500000 00000



Mercurio Nolante

## TEMORES E IMPOSTURAS

EL NÚMERO DE NOVIEMBRE DE 2022 de El Mercurio Volante lo dedicamos a ofrecer a nuestros lectores un panorama cabal de los orígenes e implicaciones de la Inteligencia Artificial (IA) y su secuela, la Inteligencia Artificial General (IAG). Ahora presentamos a ustedes una mesurada reflexión de Gerardo Herrera Corral sobre las distintas reacciones al uso de determinadas subdisciplinas de la IAG, seguida de un interesante artículo de Carmina de la Luz acerca de la manera como algunas organizaciones deportivas se están sirviendo de esta herramienta a fin de mejorar su rendimiento.

Como apuntamos en aquella ocasión, el futbol es un juego que representa mejor las aspiraciones de una inteligencia transhumana. En el ajedrez y otros juegos de mesa hay sin duda improvisación y conciencia del contexto, pero es corta. En cambio el futbol transcurre en un entorno similar a la vida, sujeto al complejo azar cotidiano, frente al cual debemos reaccionar sin pensarlo mucho.

Antes de cerrar esta edición nos enteramos de que, ante el inevitable avance de GPT, en marzo de 2023 el magnate Elon Musk registró en Nevada, California, la creación de una empresa llamada X.AI, a fin de competir con OpenAl, Alphabet (de Google) y Microsoft Al. Como se dice popularmente, el miedo no anda en burro.

Hacia mediados de abril de este mismo año alguien bajo el seudónimo de @ghostwriter generó una canción en la que simulaba las voces del compositor rapero, Drake, y el también cantautor, The Weeknd, interpretando una letra, igualmente simulada. Ahí intercambian impresiones acerca de la relación amorosa que la actriz y estrella del pop, Selena Gomez, sostuvo con The Weeknd. Fue un éxito instantáneo.

Enseguida, un grupo de artistas alzó la voz, aduciendo que plataformas de música como Spotify y Apple Music estaban siendo expoliadas por gente sin escrúpulos y cero creatividad, pues se sabe que las empresas que ofrecen esta clase de programas los alimentan, esto es, los entrenan metiéndose en los acervos de dichas plataformas sin pagar derechos de autor. Spotify y

Apple Music han prometido hacer más estrictas sus medidas de seguridad Apple Music han prometido hacer más estrictas sus medidas de seguridad para evitar esta novedosa y sutil forma de piratería intelectual.

Por su parte, el DJ francés David Guetta, quien usó un sitio llamado uberduck.ai con objeto de imitar la voz de Eminem y agregarla a una de sus piezas instrumentales, ha asegurado que el futuro de la música pertenece a la IA.

## GERARDO HERRERA CORRAL\* a Unión Europea votará pronto la legislación

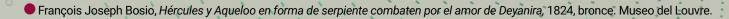
que regulará el desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) en los años por venir. Las discusiones comenzaron sin que hubiese nunca la necesidad de pausas de seis meses. La nueva ordenanza ha estado sobre la mesa desde hace años y ha alcanzado una resonancia tan amplia que rebasa los linderos de Europa. Las compañías del ramo han tomado cuenta de lo que no tiene futuro -por lo menos legalmente hablando-; esa difusión es lo que da sentido a los sistemas jurídicos.

La "comisión europea de expertos de alto nivel en IA" publicó en 2019 los documentos: Ethics Guidelines for Trustworthy AI (Guía ética para una IA confiable), así como Policy and investment recommendations for trustworthy AI (Recomendaciones de política e inversión para una IA confiable). Desde entonces resultó evidente que había que llevar esos preceptos a una legislación.

En febrero de 2020 la comisión publicó un White Paper on AI, esto es, un documento técnico con políticas para la promoción y consumo de tecnología de IA; y, finalmente, en abril de 2021 se publicó la propuesta para una regulación a la que se denominó Artificial Intelligence Act (Ley de Inteligencia Artificial). Esta será votada en pleno en unas semanas.



El término Inteligencia Artificial, que parece predominar en todos los ámbitos de discusión, es el de un "sistema basado en máquinas que puede, para un conjunto de objetivos definidos por humanos, hacer predicciones recomendaciones o decisiones, influyendo en medios reales o virtuales".



Mercurio Nolante

proyecto.

