad. Es factible que la IA favorezca a aquellos estudiantes de mayores recursos o conectividad, poniendo en desventaja a quienes no cuentan con acceso a estas tecnologías. Por otro lado, si solo algunas instituciones utilizan IA, puede provocar un brecha cada vez mayor entre establecimientos. Si hablamos de costos del uso de esta tecnología también significaría una excluir ciertos estudiantes y comunidades. La aplicación de IA en los establecimientos educativos también podría resultar en una disminución del empleo y las oportunidades laborales de los docentes, lo que impacta directamente en la calidad de la educación.

Si los alumnos se acostumbran a depender de la tecnología para la realización de tareas y la obtención de información podría conllevar a la pérdida de la capacidad de pensar críticamente y la manera de resolver problemas de manera independiente. La utilización de la IA en las aulas puede llevar a la pérdida de habilidades básicas como el cálculo matemático, la lectura o escritura a mano.

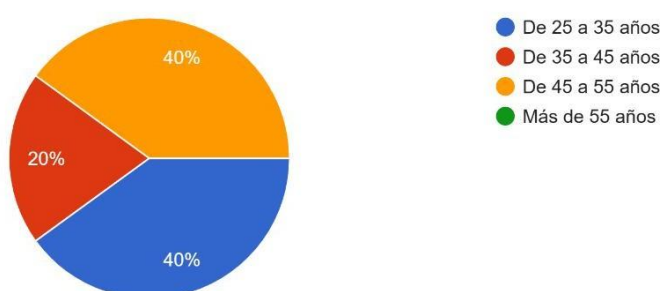
Metodología

La metodología de esta investigación se estructura en una revisión bibliográfica y un trabajo de campo de carácter descriptivo con enfoque cuantitativo. Se utilizó como instrumento de recolección encuestas a los participantes en este caso profesores del nivel secundario que aun se encuentran ejerciendo la docencia.

Trabajo de campo

Como resultado hemos encontrado que la edad de los docentes encuestados es variada. 40% esta entres los 25 y 35 años, el mismo porcentaje es para aquellos que tienen entre 45 a 55 años; mientras que el porcentaje restante está entre los 35 y 45 años.

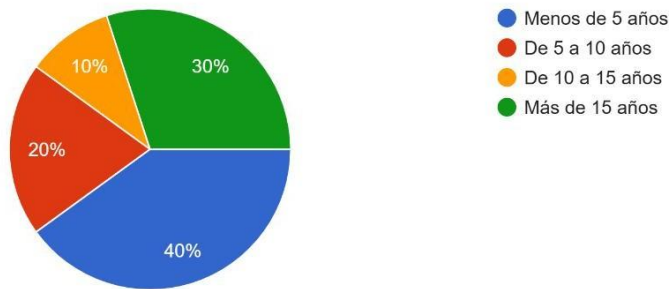
Edad
10 respuestas



En cuanto a la antigüedad, la mayor parte de esta muestra lleva menos de 5 años ejerciendo la docencia (40%); seguido de aquellos que llevan más de 15 años dictando clases (30%) y de aquellos que tienen entre 5 y 10 años de antigüedad (20%), por último en menor porcentaje están los docentes que han ejercido la docencia entre 10 y 15 años (10%).

¿Cuántos años lleva ejerciendo la docencia?

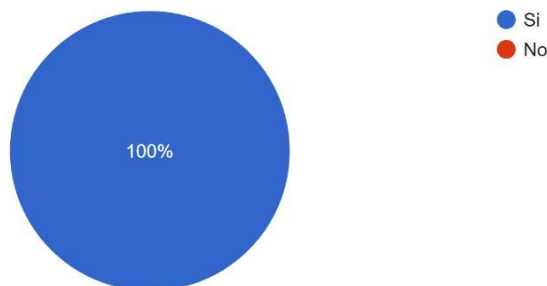
10 respuestas



Se ha interrogado a los docentes que participaron sobre si han observado que sus alumnos utilizan la inteligencia artificial para las tareas escolares y los mismos han respondido que si en un 100%. También se les ha consultado sobre si ellos mismos han utilizado este tipo de herramientas en su práctica docente, 40% responde que a veces la ha utilizado; en cambio la muestra restante se divide en porcentajes iguales (30%); para quienes respondieron que sí y aquellos que no.

