

Entendiendo el poder de la Inteligencia Artificial Understanding the power of Artificial Intelligence

Jesús Andrade-Muñoz^a

Abstract:

Artificial intelligence (AI) is becoming increasingly important today due to its ability to automate and optimize a wide range of processes in different industries and fields on human development. It is important to mention that AI is considered as one of the multiple advanced digital tools or technologies promoted by Industry 4.0. There are several approaches and techniques used in the field of AI, including machine learning, natural language processing, computer vision, robotics and general AI. In the present work, some basic concepts about this technology are disclosed, which in recent days has shown enormous development in various activities that can be applied both professionally and personally. Likewise, the main challenges that involve the use and exploitation of systems or technologies developed with AI are mentioned. In summary, AI is important today because it allows companies and organizations to automate processes, improve accuracy and efficiency in decision making, improve customer service, and reduce costs and environmental impact.

Keywords:

Artificial intelligence, computing, cybersecurity, health, marketing, systems

Resumen:

La inteligencia artificial (IA) es cada vez más importante en la actualidad debido a su capacidad para automatizar y optimizar una amplia gama de procesos en diferentes industrias y campos de desarrollo humano, es importante mencionar que la IA es considerada como una de las múltiples herramientas o tecnologías digitales avanzadas propiciadas por la Industria 4.0, existen varios enfoques y técnicas utilizadas en el campo de la IA, entre las cuales podemos mencionar el aprendizaje automático, el procesamiento de lenguaje natural, la visión por computadora, la robótica y la IA general. En el presente trabajo se dan a conocer algunos conceptos básicos sobre esta tecnología que en los últimos días ha mostrado un desarrollo enorme en diversas actividades que pueden ser de aplicación tanto profesional o personal. Así mismo, se mencionan los principales desafíos que implican el uso y aprovechamiento de sistemas o tecnologías desarrolladas con IA. En resumen, la IA es importante en la actualidad porque permite a las empresas y organizaciones automatizar procesos, mejorar la precisión y eficiencia en la toma de decisiones, mejorar la atención al cliente, y reducir los costos y el impacto ambiental.

Palabras Clave:

Inteligencia artificial, informática, ciberseguridad, salud, mercadotecnia, sistemas

Síntesis

La inteligencia artificial (IA) es un campo de la informática que se enfoca en crear sistemas y tecnologías que imiten la inteligencia humana. Esto se logra mediante el desarrollo de algoritmos y modelos matemáticos que pueden analizar grandes cantidades de datos y aprender de ellos para realizar tareas complejas de forma autónoma [1, 2].

La IA tiene diversas aplicaciones en la vida cotidiana, como la identificación de patrones en grandes conjuntos de datos, la cual es uno de los usos más comunes en los cuales los algoritmos de aprendizaje automático pueden analizar grandes conjuntos de datos y encontrar patrones y relaciones que son evidentes para los seres humanos [1].

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0009-0007-7173-5214>, Email: andradem@uaeh.edu.mx

- a) En la industria del marketing, la IA se utiliza para analizar los datos de los clientes y descubrir patrones de comportamiento que pueden ser utilizados para crear campañas de marketing personalizadas y efectivas [3].
- b) En el campo de la salud, la IA se utiliza para analizar grandes conjuntos de datos médicos y descubrir patrones en los síntomas, las enfermedades y las respuestas a los tratamientos [4].
- c) La identificación de patrones también es importante en la seguridad cibernética, donde la IA puede detectar patrones de tráfico malicioso o actividad sospechosa en las redes informáticas y tomar medidas para proteger contra ataques [1].

En el ámbito de la creación de chatbots, los cuales son sistemas de IA diseñados para interactuar con las personas mediante mensajes de texto o voz. Los chatbots utilizan algoritmos de procesamiento del lenguaje natural (PNL) para comprender las preguntas y comentarios de los usuarios y proporcionar respuestas útiles y precisas [1].