0101010101

010101010101

101010101010

10101010101

01010101010

0101010101

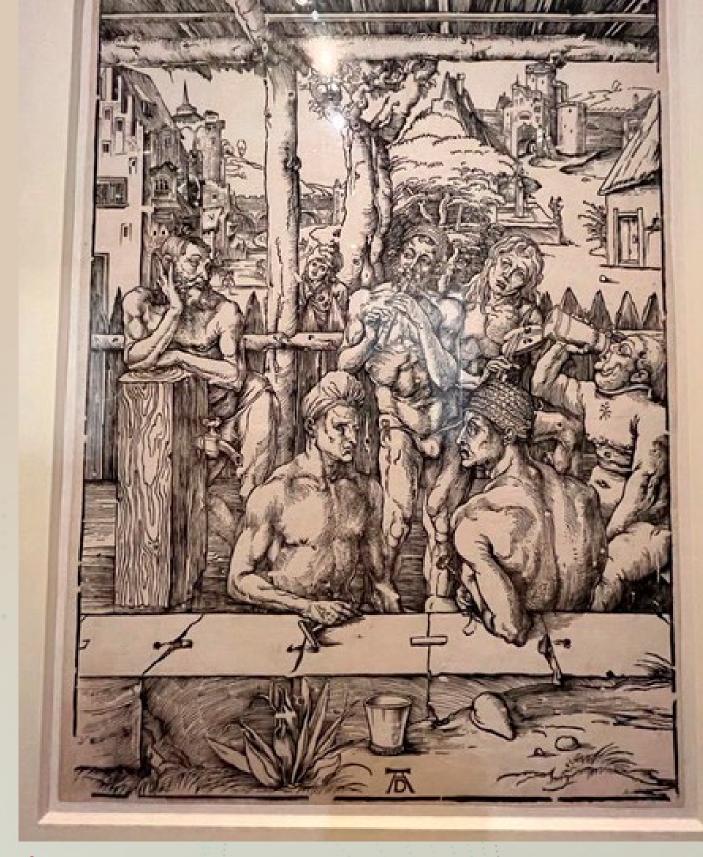
1010101010

0101010101

1010101010

0101010101

1010101010



Alberto Durero, Baño de hombres, circa 1496, xilografía. Museo de Arte e Historia, Ginebra.

En los Estados Unidos se emitió en 2021 el USA National AI Initiative Act, citada a menudo como AIA, y ahora el asunto es actualizarla y aplicarla.

El mismo Elon Musk había ya expresado su interés por que se regule lo que puede afectar sus negocios, aunque ahora la reacción reaparece con la llegada de "chatbots" o robots parlantes.

En estas circunstancias la demanda de pausar el desarrollo parece ser más una queja. Se parece a la ambición frustrada detrás de una exigencia.

La carta abierta firmada por el magnate llega justo después de la liberación de GPT-4 y hay quien piensa que se

trata de una reacción no ai sistema más potente -que, arguyen, representa un peligro para la humanidad-, sino al hecho de que el empresario no participa en el proyecto. No lo sabemos, pero sí sabemos que los avances de la IA pueden representar un cambio profundo en la historia de la vida en la Tierra, por lo que debe ser planeada y administrada con mesura.

También representan cambios profundos la manipulación genética de plantas y la ingeniería genética humana. No es la primera ni será la última ocasión en que la humanidad se somete al cambio profundo que puede tener un hallazgo, una invención inesperada o un desarrollo tecnológico.

La exploración del continente americano en el siglo XVI es un ejemplo de empresa humana con peligros gigantescos. No solo llegaron a ambos continentes nuevos patógenos -que en el caso de América diezmaron la población a niveles cercanos a la extinción-, también se introdujeron de manera indiscriminada nuevas plantas aquí y allá, acabando con especies y modificando el medio ambiente.

Se aniquiló una buena parte de conocimiento adquirido, lenguas y testimonios, historia y costumbres. La destrucción y enorme pérdida ocurrió aún bajo las regulaciones de la corona española y a pesar de la intervención razonable de muchos que señalaron la devastación e intentaron detenerla.

Aunque el más exhibicionista de los adinerados sea quien le dé mayor difusión a los asegunes de la IA, la carta fue firmada por muchos. Otros más se han expresado sobre el tema y muchos formadores de opinión han manifestado sus inquietudes.

En la discusión generalizada aparecen dos tipos de reflexiones: aquellas de carácter académico, preocupadas por la naturaleza real de las cosas, por la inaccesibilidad de las máquinas a lo que realmente es inteligencia; y otras en que se discuten los aspectos prácticos, las aplicaciones peligrosas, la amenaza de la técnica.