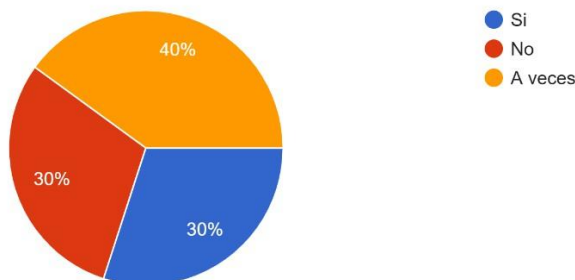
¿Ha observado que sus estudiantes usan herramientas de Inteligencia Artificial para tareas escolares?

10 respuestas



¿Utiliza o utilizó herramientas de Inteligencia Artificial en su práctica docente?

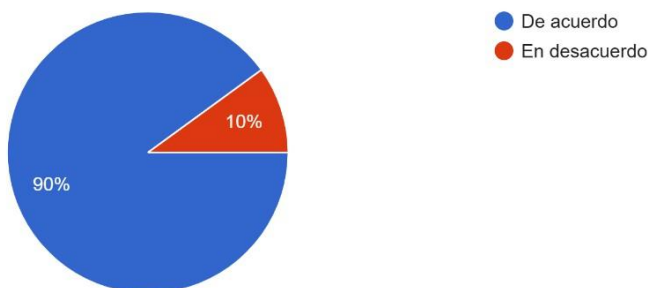
10 respuestas



La mayor parte de los docentes (90%), considera que el uso de la inteligencia artificial puede tener un impacto positivo en el aprendizaje a diferencia de los restantes que no están de acuerdo con ello.

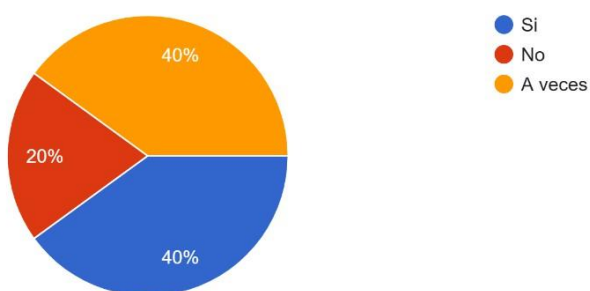
En general, ¿considera que la Inteligencia Artificial puede tener un impacto positivo en el aprendizaje?

10 respuestas



¿Considera que el uso de Inteligencia Artificial dificulta su labor como docente al momento de evaluar trabajos o tareas?

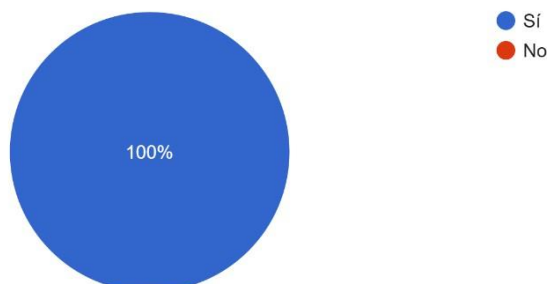
10 respuestas



En cuanto a su labor como docentes, los encuestados refirieron en un 40% que si es dificultoso realizar evaluaciones de trabajos o tareas; el mismo porcentaje manifestó que no siempre si no a veces, y el porcentaje restante de los docentes refiere que no (20%). Asimismo todos los docentes que respondieron a la encuesta estuvieron de acuerdo en que los estudiantes confían demasiado en la Inteligencia Artificial sin entender el contenido.

¿Cree que los estudiantes confían demasiado en la Inteligencia Artificial para resolver tareas sin entender el contenido?

