La importancia de la inteligencia artificial en la actualidad

The Importance of Artificial Intelligence Today

Maribel Rivera Zarate¹

Sumario: 1. Introducción, 2. La IA y el mundo actual, 3. IA y su Importancia 4. IA y el ser humano, 5. El impacto de la IA en las organizaciones y empresas, 6. Recomendaciones, 7. Propuesta. 8. Conclusiones, Fuentes de información

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo principal analizar la IA y su importancia en diversos entornos del mundo, aunado al impacto que actualmente tiene y su evolución, pues se le considera como una de las transformaciones más relevantes en el siglo XXI. Se calcula que para el año 2029 supere la prueba de Turing, una herramienta que puede evaluar la capacidad que tiene una máquina y con ella estudia el comportamiento inteligente del ser humano. Por lo tanto, es una investigación exploratoria y documental lo cual ayuda a interpretar y analizar la recolección de datos de fuentes ya existentes, en virtud de que ya se han realizado investigaciones que explican que la IA ha evolucionado en sus fases avanzadas como es la super IA, muy similar a la vida rutinaria del ser humano. Asimismo, el principal resultado de esta investigación es crear una propuesta para nuevas estrategias en el manejo de la IA de una manera eficiente y, al mismo tiempo, el uso adecuado de esta. Se llegó a la conclusión que efectivamente la IA está en una constante evolución y que los seres humanos tienen que ser resilientes a estos cambios y estar en constante capacitación.

Palabras clave: organizaciones, empresas, ser humano, comportamiento y evolución.

Abstract

The main objective of this study is to analyze AI and its importance in all environments in the world, together with the impact it currently has and its evolution, which is why it is considered one of the most relevant transformations in the 21st century, it is calculated that by the year 2029 it will pass the Turing test, as it is already known, the Turing is a tool

 $^{^1}$ Estudiante de la maestría en Administración en el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas de la Universidad Veracruzana. Correo: zs22024664@estudiantes.uv.mx ORCID: https://orcid.org/0009-0002-7327-6529

that can evaluate the capacity of a machine and with it studies the intelligent behavior of human beings. Therefore, it is an exploratory and documentary research which helps us interpret and analyze the collection of data from existing sources since there is already research by different authors that show that AI has evolved in its advanced phases such as super AI, very similar to the routine life of human beings. Likewise, the main result of this research is to create a proposal for new strategies in the management of AI in an efficient way and at the same time the appropriate use of them. It was concluded that AI is indeed constantly evolving and that human beings have to be resilient to these changes and be constantly trained.

Keywords: organizations, companies, human beings, behavior and evolution.

1. Introducción

La presente investigación inicia con una breve historia de la inteligencia artificial, término que fue adoptado en 1956 y que se ha popularizado debido a los incrementos de volúmenes de datos, algoritmos avanzados y mejoras continuas en el poder de cómputo y almacenaje.

Por su parte, las investigaciones iniciales de la inteligencia artificial comenzaron en la década de 1950, que exploraban los temas de cómo dar soluciones a los problemas y métodos simbólicos que cada vez iban presentándose, por lo que en 1960 el departamento de defensa de los Estados Unidos mostró interés en las investigaciones acerca de la inteligencia artificial y comenzó a preparar computadoras que imitaran el razonamiento humano básico.

La Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa (DARPA), empezó a realizar proyectos, uno de ellos fue la creación de asistentes personales inteligentes en el año 2003, mucho antes de los famosos asistentes actuales, como Siri, Alexa y Cortana.

Aunado a esto, Rendueles Mata y Dreher Grosch (2007) consideran que la inteligencia artificial (IA) es la habilidad y capacidad que tiene un ordenador de poder enviar a la red de ordenadores o red de robots controlados por estos, la información correcta para poder realizar tareas rutinarias asociadas con las del ser humano inteligente; es decir, es una rama de la informática-computación que ocupa una simulación de un comportamiento inteligente similar al de un ser humano con su vida diaria.

Por su parte, Boden (2016) señala que la inteligencia artificial tiene como objetivo principal que los ordenadores hagan las mismas cosas que puede realizar la mente

humana, con la ventaja de que esta tecnología puede hacerlo de forma sistematizada y que posibilite las ejecuciones de una manera más eficiente; con ello, impulsar la capacidad de la interpretación, razón y entendimiento de una manera comprensible y proactiva.

