



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,
Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

INTELIGENCIA ARTIFICIAL: DEPENDENCIA Y LA AFECCIÓN DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE: DEPENDENCE AND THE
AFFECTION OF CRITICAL THINKING**

Fátima de los Ángeles Rojas Marín
Universidad Técnica de Oruro - Bolivia

Jhoel Guilberth Espinoza Padilla
Universidad Técnica de Oruro - Bolivia

María Fernanda Mendoza Pacheco
Universidad Técnica de Oruro - Bolivia

Inteligencia Artificial: Dependencia y la Afección del Pensamiento Crítico

Fátima de los Ángeles Rojas Marín ¹

rojasmarinfatima@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-5233-5924>

Universidad Técnica de Oruro

Oruro - Bolivia

Jhoel Guilberth Espinoza Padilla

Jhoelespadilla123@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-1110-2036>

Universidad Técnica de Oruro

Oruro - Bolivia

María Fernanda Mendoza Pacheco

mariafernandamendezapacheco83@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-4513-9614>

Universidad Técnica de Oruro

Oruro – Bolivia

RESUMEN

La inteligencia artificial influye en el desarrollo de habilidades críticas como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Se destacan tanto los beneficios y los desafíos que presenta la integración de la IA en el entorno educativo. Con el constante cambio y actualización tecnológica, la inteligencia artificial incursiona como herramienta en la educación universitaria, como un apoyo que beneficia y coadyuva en la realización de tareas adaptando el contenido a las necesidades individuales de los estudiantes, facilitando la obtención y comprensión de información de diversos temas en un periodo corto de tiempo. Además, se observa que, aunque los estudiantes puedan resolver problemas más rápidamente con ayuda de la IA, pueden volverse menos competentes para enfrentarse a la dependencia tecnológica, sosegando la capacidad de análisis y raciocinio crítico. El estudio evalúa la dependencia y afección de la IA en el desarrollo del pensamiento crítico, por lo que se evidencia que el uso mal gestionado de la inteligencia artificial puede llevar a una dependencia, reduciendo la capacidad crítica y la toma de decisiones autónomas. La IA tiende a potenciar y desafiar al raciocinio humano fomentando habilidades críticas al proporcionar nuevos recursos dependiendo de cómo se integre y utilice en la educación.

Palabras Clave: tecnología, inteligencia artificial, dependencia, pensamiento crítico

¹ Autor principal

Correspondencia: rojasmarinfatima@gmail.com

Artificial Intelligence: Dependence And The Affection Of Critical Thinking

ABSTRACT

Artificial intelligence influences the development of critical skills such as critical thinking and problem-solving. Both the benefits and challenges presented by the integration of AI in the educational environment are highlighted. With the constant technological change and updates, artificial intelligence emerges as a tool in higher education, serving as support that benefits and assists in task completion by adapting content to the individual needs of students, facilitating the acquisition and understanding of information on various topics in a short period of time. Furthermore, it is observed that although students may solve problems more quickly with the help of AI, they may become less competent in facing technological dependence, diminishing their analytical capacity and critical reasoning. The study evaluates the dependence and impact of AI on the development of critical thinking, showing that poorly managed use of artificial intelligence can lead to dependency, reducing critical capacity and autonomous decision-making. AI tends to enhance and challenge human reasoning, fostering critical skills by providing new resources depending on how it is integrated and used in education.

Keywords: technology, artificial intelligence, dependence, critical thinking

Artículo recibido 05 agosto 2024

Aceptado para publicación: 10 setiembre 2024



INTRODUCCIÓN.

La tecnología seguirá siendo una espada de doble filo, y la historia del siglo XXI no ha sido escrita todavía (Kurzweil, citado por Rodríguez, 2019, p. 370)

Mucho se dice de la inteligencia artificial, ¿en realidad tienen cierto control con la humanidad? Para que exista aquel control debe haber disponibilidad, debe existir cierto permiso del sujeto en cuestión. Entonces, la humanidad tuvo que dejar que este "control" vaya dándose de una u otra forma. Esteban Ierardo (2018) indica que este camino hacia este nuevo siglo en curso exige meditar en las corrientes de ciberadicción, de cómo nos volvemos tecno dependientes, como un no poder prescindir del uso compulsivo de los dispositivos técnicos por motivaciones o necesidades psicológicas múltiples (p. 61). En este siglo XXI se comienza a escuchar demasiado sobre la IA (inteligencia artificial) y sus avances, como apoyo al desarrollo de la tecnología inteligente avanzada, pero también como una herramienta más que podría llegar a sustituir el pensamiento humano y crear una especie de subordinación hacia ella, desarrollando mecanicidad ligada a su uso inadecuado y afectando a las habilidades críticas. Entonces, ¿la inteligencia artificial llegó a volvernos mecánicos como seres humanos? Es importante aclarar que la población más joven llegó a conocer y ser partícipe de su utilización mucho más que cualquier otro sector; los jóvenes hoy en día permanecen en la búsqueda de lograr tareas de la forma más sencilla posible, incluso si eso significa no hacerlas.

