

¿Qué es la mente?

El escritor y editor Phillip Ball habló de la diversidad y complejidad de la mente.

Evelyn C. Ayala

27 de agosto de 2021

“No creo que una definición viable de la mente sea imposible, siempre y cuando aceptemos que va a carecer de rigor científico y filosófico”, dijo Philip Ball, físico y divulgador científico, durante el [Coloquio Virtual](#) del Centro de Ciencias de la Complejidad el pasado 11 de junio.

Philip Ball también se ha desempeñado como editor de la revista Nature y es autor de varios libros enfocados en los sistemas complejos. Como todo sistema complejo, hay un entrecruzamiento de factores que podrían explicar cómo funciona la mente humana, pero hablar de ella no es tan sencillo como parece.

“Vivir no es un cálculo sino un proceso, un flujo constante de decisiones interrelacionadas, acciones y emociones”, dijo.

Para Ball, primero es necesario intentar definir qué es la mente antes de preguntarse cómo funciona y cuáles son sus capacidades, entendiendo que hay una diversidad amplia de los tipos de mente. En esta reflexión es posible que se analice de manera más profunda la inteligencia artificial (AI) y cómo modelarla.

La inteligencia artificial es un conjunto de algoritmos procesados en computadoras que intentan imitar las capacidades del ser humano para realizar distintas actividades, desde el asistente de voz del celular hasta tareas más complejas en la medicina como apoyo en el diagnóstico de enfermedades.

“La mente es más como un piloto que una computadora y la tarea de un piloto no es resolver la realidad sino aterrizar el avión. Lo que necesita para hacer eso es una representación del mundo”, aseguró Ball.

Cómo definir a la mente

Para responder a la pregunta, Philip Ball hizo un recorrido por la historia y presentó algunos modelos propuestos para entenderla. El primero se encuentra en el artículo “La estructura del espacio de las mentes posibles” del filósofo Aaron Sloman, publicado en 1984.

Ahí se plantea que no existe un solo tipo de mente sino que hay diferencias entre la mente de los adultos, niños de distintas edades y recién nacidos. Que hay diferencias transculturales y que también existen diferencias entre humanos, chimpancés, perros, ratones y otros animales, así como diferencias entre cada uno de ellos y las máquinas.



Foto: Philip Ball

“La mente es uno de esos conceptos como la inteligencia, el pensamiento y la vida, que suena técnico y por lo tanto definible pero en realidad es confuso”, aseguró Ball.

Pese a que es un reto definir a la mente, se han hecho intentos por trazar las componentes que la estructuran. Uno de ellos fue propuesto en 2007 en el libro “The mind club” por los psicólogos Daniel Wegner, Kur Gray y Heather Gray.

“Interrogaron a alrededor de 2,500 participantes acerca de las capacidades mentales percibidas de humanos, animales u otras entidades como robots, empresas y agentes sobrenaturales como fantasmas y dios. Sorprendentemente, las respuestas podrían reducirse a un espacio de mentes que tenía solo dos atributos clave que etiquetaban como experiencia y agencia”, contó Ball.

Luego colocaron esos atributos en un mapa cartesiano donde el eje X corresponde a la agencia, es decir la habilidad para hacer cosas y para alcanzar metas; y en el eje Y se encuentra la experiencia, o sea las dimensiones que podría tener una mente.

“Se considera que los humanos siguen un camino en este espacio durante el transcurso de sus vidas. Los bebés representados por el chupón tenían tasas promedio ligeramente más altas y experimentadas pero mucho más bajas que los adultos”, explicó Ball.

En 2019, Christof Koch hizo algo similar para expresar el espacio de la mente de modo bidimensional. La coordenada X estaba destinada para la inteligencia y la Y para la consciencia, lo que situaba al ser humano en la posición más alta por ser un gran poseedor de estos atributos.

Para Ball, entonces, el cerebro humano es una especie de computadora que procesa la información que proviene de la mente, que convierte los datos de entrada (las experiencias sensoriales) en salidas interpretadas como la toma de decisiones.

“Lo asombroso acerca de los humanos no es que nuestros genes afectan cómo pensamos y elegimos sino qué tanto de nuestro comportamiento parece escapar a su influencia dominante. Las mentes complejas tienen un vasto repertorio conductual que puede adaptarse e improvisar ante nuevas circunstancias”, aseguró el investigador.

La diversidad de la mente

La segunda pregunta más importante para entender a la mente es ¿por qué somos tan inteligentes? Philip Ball presentó tres hipótesis.

La *inteligencia social* puede llevar al ser humano a llevarse bien con otras personas y anticipar reacciones; la *selección sexual* es un conjunto de comportamientos por sí mismo complejo pero que en resumen persuade a un potencial compañero en el juego de la supervivencia; y en la evolución cultural nuestra inteligencia proviene de nuestra capacidad para transmitir habilidades.

Ball también reconoce que hay una diversidad de las mentes. La humana sabe que existe en relación con otras mentes, evolucionó para sobrevivir a escenarios complejos, resuelve problemas a partir de representaciones del mundo y con ello analiza posibles futuros.



En la mente animal también hay diversidad. Las aves, por ejemplo, tienen una percepción muy distinta dependiendo de la especie a la que pertenezcan; o los pulpos que tienen memoria y son capaces de resolver problemas.

En el reino vegetal las plantas pueden adaptarse a varias condiciones y eso se traduce en la toma de decisiones. De acuerdo con el biopsiquismo, la mentalidad es una propiedad que se encuentra en todos los seres vivos.

En el caso de la inteligencia artificial hay un mundo aún más debatible. Mientras algunos aseguran que carece de sentido común, Ball plantea que solo se trata de un modo diferente de reflexión. “Si tuviera que escoger una noción central de lo que caracteriza a la mente sería ésta: las mentes buscan lo que es significativo para ellas en el universo”, dijo.

A medida que pasa el tiempo el ser humano le otorga a la AI mayor complejidad con más poder de procesamiento, más entradas sensoriales y más aprendizaje, razón por la que es válido preguntarse si tendrá algún grado de consciencia.

Ball dice que “lo que entendemos por sentido común es en buena medida una forma de comportamiento adaptativo, guiada por la intención motivada, e informada por nuestras representaciones internas de la realidad.

Esto podría significar que si el ser humano filtra la información que alimenta a la AI, entonces podría haber un grado de percepción o de consciencia en la AI.