

ID del documento: SAI-Vol.1.N.1.001.2024

Tipo de artículo: Revisión

Impacto de la Inteligencia Artificial en la Humanidad: Avances, Desafíos y Perspectivas Futuras

The Impact of Artificial Intelligence on Humanity: Advances, Challenges and Future Prospects

Autores:

Kevin Olaf Quezada Vieyra¹, Guillermo Alejandro Zaragoza Alvarado², Luis David Bastidas González³

¹Universidad Politécnica De Aguascalientes, México, up230095@alumnos.upa.edu.mx,
<https://orcid.org/0009-0001-1421-0872>

²Universidad Virtual del Estado de Guanajuato, México, guzaragoza@uveg.edu.mx,
<https://orcid.org/0009-0006-5466-7486>

³Universidad Estatal de Milagro, Ecuador, dabastgon@hotmail.com,
<https://orcid.org/0000-0003-3060-4342>

Corresponding Author: *Guillermo Alejandro Zaragoza Alvarado*,
guzaragoza@uveg.edu.mx

Reception: 01- July -2024

Acceptance: 15- July -2024

Publication: 08- August-2024

How to cite this article:

Quezada Vieyra, K. O., Zaragoza Alvarado, G. A., & Bastidas González, L. D. (2024). Impacto de la Inteligencia Artificial en la Humanidad: Avances, Desafíos y Perspectivas Futuras. Sapiens in Artificial Intelligence, 1(1), 1-17.
<https://doi.org/10.71068/q00xaz14>

Resumen

La inteligencia artificial (IA) se define como la capacidad de las máquinas para aprender, razonar, reconocer, recordar y actuar de manera similar a los humanos. Este estudio analiza el impacto de la IA en la optimización de procesos industriales, destacando sus aplicaciones, beneficios y las transformaciones que ha experimentado desde su surgimiento. El objetivo principal es comprender cómo la IA está revolucionando la industria, evaluando sus ventajas, como la automatización y eficiencia, así como sus desventajas, incluidos los desafíos éticos y económicos asociados a su implementación. La metodología se basó en una revisión bibliográfica sistemática que incluyó fuentes científicas confiables y artículos recientes disponibles en línea. Para garantizar la validez y veracidad de los argumentos, se emplearon palabras clave como "inteligencia artificial", "optimización de procesos", "impacto de la IA" y "eficiencia", facilitando una búsqueda enfocada y exhaustiva de información. Los resultados destacan que la IA ha permitido una automatización sin precedentes en la industria, reduciendo errores y aumentando la productividad. Sin embargo, también plantea desafíos, como la inversión inicial requerida, la dependencia de datos de calidad y los riesgos relacionados con la seguridad y la privacidad. Además, su rápida evolución tecnológica exige actualizaciones constantes, lo que implica costos adicionales y adaptación continua. En conclusión, esta investigación resalta el papel transformador de la IA en los procesos industriales, abordando tanto sus beneficios como sus limitaciones, y proporcionando una perspectiva integral sobre su impacto actual y futuro en el ámbito empresarial.

Palabras clave: Inteligencia artificial, optimización de procesos, impacto de la IA, eficiencia.

Abstract

Artificial intelligence (AI) is defined as the ability of machines to learn, reason, recognise, remember and act in a similar way to humans. This study analyses the impact of AI on the optimisation of industrial processes, highlighting its applications, benefits and the transformations it has undergone since its emergence. The main objective is to understand how AI is revolutionising industry, assessing its advantages, such as automation and efficiency, as well as its disadvantages, including the ethical and economic challenges associated with its implementation. The methodology was based on a systematic literature review including reliable scientific sources and recent articles available online. To ensure the validity and veracity of the arguments, keywords such as 'artificial intelligence', 'process optimisation', 'impact of AI' and 'efficiency' were used, facilitating a focused and comprehensive search for information. The results highlight that AI has enabled unprecedented automation in the industry, reducing errors and increasing productivity. However, it also poses challenges, such as the initial investment required, reliance on quality data and risks related to security and privacy. Moreover, its rapid technological evolution requires constant upgrades, which implies additional costs and continuous adaptation. In conclusion, this research highlights the transformative role of AI in industrial processes, addressing both its benefits and limitations, and providing a comprehensive perspective on its current and future impact on the business environment.

Keywords: Artificial intelligence, process optimisation, AI impact, efficiency.

1. INTRODUCCIÓN

El impacto de la inteligencia artificial (IA) en la humanidad es amplio y multifacético, transformando sectores como la industria, la educación, la salud y el entretenimiento. Desde sus inicios en los años 50 con Alan Turing, hasta los avances significativos en aprendizaje profundo en la última década, la IA ha evolucionado para replicar capacidades humanas como el razonamiento, la resolución de problemas y la toma de decisiones. A pesar de sus múltiples beneficios, también plantea desafíos éticos y socioeconómicos, como el impacto en el empleo y la dependencia tecnológica, especialmente entre los jóvenes. Por ello, es crucial analizar su influencia para maximizar sus oportunidades y mitigar sus riesgos.