En tal sentido, dada la diversidad de funciones que ofrece la IA es posible que existan estudiantes que releguen el desarrollo de tareas a estas aplicaciones, las cuales no solo ofrecen funciones de búsqueda de información, sino también de escritura y parafraseo; lo que implica una posible afectación al aprendizaje (Infante, 2023) sobre todo respecto al uso de “la primera, IA, se refiere al programa informático que incluye técnicas de inteligencia artificial, como el aprendizaje automático (machine learning) o el aprendizaje profundo (deep learning), y que está diseñado para resolver un problema específico, desde jugar al ajedrez hasta detectar peatones y obstáculos por la calle” (García y otros, 2018, p.4). En este aspecto, el Deep learning o aprendizaje profundo, es el más adecuado a la hora de mencionar la IA de acuerdo al formato con similitud neuronal semeja la de un humano que usa, por ende, su preferencia por parte de los estudiantes en cuestión a la inmediatez para la resolución de tareas.



A esta idea atribuye el postulado de Dra. María del Rosario Fernández Da Silva) que muestra una ponencia sobre la IA, que, así como puede ser “ventajosa para nuestro nuevo módulo de aprendizaje enseñanza presenta el riesgo de ser perjudicial al aumentar los siguientes casos donde se ve más: dependencia tecnológica, sesgo, falta de interacción humana y privacidad (p.33). Por otro lado Sattya Nitta menciona a: “La inteligencia artificial en la educación como una oportunidad emocionante para crear una experiencia de aprendizaje más personalizada y efectiva para cada estudiante”, destaca una mayor conveniencia para el aprendizaje de la nueva era de estudiantes que están llegando, ya sea a escuelas o universidades, es una oportunidad de aprendizaje adecuado a distintos tipos de estudiantes y materias para lograr el mayor porcentaje de atención de lo que se enseña y aprende.

Recapitulando a la interrogante que hizo existente este tipo de análisis hasta hoy (toda cobra mayor sentido): ¿Las máquinas pueden pensar? En el año 1950, Alan Turing planteó esta pregunta y desde entonces son múltiples los intentos de responderla desde el ámbito de la inteligencia artificial, y más concretamente mediante los chatbots (Lokman & Zain, citado por García y otros, 2018, p.4).

Sin embargo, un hito considerado como el momento fundacional de la "inteligencia artificial", tanto del término como del campo de estudio, es una conferencia en Darmouth el año 1956 organizada por John McCarthy, Marvin Minsky, Claude Shannon y Nathaniel Rochester. En ella, los organizadores invitaron a unos diez investigadores para formalizar el concepto de inteligencia artificial como un nuevo campo de estudio científico (...). Una idea común entre los asistentes, y profundamente arraigada hasta el día de hoy en el estudio de la IA, es que el pensamiento es una forma de computación no exclusiva de los seres humanos o seres biológicos. (Cesa, 2024, p. 15) Las distintas dudas que existen y existieron sobre la tecnología y sus avances (avances exorbitantes) desde las primeras creaciones, chatbots, hasta las infaltables dudas de Alan Turing nos remontan al hoy, al presente, con un avance enorme y no tan desfasado (por ahora). “En este punto es claro que, los asistentes (chatbot) proporcionan un factor de apoyo concreto encaminado al desarrollo de las habilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje, lo cual permite un desarrollo y una explotación de todos los factores alrededor de la educación y de la formación de nuevos sujetos que serán actores sociales concretos de un país” (Moreno, 2019, p. 3) haciendo mención a los agentes tecnológicos (programas) con uso más frecuente entre los estudiantes y considerado uno de los más populares por su capacidad de simulación a nivel

conversación.

Según Moreno (2019) la IA en la educación puede destacar tres enfoques que están empezando a tener incidencia en la formación, y uno de ellos son los agentes de software conversacionales inteligentes (chatbot) (p.3).

No parece, sin embargo, que, aunque esta última posibilidad pudiera ser verdadera (...) demos portal, el hecho de que la progresiva sofisticación de programaciones, gramáticas, árboles de decisión, lógica difusa y algoritmos sean capaces de distinguir una emoción aparente y proporcionar una respuesta más o menos coherente (...) (Rodríguez, 2019, p. 300). No cabe duda que la inteligencia artificial, llegó a mejorar y optimizar acciones que tienen que ver con el tiempo y la velocidad. Individualmente de la colaboración con la inmediatez, la IA tiende a tener cierto grado de peligro, nada es demasiado bueno ni demasiado malo, sobre todo en cuanto a su uso consciente, es un hecho que ya es indispensable en la elección de las herramientas tecnológicas preferidas de los estudiantes.