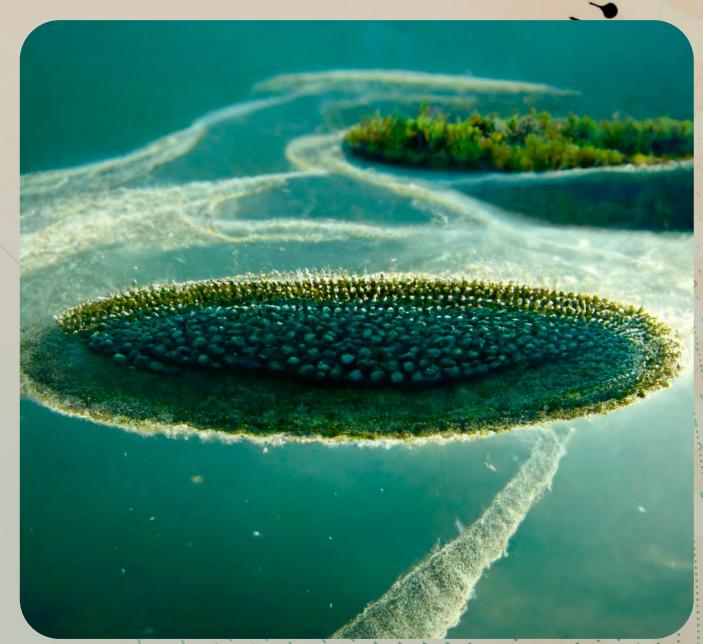


Imagen generada mediante Midjourney Ai para Mercurio Volante.



1010

1010

1010101010

10101010101 101010101010

0101010101

1010101010 0101010101

010101010101 01010101010

ChatGPT

Autocodificadores

Variacionales (VAEs)

Redes adversariales

**Redes** 

**IA Generativa** Redes neuronales

> **Aprendizaje** profundo

Generativas (GANs)

0 0 0

Aprendizaje sin

supervisión

que las IA se "basan en la apropiación indiscriminada de la cultura existente". Debemos, pues, tener cuidado, dice, porque "en su intento de comprender y reproducir la totalidad de la cultura visual humana, han recreado también nuestros miedos más oscuros" 1.

El artista y escritor británico, James Bridle, considera

Como puede verse, la generación de textos e imágenes mediante el análisis de datos a través de algoritmos (GPT) es apenas una pequeña subdisciplina del vasto y ambicioso entramado de la IAG. Sin embargo, por su manipulación mediática ha adquirido notoriedad en fechas recientes.

Para la puesta en marcha de las

posibilidades.

reglamentaciones es necesaria una convención internacional, porque contar con regiones libres o con

diferentes perspectivas abre muchas

La opinión del lingüista Noam Chomsky fue muy difundida<sup>2</sup>. Expresó su temor ante la posible degradación de la ciencia y la ética al incorporar una concepción errónea del lenguaje y del conocimiento.

En un artículo de la revista Scientific American, Anthony Zador y Yann LeCun<sup>3</sup> afirman que la inteligencia artificial nunca experimentó el proceso de evolución por el que sí pasó la inteligencia humana, de manera que no desarrolló el instinto de sobrevivencia que conduce al impulso de dominar a los otros.

Me parece que esta es una apreciación que se queda corta porque la fuente del nerviosismo no es necesariamente eso, sino el hecho de que una inteligencia humana detrás de las máquinas permitiría el uso tiránico de los avances técnicos. Como, de hecho, parece ocurrir ya en cierta medida.



Juan de Flandes, Décollation de saint Jean-Baptiste, 1466–1499, óleo sobre madera.



Gabriel Ferrier, Scènes de l'inquisition en Espagne, 1879, óleo sobre lienzo.

La técnica es inevitable. Podemos y debemos regular su avance, pero sabemos que la regulación no detendrá los impulsos de aquellos ambiciosos de poder y gloria que buscan trascender a cualquier precio, sin importar las circunstancias. El trabajo de transgénicos humanos está prohibido, pero ya existen seres humanos transgénicos, y un delincuente goza de fama y visibilidad después de haber pasado tres años en prisión (veáse el artículo Ciencia ilegal, en la edición de Mercurio Volante de febrero 2023, https://hipocritalector.com/gerardo-herrera-corral/ciencia-ilegal/)

Más allá de todo, creo que muchos pensamos que la llegada de la inteligencia artificial como amenaza tendrá consecuencias positivas: nos estará forzando a pensar en cómo crear una sociedad más empática, cómo recuperar los valores humanos y hacer de éste un mundo mejor.

\*GERARDO HERRERA CORRAL Físico de la Universidad de Dortmund y del Cinvestav, es líder de los latinoamericanos en el CERN. Ha escrito diversos libros, entre ellos El azaroso arte del engaño (Taurus).

- "Slavoj Ziek sobre la Inteligencia Artificial", Periódico Clarín, Cultura https://www.clarin.com/cultura. 24 de marzo de 2023.
- The New York Times,"The false promise of Chat GPT", 8 de marzo de 2023.
- "Don't fear the terminator", https://blogs.scientificamerican.com/observations/dont-fear-the-terminator/