Este estudio se basa en 3 bases teórica, una de ellas es las redes neuronales artificiales (RNA) son modelos computacionales que se inspiran en la estructura y funcionamiento del cerebro humano. Estas redes están compuestas por capas de nodos interconectados, donde cada nodo representa una neurona. A través de un proceso de entrenamiento, las RNA aprenden a reconocer patrones y realizar predicciones basadas en datos de entrada. Este proceso se lleva a cabo mediante algoritmos de retropropagación, que ajustan los pesos de las conexiones entre nodos para minimizar el error en las predicciones. Según Pedrycz (2020), "las redes neuronales son una adaptación única de la base de datos, lo que permite inferir correctamente partes invisibles del conjunto, incluso en presencia de ruido".

El uso de RNA ha demostrado ser eficaz en diversas aplicaciones, desde la predicción de resultados académicos hasta la clasificación de imágenes. Por ejemplo, un estudio reciente aplicó una RNA para predecir los resultados académicos de estudiantes en la asignatura de Matemática II, logrando una efectividad notable en sus predicciones. Este tipo de modelos según Sarle (1994) no solo permite realizar pronósticos precisos, sino que también ofrece la posibilidad de identificar factores subyacentes que influyen en los resultados. La capacidad de generalización es crucial; una RNA bien entrenada puede aplicar lo aprendido a nuevos datos, lo que es esencial en contextos donde los patrones pueden cambiar con el tiempo.

Sin embargo, para Cukurova et al. (2019), la efectividad de las RNA depende en gran medida de la calidad y cantidad de datos utilizados durante el entrenamiento. Un conjunto representativo y diverso es fundamental para asegurar que el modelo pueda generalizar adecuadamente. La investigación muestra que "la capacidad de generalización está relacionada con la recuperación de información almacenada durante el entrenamiento". Por lo tanto, al diseñar sistemas basados en RNA, es vital considerar no solo los algoritmos utilizados, sino también la naturaleza del conjunto de datos y su relevancia para el problema específico a resolver.

Otra de las fuentes teóricas basada este estudio es la de los algoritmos genéticos (AG) son técnicas inspiradas en los principios de la teoría de la evolución y la selección natural propuestas por Charles Darwin. Estos algoritmos se utilizan para resolver problemas complejos mediante un proceso iterativo que simula la evolución biológica. En este contexto, las soluciones potenciales se representan como individuos en una población y se someten a operaciones como selección, cruce y mutación para generar nuevas soluciones 2. Según Goldberg (1989), "los algoritmos genéticos son herramientas poderosas para encontrar soluciones óptimas o casi óptimas en espacios de búsqueda complejos".

La primera etapa en un algoritmo genético implica crear una población inicial aleatoria de soluciones posibles al problema. Luego, se evalúa cada individuo utilizando una función objetivo que mide su calidad o adecuación. Los individuos con mejor rendimiento son seleccionados para reproducirse y generar descendencia a través del cruce y la mutación 3. Este proceso se repite durante varias generaciones hasta que se alcanza un criterio de parada definido, como un número máximo de generaciones o una solución aceptable. La adaptabilidad del AG permite explorar eficientemente grandes espacios de solución y encontrar resultados óptimos en problemas donde los métodos tradicionales podrían fallar.

Los AG han sido aplicados exitosamente en diversas áreas como la ingeniería, economía y biología computacional. Por ejemplo, se han utilizado para optimizar diseños ingenieriles complejos y resolver problemas logísticos desafiantes 2. Sin embargo, su efectividad depende del diseño adecuado del algoritmo, incluyendo la elección adecuada del tamaño poblacional y las tasas de cruce y mutación. Como concluye Michalewicz (1996), "la clave del éxito radica en equilibrar la exploración del espacio de soluciones con la explotación del conocimiento adquirido"

La revisión de la inteligencia artificial (IA) es esencial para comprender su impacto actual y proyectar su futuro. A pesar de los avances tecnológicos, existen brechas en la literatura respecto a los desafíos éticos, sociales y económicos que plantea su uso. Además, es crucial actualizar la información sobre cómo la IA transforma industrias y el impacto en la vida cotidiana. Este análisis busca resaltar la importancia de una implementación responsable y reflexiva de la IA, para maximizar sus beneficios y mitigar riesgos, como su influencia en el empleo y la dependencia tecnológica, especialmente entre jóvenes (Arellano et al., 2024).

La literatura existente muestra que la IA ha revolucionado diversos sectores. Por ejemplo, se ha implementado con éxito en áreas automotrices, industriales, médicas y educativas, actuando como asistentes virtuales que aumentan la productividad [Chanis, 2024] . Estudios recientes indican que un 80% de las personas utiliza IA diariamente, especialmente en entornos laborales y educativos, consolidándola como una herramienta indispensable. Sin embargo, también se advierte que su avance afecta el empleo, exponiendo hasta un 40% de trabajos al riesgo de automatización [Espinales-Franco et al., 2024] . Esto refuerza la

necesidad de políticas inclusivas que mitiguen los riesgos para las economías avanzadas y los mercados emergentes.