No hay un solo lugar donde resida la memoria, una sola ubicación de los recuerdos, un solo fragmento de la corteza cerebral que pueda ser trasplantado o transferido de manera íntegra y sencilla a un dispositivo de almacenamiento externo (Rodríguez, 2019, p.303). Y aunque para muchos la inteligencia artificial se convirtió en un aparato que hace el trabajo de “razonar” pudiendo así, ayudar a la humanidad a superar muchos problemas sociales graves a los que se enfrenta, en contraparte, plantea una serie de desafíos complejos, sobre todo a nivel ético, de derechos humanos y de seguridad, además de ello, las funciones para poder imitar a un ser humano como tal, dependería de un estudio enorme y demasiado complejo, ya que cada ser humano es diferente. No obstante, los autores deben considerar que la inteligencia artificial no debe reemplazar el pensamiento crítico y la creatividad propios de la redacción de textos académicos, sino que debe utilizarse como una herramienta complementaria para mejorar y enriquecer los procesos escriturales (Fernández, p. 221), al igual que la manera de resolver tareas de forma autónoma, no siendo dependientes de las respuestas que vaya a brindar esta herramienta, por ello se menciona la consciencia y la responsabilidad en su manejo, para poder optimizar, contribuir y coadyuvar en el tema de raciocinio, de lógica, de pensamiento crítico y no a la inversa.

“La definición de inteligencia artificial puede ser estricta o amplia. En sentido estricto, la inteligencia



artificial se ocupa de ampliar la capacidad de las máquinas para realizar funciones que se considerarían inteligentes si las realizaran personas... Pero para construir dichas máquinas, generalmente es necesario reflexionar no solamente sobre la naturaleza de las máquinas sino también sobre la naturaleza de las funciones inteligentes que deben ser realizadas”, Seymour Papert²⁵, tomando en cuenta su misma denominación: “inteligencia artificial” (creación básicamente humana), es un tipo de tecnología que pretende imitar la lógica o criterio humano, no suplantarlos. Así afirma Gonzáles que: “La dependencia ha ido creciendo y no en forma tradicional, sino, que es peor, en forma más sutil y difícil de combatir” (1989, p.9) por no percibir como seres de razón lo que la dependencia puede generar y cómo es que llega a afectar en la forma de pensar, pasando desapercibido con conductas más automatizadas.

En el campo de la educación universitaria, es posible sacar provecho de las distintas funcionalidades que ofrece la IA, en algunos casos se ha implementado para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje y con ello fomentar una mejora en el rendimiento del alumnado, algunas aplicaciones podrían incluir el uso de realidad virtual o aumentada como estrategias metodológicas innovadoras para atraer el interés de los estudiantes y promover la adquisición de nuevos conocimientos a partir del aprendizaje práctico y experiencial (Zamora & Mendoza, citados por Ramón Luisa, 2021, p.5). Es verdad, la incursión de la inteligencia artificial trajo consigo muchas ventajas para la vida estudiantil, para la reducción de tiempo y optimización de eficiencia que es lo más buscado a la hora de hacer tareas o resolver incógnitas, no se desmerece en absoluto que los avances de hoy en día, popularizados actualmente, hayan tenido una gran aceptación. La inteligencia artificial (IA) es una temática central en investigaciones e innovaciones.

Este hecho ha permitido desarrollar avances relevantes, aunque es probable que aún falten décadas para que la IA más avanzada sea lo bastante popular y su presencia se generalice en la cotidianidad de las personas (García y otros, 2018, p.4). Son y serán de apoyo en los procesos de aprendizaje, de creación de nuevas formas de transmitir información, así como también de la búsqueda de respuestas con la idea de facilitar el pensamiento crítico, de potenciarlo y no así de generar deficiencia y escasez de este. Tomando en cuenta el análisis, la presente investigación es proyectiva con diseño metodológico mixto de tipo cuali-cuantitativo, utilizando herramientas tales como la encuesta en el desarrollo estadístico

de las variables, adecuándose a las necesidades investigativas del presente artículo, buscando atender la hipótesis sobre el uso intensivo de la inteligencia artificial como herramienta en la educación como perjuicio en el desarrollo cognitivo y social en los estudiantes teniendo el objetivo de evaluar la dependencia y afección del pensamiento crítico en los estudiantes generada por la IA, mostrando dependencia y desarrollo de habilidades críticas.

METODOLOGÍA

Este estudio se enmarca en un diseño metodológico mixto como lo señala Sampieri representan un conjunto de procesos sistemáticos e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta para lograr un mayor entendimiento. La combinación de estos enfoques facilita una comprensión más profunda respecto a la dependencia y afección de la IA en el pensamiento crítico.

Población

Se considera población a un grupo de individuos, instituciones y organización considerados para un estudio. Para la presente investigación se toma como población de estudio a las carreras de Comunicación Social, Psicología, Trabajo Social y Ciencias Políticas de la Universidad Técnica de Oruro (UTO), con la cual se trabaja para obtener datos sobre la investigación: “La población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra, y que cumple con una serie de criterios predeterminados” (Arias, et al., 2016, p. 202).

