

Universidad Internacional San Isidro Labrador

Introducción a la informática

Proyecto Final

Tema: La inteligencia artificial

Lic. Jeison Eduardo Mena Marín

Integrantes:

Marcela Abarca

Gerald Arias

Samuel Delgado

Camilo Nuñez

Jose Rodríguez

Brandon Fallas

2024

Introducción

La inteligencia artificial se puede conceptualizar como un tipo de tecnología que es capaz de aprender a través de los datos, detectar patrones y tomar decisiones con base a lo aprendido. Esta se ha vuelto algo habitual en nuestros días como sociedad; la utilizamos tanto en nuestra vida diaria como en ámbitos empresariales e industriales para mejorar las áreas donde esta es aplicada.

Es importante tomar en cuenta el gran impacto que ha logrado tener la inteligencia artificial en diferentes áreas como industrias, empresas, medicina, educación entre otras. Este impacto de la inteligencia artificial en la sociedad puede tener aspectos positivos como negativos a las áreas donde la IA se aplica

Como estudiantes de ingeniería en sistemas es importante mantenernos informados sobre la actualidad de la inteligencia artificial y sus constantes avances en las distintas ramas donde es aplicada, así como mantenernos informados de las desventajas y ventajas que propicia con cada novedad que la inteligencia artificial trae.

Por lo tanto, este grupo se dio a la tarea de conocer qué es la inteligencia artificial, sus ventajas como la facilidad de solucionar problemas diarios como dudas cotidianas hasta la posibilidad de generar hasta un video totalmente generado por la Inteligencia artificial de hasta unos cuantos minutos y sus desventajas como los problema seguridad que presenta la inteligencia artificial, la invasión a la privacidad, también el impacto que le hace la inteligencia artificial en la humanidad como en la salud se utiliza para diagnosticar enfermedades y desarrollar tratamientos personalizados y en el área laboral la inteligencia

artificial ha quitado empleos simultáneamente pero a la vez genera nuevos empleos de mejor calidad y mejor pagados que lo que no son por inteligencia artificial.

Justificación

El proyecto sobre el impacto de la inteligencia artificial en la sociedad es fundamental debido a diferentes motivos como la relevancia social ya que la IA está transformando varios aspectos en la vida cotidiana actualmente, desde el aporte de cómo se diagnostican enfermedades hasta cómo se enseña en las aulas educativas. Según Flores, (2023):

La IA ha penetrado profundamente en nuestras vidas, desde nuestros teléfonos inteligentes hasta la infraestructura de las ciudades. Su influencia es evidente en la automatización de procesos, la toma de decisiones informadas y la capacidad de aprender y mejorar con el tiempo.

Por otra parte, el tema de los beneficios potenciales es otro aspecto de mucha importancia ya que, si la IA se implementa de manera correcta, esta tiene el potencial de brindar mejoras en la eficiencia y calidad de servicios en los diferentes sectores. Según Flores, (2023) algunos beneficios de la IA pueden ser:

- Eficiencia: la automatización de tareas repetitivas y procesos complejos aumenta la productividad y ahorra tiempo.
- Personalización: la IA permite ofrecer experiencias personalizadas a los usuarios, desde recomendaciones de productos hasta contenido en línea.
- Análisis avanzado: grandes conjuntos de datos pueden ser analizados rápidamente para extraer información valiosa que guíe la toma de decisiones.
- Innovación: la IA impulsa la creación de productos y servicios innovadores que antes eran difíciles de imaginar.

La implementación de la IA genera muchas dudas sobre el tema de la ética, entre ellas la privacidad de datos, la equidad en el acceso a la tecnología, etc., por lo que este proyecto brindará una plataforma donde se abordará estas preocupaciones.

Así mismo este proyecto ayudará a identificar y abordar desafíos como, la posible pérdida de empleos por motivos de automatización, que se abordarán de manera proactiva y así mitigar las posibles consecuencias negativas.

Al realizar una investigación acerca del impacto de la IA se obtendrá un mayor conocimiento académico sobre el tema. En resumen, este proyecto es crucial para entender y gestionar el impacto de la IA en la sociedad, maximizando sus beneficios mientras se abordan de manera efectiva sus desafíos y preocupaciones éticas

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Analizar el impacto global de la inteligencia artificial (IA), desde sus inicios hasta la actualidad, considerando tanto sus logros como los desafíos que plantea.