El objetivo general de esta investigación es la de explorar el impacto de la inteligencia artificial en los humanos, evaluando sus beneficios, desafíos y potencial transformación en la vida diaria y profesional. Siendo congruente con el objetivo general nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Cómo influye la inteligencia artificial en la vida de los humanos, incluyendo sus efectos en el empleo, la educación y la dependencia tecnológica?

Consideramos que la aplicación de la inteligencia artificial en diversos sectores mejora la eficiencia y calidad de vida, siempre que se aborde sus desafíos éticos y socioeconómicos de manera integral.

2. METODOLOGÍA

Diseño del estudio

Este trabajo se llevó a cabo mediante una revisión bibliográfica sistemática que incluyó artículos recientes sobre inteligencia artificial (IA) enfocados en su impacto en procesos industriales y su descripción en diferentes sectores. Se priorizó la inclusión de estudios que abarcaron la optimización de procesos y aplicaciones prácticas de IA, con el objetivo de explorar su relevancia en el ámbito industrial.

Criterios de Inclusión y Exclusión

- **Criterios de Inclusión:** Se incluyeron estudios publicados entre 2020 y 2023, que analizan la implementación de IA en procesos industriales con un impacto documentado. También se incorporaron investigaciones basadas en descripciones claras y detalladas de diferentes tecnologías de IA.
- **Criterios de Exclusión:** Se excluyeron estudios exclusivamente centrados en el desarrollo de software sin incidencia directa en procesos industriales, así como artículos con escasa información sobre impactos concretos.

Un ejemplo destacado de las fuentes seleccionadas es un estudio publicado el 2 de mayo de 2023, cuya reciente publicación aporta confianza en la veracidad y actualidad de sus descripciones.

Fuentes de información

Se consultaron diversas bases de datos y sitios web confiables para garantizar la variedad y relevancia de la información:

Bases de datos:

- Google Académico
- JSTOR

Fuentes consultadas:

- [Estadista : Inteligencia Artificial](#)
- [Estudio sobre IA por ONTSI](#)
- [LinkedIn : Artículo sobre IA](#)
- [NetApp : ¿Qué es la IA?](#)
- [Wikipedia : Inteligencia Artificial](#)
- [UNESCO : Estudio de la Inteligencia Artificial](#)
- [Alternativa : Uso de la IA](#)

Procesos de búsqueda

Se utilizó un enfoque estructurado para la búsqueda de información. Inicialmente, se realizaron lecturas generales sobre la inteligencia artificial para identificar temas relevantes, que se redujeron a tres tópicos principales. Finalmente, se seleccionó el impacto de la IA en la industria por su relevancia futura.

Palabras clave empleadas:

- "Inteligencia artificial en la industria"
- "Impacto de la inteligencia artificial en la industria"
- "Qué es la inteligencia artificial"
- "Objetivo de la inteligencia artificial"

Estas palabras clave facilitaron la identificación de páginas web y artículos relevantes, los cuales fueron analizados críticamente para extraer información útil.

Análisis de datos

Los datos recolectados fueron examinados cuidadosamente para identificar información clave. Se buscó evidencia específica utilizando términos como "impacto", "porcentajes", "consecuencias" y "ventajas" dentro de los estudios revisados. Posteriormente, se consolidaron ideas principales de diversas fuentes para construir párrafos integrados y coherentes. Este proceso permitió abordar dudas comunes sobre el tema de manera clara y precisa, asegurando una síntesis informativa y bien fundamentada.

Metodología Mejorada

Diseño del estudio

Este trabajo consiste en una revisión bibliográfica sistemática centrada en analizar el impacto de la inteligencia artificial (IA) en los procesos industriales y su influencia en la humanidad. Se incluyen artículos y estudios recientes que destacan los avances tecnológicos, optimización de procesos y aplicaciones prácticas de la IA en sectores clave.

Criterios de Inclusión y Exclusión

- **Criterios de inclusión:**

- Publicaciones entre 2020 y 2023.
- Estudios que exploran la implementación de IA en sectores industriales y su impacto documentado.
- Fuentes que describen innovaciones relevantes, como el aprendizaje profundo y su aplicación en procesos productivos.

- **Criterios de exclusión:**

- Trabajos enfocados exclusivamente en software sin incidencia directa en procesos industriales.
- Artículos sin referencias claras o información empírica verificable.

Un ejemplo notable es un artículo publicado el 2 de mayo de 2023, que aporta datos recientes y confiables sobre aplicaciones industriales de la IA, consolidando la confianza en sus aportes.

