

# James Lovelock (2021). *Novaceno. La próxima era de la hiperinteligencia*. Barcelona, Paidós. 183 págs. ISBN: 978-84-493-3846-5

Alberto José Pazo Labrador<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Vigo [apazo@uvigo.es](mailto:apazo@uvigo.es)

Recibido: 31/7/2023

Aceptado: 2/10/2023

Copyright ©

Facultad de CC. de la Educación y Deporte.

Universidad de Vigo



Dirección de contacto:

Alberto José Pazo Labrador

Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte

Campus A Xunqueira, s/n  
36005 Pontevedra

Hace poco más de un año fallecía James E. Lovelock a los 103 años, curiosamente el mismo día y mes que nació. Una anécdota para añadir al desarrollo de la vida de una de las personalidades más fascinantes y rompedoras del ámbito científico del siglo XX y, probablemente, de lo que llevamos del siglo XXI, un auténtico forastero, un disidente, como indica en el prefacio del libro que vamos a comentar Bryan Appleyard, que ayudó a un ya centenario Lovelock a terminarlo en 2019. Con una sólida formación en Química y Medicina y aportaciones trascendentes en diversos ámbitos como la meteorología y la química atmosférica, que le llevaron a trabajar incluso para la NASA, su legado aparece indisolublemente unido a la hipótesis Gaia, emitida en los años sesenta del pasado siglo y desarrollada por Lynn Margulis, aunque los antecedentes de la idea de un planeta viviente se puedan remontar al siglo XVIII con los postulados del geólogo James Hutton. Esta hipótesis plantea que la Tierra en su totalidad funciona como un súper-organismo que modifica activa y continuamente su composición para asegurar su supervivencia, y que todos los organismos vivos que constituyen el planeta son los que contribuyen a autorregular la temperatura global: ante el aumento constante de la temperatura del sol a lo largo de los últimos miles de millones de años, solo la existencia y la evolución de la vida ha permitido el mantenimiento de una temperatura constante, es decir, desde que surgió, la vida ha trabajado para modificar su entorno. Por lo mismo, y dado el tiempo transcurrido, tanto la Tierra como el Sol son elementos “viejos” que hacen que la primera sea cada vez más frágil ante cualquier evento que pueda romper los equilibrios, y el segundo cada vez más peligroso como consecuencia de la evolución propia que sigue una estrella de sus características y el aumento gradual del calor que emite. Esta hipótesis fue y sigue siendo controvertida, aplaudida y denostada a partes iguales, pero se demostró fundamental para el avance de la conciencia medioambiental y de la comprensión gradual de muchos de los procesos naturales cuyas consecuencias estamos viviendo cada vez con más inquietud.

Ya casi en el límite del ocaso de su existencia, nos regaló esta maravilla que es un auténtico legado que sirve, de nuevo, para agitar las conciencias y despertar la reflexión sobre el devenir de nuestra especie y del hogar indisolublemente ligado a ella. A lo largo de las páginas de un libro que se lee fácilmente y de un tirón, el autor

plantea una hipótesis tan sugerente como fascinante y que el paso del tiempo, tan acelerado que se nos escurre entre los dedos como el agua, no hace más que confirmar de forma casi irrefutable: el desarrollo exponencial de la inteligencia artificial y de algunas de sus criaturas más populares como el ChatGpt, atestiguan palmariamente lo que el propio Lovelock apunta en esta obra, publicada poco antes de la eclosión y la generalización al gran público de estas herramientas casi asombrosas. Y lo hace reivindicando el pensamiento intuitivo, por encima de la lógica científica, que sirve para afianzar la comprensión del mundo.

El planteamiento es la entrada de la Humanidad, y de Gaia en su conjunto, en una nueva era geológica con sus propias características y reglas de funcionamiento, lo que llama el Novaceno. Esta era sustituye al Antropoceno (o “Edad de Fuego”, como le gusta llamarla), a partir de un hecho rupturista en la historia de la Humanidad. El Antropoceno surgió a partir de una innovación transformadora del mundo que el paso del tiempo y la aceleración de la historia ha relegado de forma inversamente proporcional a lo que supuso su impacto. Se trata del ingenio de vapor de Thomas Newcomen, a comienzos del siglo XVIII (creado más por la intuición derivada de una necesidad práctica que por un planteamiento puramente especulativo), que el autor sitúa no solo como el hito que supone el inicio de la Revolución Industrial, un auténtico cambio de paradigma socioeconómico de la Humanidad, una convulsión social sísmica, sino también el inicio del Antropoceno, una etapa perfectamente asentada en el conocimiento científico, en la que el ser humano es capaz de transformar la energía solar almacenada por la Naturaleza en trabajo útil y rentable. Esto supuso un cambio radical, una aceleración de la historia, como decíamos antes, que transformó radicalmente las pautas y modos de vida, de movilidad, de consumo, de trabajo, de uso de la energía, el desarrollo de las grandes urbes, el flujo de información... A su vez, y con todos los daños que indudablemente ha infligido al planeta y al sistema Gaia (los geólogos del futuro, hombres o máquinas, podrán apreciar los estratos de los desechos de la civilización), el Antropoceno tiene cosas muy positivas, entre ellas la capacidad de tomar decisiones globalmente significativas, y es un producto y consecuencia de la vida en la Tierra, que ha permitido, además, que podamos transformar la energía solar en bits de información que fortalecerá la evolución de Gaia.

