

---

# THE OPEN FUTURE AND ITS ENEMIES

HOW WE CAN PROTECT FREE SOCIETY  
FROM AI DICTATORSHIP

---

---

MATTHIAS PFEFFER  
JÜRGEN PFEFFER  
PAUL NEMITZ



European Parliament

This book was published with the financial support of the European Parliament. It does not represent the view of the European Parliament.

This book reflects the opinions of the author, not those of the the Foundation for European Progressive Studies (FEPS). The responsibility of FEPS is limited to the publication inasmuch as it is considered worthy of attention by the global progressive movement.

Bibliographical information of the German National Library  
The German National Library catalogues this publication in the German National Bibliography; detailed bibliographic information can be found on the internet at: <http://dnb.dnb.de>.

ISBN 978-3-8012-3111-8

Copyright © 2026 by Foundation for European Progressive Studies  
Copyright © 2026 Verlag J. H. W. Dietz Nachf. GmbH

FEPS Supervision: Monty Aal, Vanessa Zwisele  
Layout and editing: Verlag J. H. W. Dietz Nachf. GmbH  
Typesetting: Kempken DTP-Service, Marburg  
Cover picture: iStock  
Printing and processing: Bookpress, Olsztyn

Published by



Verlag J. H. W. Dietz Nachf. GmbH  
Dreizehnmorgenweg 24, 53175 Bonn, Germany  
[www.dietz-verlag.de](http://www.dietz-verlag.de)

Published in association with the

**FEPS**  
FOUNDATION FOR EUROPEAN  
PROGRESSIVE STUDIES



Foundation for European Progressive Studies (FEPS)  
Avenue des Arts 46 – 1000 Brussels, Belgium  
[www.feps-europe.eu](http://www.feps-europe.eu)  
@FEPS\_Europe  
European Political Foundation – N° 4 BE 896.230.213

All rights reserved

Printed in Poland 2026



---

# **THE OPEN FUTURE AND ITS ENEMIES**

HOW WE CAN PROTECT FREE SOCIETY  
FROM AI DICTATORSHIP

---

*By*  
*Matthias Pfeffer · Jürgen Pfeffer*  
*Paul Nemitz*

<b>Introducción: La paradoja de la IA</b>	<b>7</b>
Futuro	9
Engaño	11
Fuerza	12
Política	14
Humanidad	16
<b>1   Inminente colapso del sistema: el futuro de una peligrosa ilusión</b>	<b>19</b>
Avanzando hacia el pasado	19
Ideología	20
Conflicto sistémico	22
Toma de decisiones automatizada	23
Fenómenos de sombra	24
Pérdida del control	25
La IA funciona, pero no para la democracia en la actualidad.	27
<b>2   Los enemigos y su oscura iluminación</b>	<b>29</b>
Elementos y orígenes de la Ilustración oscura	32
El movimiento neorreaccionario y sus teorías	36
Determinismo tecnológico	36
Transhumanismo	36
Extropianismo	37
Singularitarismo	37
Eugenesia 2.0	37
Altruismo eficaz	38
Largo plazo	38
Escatología secular	39
(neo)integralismo católico	39
Racionalismo (futurista)	39
Libertarismo	39
¿Qué pretende la oscura Ilustración?	40
El Apocalipsis como modelo de negocio: el fin de los tiempos según Peter Thiel	42
<b>3   Sistemas de IA y sus implicaciones</b>	<b>47</b>
Redes neuronales para tareas complejas	48
Los sistemas de caja negra optimizan objetivos específicos.	49
Aprendizaje automático con una gran contribución humana.	51
Falta de transparencia y sesgo “intencional”.	52
Procesamiento matemático del lenguaje	54
De sistemas de IA especializados hasta agentes y sistemas generales	57
¿Qué sigue?	58
Hardware	59
Datos	60
Algoritmos y arquitecturas	61
¿Qué se puede hacer?	61
<b>4   Límites de la tecnología</b>	<b>65</b>
Probabilidades, clasificación y alucinaciones	65
Mitos sobre la IA	67
El mito de la objetividad	67
El mito de la superioridad	68
El mito del control	68
El mito de la eficiencia	69
El mito de la inevitabilidad	69
Superinteligencia artificial y las dificultades de controlarla.	70
Gödel y Turing, los precursores del problema de control	73