Fuentes de información

Se recurrió a bases de datos reconocidos y sitios web especializados para garantizar una perspectiva amplia y actualizada:

Bases de datos:

- Google Académico
- JSTOR

Fuentes consultadas:

1. [Estadista : Inteligencia Artificial](#)
2. [Estudio sobre IA por ONTSI](#)
3. [LinkedIn : Entender la Inteligencia Artificial](#)
4. [NetApp : ¿Qué es la IA?](#)

5. [Wikipedia : Inteligencia Artificial](#)
6. [UNESCO : Estudio de la Inteligencia Artificial](#)
7. [Alternativa : Uso de la IA](#)

Procesos de búsqueda

Se adoptó un enfoque sistemático para recopilar información. El primer paso consistió en realizar una exploración preliminar de la inteligencia artificial para identificar temas amplios, que posteriormente se delimitaron a tres áreas clave. Se eligió finalmente el impacto de la IA en la industria debido a su relevancia futura.

Palabras clave utilizadas:

- "Inteligencia artificial en la industria"
- "Impacto de la inteligencia artificial en procesos industriales"
- "Avances tecnológicos IA"
- "Optimización industrial mediante IA"
- "Ventajas y desventajas de la IA en la industria"

Estas palabras clave permitieron localizar artículos relevantes y páginas web confiables, seleccionando las más útiles para el análisis.

Análisis de datos

Los datos fueron analizados detalladamente para identificar patrones, tendencias y evidencia concreta relacionada con el impacto de la IA en los procesos industriales y la humanidad en general. Los términos de búsqueda incluyen "impacto", "porcentajes", "beneficios", "riesgos" y "aplicaciones prácticas". Posteriormente, se realizó una síntesis de información proveniente de múltiples fuentes para garantizar una narrativa coherente y completa.

Se emplearon herramientas de parafraseo y comparación entre estudios para integrar hallazgos significativos en un solo texto, asegurando claridad y profundidad en los análisis. Esto permitió responder preguntas clave y ofrecer una perspectiva integral sobre los avances y desafíos de la IA.

3. RESULTADOS

Los hallazgos obtenidos reflejan un panorama diverso sobre el impacto de la inteligencia artificial. Desde su creciente uso en tareas diarias hasta sus implicaciones éticas y laborales en la industria, la IA se presenta como una herramienta transformadora. Las fuentes analizadas abordan aplicaciones

prácticas, desafíos éticos y sostenibilidad, proporcionando un marco integral para entender su evolución y proyecciones.

A continuación, se presentan los principales hallazgos extraídos de los enlaces consultados sobre la inteligencia artificial. Estos resultados destacan aplicaciones, beneficios, desafíos y proyecciones futuras de la IA en diversos sectores.

Tabla 1.

Matriz de resultados del impacto y aplicaciones de la inteligencia artificial

Fuente	Principales Hallazgos	Enfoque del sector	Contribución
Estatista: Inteligencia Artificial	El 80% de las personas utilizan IA en tareas diarias. Impacto significativo en educación, industria y empleo.	Uso industrial educativo.	Ofrece datos estadísticos claros para contextualizar el uso de la IA.
Estudio sobre IA por ONTSI	IA como herramienta clave en digitalización y automatización en industrias. Identificar riesgos éticos y laborales.	Industria empleo	Enfoque en optimización industrial y los desafíos laborales.
LinkedIn: Entender la IA	Describe conceptos clave de IA, su evolución y aplicaciones prácticas actuales.	Educación divulgación	Explica IA desde una perspectiva conceptual y práctica.
NetApp: ¿Qué es la IA?	IA como tecnología para emular el pensamiento humano. Analiza redes neuronales y aprendizaje automático.	Innovación tecnológica	Resalta bases técnicas de la IA y su aplicabilidad en tareas complejas.
Wikipedia: Inteligencia Artificial	Panorama general de IA: historia, teorías y aplicaciones actuales. Menciona avances en aprendizaje profundo y procesamiento.	Multidisciplinario	Ofrece una visión histórica y teórica general de la IA.

Fuente	Principales Hallazgos	Enfoque del sector	Contribución
UNESCO: Estudio de la IA	IA como herramienta para desarrollo sostenible y educación inclusiva. Alerta sobre brechas de acceso a tecnología.	Educación y sostenibilidad	Enfoque en inclusión tecnológica y sostenibilidad global.
Alternativa: Uso de la IA	Discusión sobre la dependencia de la IA, especialmente en jóvenes. Riesgos asociados al reemplazo del pensamiento crítico.	Social y educativo	Alerta sobre impactos sociales y educativos del uso de la IA.

Fuente: Elaboración propia

Descripción general de los estudios revisados

Se revisaron un total de 11 estudios destacando el uso de la inteligencia artificial en sectores como la manufactura, sector automotriz, y sector de transporte, las principales características de estos diferentes estudios son que normalmente son los más veraces, te proporcionan la información que necesitas, mientras más lees más te interesas en seguir aprendiendo, algunos de estos estudios fueron científicos y estudios de investigación siendo así, se tomaron los puntos más importantes para llevar a cabo este artículo, en la mayoría de estudios se dice que los países representados son Estados unidos y México en cambio en algunos otros (ejemplo el del porcentaje que utiliza inteligencia artificial)

Ahí se menciona que en la mayoría de países de américa se hizo la encuesta y también en algunos países de Europa y algunos de Asia, siendo así la participación de muchos países en ese estudio, aunque normalmente y por lo que estuve viendo la mayoría de estos estudios se hacen en países que cuentan con universidades de mucho prestigio en este caso fue estados unidos.

