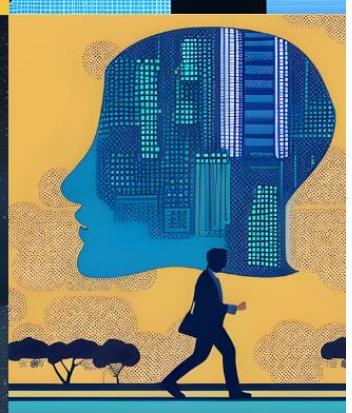
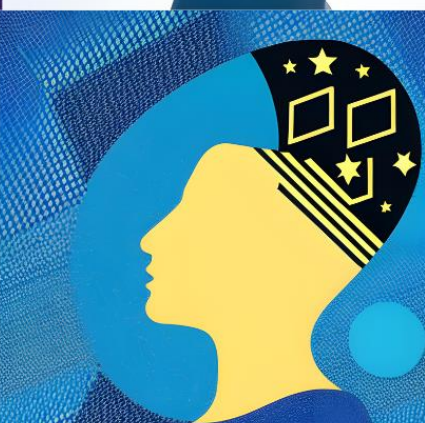
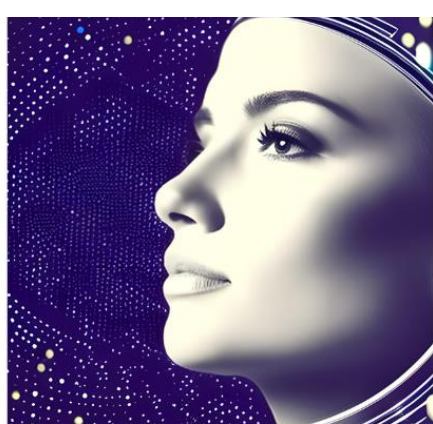
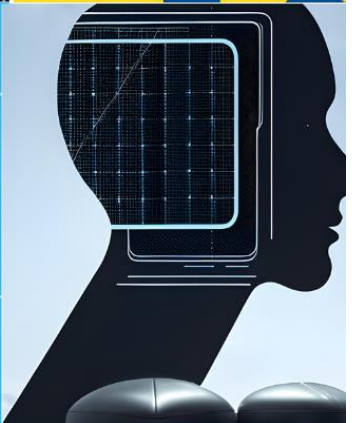


¿Tiene imaginación
la inteligencia
artificial?
Gerardo Neugovsen



Imágenes de portada generadas con Canva.com texto a imagen. La instrucción fue: “diseña la imagen de una portada para un ensayo llamado ¿tiene imaginación la inteligencia artificial? quiero que la imagen refleje las incertidumbres que está generando la capacidad creativa que tiene la inteligencia artificial.”

Cita: Neugovsen, G. (2023). ¿Tiene imaginación la inteligencia artificial? G. Neugovsen. Panamá.

Licencia Creative Commons: 

Se permite la remezcla, adaptación y desarrollo incluso con fines comerciales siempre que se crédito al autor y licencien nuevas creaciones bajo los mismos terminos

¿Tiene imaginación la inteligencia artificial?

Autor: Gerardo Neugovsen

*"La imaginación es una especie de impulso vital. Si no tienes imaginación, no tienes vida".
Clarice Lispector, escritora brasileña*

De acuerdo con un informe del 2019 de la consultora McKinsey¹, las profesiones vinculadas con la creatividad eran las que menos riesgo corrían de desaparecer debido a la Cuarta Revolución Industrial.

Sin embargo, la irrupción de los modelos de lenguaje basados en inteligencia artificial ha demostrado que esta afirmación corre el riesgo de ser incorrecta. La Inteligencia Artificial IA se ha convertido en una suerte de extensión de nuestra imaginación, permitiéndonos transformar nuestras ideas y sentimientos en palabras a modo de instrucciones informáticas por medio de las cuales la IA nos ofrece una cantidad casi infinita de opciones visuales y sonidos para materializarlas. (Probablemente ya esté ocupando el espacio físico a través de las impresoras 3D).

Un mundo sin imaginación

Si perdiéramos nuestra capacidad de imaginar, probablemente nos convertiríamos en esclavos de nuestro pasado y estaríamos limitados a las soluciones y posibilidades que ya hemos experimentado en el mundo tangible anteriormente. Seríamos incapaces de explorar nuevas e innovadoras ideas y de visualizar alternativas o formas diferentes de abordar los desafíos. Nuestra capacidad de interactuar con el mundo y lo que nos rodea, incluidos otros humanos, sería sumamente limitada, ya que no podríamos imaginar o percibir cómo siente otra persona.

El mundo es cómo lo percibimos

Immanuel Kant, el filósofo alemán, argumentaba que nuestras percepciones de todo lo que existe son influidas por nuestra mente y experiencias pasadas. A ello, Carl Jung, el psicólogo suizo agrega que estas percepciones son influidas por nuestro inconsciente colectivo y arquetipos mentales que son comunes a todos los humanos.