Objetivos específicos

- 1-Identificar los hitos clave en la evolución de la IA, desde sus orígenes hasta la actualidad.
- 2-Describir los riesgos asociados con la IA, como el sesgo algorítmico, la privacidad de los datos y la automatización de empleos.
- 3-Reconocer las acciones tomadas por gobiernos y organizaciones internacionales para regular la IA.
- 4- Determinar cómo la IA ha transformado sectores como la salud, la educación, la industria y la investigación científica.

Marco teórico

Como primer de este marco teórico haremos referencia a los orígenes de la IA ya que no es algo muy actual y ha tenido un continuo desarrollo a través de los años gracias a los esfuerzos visionarios que intentaban crear una tecnología mucho más avanzada de lo que se tenía pensado en esa época.

Uno de ellos fue Alan Turing matemático y criptógrafo publicó un importante artículo llamado Computing Machinery and Intelligence en la década de los 50s donde plantea la pregunta ¿pueden las máquinas pensar? Esta simple incógnita da inicio al planteamiento de científicos e informáticos a considerar la posible creación de la inteligencia artificial además de ayudar a dar inicio a grandes proyectos que desarrollan la inteligencia artificial como la conocemos hoy en día.

En el año 1956 el término “inteligencia artificial” se acuñó oficialmente en la conferencia de Dartmouth College, donde asistieron científicos de diversas disciplinas. Surge un grupo de científicos que creían que podrían desarrollar máquinas capaces de pensar como seres humanos. Al respecto, ConmiMente, (2023) en un video de you tube expresa que el tema de la inteligencia artificial surge en la conferencia Dartmouth donde se compartieron ideas sobre la creación de máquinas capaces de imitar la inteligencia y comportamiento humano esta conferencia fue el punto de partida la cual fue el punto de partida para la inteligencia artificial.

Entre 1950 y 1960 los aparecen los primeros algoritmos de aprendizaje automático, los científicos comenzaron a desarrollar algoritmos de aprendizaje automático, como el Perceptrón de Frank Rosenblatt, que sentaron las bases para futuros avances. En relación con

este punto, ConmiMente, (2023) menciona que en 1957 Frank Rosenblatt crea el Perceptrón que es un modelo de inteligencia artificial basado en las conexiones neuronales intentando imitar las redes neuronales humanas.

En las décadas de 1970 y 1980 hubo un periodo llamado “El Invierno de la IA”, ya que después de un período inicial de entusiasmo, la IA enfrentó dificultades y falta de financiación. Esto lo confirma Nacho, (2023) que indica que “Estos períodos de pérdida de interés por la Inteligencia Artificial se conocen como invierno-IA ("AI-winter"). Hasta ahora se han identificado dos inviernos-IA en los últimos 50 años”.

En la misma línea de pensamiento ConmiMente, (2023) que expresa que en la década de 1970 y 1980 aproximadamente empieza un declive en el la investigación y desarrollo de la inteligencia artificial debido a varios factores como: abandono de programas como fue el proyecto de la traducción de idiomas automáticas , pérdidas de crédito del proyecto perceptrón dicho proyecto perdió credibilidad de su correcta funcionalidad lo que se refleja en su disminución de financiamiento e investigación lo que llevó a un estancamiento por varios años en la investigación de la inteligencia artificial

Para 1980 y 1990 se da un auge de la IA, ya que se produjeron avances en áreas como el procesamiento del lenguaje natural y los sistemas expertos. Sin embargo, las expectativas excesivas llevaron a cierta decepción nuevamente.

Siguiendo la idea anterior, en el sitio web ConmiMente, (2023) menciona que afortunadamente a inicios de 1980 se crea la rama de la inteligencia artificial de machine learning herramienta crucial para implementar la inteligencia artificial como la conocemos hoy en día. Con esta herramienta se descubre que la inteligencia artificial es capaz de

aprender a través de datos como texto, números, imágenes, y voz lo que reforma el uso que tenía la inteligencia artificial que tenía anteriormente pasando a un aprendizaje activo, automático y efectivo.

Otro evento crucial ocurrió en el año 1997 específicamente el 11 de mayo el ordenador Deep Blue fue capaz de vencer al campeón mundial de ajedrez de ese año Garri Kaspárov demostrar capacidad de toma de decisiones con base a los datos recolectado lo que preocupa a la humanidad ante la idea de que la inteligencia artificial sea superior a la humana. Según Gascon, (2023) “Un día como hoy hace 26 años el excampeón mundial de ajedrez Garri Kaspárov fue derrotado a manos de la supercomputadora Deeper Blue de IBM”.