Clave de hallazgos

La IA ha avanzado tanto que las empresas prefieren invertir en una buena inteligencia artificial ya que estas pueden automatizar la mayoría de cosas, un ejemplo especifico es el control de calidad automático, con esto la inteligencia artificial, puede tener un control de calidad continuo y sin intervención humana, esto aumenta la precisión de inspección y disminuye el desperdicio de producto, otro ejemplo que tenemos puede ser el consumo de energía, la inteligencia artificial mediante sus algoritmos y sus procesos se ha demostrado que puede disminuir hasta un 15% del consumo de energía, lo cual hace que se economice un poco más.

Tener una inteligencia artificial puede tener muchas ventajas por lo cual es una inversión, ya que hace que se economice todo, también ha permitido la automatización de diversos sectores, lo cual ahorra tiempo y recursos, siendo útil en la manufactura, donde se pueden realizar tareas repetitivas de forma eficiente, también las maquinas tienen el poder de interpretar cualquier lenguaje humano, esto en aplicaciones de chatbots y asistentes virtuales, también permite analizar volúmenes de datos para detectar patrones, mejorando la toma de decisiones en finanzas, marketing y logística.

Fig. 1. Principales motivos para usar internet en el mundo

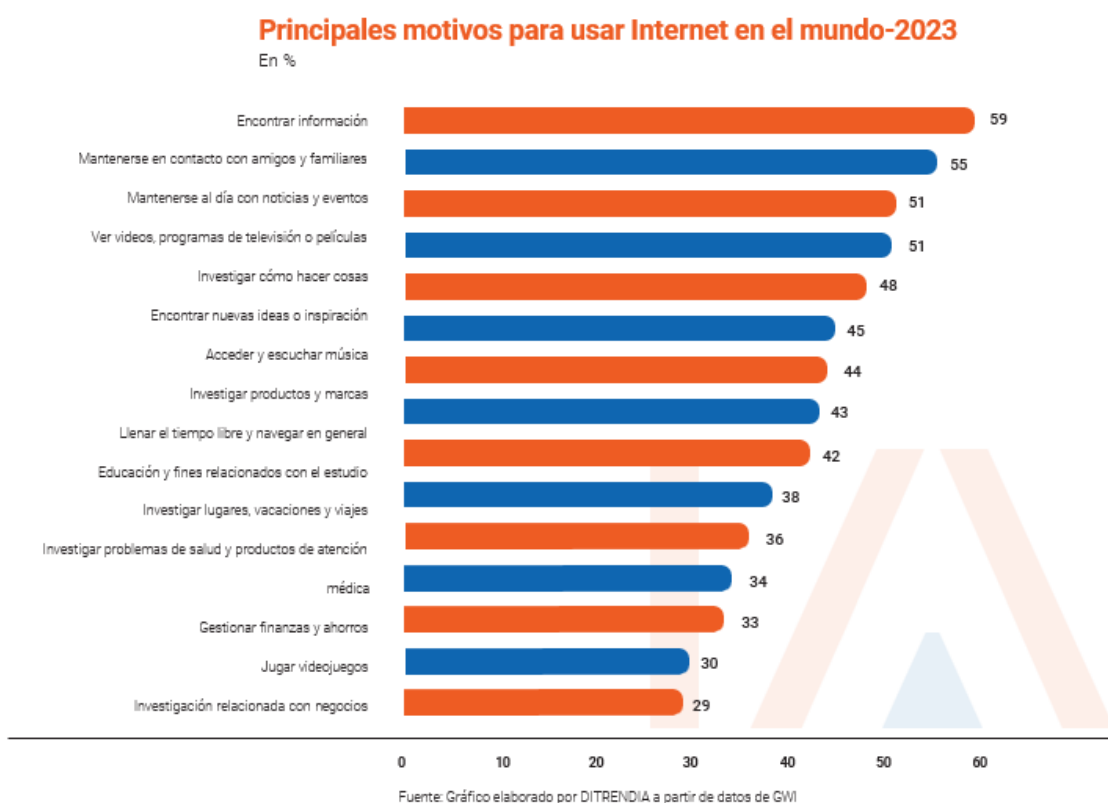


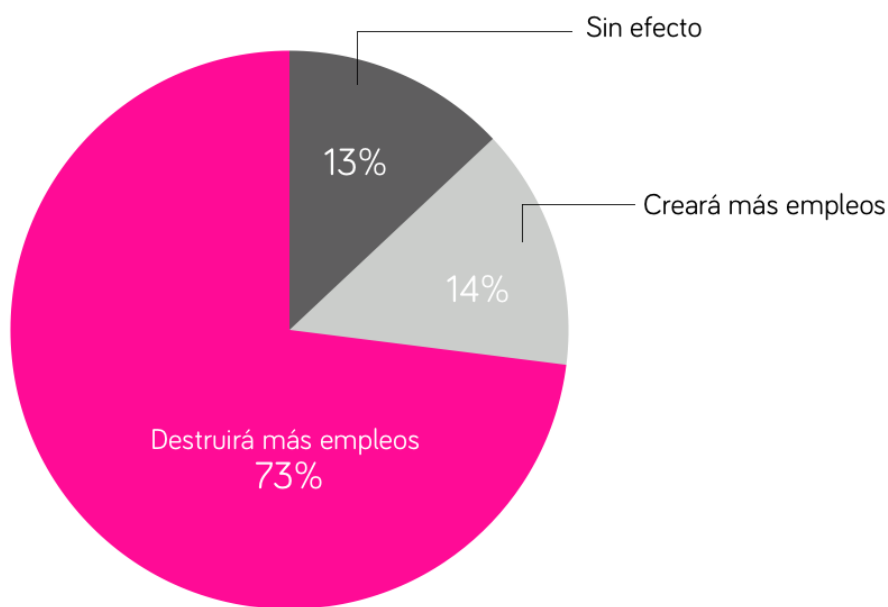
Fig. 2. Inteligencia Artificial en América Latina.



Fig. 2. Afectación de la Inteligencia Artificial en el trabajo

¿CÓMO AFECTARÁ LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL A NUESTRO TRABAJO?

...Data Presented by Reason Why from Gallup and Northeastern University



Como podemos ver agregamos 3 graficas diferentes en las cuales se pueden observar distintas cosas siendo como, como afectara a nuestros trabajos la inteligencia artificial, el crecimiento del uso de la inteligencia artificial en américa latina y por último motivos por los cuales se usa el internet y la inteligencia artificial, esta es muy interesante ya que nos muestra el mayor porcentaje y la razón delo por cual se usa.

4. DISCUSIÓN

Interpretación de resultados: como pudimos darnos cuenta en lo anterior escrito la inteligencia artificial ha avanzado mucho tanto que ahora es posible economizar en la mayoría de ámbitos, por lo tanto, los resultados obtenidos anteriormente indican que la inteligencia artificial ha tenido mejoras significativas especialmente en el ámbito de la manufactura.

Comparación con Estudios Anteriores

Los hallazgos de este estudio están en línea con investigaciones previas, lo que refuerza la validez de sus conclusiones. Según García-Peñalvo et al. (2024), la integración de la inteligencia artificial (IA) ha transformado significativamente