Limitaciones prácticas derivadas de consideraciones teóricas:	75
La laguna legal de Gödel	79
El poder de la máquina de los deseos	80
<b>5   Política, derecho y el “complejo industrial de la tecnología digital”</b>	<b>87</b>
Regulación, aplicación de la ley y límites éticos.	88
Función y deficiencias de las regulaciones europeas sobre IA	93
Aplicación de la ley	95
Soberanía democrática e independencia tecnológica	96
Derechos fundamentales y la construcción del futuro	100
Desarrollo ulterior del derecho digital	102
<b>6   Democracia solo con deliberación.</b>	<b>107</b>
¿La “máquina de habermas”?	109
El juego de engaño de la IA	110
Los algoritmos como dispositivos de poder en la esfera pública cibernética	112
Perspectivas para una esfera pública digital-democrática	114
¿Del espacio-tiempo a un tiempo onírico humano?	115
Digresión: Una esfera pública europea común	119
Redes sociales europeas	121
<b>7   El papel de las universidades y los medios de comunicación</b>	<b>123</b>
Universidades	123
La IA como contenido didáctico	123
Efectos de la IA en la enseñanza y el aprendizaje	124
Ingenieros de formación	127
Ingenieros por la democracia	128
Investigación en IA	129
Impacto de la IA en el sistema universitario	131
Educación para las personas: madurez en la sociedad digital.	132
Prensa y medios de comunicación	134
La descomposición algorítmica de la esfera pública	134
¿Puede la democracia sobrevivir a la IA?	135
Peligros para los medios de comunicación y posibles soluciones.	136
Cambio en el mercado de los medios de comunicación.	138
<b>8   Lo que debemos hacer</b>	<b>141</b>
Conciencia de los valores	143
Tecnología y democracia: evitar la concentración de poder “por diseño”	144
La necesidad de control democrático y fortalecimiento del bien común.	146
¡Debemos actuar!	150
Regreso al futuro	151
¿Qué se puede hacer? Tres niveles de soberanía	153
Nivel micro	155
Nivel meso	155
Nivel macro	156
Una nueva narrativa del futuro	157
<b>Notas</b>	<b>159</b>

### **Pablo Nemitz**

Nacido en 1962, abogado y director de Derechos Fundamentales de la Comisión Europea durante muchos años. Responsable de la introducción del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la UE y del Escudo de Privacidad UE-EE. UU.

Profesor visitante de Derecho en el Colegio de Europa en Brujas. Reside en Roma.

### **Matthias Pfeffer**

Nacido en 1961, periodista. Estudió filosofía con Herbert Schnädelbach y fue director general y redactor jefe de FOCUS TV.

Durante 20 años. Director fundador del Consejo para el Espacio Público Europeo, un centro de pensamiento y acción sin ánimo de lucro que aboga por una plataforma paneuropea de noticias e información. Vive en Múnich y Berlín.

### **Jürgen Pfeffer**

Nacido en 1976, es catedrático de Ciencias Sociales Computacionales en la Universidad Técnica de Múnich. Investiga las dinámicas negativas en las redes sociales, como la polarización, las noticias falsas y el discurso de odio, así como el impacto de la IA en la democracia y los derechos fundamentales. Reside en la región de Múnich.

# INTRODUCCIÓN: LA PARADOJA DE LA IA

¡Sal a la luz, amigo mío!  
Friedrich Hölderlin

Comencemos con una paradoja: países y corporaciones de todo el mundo compiten por desarrollar inteligencia artificial (IA) superior a la humana en capacidad de pensamiento y toma de decisiones, capaz de controlar procesos y máquinas de forma totalmente autónoma. Se invierten cientos de miles de millones de dólares y se reconectan centrales nucleares a la red eléctrica para generar la energía necesaria. El objetivo es liderar una tecnología universal que permita controlar sociedades enteras, conquistar mercados y armar. También se trata de la supremacía geopolítica en el siglo XXI. La creencia generalizada es que quien domine la IA gobernará el mundo.<sup>1</sup> Pero si esta apuesta multimillonaria tiene éxito, nos enfrentaremos a un dilema evidente. Si logramos crear una tecnología superior a la humana en todos los ámbitos y que, además, actúe de forma autónoma, es decir, que pueda establecer sus propias reglas, ¿cómo podemos garantizar que nosotros, los humanos, entonces considerados inferiores, mantengamos el control sobre ella? Esta es una pregunta que también deberían hacerse quienes sean los primeros en cruzar la meta en esta absurda carrera. De ahí la paradoja: pues, por definición, ni siquiera ellos controlarían ya esta tecnología.

Aunque todavía estamos lejos de una IA autónoma, estamos en medio de una tremenda convulsión que solo puede compararse con los primeros asentamientos humanos o la Revolución Industrial. El rápido desarrollo de la IA ya está transformando todas las áreas de la vida, desde la economía y la ciencia hasta la administración, la política y la vida social cotidiana. Y la revolución digital actual está ocurriendo exponencialmente más rápido que las revoluciones anteriores. En el proceso, nos dirigimos hacia un conflicto arraigado en las diferentes lógicas de la IA y la democracia. Es el conflicto entre todo y todos como un cálculo y la dignidad inquebrantable y derechos de cada individuo. Se trata del conflicto entre la centralización de un enorme poder de datos con fines de vigilancia y control y el principio fundamental de descentralización y separación de poderes en la democracia, que tiene como objetivo proteger los derechos fundamentales y posibilitar la autodeterminación democrática.