Clifford Geertz, antropólogo norteamericano, describe en su obra "La interpretación de las culturas" la importancia de la imaginación para los humanos. Geertz afirma que vivimos en un mundo simbólico compuesto por signos y símbolos a los cuales dotamos de significados y sentidos a través de nuestra cultura y nuestras experiencias personales. Nuestra interpretación de la realidad ocurre en el plano de lo subjetivo, influida por nuestras perspectivas culturales y sociales, junto a lo que hemos experimentado y vivido de manera individual.

La herramienta que utilizamos para crear y dar sentido a dichos símbolos es la imaginación, que nos permite construir significados y crear nuevas formas de ver y experimentar la realidad. Nos permite comprender el mundo que nos rodea, yendo más allá de nuestras propias percepciones. Nos sirve para interpretar la vida y saber qué hacer en ella.

¹ McKinsey Global Institute (2019): "The future of work in America. People and places, today and tomorrow". McKinsey Global Institute.

El mundo que percibimos no es objetivo y neutral, sino que es producto de la mediación de nuestra imaginación y de las construcciones simbólicas que compartimos.

La imaginación y los imaginadores

A lo largo de la historia humana, la imaginación ha sido objeto profundo de reflexión y análisis. Para los antiguos griegos, la imaginación era vista como un puente entre el mundo de las ideas y el mundo real, y era valorada como una fuente de conocimiento y comprensión del mundo. Platón decía que la imaginación es una copia imperfecta de las formas eternas e inmutables que existen en un mundo transcendental. Aristóteles, por su parte, veía la imaginación como una función cognitiva necesaria para el pensamiento y la percepción. Según él, la imaginación es una parte integral de la cognición humana y ayuda a formar nuestras creencias y expectativas sobre el mundo.

En las antiguas tradiciones chinas, la imaginación se consideraba un componente esencial de la creatividad, la comprensión del mundo y la conexión con la naturaleza. El taoísmo, por ejemplo, la considera como una parte integral del proceso creativo del universo. Es una forma de intuición que nos permite comprender el universo y participar en su creación. En la filosofía del yin y yang, la imaginación se considera como una fuerza creativa que nos permite comprender la complejidad del universo y participar en su transformación.

Los economistas no escapan tampoco a su encanto. Para los economistas austríacos, fundadores del pensamiento económico ortodoxo, la imaginación se valoraba como una fuerza impulsora de la innovación y la creatividad en el mercado libre. Según von Mises, la imaginación nos permite crear escenarios mentales hipotéticos y evaluar las posibles consecuencias de nuestras acciones. Friedrich Hayek por su parte indica que nos permite visualizar cómo las decisiones económicas de millones de individuos interactúan y dan lugar a patrones emergentes en el mercado. Aunque Karl Marx no habló específicamente sobre la imaginación, su teoría del materialismo histórico y la lucha de clases sugiere que la imaginación y la creatividad están limitadas por las condiciones materiales y las relaciones de poder en una sociedad.

En la literatura y el arte, la imaginación se considera como una herramienta esencial para la creación de nuevas realidades y mundos, y para la exploración de los límites de la realidad. Virginia Woolf, escritora británica, describió la imaginación como una herramienta para explorar la experiencia humana y la psicología. Clarice Lispector, la escritora brasileña del siglo XX describe en su libro "La pasión según G.H." cómo la imaginación nos permite ver más allá de las cosas superficiales y conectar con el mundo y los demás de manera más profunda y significativa.

En culturas ancestrales como los Yoruba de Nigeria, la imaginación se considera una habilidad necesaria para la adivinación y la comunicación con los espíritus. En África Central, para el pueblo bantú, la imaginación es una habilidad necesaria para la creación de rituales y ceremonias religiosas. La imaginación se convierte así en una habilidad importante que se utiliza para explorar el mundo espiritual y práctico, y para crear obras que reflejen la vida y la cultura africanas.

Durante la emancipación latinoamericana Simón Bolívar, fue conocido por su imaginación y su visión de un continente unido y libre. José Martí también utilizó su imaginación para vislumbrar un futuro de libertad y justicia para su país, junto a sus innovadoras obras literarias. Él creía en la importancia de la educación y la cultura para la liberación de Cuba, y utilizó su creatividad para inspirar a otros a unirse a su lucha.

Más recientemente, Steve Jobs, el cofundador de Apple, señalaba que la imaginación es esencial para impulsar la innovación y lograr el éxito en el mundo empresarial y tecnológico. Jobs creía que la imaginación y la creatividad no eran solo para los artistas y diseñadores, sino que también eran esenciales para la innovación en el mundo de los negocios y la tecnología. En una entrevista de 1995, dijo: "La creatividad no es solo para artistas. Es para los pensadores en general. Está para cualquiera que tenga una idea".

¿La imaginación es una habilidad solamente humana o la IA también tiene imaginación?

En el mundo actual, la inteligencia artificial está revolucionando muchas áreas de la vida, desde la atención médica hasta el transporte y la educación. Pero ¿puede la inteligencia artificial tener imaginación?