diversos sectores, destacándose en ámbitos como la educación, la industria y los procesos administrativos. Este avance, que ha sido particularmente acelerado en las últimas décadas, coincide con lo señalado por Niño Suárez y Gómez Joya (2022), quienes afirman que la IA ha optimizado los procesos industriales al reducir tiempos y errores, fortaleciendo la competitividad empresarial.

Asimismo, investigaciones como las de Barrios Tao et al. (2020) resaltan los desafíos filosóficos y éticos de la IA, específicamente en su relación con "lo humano", planteando interrogantes sobre la dependencia tecnológica y sus implicaciones en la subjetividad. Estos puntos complementan los resultados obtenidos, evidenciando no solo el potencial transformador de la IA, sino también las complejidades asociadas a su uso.

Implicaciones Prácticas

La implementación de IA en las empresas conlleva beneficios significativos, como el aumento de la automatización y la eficiencia operativa, lo que permite a las organizaciones mantenerse competitivas en mercados dinámicos. Según Niño Suárez y Gómez Joya (2022), la IA facilita la toma de decisiones basada en datos y mejora la calidad de los productos y servicios. Además, como señala Ordellín Font (2021), estas tecnologías reducen la necesidad de supervisión humana en tareas repetitivas, disminuyendo el margen de error.

Sin embargo, estas ventajas requieren una inversión considerable en infraestructura tecnológica y capacitación del personal, aspectos que también fueron destacados por García-Peñalvo et al. (2024). La necesidad de recursos económicos y humanos especializados implica que la adopción de la IA sea más accesible para empresas grandes, lo que podría generar desigualdades competitivas entre organizaciones.

Limitaciones del estudio

La implementación de sistemas de inteligencia artificial enfrenta barreras importantes, como su alto costo y la dependencia de datos de calidad y una infraestructura adecuada. García-Peñalvo et al. (2024) destacan que muchas empresas carecen de los recursos necesarios para desarrollar o integrar estas tecnologías. Asimismo, Escobar Cerón y Quevedo Cortés (2022) subrayan que los riesgos de seguridad y privacidad en la IA, como la exposición de datos sensibles, son desafíos críticos que necesitan ser abordados.

Otra limitación importante es la dependencia de personal altamente capacitado. Según Barrios Tao et al. (2020), los sistemas de IA requieren habilidades avanzadas en desarrollo de software y aprendizaje automático, cuya formación puede ser costosa y llevar tiempo. Además, el constante desarrollo y actualización de la IA, mencionado por Niño Suárez y Gómez Joya (2022), genera costos recurrentes y riesgos de obsolescencia tecnológica.

