

Inteligencia Artificial General: El sueño de saberlo todo

“Dame unos y ceros, y te mostrare el universo entero”, podría ser el lema de la IAG, que más allá de resolver tareas específicas aspira a la generalidad. No sirve para saber esto o aquello, sino todo. Pero hay una pequeña gran diferencia: la inteligencia humana experimenta subjetivamente.

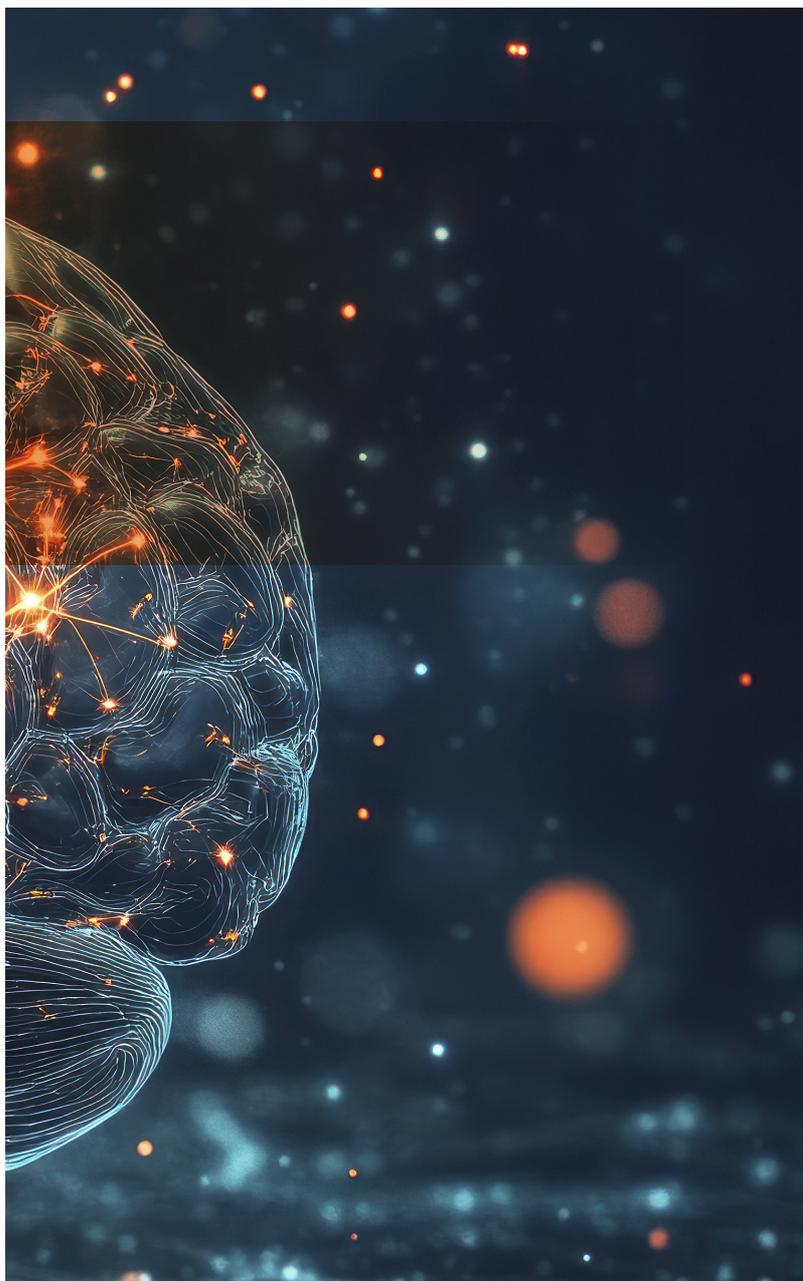
POR GASTÓN ROBERT
DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA

La filosofía tiene muchas aspiraciones, pero quizás ninguna es más notoria que su aspiración a saberlo todo. En un artículo reciente, John Cottingham, profesor de las universidades de Oxford y Reading, sostiene que la filosofía, al igual que la religión, es “parte de una búsqueda espiritual que aspira a conectarse con el todo”. Hegel es más directo: “lo verdadero es el todo”, escribe. Por cierto, este interés por captar la totalidad no es patrimonio exclusivo de la filosofía. Como se recordará por el título de una exitosa película, el cosmólogo Stephen Hawking también buscaba formular “la teoría del todo”.

Déjenme detenerme un momento en este título. El énfasis aquí no recae solamente en la palabra “todo”, sino también en la idea de que el todo debe ser abarcado por una única teoría. El punto es importante, ya que nuestra aspiración omnisciente no es conocerlo todo sin más. Si a usted le ofrecieran

conocer todos y cada uno de los resultados de todas y cada una de las operaciones matemáticas posibles, probablemente respondería “no, gracias”. Le parecería innecesario y aburrido. Lo que probablemente sí le interesaría, en cambio, es conocer un principio tal que, al aplicarlo, le permita obtener cualquier resultado matemático posible, cada vez que quiera. Por supuesto, resolver todas las operaciones de la matemática requiere echar mano a más de un principio. La idea, sin embargo, es que cuantos menos principios sean, mejor. El punto general que quiero expresar puede resumirse así: nuestro deseo de conocer todo es un deseo de conocer principios -los menos posibles y, ojalá, uno solo- cuya captación permita conocer todo, cada vez que quiera y en el contexto que sea.