Pero un nuevo hito rupturista en la historia de la Humanidad y de Gaia hace que estemos en las puertas de una nueva era, el Novaceno. El autor lo sitúa en un hecho, también poco conocido para el gran público, como fue el desarrollo del programa informático AlphaGo que en 2015 consiguió ganar a un jugador profesional de Go, un juego de mesa mucho más complejo que el ajedrez. Este programa, y de ahí lo asombroso, combinaba varios sistemas que, en esencia, permitían a la máquina enseñarse a sí misma para resolver una tarea compleja. Por primera vez, una máquina alcanzó una capacidad “sobrehumana”, procesando información y tomando “decisiones” a una velocidad mucho mayor que la de cualquier inteligencia mortal. Extrapolando los postulados de la Ley de Moore sobre los períodos temporales de evolución y perfeccionamiento de los sistemas tecnológicos, quedaría muy poco tiempo para que “surja una nueva forma de vida inteligente a partir de un precursor artificialmente inteligente creado por uno de nosotros” (pág. 116), cuando la inteligencia artificial adquiera la capacidad de diseñarse y fabricarse a sí misma: como

---

considera el autor, lo que hemos hecho es invitar a las máquinas a que fabriquen nuevas máquinas, lo cual significa un cambio cualitativo y cuantitativo abismal, si reflexionamos en las consecuencias, no solo prácticas sino también morales, que todo esto puede tener. Ahora ya no hablaremos de una evolución por selección natural, como la que ha afectado a lo largo de la historia de la Tierra a los seres vivos, sino de una selección “intencional”, incommensurablemente acelerada, que creará nuevas formas de vida capaces de reproducirse y de corregir los errores de su reproducción. Estas nuevas formas de vida son lo que el autor denomina los “ciborgs”, que en el Novaceno convivirán con la especie humana y llegarán a dominar la Tierra en su beneficio. Pero ambas especies se necesitarán con un fin común: mantener habitable Gaia, es decir, mantener la temperatura adecuada para la vida, tanto la orgánica como la artificial electrónica. En esta nueva era, nosotros y nuestros sucesores, las máquinas pensantes y autónomas, la vida electrónica, convertimos directamente la luz solar, no ya en energía, sino en información, como propiedad fundamental del cosmos. La nueva era que ahora se inicia ya no tendrá solo unas formas de vida basadas en los códigos de ARN y ADN, sino en otros códigos basados en la electrónica digital: los “ciborgs librepensadores sin el estorbo de las reglas humanas” harán que perdamos nuestro estatus como las criaturas más inteligentes y dominantes de la Tierra (probablemente, según el autor, las únicas en el cosmos), pero ello, en principio, no debería inquietarnos salvo que esta evolución se aproveche (como desgraciadamente vemos que se está empezando a hacer) para crear armas letales basadas en la inteligencia artificial que puedan llegar a pensar por sí mismas a la hora de decidir señalar a sus víctimas.

Lo paradójico de este panorama inquietante pero probable que describe magistralmente Lovelock, es que la iniciativa es humana, que el ser humano es el “creador” de una nueva forma de vida que con el paso del tiempo le sustituirá por su capacidad de avanzar hacia una situación de dominio, porque no hay evidencia que haya elementos naturales que por sí solos, o por su combinación, puedan dar lugar a una vida electrónica de la misma manera que, en un determinado momento de nuestra historia geológica, se aunaron ciertos componentes para crear la vida tal y como la conocemos hasta ahora.

Leer este libro es disfrutar, reflexionar y también inquietarse por el destino del ser humano. Estamos viendo que la realidad está superando día a día a los pronósticos de un científico no ortodoxo y visionario (ambos en el buen sentido de los términos) y solo nos queda pensar que debemos cambiar nuestros esquemas mentales para adaptarnos a un paradigma muy diferente que regirá nuestras formas de vida en un plazo probablemente no muy largo. El psicoanalista que conversaba con Pereira, el protagonista de la deliciosa novela de Antonio Tabucchi, le recomendaba que debía de dejar de frecuentar el pasado y frecuentar más el futuro: conocer el pasado y frecuentar el futuro, a partir de la lectura de este libro de Lovelock, cuya hipótesis, bien fundamentada científicamente y con amplias dosis de intuición –creemos que la base de toda sabiduría– es un sano ejercicio que nos permitirá afrontar sin miedo y con responsabilidad consciente el signo de unos tiempos que nos tocará, a nosotros y a las generaciones que nos sucedan, vivir con cierta inquietud, pero para los que nos tocará estar preparados para comprenderlos.

---