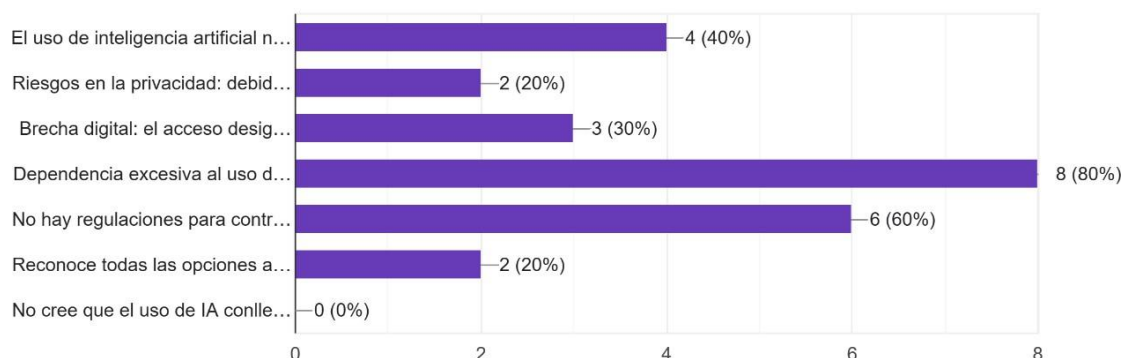
10 respuestas



En esta oportunidad, también se les ha consultado sobre que situaciones han observado que estarían asociadas al uso de la IA por parte de los alumnos en el proceso de aprendizaje dando opción a múltiples respuestas. En primer lugar se encuentra quienes responden que observan dependencia excesiva por parte de los alumnos a la IA en un 80%; seguido de un 60% que cree que no hay regulaciones que controlen el uso de esta herramienta en las aulas. Quienes reconocen que el uso de IA no genera un intercambio social o en todo caso lo dificulta abarcan un 40%; aquellos que reconocieron la brecha digital en este caso son un 30%, continuado con un 20% para quienes consideran que la utilización de estas tecnologías genera riesgos de privacidad y aquellos que reconocieron todas las opciones como desventajas de su uso.

¿Cuál de las siguientes situaciones considera que están asociadas al uso de Inteligencia Artificial por parte de los estudiantes en el proceso de aprendizaje?

10 respuestas

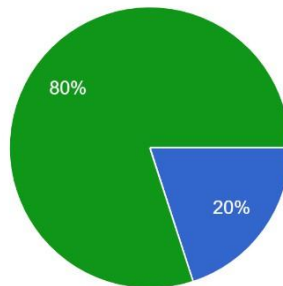


De acuerdo con las respuestas anteriores el 80% de los docentes encuestados manifiesta como la más importante la dependencia excesiva al uso de las tecnologías de inteligencia artificial; mientras que el porcentaje restante

(20%) cree que de las opciones la más importante es que al utilizar IA no se genera un intercambio social o el mismo se dificulta.

En caso de reconocer las desventajas mencionadas anteriormente. ¿Cuál considera que es la más importante o más vista en el aula?

10 respuestas



- El uso de inteligencia artificial no genera un intercambio social o lo dificulta.
- Riesgos en la privacidad: debido a la recopilación de datos personales cuando se utiliza esta herramienta.
- Brecha digital: el acceso desigual a las nuevas tecnologías.
- Dependencia excesiva al uso de la IA.
- No hay regulaciones para controlar el uso de IA en las aulas

Se ha consultado en este estudio a los docentes que otras desventajas o situaciones podrían haber observado que no se hayan mencionado; en este caso algunos respondieron que disminuye la creatividad, consideran que hay falta de criterio para entender cosas en general; que genera aislamiento, dificulta el pensamiento autónomo, etc.

Podría mencionar alguna desventaja que no se haya mencionado en este cuestionario...

4 respuestas

Quita la creatividad

Falta de criterio propio a entender las cosas en general. Pensamiento autónomo

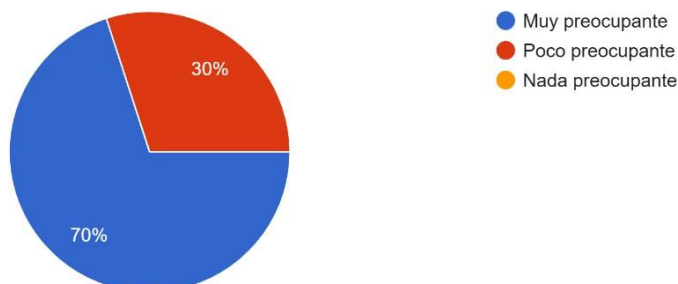
Disminuye la comprensión lectora

Aislamiento. Disminuye la capacidad de comprensión

Como resultado también obtuvimos, que el 70% de los docentes consideran como muy preocupante el uso de la inadecuado de la Inteligencia Artificial por parte de los alumnos; mientras que los restantes lo identificaron como poco preocupante (30%).

¿Qué tan preocupante le parece el uso inadecuado de la Inteligencia Artificial por parte de los estudiantes?

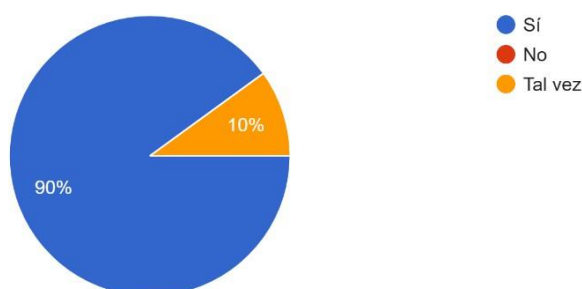
10 respuestas



Casi el total de los encuestados (90%), considera que se deben establecer normas claras en sus instituciones para la utilización de la IA por parte de los estudiantes.