A inicios del siglo XXI surge el aprendizaje profundo y Big Data, este auge de Internet y la disponibilidad de grandes cantidades de datos impulsaron el aprendizaje profundo y las redes neuronales.

Desde la primera década de siglo y hasta la actualidad Avances, la IA ha experimentado un renacimiento gracias a algoritmos como las redes neuronales convolucionales y el procesamiento del lenguaje natural. La IA se ha aplicado en campos como la visión por computadora, los vehículos autónomos y la atención médica. ConmiMente, (2023) en su video de you tube especifica que en 2011 se lanza al mercado la inteligencia artificial “Siri” creada por la empresa Apple es capaz de interactuar con los humanos a través de la voz esto da pie al desarrollo e interés que ayuda al diseño y creación de otros dispositivos como Alexa Amazon, asistentes de Google, cortana Microsoft lo que popularizo este tipo de asistentes.

Los robots también son otro avance tecnológico que ha evolucionado gracias a la IA, ConmiMente, (2023) en su video de you tube detalla que en el 2012 el robot Alex net vence en un desafío de identificación de imágenes demostrando el avance de la inteligencia artificial y su capacidad de analizar datos y tomar decisiones conforme a la información de los datos.

| En el 2016 Google se da a la tarea de crear y lanzar un traductor de idiomas lo que rompe con una gran barrera de la comunicación entre países facilitando el turismo entre países y la comunicación entre personas de diferentes lenguas.

En el 2018 se publica un artículo evidenciando la capacidad de un algoritmo de inteligencia artificial de identificar cáncer de órganos vitales como lo son los pulmones y la piel con una precisión similar a los de los expertos en el área. este avance indica un salto gigantesco en la optimización de la inteligencia artificial permitiendo a expertos en áreas delicadas como lo son los médicos a poder encargar tareas de este tipo a la inteligencia artificial significado un desahogo en la atención médica

Del 2018 al 2024 la inteligencia artificial ha tenido un gran desarrollo gracias al financiamiento de proyectos y la implementación de nuevas técnicas para mejorar las nuevas inteligencias artificiales como la creación de imágenes y videos de mayor calidad desafiando los límites entre la realidad y la ficción. también se ha desarrollado de manera en que se ha vuelto indispensable para áreas de educación o salud. Según Fibk, (2024):

La evolución de la Inteligencia Artificial (IA) desde el informe de 2019 del Future Trends Forum hasta el presente en 2024 ha sido extraordinaria, marcando una nueva era de innovación y aplicaciones prácticas en múltiples sectores

En los próximos años la inteligencia artificial tiene grandes expectativas para sus próximos años como se puede ver en la continua mejora de videos, imágenes e incluso canciones de personas famosas causando controversia y revuelo con algunos cantantes y personas famosas en la actualidad. Por otra parte, se prevé que en los próximos años se avancen en cuestiones legales correspondientes a la inteligencia artificial además de la creación de nuevos puestos de trabajo.

En conclusión, la inteligencia artificial ha tenido una gran evolución a través de los años y no es algo que surge de la noche a la mañana, sino que el avance que ha tenido es gracias a los esfuerzos de personas comprometidas con el desarrollo de la inteligencia artificial.

Desafíos ante el uso de IA

Con el gran crecimiento de la IA presenta varios desafíos que deben ser superados para el bienestar de la sociedad como la invasión a la privacidad ya que la ia ha crecido de forma exponencial en muy corto tiempo adaptándose a todos los dispositivos, de esta manera el ser humano se ve vulnerable, ya que no hay una regulación a nivel mundial que lo ampare. Según las Naciones Unidas, (2021):

La Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, Michelle Bachelet, enfatizó el miércoles la urgente necesidad de establecer una moratoria a la venta y el uso de los sistemas de inteligencia artificial (IA) que amenazan gravemente a los derechos humanos.