En los humanos, se trata de una función mental y emocional compleja que tiene lugar en diversas partes del cerebro humano interconectando múltiples procesos cognitivos. Para mencionar algunos:

- La percepción de estímulos sensoriales a partir de imágenes, sonidos, sensaciones o recuerdos, que pueden ser reales o no, surgidas de la memoria o creadas por la mente.
- El papel esencial de la memoria en los procesos imaginativos, ya que, al igual que la IA, basamos las imágenes mentales en experiencias pasadas, ya sea recordando fielmente las situaciones o recreando los eventos pasados para imaginar nuevas opciones futuras.
- La creatividad, a la cual me gusta definir como parte integral de la tríada imaginación-creatividad-innovación, es la que nos facilita el proceso de combinar y reorganizar la información existente en nuestra mente para dar lugar a formas nuevas e innovadoras. La subversiva creatividad cuestiona los órdenes existentes haciendo conexiones inesperadas e inéditas entre ideas y elementos ya existentes para generar nuevas opciones.
- Requerimos de un cierto grado de atención y concentración para poder fijar las imágenes mentales y pensamientos en ideas o temas constantes.
- Y, por último, pero no menos importante: nuestras emociones. Las imágenes que surgen de, valga la redundancia, nuestra imaginación, se ven fuertemente influidas por nuestras emociones y estados de ánimo, modificando el modo en que recordamos eventos, incidiendo en la percepción de lo posible o lo imposible.

¿Tiene imaginación la inteligencia artificial?

La inteligencia artificial depende de datos y algoritmos predeterminados, lo que significa que su capacidad para percibir y comprender el mundo se limita a lo que se le ha enseñado o programado para entender.

Por ejemplo, los modelos de lenguaje basados en inteligencia artificial pueden generar descripciones detalladas de mundos imaginarios, pero estas descripciones se basan en lo que han aprendido a través de los datos que se les han proporcionado. No tienen, al menos por ahora, la capacidad de comprender el significado y la complejidad emocional detrás de las metáforas y otros elementos lingüísticos que usamos para comunicar nuestras ideas y emociones.

Se me ocurrió entonces preguntarle a la inteligencia artificial cómo utiliza la imaginación. La IA respondió que no la utiliza del mismo modo que los humanos. Aunque los sistemas de IA pueden simular la imaginación humana, dice, no tienen la misma experiencia y perspectiva que los seres

humanos, por lo que su enfoque y capacidad para utilizar la imaginación es diferente. Por ejemplo, los seres humanos utilizan la imaginación para generar ideas creativas, simular situaciones y resolver problemas prácticos en la vida diaria. La imaginación humana se basa en la experiencia, la memoria y la emoción, lo que permite una amplia gama de posibilidades y soluciones.

En contraste, la IA utiliza la imaginación para generar ideas a través de técnicas de aprendizaje automático y modelos estadísticos. Los sistemas de IA pueden simular situaciones y generar soluciones utilizando técnicas matemáticas, pero su capacidad para "pensar fuera de la caja" y generar soluciones creativas es limitada.

Sin embargo, me dijo, y aquí no puedo dejar de percibir cierto grado de sarcasmo en la respuesta, aunque actualmente la IA no puede igualar completamente la capacidad imaginativa de los seres humanos, podría llegar a imitar el funcionamiento de la imaginación humana mediante el uso de redes neuronales artificiales, que son sistemas de aprendizaje automático que imitan la estructura y el funcionamiento de las redes neuronales en el cerebro humano. Al igual que las neuronas en el cerebro humano, las neuronas en una red neuronal artificial pueden comunicarse entre sí para procesar información y generar nuevas ideas.

¿Cómo afecta todo esto a nuestra capacidad de imaginar y crear como humanos?

La respuesta es que aún no lo sabemos con certeza. Es posible que la inteligencia artificial pueda ampliar nuestras posibilidades imaginativas y ayudarnos a generar ideas nuevas e innovadoras. Por otro lado, corremos el riesgo de depender demasiado de la inteligencia artificial para generar ideas y perdamos nuestra capacidad de imaginar y crear de manera autónoma.

En cualquier caso, es fundamental poner en valor la importancia de nuestra propia imaginación. Si bien la inteligencia artificial puede ser una herramienta poderosa para ampliar nuestras posibilidades creativas, recordemos que nuestra imaginación es una parte esencial de lo que nos hace ser humanos. Es lo que nos permite explorar ideas nuevas e innovadoras, comprender y empatizar con los demás, y encontrar soluciones creativas a los desafíos que enfrentamos.

En conclusión, estas reflexiones acerca de si la inteligencia artificial tiene imaginación nos lleva a considerar el impacto que genera la IA en nuestra capacidad de imaginar y crear.

Si bien la IA puede tener cierta capacidad imaginativa, su capacidad creativa está limitada sobre todo por su falta de emociones y su dependencia de datos y algoritmos. En última instancia, nuestra propia imaginación sigue siendo esencial para nuestra capacidad de explorar ideas nuevas e innovadoras y encontrar soluciones creativas a los desafíos que enfrentamos.

Es decir, para continuar escribiendo la apasionante historia humana.

Panamá, mayo 2023