Por último, el impacto en el empleo es otra clave de limitación. Como señala Olguín Gallardo (2018), el reemplazo de la supervisión humana por sistemas automatizados reduce el error, pero también implica una disminución en la demanda de trabajadores, lo que podría exacerbar los problemas de desempleo. Estos desafíos subrayan la necesidad de implementar políticas inclusivas y estrategias éticas para garantizar un equilibrio entre los beneficios de la AI y su impacto social y económico.

Recomendaciones para futuros estudios

Relazar muy bien el tema del que se hablara investigar mucho en diferentes páginas web, cualquier aporte que te den es bueno, hallar palabras clave y usarlas, responder cualquier pregunta o duda que se tenga.

Se sugiere investigar el impacto de la IA en industrias más pequeñas y desarrollar modelos de IA que puedan adaptarse a distintas capacidades de datos.

Investigar más sobre los diferentes tipos de sistemas de inteligencia artificial que hay, y para qué sirven, investigar un poco más sobre porcentajes, precios y tal vez manufactura.

Investigar más sobre la ciberseguridad y métodos de cómo defenderse ante un ataque de ciberseguridad hacia un sistema de IA.

Se recomienda investigar métodos de IA optimizados para una mayor eficiencia energética, como los modelos de aprendizaje federado y el uso de hardware especializado de bajo consumo.

5. CONCLUSIÓN

la inteligencia artificial ha demostrado ser una herramienta de útil ayuda para las empresas tanto grandes como pequeñas siempre y cuando cumplan con los requisitos para tener un sistema de inteligencia artificial.

Especialmente demuestra la eficacia en el mantenimiento predictivo y cadena de suministro lo cual ayuda mucho a las empresas ya que automatizan los procesos que normalmente ocupan de supervisión humana.

También existen otro tipo de inteligencias artificiales, estas llamadas "IA generativa", estas herramientas ayudan mucho a la manufactura pero hay veces que hasta la inteligencia artificial falla por lo cual este tipo de inteligencias artificiales no son tan confiables, tiene también sus beneficios como la eficiencia en campos como el marketing, educación y entretenimiento, impulsando la creatividad, esta inteligencia artificial está ampliando las posibilidades de crear nuevo contenido de productividad y de forma personalizada.

la implementación de IA puede transformar la operación de las industrias, aunque su adopción depende de la capacidad de las empresas para integrar esta tecnología en sus sistemas.

Queda claro que esta tecnología permite a las empresas alcanzar niveles de eficiencia y precisión que antes eran difíciles de lograr, La IA no solo impulsa la eficiencia operativa, sino que también ofrece una ventaja competitiva a las empresas que la adoptan de manera estratégica, permitiéndoles adaptarse rápidamente a las demandas del mercado y a los cambios en el entorno global.

La dependencia de la IA en datos de alta calidad y en infraestructura tecnológica avanzada plantea barreras para algunas empresas, especialmente aquellas con recursos limitados, La posibilidad de reemplazar trabajos manuales con sistemas automatizados podría tener un impacto significativo en la fuerza laboral, especialmente en sectores donde la mano de obra es intensiva.

Todo esto puede evolucionar de muchas formas, ya que como se dijo anteriormente, la IA siempre está en continua actualización, esto nos dice que tal vez en un futuro puede ser que sea más económica, ocupe menos capacitación, menos infraestructura, o tal vez el personal se interese en estudiar un poco sobre las inteligencias artificiales, todo esto teniendo un impacto muy bueno sobre la comunidad de empresas, teniendo un desarrollo de técnicas bastante menos complejo, expandiendo sus beneficios a más personas o empresas, esto en el futuro se puede implementar de forma un poco discreta hasta que las empresas se den cuenta sobre sus beneficios y se economizarían, siendo así que las mismas empresas vean la inversión tan grande pero a la misma vez tan benéfica, tal vez en un futuro se tenga la IA que se pueda actualizar solita, y a la misma vez que no sea necesario tener mucha capacitación para manipularla.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

App, N. (12 de enero de 2024). <https://www.netapp.com/es/inteligencia-artificial/qu%C3%A9-es-inteligencia-artificial/>.

Arellano, S., Ochoa González, CR, Ronquillo Morante, LK, & Ruiz Ramos, JE (2024). Transformación educativa en la universidad: implementación de TIC e IA para fortalecer la enseñanza y el proceso evaluativo. *Revista Social Fronteraiza*, 4 (5), e45501. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)501](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)501)

Barrios Tao, H., Díaz Pérez, V., & Guerra, Y. (2020). Subjetividades e inteligencia artificial: desafíos para 'lo humano'. *Veritas. Revista de Filosofía y Teología*, (47), 81-107. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291166073004>

Boujenna, A., Martos Núñez, MV, & García Del Moral Garrido, LF (2024). Inteligencia artificial (IA) y educación superior: desafíos y oportunidades. *Revista de investigación educativa*, 102839. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2024.102839>

Cedeño, BEI, Quintero, ART, Quiñónez, OGA, Zamora, MEP, & Prado, NGV (2024).