Otro desafío importante es la seguridad de los datos que se exportan por la red ya que no hay regulación existente para esta práctica, no sabemos qué datos los están sustrayendo ni adonde se van o el uso que le van a dar a estos datos. También se pueden presentar ataques de ciberseguridad ya sea de hackers o las mismas instituciones que no tienen políticas adecuadas para la correcta recolección de datos sobre los clientes o usuarios. Según Marr, B. (2023):

La falta de transparencia en los sistemas de IA, especialmente en los modelos de aprendizaje profundo que pueden ser complejos y difíciles de interpretar, es un problema acuciante. Esta opacidad oscurece los procesos de toma de decisiones y la lógica subyacente de estas tecnologías.

Una gran problemática que presenta la implementación de la inteligencia artificial es la pérdida de control. esta problemática plantea la posible pérdida de control que los humanos ejercen sobre la inteligencia artificial debido a que esta se puede volver muy poderosa superando la capacidad del control de la inteligencia artificial por parte del ser humano, esto desencadenaría una serie de consecuencias inimaginables y problemas en la seguridad política, económica y social a nivel mundial. Según Radriguez, (s.f.) “existe un debate sobre la posibilidad de que la IA se vuelva demasiado poderosa y supere la capacidad de control humano. Esto plantea preocupaciones sobre la autonomía de las máquinas y los posibles riesgos asociados”.

Sesgo Algorítmico

Se define como sistemas cuyas predicciones benefician sistemáticamente a un grupo de individuos frente a otros resultando así injustas o desiguales, estos sesgos se basan en género, edad, raza, religión, cultura, etc. Según (Pathah, 2023)

En base a lo que dijo (Hao, 2019) la inteligencia artificial y máquinas de aprendizaje estos sesgos son errores sistemáticos y repetitivos que se introducen en un sistema el cual genera resultados injustos.

Según (Pathah, 2023) existen tipos de sesgos algorítmicos como los siguientes: sesgo de datos, sesgo de medición, sesgo del modelo, sesgo de evaluación, sesgo de informes, sesgo de selección, sesgo implícito, sesgo de atribución grupal, sesgo histórico, sesgo de etiqueta, sesgo de exclusión.

En base a lo que dijo (Hao, 2019) se analiza profundamente cómo se producen los sesgos algorítmicos es importante basarnos en 3 aspectos los cuales son:

- Definición del problema: La definición del problema es vital ya que si no se tiene la complejidad y diversidad del contexto se omitieron aspectos de gran relevancia o se sobrevaloren otras de menor importancia. Es importante que cada grupo dedicado al desarrollo e implementación de la IA tengan claro lo que representa la definición del problema y como esta puede influir en la introducción de los sesgos.
- Recogida de datos: Está es muy importante porque si los datos obtenidos vienen de fuentes sesgadas como base de datos históricos que muestran prejuicios sociales o institucionales, el algoritmo creado aprenderá estos sesgos, por lo que el peligro está en la

gran posibilidad de que se introduzcan los sesgos y prejuicios los cuales pueden afectar y ocasionar consecuencias en el desarrollo e implementación.

- Preparación de los datos: Es un paso crítico en el proceso de construcción de modelos de inteligencia artificial, el riesgo está en introducir sesgos los cuales puedan afectar la imparcialidad de los modelos resultantes.

Privacidad de los Datos

Según lo dicho en El cronista, (2023) la privacidad de los datos está en riesgo ante la IA debido a varios aspectos como por ejemplo las redes de la IA las cuales tienen la capacidad de crear imágenes reales y convincentes lo cual puede generar contenidos falsos o manipulados, estos actos indudablemente afectan la privacidad.

En base a lo dicho en el artículo Ceste, (s.f.) La recopilación masiva de datos es otro aspecto que está en riesgo ya que la IA necesita grandes cantidades de datos para entrenarse y mejorar su rendimiento y esto aumenta el riesgo de violaciones de privacidad si no se trata de una forma correcta.

La recopilación de datos es vital para el desarrollo y la mejora de la IA, pero también representa una serie de riesgos significativos para la privacidad, seguridad y la equidad.

El riesgo de la identificación compromete la privacidad de las personas y genera consecuencias negativas como discriminación, violaciones de la confidencialidad médica o riesgos para la seguridad personal.

Automatización de empleo

En base a lo dicho en Wired, (s.f.) la automatización de empleo que implementara la IA genera varios riesgos y desafíos significativos como es el caso de la pérdida de empleo ya que los avances de la IA y robótica podrán reemplazar diferentes tareas en varios sectores y como consecuencia generando desempleo.