Muestra

La muestra es un subgrupo de la población de estudio, con la cual se trabajará para obtener datos respecto a nuestro trabajo de investigación: “La muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible: Es decir, representa una parte de la población u objeto de estudio” (Castro, 2003, p. 23).

Como unidad de muestra, se tiene a 50 estudiantes del nivel universitario correspondientes al cuarto año, del cual se obtiene una tasa de respuesta del 100%, correspondiente a 26 hombres y 24 mujeres, respectivamente.

Instrumentos

Para la recopilación de datos, se aplica un cuestionario que incorpora preguntas cerradas y abiertas, el

instrumento incluye preguntas específicas destinadas a evaluar la presente investigación. La aplicación del instrumento permite una recogida de datos detallada, adecuada para evaluar la dependencia y afección de la IA en el pensamiento crítico.

RESULTADOS

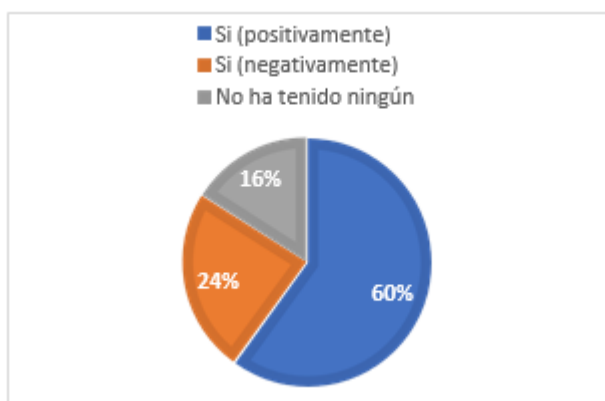
Gráfico 1. ¿Crees que la ia influye en el desarrollo de habilidades críticas?



Interpretación

El 70 % de los estudiantes opina que la inteligencia artificial tiene un impacto considerable en el desarrollo de habilidades críticas. Este dato refleja una percepción generalizada de que la presencia y utilización de la IA están alterando significativamente la forma en que los estudiantes abordan el pensamiento crítico y la resolución de problemas. El 20% indica que no y tan solo el 10% aún no está seguro. Por lo que esta tendencia indica una creciente conciencia sobre el papel de la IA en la formación académica.

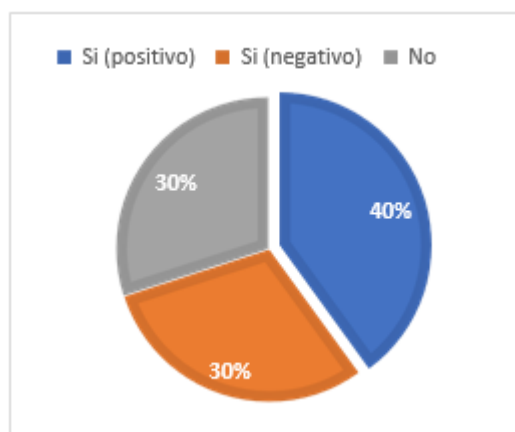
Gráfico 2. ¿Consideras que el uso de la ia está promoviendo una mayor dependencia en lugar de la resolución de problemas independiente?



Interpretación

Un 60% de los encuestados reconoce que la IA fomenta una dependencia para la resolución de problemas. Este resultado sugiere que la automatización promovida por la IA podría estar desplazando el esfuerzo cognitivo en cambio el 24% sugiere que no y el 16% en algunos casos.

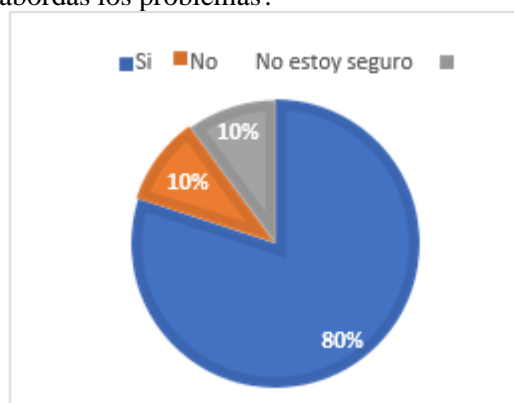
Gráfico 3. ¿Haz notado un cambio en tu capacidad de pensamiento crítico desde que comenzaste a utilizar la ia?



Interpretación

La opinión está dividida en cuanto al impacto de la IA en el pensamiento crítico: un 40% ha notado un cambio positivo, mientras que un 30% reporta efectos negativos y otro 30% no percibe ningún cambio. Esta variedad en las experiencias y percepciones indica que la influencia de la IA sobre el pensamiento crítico no es uniforme y puede depender de múltiples factores.

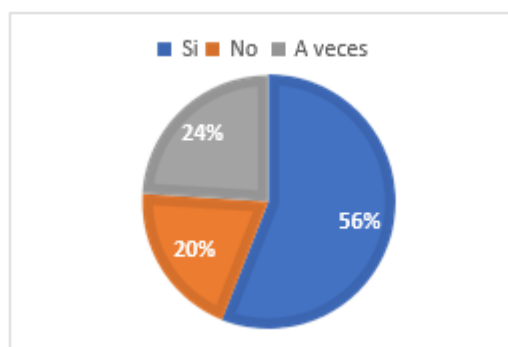
Gráfico 4. ¿Crees que la conectividad constante y el acceso a la ia están cambiando la forma en que abor das los problemas?