Por consiguiente, para la inteligencia artificial, tanto como para la inteligencia humana, es necesario que tengan una interfaz y sistemas en relación con sus funciones propias; dado que los sentidos humanos son totalmente diferentes a los sensores o el aprendizaje de IOS, individual u organizativo, puesto que cada uno es distinto, en cuanto al proceso de aprendizaje en las máquinas (en inglés, *machine learning*).

Por tanto, la inteligencia artificial no es, en sí, un concepto novedoso, ya que existente desde hace años; sin embargo, en el siglo XXI se ha popularizado ampliamente con las nuevas tendencias de innovación y tecnologías que han estado transcurriendo actualmente y, con ello, las organizaciones y personas.

2. La IA y el mundo actual

En primer lugar, se establece un concepto de inteligencia artificial, que es una simulación de inteligencia humana que puede crear algoritmos y sistemas informáticos que tengan la capacidad de ejecutar tareas simples o complejas que realizan cotidianamente las personas, y se basa en la idea de generar una máquina que pueda programarse y realizar actividades de la manera en la que un ser humano pensaría o actuaría.

Al día de hoy, la inteligencia artificial ha logrado replicar diferentes tareas del ser humano como la repetición de patrones, toma de decisiones y la resolución de problemas. A pesar de las predicciones negativas, se puede esperar que para el año 2025 pueda crear el 9% de empleos de forma responsable.

La importancia de la inteligencia artificial en la actualidad radica en los beneficios que proporciona en las diversas operaciones organizacionales, pues puede mantener a flote cualquier empresa, institución, entre otros.

Londoño (2023) expresa que aún existe mucho desconocimiento sobre la IA; a continuación, se mencionan algunos de los beneficios que son importantes para el uso en las organizaciones y empresas con la ayuda de la IA.

Una de ellas es la mejora en la eficiencia, pues tiene la capacidad de automatizar y mejorar la eficacia de muchas tareas, actividades, procesos y operaciones que puedan potenciar la producción en organizaciones, fábricas, empresas y, con ello, identificar fraudes financieros.

Asimismo, la toma de decisiones que sea más informadas de modo que la IA proporcione bases sólidas para una mejor toma de decisión en los diferentes ámbitos de organizaciones y empresas, ya que diariamente en ellas se analizan grandes cantidades de información y con la ayuda de esta, se hace de manera más práctica y eficiente.

En tercer lugar, mejorar la experiencia del usuario, ya que, actualmente, más del 35% de las empresas utilizan IA para tareas, procesos y procedimientos. Hoy en día son más populares en la personalización de la experiencia que tienen los usuarios y esto deriva en que las empresas y organizaciones puedan ser recomendadas cuanto a sus productos en línea o la asistencia en tiempo real en las aplicaciones de mensajería.

Es por ello que la creación de nuevos empleos en la IA será con la intención de crear nuevas oportunidades laborales en áreas como son en el desarrollo de software, consultoría, investigaciones, entre otras. Algo muy totalmente cierto que reemplazará los trabajos rutinarios y dado a esto la propiedad intelectual de los empleadores será de un gran valor para las empresas.

3. El impacto de la IA y su importancia

Es importante ser conscientes de la importancia de la inteligencia artificial que está permitiendo que las organizaciones, empresas, instituciones, entre otras, puedan implementar una mejora continua en sus procesos, procedimientos, actividades y tareas diarias y, con ello, sean eficientes, efectivas y de calidad en acciones, y en los diferentes ámbitos.

Varadharajan (2018) indica algunas características relevantes de la IA: en primer lugar, es el aprendizaje automático, que se enfoca en el *machine learning*, que es el desarrollo de algoritmos y modelos que permiten que las máquinas puedan aprender a repartir datos y realizar tareas sin tener que estar programadas explícitamente al momento en el que se desarrollen funciones como la capacidad de generar contenidos y reescribir textos que ya existen.

La automatización permite a los sistemas la capacidad de poder realizar tareas sin necesidad de intervención humana y, al mismo tiempo, realizar acciones que se basen en los datos y las reglas programadas.