A si como la automatización puede generar plazas de empleos relacionados con la tecnología como el mantenimiento de sistemas de la IA también proporciona el desplazamiento laboral significativo para los colaboradores que ejecutan tareas que se vuelven obsoletas ante estos sistemas que incluso puede afectar en encontrar otro empleo y lo cual podría generar tensiones sociales y económicas.

La desigualdad económica es un riesgo que se podría desatar según lo dicho en (NUD, (2023) ya que con los sistemas de la IA que brindará oportunidad a un sector de la población la cual tiene acceso a la educación y habilidades técnicas y avanzadas, pero afectando al otro sector que no cuentan con la posibilidad económica ni acceso a un empleo creando una brecha social en la población. Esto generaría afectación hasta en el ámbito de la salud mental ya que la incertidumbre sobre su futuro y el de la familia y así ocasionando estrés, depresión y otros tipos de problemas mentales como lo dice Isbela, (2015)

Ventajas que generan las IA

La inteligencia artificial ha revolucionado el área de la medicina permitiendo diagnósticos más precisos, ha desarrollado tratamientos personalizados y asistencia de cirugías complejas y el diagnóstico de enfermedades como el cáncer entre otras. Existen numerosas formas en que la IA puede impactar positivamente la práctica de la medicina, ya sea acelerando el ritmo de la investigación o ayudando a los médicos a tomar mejores decisiones. A continuación, se muestran algunos ejemplos de cómo se podría utilizar la IA:

IA en la detección y el diagnóstico de enfermedades:

A diferencia de los humanos, la IA nunca necesita dormir. Los modelos de machine learning podrían usarse para observar los signos vitales de los pacientes que reciben cuidados intensivos y alertar a los médicos si aumentan ciertos factores de riesgo. Si bien los dispositivos médicos como los monitores cardíacos pueden rastrear los signos vitales, la IA puede recopilar los datos de esos dispositivos y buscar afecciones más complejas, como la sepsis.

La medicina de precisión podría ser más fácil de respaldar con la asistencia de IA virtual. Debido a que los modelos de IA pueden aprender y retener preferencias, la IA tiene el potencial de proporcionar recomendaciones personalizadas en tiempo real a los pacientes las 24 horas del día. En lugar de tener que repetir la información con una persona nueva cada vez, un sistema de atención médica podría ofrecer a los pacientes acceso las 24 horas del día a un asistente virtual con tecnología de inteligencia artificial que podría responder preguntas basadas en el historial médico, las preferencias y las necesidades personales del paciente.

IA en imágenes médicas:

La IA ya está desempeñando un papel destacado en el área de imágenes médicas. La investigación ha indicado que la IA impulsada por redes neuronales artificiales puede ser tan eficaz como los radiólogos humanos para detectar signos de cáncer de mama y otras afecciones. Además de ayudar a los médicos a detectar los primeros signos de la enfermedad, la IA también puede ayudar a que la asombrosa cantidad de imágenes médicas que los médicos deben controlar sea más manejable al detectar partes vitales del historial de un paciente y presentarles las imágenes relevantes.

Eficiencia de los ensayos clínicos:

Durante los ensayos clínicos se dedica mucho tiempo a asignar códigos médicos a los resultados de los pacientes y actualizar los conjuntos de datos relevantes. La IA puede ayudar a acelerar este proceso al proporcionar una búsqueda más rápida e inteligente de códigos médicos.

Desarrollo acelerado:

A menudo hoy en día el descubrimiento de fármacos sale de una manera algo costosa y de esta misma manera sale el costearse una IA ya que por más que sea un sistemas muy especializado como todo tiene un costo que rodea una gran cantidad de dinero.

Sistemas de seguridad

La Inteligencia artificial ha aportado su parte en los sistemas de seguridad que pueden detectar y prevenir amenazas de seguridad en tiempo real. Esto es especialmente útil en la detección de fraudes, ataques cibernéticos y otras actividades maliciosas.

La seguridad con la AI se ha implementado en diferentes dispositivos aumentando la eficiencia con aplicaciones concretas como: El reconocimiento facial que sirve para identificar personas en tiempo real y con exactitud, Detección de fraudes la IA es capaz de detectar e identificar patrones sospechosos y evitar pérdidas el análisis predictivo de riesgos anticipación de amenazas y vulnerabilidades que permiten prevenir al usuario de ataques de malwares y virus.