Interpretación

Un 80% de los estudiantes cree que la conectividad constante y el acceso a la IA han alterado su enfoque hacia la resolución de problemas. Este alto porcentaje sugiere que la tecnología está reformando fundamentalmente los procesos cognitivos y las estrategias empleadas para enfrentar desafíos, por otro lado, el 10% indica que no y el otro 10% no está seguro.

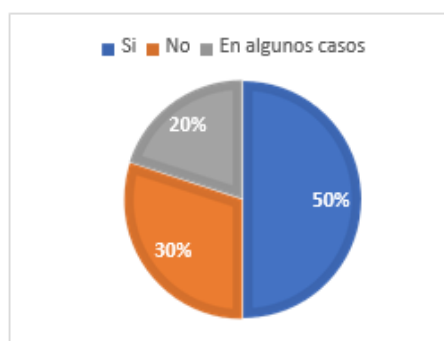
Gráfico 5 ¿Utilizas herramientas de ia para tareas?



Interpretación

El 56 % de los estudiantes indica que utiliza la IA para la toma de decisiones y la planificación. Esto refleja una creciente confianza en esta tecnología para apoyar procesos de aprendizaje, el 20% indica que no y el 24% solo a veces, esto destaca su papel cada vez más relevante en la ejecución de tareas.

Gráfico 6. ¿consideras que la ia puede limitar la creatividad al seguir patrones predefinidos?



Interpretación

La percepción de que la IA puede limitar la creatividad es compartida por el 50% de los estudiantes, mientras que un 30% no está de acuerdo con esta afirmación y un 20% indica que solo en algunos casos. Este dato sugiere una preocupación significativa respecto a cómo los patrones predefinidos de la IA pueden influir en la capacidad creativa de los estudiantes.

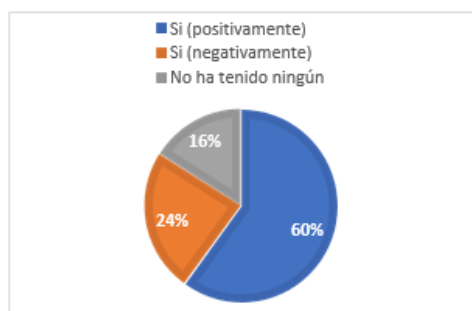
Gráfico 7. ¿Crees que la ia es una herramienta útil para mejorar la eficiencia en el estudio?



Interpretación

El 80% considera que la IA es una herramienta útil para mejorar la eficiencia en el estudio y el trabajo, el 10% indica que no y el otro 10% sugiere que solo a veces. Este alto nivel de aceptación subraya el reconocimiento del valor de la IA en la optimización de procesos académicos.

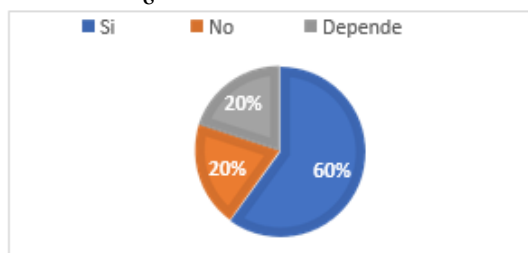
Gráfico 8. ¿La accesibilidad a herramientas de ia ha afectado tu habilidad para investigar y analizar información?



Interpretación

Mientras que el 60% percibe un impacto positivo de la IA en la investigación y el análisis de información, un 24% experimenta efectos negativos. Esto indica que, aunque la IA facilita el acceso a la información, también existen preocupaciones sobre cómo esta accesibilidad puede afectar la profundidad del análisis y la capacidad crítica de los estudiantes.

Gráfico 9. ¿Te sientes más cómodo confiando en la IA para obtener respuestas rápidas?



Interpretación

Más de 60% de los estudiantes se siente cómodo confiando en la IA para resolver problemas complejos, mientras que un 20% indica que no y el otro 20% sugiere que depende. Este dato refleja una dependencia creciente en las capacidades de la IA.

Gráfico 10. ¿La IA te ayuda a comprender temas que de otra manera serían difíciles?



Interpretación

El 70% reconoce que la IA facilita la comprensión de tareas, el 16% de los estudiantes indica que no y el 14% en algunos casos. Este consenso resalta el valor de la IA como una herramienta educativa lo que indica que la tecnología puede ser un recurso clave para el aprendizaje.