En igual importancia se encuentra la gestión de datos, que es el primer paso para un análisis y posterior toma de decisiones basadas en IA, con el objetivo de poder asegurar que estos sean accesibles, confiables y de alta calidad. Se espera que para 2026, el 25%

de las empresas u organizaciones en España implemente este uso, con la finalidad de que sea habitual el uso de la tecnología por ejemplo el *big data* en sus procesos productivos cotidianos.

Es por ello que el análisis de datos se utiliza para obtener información valiosa y que sea relevante en ellos, por lo que los datos se deben de utilizar de manera eficiente y efectiva en las empresas u organizaciones, para obtener en ellas diferentes técnicas empleadas como son las estadísticas, minería de datos, IA, machine learning, entre otras.

Asimismo, el poder del almacenamiento en la nube que actualmente es un modelo que permite a todas las organizaciones y empresas el acceso a recursos de *hardware* y *software* a través del internet, ya que esto evita tener que contar con instalaciones locales o un dispositivo de almacenamiento con potencial de ser dañado.

Sin embargo, los recursos se pueden encontrar de manera más eficiente en servidores remotos ofreciendo una flexibilidad y escalabilidad en términos de costos y con ello ofrecer a los usuarios acceder desde cualquier parte del mundo al momento de realizar una actividad y dar mejores resultados en su forma de trabajar cotidianamente.

Finalmente, el procesamiento del lenguaje natural que se ha introducido en la IA con los bots conversacionales, que pueden procesar la solicitud de un comprador usando las palabras claves de la conversación en curso ofreciéndoles los mejores productos o ayudar en las opciones de otros según preferencias y gustos de cada usuario.

4. IA y el ser humano

La inteligencia artificial busca la mejora continua en la vida humana, ayudando a resolver algunos desafíos que pueda presentar la sociedad, ya que su finalidad es crear sistemas que puedan evolucionar y aprender con el tiempo y, a su vez, tener la capacidad de tomar decisiones o realizar tareas de manera autónoma de la mano de la tecnología y de los seres humanos.

Hassabis, Kumaran, Summerfield y Botvinick (2017) expresan que la inteligencia artificial tiene la capacidad de ayudar a la humanidad a poder resolver algunos problemas cruciales, como el cambio climático; en la salud, encontrar la cura del cáncer, entre otras enfermedades fatales o irremediables; lo mismo que abrir una ventana de oportunidad hacia la vida, incluyendo la exploración espacial.

Por el contrario, Rodríguez (2020) señala que la inteligencia artificial va a lograr conquistar la humanidad, ya que se carece de ambición, pero afirma que ya no habrá posibilidad

de divorcio entre la inteligencia artificial y los seres humanos, dada su relación tan estrecha; aunado a que constantemente se han visto los beneficios, que pueden llegar a ser desfavorables, desde otro punto de vista.

Asimismo, se analiza el impacto que puede tener la inteligencia artificial en las organizaciones y empresas, y cómo ha sido su evolución y con ello reconocer los beneficios de esta. En efecto, la inteligencia artificial aporta beneficios a las organizaciones y empresas en sus procesos, procedimientos, tareas y actividades diarias, en busca de producir innovaciones tecnológicas.

Por ende, la IA tiene la capacidad de que las máquinas puedan realizar tareas, actividades que sean muy semejantes a la inteligencia humana. En este sentido, se verán beneficiados los empleadores, ya que su jornada laboral se podría reducir, teniendo más tiempo de convivencia con la sociedad.

5. El impacto de la IA en las organizaciones y empresas

Trillo (2023) menciona que, en los últimos años, la inteligencia artificial ha logrado transformar la manera en que las organizaciones, empresas e instituciones operan y compiten entre sí en la economía global.

Existe una investigación de Grand View Reseach, que describe que el mercado global de la inteligencia artificial ha alcanzado un valor de 136 mil millones de dólares en 2022 y que se espera que crezca a una tasa compuesta anual del 37.3% en los años 2024 y 2030.

Por lo que, en pocas palabras, se logra vislumbrar que, en un futuro no distante, la IA estará cada vez más presente en el ámbito de las organizaciones y empresas de diferentes tamaños y, a su vez, en los sectores públicos o privados.