Nuestra vocación cognoscitiva no se dirige, pues, a la dispersión y multiplicidad, sino a la unidad y sistematicidad. Además, se ancla en un firme sentido de austeridad explicativa: no hay que multiplicar los principios (teorías, conceptos, etcétera) más allá de lo necesario. Este ideal unificador, tota-



lizador y ahorrativo ha dado forma a buena parte de nuestra historia intelectual. Por ejemplo, orientó a muchos matemáticos del siglo XX -Frege, Russell, Hilbert, entre otros-, quienes intentaron reducir la totalidad de la aritmética a un puñado bastante minimalista de leyes lógicas. Actualmente, es también el sueño que anima a muchos físicos, quienes trabajan arduamente por encontrar un concepto o teoría -la gravedad cuántica- que permita unificar la Relatividad General de Einstein con la mecánica cuántica. En el área de la filosofía, el ideal del “todo en uno” es, desde luego, muy antiguo. Su epítome lo encontramos en la idea de Dios, ese “Ideal de la Razón”, como lo llama Kant, que, en su perfecta unidad y completitud, permitiría explicar toda la multiplicidad de lo que existe y reducirlo a unidad sistemática.

Puede que Dios sea una ilusión. Y puede también que los físicos nunca lleguen a una formulación coherente de la gravedad cuántica. Respecto a la matemática, la situación es todavía más desesperanzadora, ya que el sueño de reducirla a

la lógica fue sepultado hace ya varias décadas por los teoremas de la incompletitud de Gödel. Pero nada de esto quiere decir que nuestra aspiración vaya a desaparecer. Por más que fracasemos, la razón produce de manera inevitable el ideal de que podemos conocerlo todo a partir de unos pocos principios.

La llamada “Inteligencia Artificial General” (IAG) es una expresión reciente de este ideal que se resiste a morir. Las conexiones son evidentes. A diferencia de la Inteligencia Artificial Específica (IAE), que es hábil en realizar tareas concretas, la IAG aspira a la generalidad. No sirve para saber esto o aquello, sino todo. Por lo mismo, es también plástica. Se trata de máquinas o artefactos capaces de realizar cualquier tarea cognitiva que un ser humano pueda hacer. Pero no sólo esto. Al igual que la inteligencia humana, la universalidad a la que aspira la IAG -y esto vale también para la IAE- se busca a través de una austera economía de medios: la información se procesa mediante el código binario, un lenguaje cuyos elementos son 0 y 1. Todo lo demás surge por combinación. “Dame unos y ceros, y te mostraré el universo entero”. Este podría ser el lema de la IAG.

Todo esto ha entusiasmado a algunos con la idea de que, finalmente, la IAG logrará igualar a la inteligencia humana natural. No lo creo. Es cierto que, como hemos visto, ambas inteligencias se dirigen a la totalidad. Además, ambas lo hacen mediante unos pocos principios. Pero hay una pequeña gran diferencia: la inteligencia humana lo experimenta subjetivamente. Sé que esto parece un cliché, pero el problema es real. David Chalmers lo llamó “el problema difícil (hard) de la consciencia”. Aunque difícil de resolver, no es tan difícil ver por qué se genera: los estados conscientes se viven en primera persona. En la máquina, en cambio, todo ocurre en una “caja negra”, al modo en que los planetas giran alrededor del sol: giran, sí, pero sin experimentarlo.

La neurociencia actual puede identificar los procesos cerebrales que corresponden y sustentan la mayoría de las funciones cognitivas y conductuales conscientes. En poco tiempo más, es probable que pueda identificarlas todas. Pero este es el problema “fácil” (soft) de la consciencia: al hacerlo, la neurociencia simplemente traduce y expone dichas funciones a la perspectiva “objetiva” y pública de la tercera persona, sin acceder al punto de vista de quien las vive, el cual sigue siendo “subjetivo” y privado.

La realidad de esta experiencia subjetiva que acompaña a la vida psíquica humana plantea una pregunta aún no resuelta: ¿cómo y por qué surge en ciertos seres y no en otros? La resolución de esta pregunta es irrelevante para las consecuencias prácticas que la inteligencia artificial ha traído y seguirá trayendo para la humanidad. Pero los humanos, que aspiramos a saberlo todo, no dejaremos de hacérsela. Por ahora, una cosa parece estar clara. “Dame ceros y unos, y no sólo te mostraré el universo entero, sino que además lo viviré yo misma”. Este podría ser el lema de la inteligencia humana natural. Es un poco más complejo que el de la IAG.