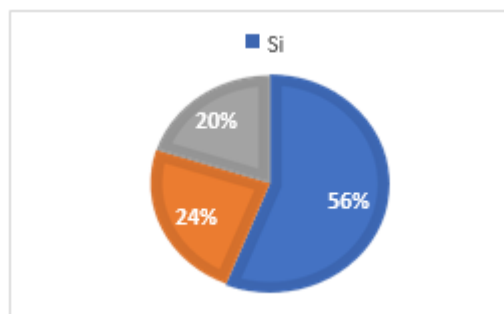
Gráfico 11. ¿Te preocupa la posible pérdida de habilidades debido al uso de la ia?



Interpretación

Un 64% de los estudiantes está preocupado por la posible pérdida de habilidades humanas debido al uso de la IA, el 20% indica que no y el 16% sugiere que no está seguro. Esta preocupación refleja una creciente conciencia sobre los efectos negativos potenciales de la tecnología en el desarrollo de habilidades cognitivas.

Gráfico 12. ¿te apoyas en la ia para obtener información y soluciones en lugar de buscar por tu cuenta la información?



Interpretación

El 56 % de los estudiantes depende de la IA para obtener información y soluciones. Esto indica una tendencia creciente hacia la automatización de tareas, el 24 % indica que no se apoya en ella y el 20% solo a veces, reflejando una dependencia en la IA para resolver problemas y acceder a información de manera rápida y eficiente.

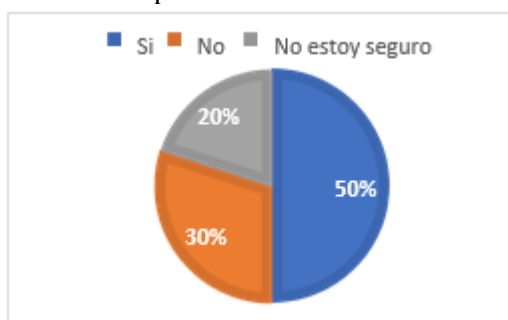
Gráfico 13. ¿Crees que la ia puede ayudar a personalizar la educación según las necesidades de cada estudiante?



Interpretación

Un 76 % considera que la IA puede personalizar la educación según las necesidades individuales de los estudiantes, el 14 % indica que no y el 10 % que solo en algunos casos. Este alto porcentaje subraya el potencial de la IA para adaptar el aprendizaje a las características particulares de cada estudiante.

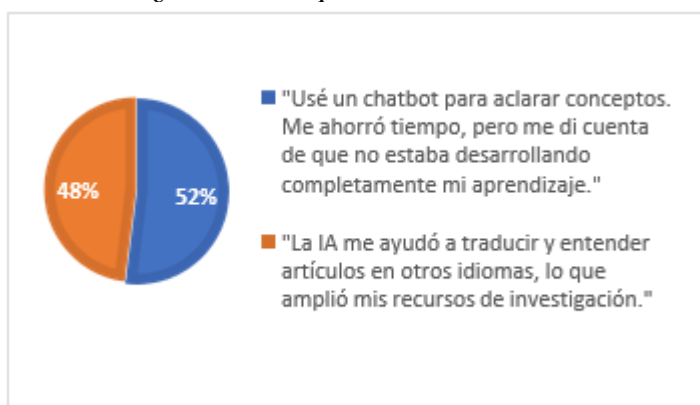
Gráfico 14. ¿Sientes que la conectividad constante y el acceso a la información a través de la IA afectan tu capacidad de concentración?



Interpretación

La mitad de los estudiantes (50%) siente que la conectividad constante afecta su capacidad de concentración. Esto sugiere que la exposición continua a la IA puede estar impactando en su rendimiento académico provocando distracciones, el 30% indica que no y el 20% sugiere que no está seguro.

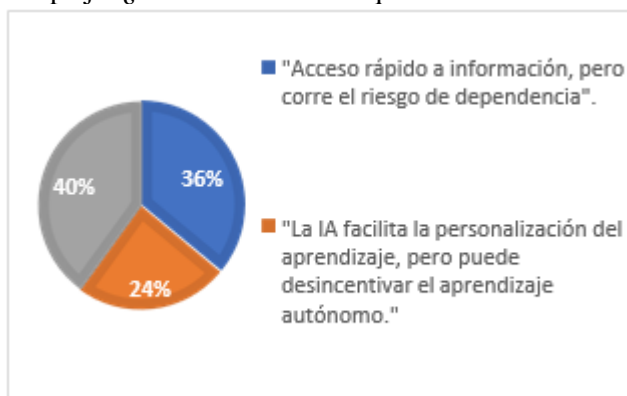
Gráfico 15. ¿Cómo crees que la IA ha cambiado la manera en que desarrollas tus habilidades críticas?



Interpretación

Los estudiantes mencionan tanto beneficios como desafíos en el desarrollo de habilidades críticas debido a la IA. Se observa una mejora en la eficiencia y el acceso a la información, pero también una posible disminución en la profundidad del pensamiento y el análisis crítico.