Análisis de tendencias y futuro de la inteligencia artificial en la educación superior.
Revista Internacional de Desarrollo Educativo, 102456.
<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2024.102456>

Chanis, L. (2024). Tendencias y estrategias en la didáctica universitaria contemporánea con la aplicación de la IA. Revisión de investigaciones educativas, 102915. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2024.102915>

Cukurova, M., Kent, C., Luckin, R., & Cukurova, Y. (2019). Diversas aplicaciones de redes neuronales artificiales en educación.

Escobar Cerón, D. F., y Quevedo Cortés, A. D. (2022). Inteligencia Artificial como Alternativa en la Detección de Noticias Falsas: Artificial Intelligence as an alternative in the detection of false news. Tecnología Investigación y Academia, 10(1), 20-37. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/17299>

Espinales-Franco, JS, Pazmiño-Campuzano, MF y Zambrano-Acosta, JM (2024). Inteligencia artificial como herramienta innovadora de enseñanza en la educación superior. Caso: Universidad Técnica de Manabí. MQRInvestigar, 8 (3), 4729-4748. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.4729-4748>

Fernández, R. (6 de noviembre de 2024). <https://es.statista.com/temas/6692/inteligencia-artificial-ia/#topFacts>.

García-Peñalvo, FJ, Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 27 (1), 9-39. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>

Hernández, M. (11 de febrero de 2021). <https://www.ontsi.es/sites/ontsi/files/2021-12/estudioaplicacioninteligenciaartificialdic2021.pdf>

IBM. (2024, 14 de junio). ¿Qué es la inteligencia artificial (IA)? | IBM. <https://www.ibm.com/mx-es/topics/inteligencia-artificial>

Martínez-Álvarez, N., & Martínez-López, L. (2024). Sinergia Piaget, Vygotsky y la inteligencia artificial en la educación universitaria. Enseñanza y formación docente, 104202. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104202>

Mejía, YVK, Arias, CJY, Segovia, MER, & Segovia, IGR (2024). Fortalezas y debilidades de la inteligencia artificial en el aula de educación superior. Aprendizaje e instrucción, 103852. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.103852>

Montaño, MA (25 de abril de 2023). Entender la inteligencia artificial: ¿Qué es? Objetivos. <https://www.linkedin.com/pulse/entender-la-inteligencia-artificial-qu%C3%A9-es-objetivos-s%C3%A1nchez-monta%C3%B1o/>

National Geographic España. (2024, 13 de noviembre). Por qué la IA genera terror en la gente: esta teoría científica puede tener la respuesta. Geográfico Nacional. <https://www.nationalgeographicla.com/ciencia/2023/06/por-que-la-ia-genera-terror-en-la-gente-esta-teoria-cientifica-puede-tener-la-respuesta>

Niño Suarez, A. J., y Gómez Joya, W. (2022). Inteligencia artificial en la reducción de procesos industriales: Artificial Intelligence In The Reduction Of Industrial Processes. Tecnología Investigación y Academia, 10(1), 186-199. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/17918>

Noriega, JAV y Arellanes, FJV (2024). Inteligencia natural e inteligencia artificial en las instituciones educativas. Areté: Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela, 10 (1), 69-84.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9800269>

Olguín Gallardo, A., (2018). Relación entre economía y algunos paradigmas de inteligencia artificial. Trascender, contabilidad y gestión, (7), 26-33.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=667971048003>

oráculo. (13 de enero de 2021). Inteligencia artificial.

https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial

Ordellín Font, JL, (2021). El uso de la inteligencia artificial en la mediación: ¿quimera o realidad?. SIU. Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla AC, 15 (48), 357-382. <https://doi.org/10.35487/rius.v15i48.2021.707>

Pedrycz, W. (2020). Redes neuronales: una guía completa.

https://www.frro.utn.edu.ar/repositorio/catedras/quimica/5_año/orientadora1/monografias/matich-redesneuronales.pdf

Qué es la Inteligencia Artificial. (sf). Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Gobierno de España. <https://planderecuperacion.gob.es/noticias/que-es-inteligencia-artificial-ia-prtrunesco>. (20 de abril de 2023). Estudio de la inteligencia artificial. <https://www.unesco.org/es/articles/estudio-de-la-inteligencia-artificial>

¿Qué es la IA? Aprende sobre la inteligencia artificial. (2021, 13 mayo).

<https://www.oracle.com/mx/artificial-intelligence/what-is-ai/>

Sarle, WS (1994). Redes neuronales y modelos estadísticos.

<https://www.uv.es/revispsi/articulos3.98/pitarque.pdf>

Conflicto de Intereses: Los autores afirman que no existen conflictos de intereses en este estudio y que se han seguido éticamente los procesos establecidos por esta revista. Además, aseguran que este trabajo no ha sido publicado parcial ni totalmente en ninguna otra revista.

© 2024 por los Autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0. (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>