Conclusiones

Después de realizar la presente investigación los miembros del equipo de trabajo que han aportado ideas y las han fundamentado con la opinión de expertos en el área, han expuesto una serie de conclusiones a las que pudieron llegar. Las mismas se plasman en este apartado.

La AI tiene la ventaja de poder leer y analizar mucho volumen de datos a gran velocidad y eficiencia a tiempo real sin fallar. La protección proactiva y personalizada le permite protección más proactiva y personalizada para cada usuario. Es importante considerar que, aunque la IA ofrece numerosos beneficios, también plantea desafíos en términos de privacidad y ética. Establecer marcos regulatorios claros es fundamental para garantizar un uso responsable y proteger los derechos individuales. Según Rodríguez, (s.f.) “El uso masivo de la IA puede plantear preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de los datos. La recopilación y el uso indebido de información personal pueden ser un problema importante”.

Un aporte o algo aprendido en este proyecto es que podemos ver las muchas ramas en la que incluye este tema y de lo mucho que tiene de que hablar, ya que aunque no sea algo nuevo, sus principios vienen desde hace mucho y su implementación en las nuevas tecnologías es algo que llama mucho la atención para las personas no conocedoras de este tema a fondo como lo podemos ver aquí, damos a entender que también es algo en pleno auge y que cada día es algo más autónomo como un ser ya entre nosotros y que no solamente se emplea para facilitarnos muchas cosas de nuestra vida diaria.

Como desenlace se puede observar que la IA se ha convertido en una parte de nuestra evolución y tenemos que ser conscientes de los beneficios y riesgos a tratar con esta tecnología que conlleva tomando en cuenta los valores éticos de cada individuo ya que las leyes no están preparadas y actualizadas para esta tecnología

La AI es una de las herramientas más eficientes que el ser humano a creado y potenciando a que el futuro sea mucho mejor para la humanidad, pero también hay que saber que es muy riesgosa que hace que tenga peligros dando problemas éticos puede.

La inteligencia artificial se ha vuelto una tecnología sumamente poderosa y potente con el pasar del tiempo gracias a personas importantes que contribuyeron con el desarrollo de esta tecnología. Es importante mencionar que la inteligencia artificial ha pasado a tomar un puesto fundamental en diferentes áreas de la sociedad como lo son la agricultura y la medicina demostrando ser adaptable a diferentes situaciones. aunque se a vuelto indispensable en nuestros días a la inteligencia artificial le falta mucho camino por recorrer y corregir errores que surgen con su uso.

Como estudiante, quedé completamente asombrado por todo lo que aprendí sobre inteligencia artificial. Desde los primeros días de Alan Turing hasta los últimos avances en medicina y seguridad, le resultará fascinante cómo esta tecnología ha evolucionado e impactado nuestras vidas de una manera tan positiva. Sin embargo, también reconoce la importancia de abordar los desafíos éticos y de seguridad que plantea la IA para garantizar su uso responsable. Está emocionado de continuar explorando este apasionante campo y contribuir a su desarrollo futuro.

El desarrollo de la inteligencia artificial (IA) ha sido notable en los últimos años, desde sus primeros conceptos hasta su aplicación en campos muy diversos como la medicina, la seguridad y la mejora de procesos industriales. Pioneros como Alan Turing y los primeros desarrollos como el Perceptrón de Frank Rosenblatt sentaron las bases de lo que ahora conocemos como IA. Sin embargo, este camino no ha estado exento de desafíos, como el "Invierno de la IA" de los años 1970 y 1980, donde la falta de financiación y los problemas técnicos obstaculizaron su progreso.

El resurgimiento de la IA en la década de 1980 marcó el comienzo de una nueva era, impulsada por los avances en el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural. La creación de herramientas como Siri de Apple y sistemas de asistentes virtuales como Alexa y Google Assistant demostró el potencial de la IA para interactuar de forma más natural con los humanos.

La capacidad de la IA para analizar grandes cantidades de datos ha revolucionado campos como la medicina, donde ha facilitado diagnósticos más precisos y tratamientos personalizados. Además, la IA ha mejorado la seguridad en diversas áreas, desde la detección de fraude hasta la prevención de ciberataques, gracias a su capacidad para analizar patrones y riesgos en tiempo real.