¿Considera necesario establecer normas claras en su institución para el uso de IA por parte de los alumnos?

10 respuestas



A través de este trabajo de campo pudimos obtener que los docentes presentan una visión positiva pero prudente sobre el uso de las Inteligencias Artificiales en el ámbito educativo. El perfil de los encuestados se ha mostrado diversidad tanto etaria como en lo que se refiere a antigüedad en el ejercicio docente, lo que ha aportado una mirada amplia desde las diferentes generaciones y trayectorias de estos.

Como dato relevante podemos mencionar que el 100% de los docentes reconocen que sus estudiantes utilizan herramientas de IA para realizar sus tareas, lo que pone en evidencia que su presencia en las aulas es una realidad. Sin embargo en el caso de los docentes su uso es más limitado, 30% declara que emplearlas con frecuencia y un 40% refiere hacerlo ocasionalmente. Estos

resultados reflejan que aunque los profesores reconocen el potencial de la IA, su integración plena en la práctica pedagógica aún se encuentra en proceso.

La mayoría de los encuestados (90%) considera que la IA puede tener un impacto positivo en el aprendizaje, lo que da cuenta de una predisposición favorable hacia su uso educativo. No obstante, a esta valoración se contraponen las dificultades que mencionan respecto a la evaluación de los trabajos estudiantiles, ya que el 80% responde que evaluar los trabajos o tareas se ha convertido en una tarea compleja.

Los docentes coinciden en que los estudiantes presentan una dependencia excesiva hacia estas herramientas (80%) y que confían demasiado en ellas sin comprender del todo los contenidos. Esta percepción se complementa con otras preocupaciones: la falta de regulaciones claras (60%), la reducción del intercambio social (40%), la brecha digital (30%) y los riesgos vinculados a la privacidad (20%). Además, surgieron observaciones cualitativas como la disminución de la creatividad, el aislamiento y la pérdida del pensamiento autónomo, lo que refuerza la idea de que el uso indiscriminado de la IA puede debilitar competencias fundamentales para el aprendizaje crítico y reflexivo.

Finalmente, el 70% de los docentes considera muy preocupante el uso inadecuado de la IA por parte de los alumnos y un 90% sostiene que deben establecerse normas claras institucionales para su regulación. Esto demuestra una fuerte necesidad de orientación y de políticas educativas que acompañen el fenómeno con criterios éticos y pedagógicos.

Conclusión

A partir de los resultados obtenidos podemos concluir que, aunque los docentes reconocen el potencial transformador de la Inteligencia Artificial en el aprendizaje, también advierten sobre los riesgos asociados a su uso desmedido o sin orientación. La percepción general es que la IA puede ser una herramienta valiosa si se utiliza de manera crítica, supervisada y con fines pedagógicos claros.

La principal preocupación docente radica en la dependencia tecnológica de los estudiantes y en la dificultad para garantizar que las producciones reflejen verdaderamente sus aprendizajes. Esto plantea el desafío de repensar las estrategias de evaluación, la formación docente en competencias digitales y la implementación de normas institucionales que orienten el uso responsable de estas tecnologías.

En síntesis, el estudio evidencia una etapa de transición educativa, en la que la IA se presenta como una oportunidad para innovar, pero también como un reto que exige reflexión, acompañamiento y regulación para asegurar un aprendizaje auténtico, ético y significativo.

Anexo

Encuesta

Uso de la Inteligencia Artificial en el aula.

Este cuestionario está destinado a docentes de nivel secundario que ejerzan la docencia actualmente. Desde ya agradezco su participación.

- 1- Edad
 - a. De 25 a 35 años
 - b. De 35 a 45 años
 - c. De 45 a 55 años
 - d. Mas de 55 años
- 2- ¿Cuántos años lleva ejerciendo la docencia?
 - a. Menos de 5 años
 - b. De 5 a 10 años
 - c. De 10 a 15 años
 - d. Mas de 15 años
- 3- ¿Ha observado que sus estudiantes usan herramientas de Inteligencia Artificial para tareas escolares?
 - a. Si
 - b. No
- 4- ¿Utiliza o utilizo herramientas de Inteligencia Artificial en su práctica docente?
 - a. Si
 - b. No
 - c. A veces
- 5- En general, ¿considera que la inteligencia artificial puede tener un impacto positivo en el aprendizaje?
 - a. De acuerdo
 - b. Desacuerdo
- 6- ¿Considera que el uso de la inteligencia artificial dificulta su labor como docente al momento de evaluar trabajos o tareas?
 - a. Si
 - b. No
 - c. A veces