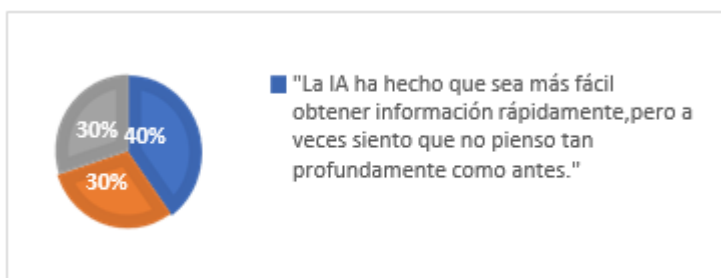
Gráfico 16. Describe una experiencia en la que hayas utilizado la ia para resolver un problema complejo. ¿cómo afectó tu enfoque?



Interpretación

Las experiencias descritas reflejan una aplicación práctica de la IA para simplificar y agilizar la resolución de problemas. No obstante, estas experiencias también revelan una dependencia que podría limitar el desarrollo de habilidades analíticas. Esto destaca la necesidad de equilibrar el uso de la IA en el desarrollo del raciocinio.

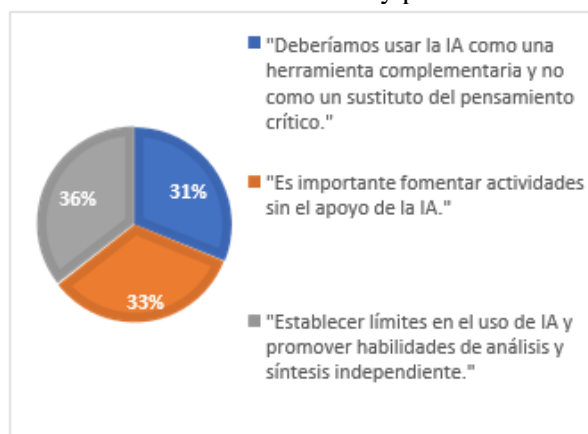
Gráfico 17. ¿Cuáles consideras que son los mayores beneficios y desafíos de la ia en el contexto académico?



Interpretación

Los beneficios mencionados incluyen la personalización del aprendizaje y el acceso a recursos valiosos. Sin embargo, los desafíos identificados destacan una posible disminución en la motivación para el aprendizaje y un riesgo de dependencia de la IA. Este análisis sugiere que, mientras la IA ofrece numerosas ventajas, también plantea retos que deben ser gestionados.

Gráfico 18. ¿Qué recomendaciones darías para equilibrar el uso de la IA y el desarrollo de habilidades críticas en el ámbito académico y profesional?



Interpretación

Las recomendaciones incluyen un uso equilibrado de la IA, promoviendo la crítica y el análisis independiente. Se sugiere limitar el tiempo de uso de la IA y fomentar actividades que requieran pensamiento autónomo. Este enfoque tiene como objetivo evitar una dependencia de la IA y asegurar que los estudiantes continúen desarrollando habilidades críticas.

DISCUSIÓN

En el análisis de la inteligencia artificial (IA) y su dependencia y afección en el pensamiento crítico, es evidente que esta tecnología está generando cambios significativos en la educación y en la capacidad de resolución de problemas de los estudiantes. La percepción predominante entre los estudiantes es que la IA, particularmente en su forma mecanicista, afecta de manera considerable el desarrollo de habilidades críticas. Mientras que un 70% de los encuestados creen que la IA tiene un impacto importante en la manera en que abordan el pensamiento crítico, un 60% reconoce que esta misma tecnología puede fomentar una dependencia excesiva de las máquinas para la resolución de problemas. Esta dependencia plantea preocupaciones sobre el riesgo de erosión de la capacidad cognitiva autónoma, lo que sugiere la necesidad de equilibrar el uso de la IA con estrategias que promuevan el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico independiente.

Por otro lado, los datos reflejan una notable variabilidad en la experiencia de los estudiantes respecto a cómo la IA afecta su capacidad de pensamiento crítico. Un 40% reporta un impacto positivo, mientras que un 30% señala efectos negativos y otro 30% no percibe cambios significativos. Esta disparidad

subraya que la influencia de la IA no es homogénea y puede depender de factores individuales como el tipo de interacción con la tecnología y el contexto académico específico. A pesar de la eficiencia que la IA puede aportar, como lo indica el 80% de los estudiantes que valoran su capacidad para mejorar la eficiencia en el estudio y el trabajo, es crucial considerar las implicaciones de su uso constante en la profundización del análisis y en el desarrollo de la creatividad.

Finalmente, es pertinente reflexionar sobre cómo la integración de la IA en los planes de estudio puede ser tanto una oportunidad como un desafío. Si bien el 76% de los estudiantes ven la personalización educativa a través de la IA como un avance positivo, también hay una preocupación considerable por la posible pérdida de habilidades humanas fundamentales, con un 64% de los encuestados expresando inquietud al respecto. Para optimizar los beneficios de la IA mientras se mitigan sus riesgos, es esencial diseñar estrategias educativas que no solo incorporen la tecnología de manera efectiva, sino que también fortalezcan el desarrollo de habilidades críticas y analíticas autónomas. Esto incluye promover un uso equilibrado de la IA y fomentar actividades que requieran pensamiento independiente, asegurando así que los estudiantes puedan aprovechar las ventajas tecnológicas sin sacrificar competencias clave en el proceso de aprendizaje.