Por lo que queda claro que la inteligencia artificial no es ciencia ficción, dado que las máquinas ya pueden pensar y tomar decisiones; no sin antes mencionar que a lo largo de los años su implementación no ha sido para nada fácil, aunque sí prometedora en un futuro a largo y corto plazos, para el rendimiento, crecimiento y desarrollo de las empresas y organizaciones.

Con la finalidad de que cada vez más, las empresas u organizaciones, opten por mejores estrategias guiadas de una eficiente toma de decisiones y que al mismo tiempo cada inversión sea redituable con la ayuda de la IA y no solo a las organizaciones sino también a los diferentes sectores del mundo.

6. Recomendaciones

Es importante que la IA genere un proceso de transformación real, ya que con ella se pueden abrir nuevas oportunidades en los diferentes sectores productivos del mundo y, asimismo, avanzar hacia sinergias entre la humanidad y la tecnología de vanguardia que, en un futuro muy cercano, puedan ser eficientes y, al mismo tiempo, sostenibles.

Flores (2023) menciona que la importancia de la inteligencia artificial estriba en que poco a poco se va incluyendo en nuestras vidas, en actividades rutinarias como lo es usar el teléfono inteligente o hasta la infraestructura de las ciudades modernas; por lo que su influencia es cada vez más evidente en la automatización de cualquier proceso en la actualidad.

Otro ejemplo de ello es la atención médica, que continuamente está revolucionando los diagnósticos médicos, con el análisis de imágenes médicas o patrones con los que pueden detectar enfermedades crónicas en sus etapas más tempranas, o como la industria automotriz en la que se han impulsados los vehículos autónomos que se transforman hacia una movilidad más segura en las carreteras.

Por último, es posible mencionar el servicio al cliente que se basa en la IA, cuyos resultados son mejoras en la eficiencia, ya que el cliente obtiene respuestas más rápidas y precisas al momento de consultar algún inconveniente.

7. Propuesta

De acuerdo con lo investigado, es ideal que, conforme la IA va evolucionando, los seres humanos lo hagan también para que, en efecto, sea un trabajo en conjunto para un fin común y que ambos sean eficientes en los diferentes campos o sectores en los cuales se haga presente la IA; todo ello en un proceso resiliente y, al mismo tiempo, la reingeniería en la planificación de la vida cotidiana de los colaboradores o partícipes del proceso.

La idea esencial de esta reflexión no es limitar la teorización ya existente, sino hacer hincapié en abundar sobre lo importante que es la inteligencia artificial, pues con su ayuda, y un manejo adecuado, se puedan lograr los objetivos esperados y planeados que el ser humano tiene en ella.

8. Conclusiones

A manera de conclusión, puede señalarse que el mundo actual está cambiando cada vez más aceleradamente y con él, la era de la digitalización e innovación. Por lo que la

inteligencia artificial ha demostrado un potencial relevante en la transformación en los diferentes sectores, organizaciones y empresas a través de la automatización en los procesamientos de datos.

Asimismo, como se mencionó antes, la IA aún se encuentra en una etapa temprana y, como se puede ver, en la actualidad está empezando a sustituir los trabajos que suelen ser más repetitivos y rutinarios que se sostienen aún con la supervisión humana.

Sin embargo, es vital saber que la IA avanza y que, conforme vaya teniendo innovaciones en ella, habrá mejores resultados buscando realizar trabajos más complejos con menor supervisión humana, lo cual resulta en procesos más eficientes.

Es en ese punto en el que se producirá un cambio total en la industria y otros sectores, ya que será necesario que las personas comiencen a capacitarse en otras habilidades, como la inteligencia emocional, la empatía, el liderazgo, la resiliencia, la capacidad de trabajar en equipo, la innovación y, la más importante de todas, la creatividad.

Estas son algunas de las habilidades que definen al ser humano frente a la era tecnológica y con las que podría seguir compitiendo en el desarrollo y crecimiento de la IA; por ende, los seres humanos tienen aún una ventaja dado que la IA, por el momento, no podrá desarrollar esas habilidades que son netamente humanas.