- 7- ¿Crees que los estudiante confían demasiado en la inteligencia artificial para resolver tareas sin entender el contenido?
- a. Si
 - b. No
- 8- ¿Cuál de las siguientes situaciones considera que están asociadas al uso de Inteligencia Artificial por parte de los estudiantes en el proceso de aprendizaje? (puede seleccionar mas de una opción)
- a. El uso de la inteligencia artificial no genera un intercambio o lo dificulta.
 - b. Riesgos de la privacidad: debido a la recopilación de datos personales cuando se utiliza esta herramienta.
 - c. Brecha digital: el acceso desigual a las nuevas tecnologías
 - d. Dependencia excesiva al uso de la IA.
 - e. No hay regulaciones para controlar el uso de la IA en las aulas.
 - f. No cree que el uso de la IA conlleve a estas situaciones.
 - g. Reconoce todas las opciones anteriores como desventajas.
- 9- En caso de reconocer las desventajas mencionadas anteriormente ¿Cuál considera que es la más importante o vista en el aula? (ordenar de la mas a la menos importante)
- a. El uso de la inteligencia artificial no genera un intercambio o lo dificulta.
 - b. Riesgos de la privacidad: debido a la recopilación de datos personales cuando se utiliza esta herramienta.
 - c. Brecha digital: el acceso desigual a las nuevas tecnologías
 - d. Dependencia excesiva al uso de la IA.
 - e. No hay regulaciones para controlar el uso de la IA en las aulas.
- 10-Podría mencionar alguna desventaja que no se haya mencionado en este cuestionario _____
- 11-¿Qué tan preocupante le parece el uso inadecuado de la inteligencia artificial por parte de los estudiantes?
- a. Muy preocupante
 - b. Poco preocupante
 - c. Nada preocupante

12-Considera necesario establecer normas claras en su institución para el uso de IA por parte de los alumnos?

- a. Si
- b. No
- c. Tal vez

Bibliografía

(s.f.).

Alejandro, V. A.-G. (27 de Febrero de 2023). *La aplicación de la inteligencia artificial en educación: una reflexión crítica sobre su potencial transformador*. Obtenido de Aula Sin Fronteras: <https://blogs.ead.unlp.edu.ar/boletinaulacavila/2023/02/27/la-aplicacion-de-la-inteligencia-artificial-en-educacion-una-reflexion-critica-sobre-su-potencial-transformador/>

C., A. (Julio de 2021). *INNOVA UNTREF - Revista Argentina de Ciencia y Tecnología*. Obtenido de <https://www.revistas.untref.edu.ar/index.php/innova/article/view/1107/917>

Ciberseguridad, I. N. (22 de Marzo de 2024). *El uso de la Inteligencia artificial en el entorno educativo*. Obtenido de INCIBE: <https://www.incibe.es/menores/blog/el-uso-de-la-inteligencia-artificial-en-el-entorno-educativo>

Gallegos, S. Q. (Marzo de 2014). *Proyecto Latin* . Obtenido de Inteligencia Artificial : <https://rephip.unr.edu.ar/server/api/core/bitstreams/bb5e5b0c-01b6-482c-a3a4-a469f994c92b/content>

Marcelo Ubal, P. T. (Diciembre de 2023). *El impacto de la Inteligencia Artificial en la educación. Riesgos y potencialidades de la IA en el aula*. Obtenido de Revista interuniversitaria de investigacion en Teconologia Educativa: <https://revistas.um.es/riite/article/view/584501>

Noroña., M. F. (2024). *Inteligencia Artificial: Ventajas y desventajas de su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje*. Obtenido de <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/7081>

Puche-Villalobos, D. J. (Enero de 2025). *Inteligencia Artificial como herramienta educativa: Ventajas y Desventajas desde la perspectiva docente*. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2443-45662024000300085&script=sci_arttext

Rouhiainen, L. (2018). *Planeta de Libros*. Obtenido de https://planetadelibrosar0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39307_Inteligencia_artificial.pdf

- Toache, E. A. (Marzo de 2024). *Ventajas y desventajas del uso de la Inteligencia Artificial en el ciclo de las políticas públicas: análisis de casos internacionales*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662023000100154
- Vera, F. (Marzo de 2023). *Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades*. Obtenido de Revista Electronica Transformar: <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84/44>
- Vera, M. d. (2023). *Educación 2024*. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/educar/educar_a2024v60n1/educar_a2024v60n1p33.pdf