CONCLUSIÓN

La investigación sobre la influencia de la inteligencia artificial (IA) en el desarrollo de habilidades críticas revela una compleja interrelación entre los beneficios y los desafíos que esta tecnología presenta en el contexto educativo. En general, los datos muestran que una mayoría significativa de estudiantes percibe la IA como una herramienta transformadora que puede mejorar la eficiencia en el estudio y el trabajo, facilitar la comprensión de temas complejos y personalizar la educación de acuerdo con las necesidades individuales. Sin embargo, esta percepción positiva está matizada por preocupaciones relevantes sobre la dependencia tecnológica y el posible desgaste de las habilidades cognitivas fundamentales.

Un aspecto crucial que emerge de los datos es la creciente dependencia de la IA para la resolución de problemas y la obtención de información. Más de la mitad de los estudiantes confían en la IA para estas tareas, y aunque esta dependencia puede mejorar la eficiencia, también plantea riesgos significativos. La automatización de procesos cognitivos podría estar desplazando el esfuerzo mental

necesario para desarrollar habilidades críticas y analíticas. Este fenómeno es especialmente preocupante dado que un porcentaje considerable de estudiantes siente que su capacidad de pensamiento crítico se ve afectada de manera negativa por el uso de la IA.

La variabilidad en las experiencias de los estudiantes en cuanto al impacto de la IA en su pensamiento crítico sugiere que la influencia de la tecnología no es uniforme y puede depender de diversos factores, incluyendo el contexto y la manera en que se utiliza la IA. Mientras que algunos estudiantes reportan un impacto positivo, otros experimentan efectos negativos o no perciben cambios significativos. Esta disparidad resalta la necesidad de estrategias educativas adaptativas que no solo integren la IA de manera efectiva, sino que también preserven y fomenten las habilidades críticas necesarias para el desarrollo académico y profesional de los estudiantes.

En conclusión, la integración de la IA en el ámbito educativo debe abordarse con un enfoque equilibrado que maximice sus beneficios mientras se mitigan los riesgos asociados. Es esencial diseñar políticas y prácticas pedagógicas que aprovechen las ventajas de la IA, como la personalización del aprendizaje y la mejora de la eficiencia, sin comprometer el desarrollo de habilidades críticas. Esto incluye promover un uso consciente y limitado de la IA, al mismo tiempo que se fomente el pensamiento crítico independiente y la capacidad analítica. De esta manera, se asegura que la tecnología complementa el proceso educativo en lugar de sustituir competencias cognitivas fundamentales, contribuyendo a una formación integral y equilibrada para los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castro, M. (2003). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. Caracas: Uyapar.
- Domingo, M. (2019). *Narrativas transmediales*. Barcelona: Gedisa S.A. educativa, A. d. (2024). *La inteligencia artificial en el ambito educactivo* . Canarias: consejeria de educacion, formación profesional, actividad física y deportes .
- Enrique, G. (1989). *Impacto Social de las tecnologias visuales*. La Habana: Pblo de la Torriente.
- Flavio, F. (diciembre 2023). La inteligencia artificial en la escritura de articulos cientificos. *Desarrollo e Innovación* , 221
- Guillem, B., Alpiste, M., & Nuria, C. (2018). Briefing Paper: Los cahbtots en la educación. *eLearn Center*, 1-33.



- Hernández Sampieri, D., Fernández Collado, D., & Baptista Lucio, D. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Ierardo, E. (2018). *Mundo Virtual*. Buenos Aires, Continenete.
- Luis, R. (2021). Beneficios y desventajas del uso de la inteligencia Artificial (IA) en educación superior . *Revista Social Fronteriza* , 1-13.
- Ocana y Valenzuela, L., & Garroaburto, L. (2019). Inteligencia Artificial y sus implicaciones en educación superior. *SCIELO*, 536-538.
- Pedraza, J. (Mayo de 2023). *La Inteligencia Artificial en la sociedad: Explorando su Impacto Actual y los Desafíos Futuros*. Obtenido de Universidad Politécnica de Madrid : https://oa.upm.es/75068/1/TFG_JAROD_DAVID_PEDRAZA_CARO.pdf
- Raul, M. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación . *RITI*, 260-270.
- Rodriguez, J. (2019). *Primitivos de una nueva era* . Barcelona : Tusquets .
- Rosario, F. d. (2023). *La inteligencia artificial en la educación: hacia un futuro de aprendizaje inteligente* . Maracay : Escriba .
- Victor, G., Mora, A., & Avila , J. (2020). La inteligencia artificial en la educación. *Dominiode las Ciencias* , 648-606 .
- Villasis, M., Arias, J., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 202. Obtenido de Revista Alergia Mexico : <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>