Por consiguiente, el avance de la inteligencia artificial (IA) traerá nuevas oportunidades para generar nuevos empleos en los diferentes campos, como son las organizaciones, empresas o instituciones, cuyo valor fundamental será la propiedad intelectual.

Fuentes de información

- Aspillaga, C. (2023). La Inteligencia Artificial como una herramienta complementaria para el ser humano. Educación Profesional. https://educacionprofesional.ing.uc.cl/la-inteligencia-artificial-como-una-herramienta-de-complemento-para-el-ser-humano/
- Boden, M. A. (2016). Inteligencia Artificial. Madrid: Turner publicaciones S.L.,2017. https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=LCnYDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Boden,+M.+(2017).+Inteligencia+artificial+,+Madrid:+Turner&ots=dsQryT9Li8&sig=tEr-FncDyt22yQ_JSzwUrXpdqoQ#v=onepage&q=Boden%2C%20M.%20(2017).%20Inteligencia%20artificial%20%2C%20
- Flores, N. (2023). El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Actualidad. Tecnologico de Monterrey Posgrados y educacion continua.
- Goodnight, J. (2023). Inteligencia Artificial. SAS. https://www.sas.com/es_mx/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html
- Hassabis, D., Kumaran, D., Summerfield, C., & Botvinick, M. (2017). Neuroscience-Inspired Artificial Intelligence. Free article, 2(8). doi:10.1016/j.neuron.2017.06.011
- Londoño, P. (2023). Inteligencia artificial: qué es, cómo funciona e importancia en 2023. HubSpot.
- https://blog.hubspot.es/marketing/inteligencia-articial-esta-aqui
- Navarrete, A. (2023). Cómo usar la inteligencia artificial en empresas y negocios. El sitio de noticias del Tecnologico de Monterrey. https://conecta.tec.mx/es/noticias/nacional/emprendedores/incmty2023-como-usar-la-inteligencia-artificial-en-empresas-y-negocios
- Ocaña Fernández, Y., Valenzuela Fernández, L. A., & Garro Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. Propósitos y Representaciones, 7(2). doi:10.20511/pyr2019.v7n2.274
- Omi, J. C. (2019). Inteligencia artificial ¿Dr. ¿Jekyll o el Sr. Hyde? Mercados y Negocios(40), 5-22. https://www.redalyc.org/journal/5718/571860888002/html/#redalyc_571860888002_ref3
- Rendueles Mata, M., & Dreher Grosch, M. (2007). LA EPISTEMOLOGÍA Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN BASADOS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL. Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 6(1), 158-169.
- https://www.redalyc.org/pdf/784/78460108.pdf
- Rodríguez, A. L. (2020). Inteligencia artificial responsable, Humanismo tecnológico y ciencia cívica. UNIVERSITAT DE VALÈNCIA FACULTAT DE FILOSOFIA I CIÈNCIES DE L'EDUCACIÓ. https://roderic.uv.es/rest/api/core/bitstreams/91e34006-e8e3-4280-a8c2-173540b3adef/content
- Ruiz, N. A. (2019). Inteligencia Artificial, el próximo competidor en la oferta laboral. Forbes: The Future of Artificial Intelligence in The Workplace. https://revistaecys.

- github.io/16Edicion/03_nruiz.html
- Smink, V. (2023). Las 3 etapas de la Inteligencia Artificial: en cuál estamos y por qué muchos piensan que la tercera puede ser fatal. Centroamérica Cuenta. https://www.bbc.com/mundo/noticias-65617676
- Spinak, E. (2023). Inteligencia Artificial y comunicación de investigaciones. Scielo en perpectiva.
- https://blog.scielo.org/es/2023/08/30/inteligencia-artificial-y-comunicacion-de-investigaciones/
- Trillo, E. T. (2023). Impacto de la Inteligencia Artificial en las Empresas. Universidad Politécnica de Madrid. https://oa.upm.es/75532/1/TFG_EDUARDO_TENES_TRILLO_2.pdf
- Varadharajan, D. (2018). Estado de la inteligencia artificial en China. INVESTIGACIÓNSEMINARIO WEB. https://www.cbinsights.com/research/briefing/china-in-ai-trends/