Sin embargo, el desarrollo de la IA también plantea desafíos importantes, como la privacidad de los datos, la ciberseguridad y la posible pérdida de control sobre las IA superinteligentes. Estos desafíos requieren enfoques regulatorios y éticos apropiados para garantizar que la IA se utilice de manera responsable y en beneficio de la sociedad.

En síntesis, el desarrollo de la IA ha sido impresionante y prometedor, pero también presenta desafíos importantes que deben abordarse de manera cuidadosa y proactiva. Con el enfoque adecuado en la regulación, la ética y la seguridad, la IA tiene el potencial de seguir cambiando positivamente nuestras vidas en los años venideros.

Bibliografía

ConmiMente. (15/07/23). *El origen de la Inteligencia Artificial / ¿Qué es y Cómo*

Funciona? [Video]. You Tube. <https://www.youtube.com/watch?v=kwj1qBvXVeA>

Fibk (07 | 02 | 2024). *Inteligencia artificial: desde 2019 hasta 2024 y más allá*. FIBK

<https://www.fundacionbankinter.org/noticias/inteligencia-artificial/>

Flores, N. (28/8/23). *El impacto de la inteligencia artificial la actualidad*. Tecnológico de

Monterrey. <https://blog.maestriasydiplomados.tec.mx/el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-actualidad>

Gascon, M. (11/5/23). *26 años del duelo Deep Blue versus Garri Kasparov: una de las derrotas más sonadas del hombre contra una máquina*.

<https://www.20minutos.es/noticia/4578720/0/25-aniversario-deep-blue-kasparov-ajedrez/>

Nacho, P. (6/junio/23). *Que es un invierno IA y cómo evitarlo*. Telefónica Tech.

<https://telefonicatech.com/blog/que-es-el-invierno-ia-y-como-evitarlo>

Naciones Unidas (15/septiembre/2021). *Los riesgos de la inteligencia artificial para la privacidad exigen medidas urgentes.* Naciones Unidas.
<https://www.ohchr.org/es/press-releases/2021/09/artificial-intelligence-risks-privacy-demand-urgent-action-bachelet>

Marr, B. (28 julio 2023). *Estos son los 15 mayores riesgos de la IA.* Forbes.
<https://forbes.es/tecnologia/316482/estos-son-los-15-mayores-riesgos-de-la-ia/>

Rodríguez, E (s.f.). *10 ventajas y 10 desventajas de la inteligencia artificial.* Canal innova.
<https://canalinnova.com/10-ventajas-y-10-desventajas-de-la-inteligencia-artificial-pros-y-contras-desvelados/>

Ceste. (s.f.). Obtenido de <https://www.cestes.es/areas-de-negocio/tecnologia/inteligencia-artificial-y-privacidad/>

El cronista. (01 de Noviembre de 2023). Obtenido de <https://www.cronista.com/informacion-gral/las-redes-de-inteligencia-artificial-una-amenaza-para-la-privacidad/#:~:text=Las%20redes%20de%20inteligencia%20artificial%20generador as%20de%20im%C3%A1genes%20plantean%20ciertos,de%20contenido%20falso%20o%20manipu>

Hao, K. (08 de Febrero de 2019). Obtenido de <https://www.technologyreview.es/s/10924/como-se-produce-el-sesgo-algoritmico-y-por-que-es-tan-difcil-detenerlo>

Isbela, F. (11 de Enero de 2015). Obtenido de <https://www.psicoactiva.com/blog/el-desempleo-y-los-problemas-psicologicos-que-lo-acompanan/>

Pathah, A. (27 de Octubre de 2023). Obtenido de <https://geekflare.com/es/algorithmic-biases/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20los%20sesgos%20algor%C3%ADtmicos%3F%20Un%20sesgo%20algor%C3%ADtmico,en%20g%C3%A9nero%20edad%2C%20raza%2C%20religi%C3%B3n%2C%20etnia%2C%20cultura%2C%20etc>

PNUD. (27 de octubre de 2023). Obtenido de <https://www.undp.org/es/colombia/discursos/implicaciones-inteligencia-artificial-generativa-mercado-laboral-colombiano#:~:text=Si%20no%20se%20aborda%20de%20manera%20efectiva%2C%20la,m%C3%A1s%20vulnerables%2C%20exacerbando%20la%20pobreza%20y%20la%20informa>

Wired. (s.f.). Obtenido de <https://es.wired.com/articulos/impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-el-empleo>