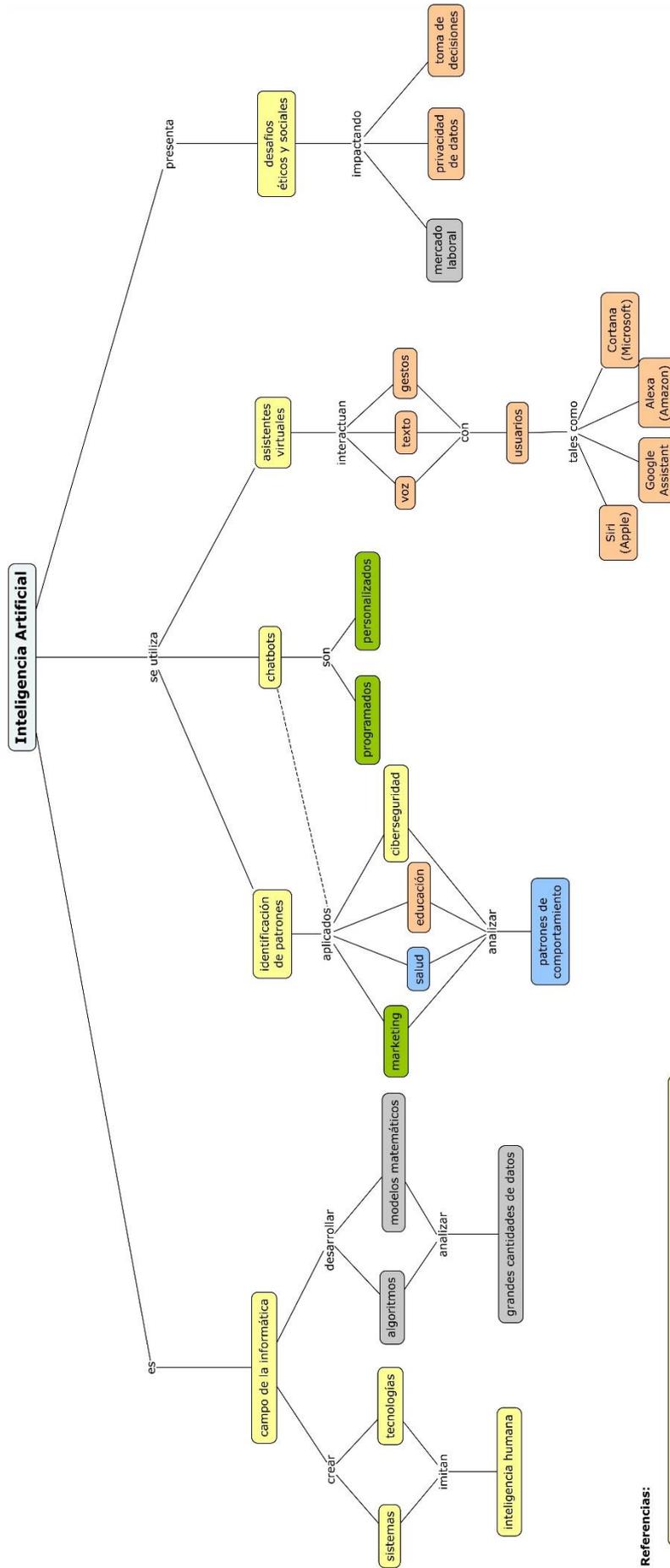
Los chatbots se utilizan ampliamente en diversos campos, como el comercio electrónico, la atención al cliente, la banca, la salud y la educación [3].

Los asistentes virtuales son ampliamente utilizados en dispositivos móviles y altavoces inteligentes, como Siri de Apple, Google Assistant, Alexa de Amazon y Cortana de Microsoft. Estos asistentes virtuales pueden realizar diversas tareas, como hacer llamadas, enviar mensajes de texto, reproducir música, programar recordatorios y ofrecer información útil sobre el clima, las noticias y los eventos [1,5].

Además, los asistentes virtuales también se utilizan en la industria, como en el área de la atención al cliente, para brindar soluciones rápidas y personalizadas a los usuarios [1].

Así como, la conducción autónoma de vehículos, la detección de fraudes financieros y la clasificación de imágenes y vídeos [3].

Sin embargo, la IA también plantea algunos desafíos éticos y sociales, como el impacto en el mercado laboral, la privacidad de los datos y la toma de decisiones imparciales. Por lo tanto, es importante abordar estos desafíos para garantizar que la IA se utilice de manera responsable y beneficiosa para la sociedad en general [1, 2, 5].



Referencias:

Mathivet, V. (2017). *Inteligencia Artificial para desarrolladores*. Barcelona: ENI.

Cuervo Sánchez, C. A. (2021). Efectos de la inteligencia artificial en las estrategias de marketing. Recuperado el Marzo de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7705935>

Expósito Gallardo, M. d., & Ávila Ávila, R. (Mayo de 2008). Aplicaciones de la inteligencia artificial en la Medicina: perspectivas y problemas. Recuperado el Marzo de 2023, de <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v17n5/aci05508.pdf>

Icaite Ahumada, G. A. (Octubre de 2016). Aplicaciones de inteligencia artificial en procesos de cadena de suministros: una revisión sistemática. Recuperado el Marzo de 2023, de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052016000400011>

Ocaña Fernández, Y., Valenzuela Fernández, L. A., & Garro Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. Recuperado el Marzo de 2023, de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>

Referencias

- [1] Mathivet, V. (2017). *Inteligencia Artificial para desarrolladores*. Barcelona: ENI.
- [2] Icarte Ahumada, G. A. (Octubre de 2016). Aplicaciones de inteligencia artificial en procesos de cadena de suministros: una revisión sistemática. Recuperado el Marzo de 2023, de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052016000400011>
- [3] Cuervo Sánchez, C. A. (2021). Efectos de la inteligencia artificial en las estrategias de marketing. Recuperado el Marzo de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7705935>
- [4] Expósito Gallardo, M. d., & Ávila Ávila, R. (Mayo de 2008). Aplicaciones de la inteligencia artificial en la Medicina: perspectivas y problemas. Recuperado el Marzo de 2023, de <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v17n5/aci05508.pdf>
- [5] Ocaña Fernández, Y., Valenzuela Fernández, L. A., & Garro Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. Recuperado el Marzo de 2023, de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>