Este conflicto sistémico ha alcanzado la escena política global. Se ha intensificado desde que autócratas y antidemócratas no solo se han aprovechado de las tecnologías emergentes, sino que también se han aliado con sus desarrolladores y operadores para socavar la democracia y reemplazarla gradualmente con una algocracia autocrática. El filósofo Jürgen Habermas observa en Estados Unidos, bajo el mandato de Trump<sup>2</sup>, una «toma de poder sigilosa pero implacable» que busca reemplazar la democracia liberal con un «sistema social controlado por el autoritarismo, administrado tecnocráticamente pero económicamente libertario»<sup>3</sup>. La IA es una tecnología clave en esta toma de poder porque integra el control y la vigilancia de la economía y la sociedad con modelos de negocio escalables globalmente de un capitalismo digital desenfrenado. Si no tomamos medidas decisivas para contrarrestar esta toma de poder, nos encaminamos hacia el establecimiento de una dictadura de IA.<sup>4</sup> Y esto sin ninguna supuesta superinteligencia; basta con una alianza de empresas superricas con estados superpoderosos.

Dado que es probable que la IA moldee cada vez más nuestro futuro y que sus desarrolladores y operadores la elogian como la tecnología decisiva del futuro —una que también hará que este futuro sea predecible y controlable—, un análisis de las conse-

cuencias sociales de esta tecnología debe anticipar desarrollos futuros además de las iteraciones actuales. No se puede descartar el desarrollo posterior de los sistemas de IA hacia una tecnología casi a la par con el pensamiento humano, ni el logro de la llamada inteligencia artificial general (IAG), cuyo poder podría superar las capacidades humanas de pensamiento y toma de decisiones. Incluso si solo simula el pensamiento humano, puede desarrollar un poder de control que exceda las capacidades humanas. Las enormes inversiones de las principales empresas de IA —OpenAI, Microsoft, Google/Alphabet, Facebook/Meta, Apple, Amazon y la IA de Musk están hechas al servicio del objetivo de la superioridad de la IA sobre los humanos.

Una evaluación del impacto de esta tecnología debe tener en cuenta sus implicaciones políticas. Dado el tremendo ritmo de desarrollo y en ausencia de una regulación política efectiva, debemos asumir que las empresas impulsarán el desarrollo de la IA con el objetivo de conquistar mercados y poder. Ahora ven la separación de poderes en la democracia como nada más que un obstáculo en el camino hacia la hegemonía tecnocrática. En línea con la actual administración estadounidense y la estrategia de IA del presidente Trump, las grandes tecnológicas están pidiendo el desmantelamiento de las leyes para poder determinar por sí mismas la dirección y la velocidad del desarrollo. Trump quiere ganar la carrera de la IA a cualquier precio para lograr la dominación mundial. Con este fin, está dispuesto a prohibir la legislación sobre IA en estados individuales de EE. UU. y a ejercer presión abierta sobre las instituciones europeas para suavizar las regulaciones y favorecer a las empresas estadounidenses que ya dominan la infraestructura digital de Europa. La dependencia de Europa de EE. UU. en todas las áreas de la llamada pila tecnológica, es decir el 80% de las tecnologías utilizadas para crear y ejecutar aplicaciones de software, representan la totalidad de estas tecnologías. Esto es incluso más extenso que la dependencia de Europa respecto a Estados Unidos en materia de defensa y, por lo tanto, aún más amenazante.

Nuestro objetivo es contrastar esta visión distópica con posibles vías de desarrollo que permitan integrar la IA en el marco jurídico y el sistema de valores de las sociedades libres y democráticas. Dicha IA, regulada democráticamente, contaría con un marco que garantizara el control humano. Esto resolvería dos problemas del desarrollo actual de la IA: la necesidad de alinear la IA con los requisitos constitucionales, legales y de interés público (el problema de la alineación) y la cuestión de cómo y por qué medios los humanos pueden controlar una IA superior (el problema del control). Sin embargo, aún estamos lejos de lograr cualquiera de estos objetivos.

La cuestión de cómo garantizar que los objetivos y acciones de la IA sean coherentes con los valores, intereses e intenciones humanas es compleja. Las razones de ello radican en la lógica de los sistemas de IA. La coherencia implica que la IA debe hacer lo que queremos, no lo que no queremos, y lo que se corresponde con nuestros valores y leyes. La IA podría realizar tareas de forma técnicamente correcta, pero indeseable o ilegal desde una perspectiva humana. Incluso hoy en día, los sistemas de IA muestran repetidamente conductas indebidas a pequeña escala. Con sistemas de IA muy potentes, pequeñas desviaciones del camino previsto pueden tener consecuencias extremas en miles de millones de operaciones computacionales. Además, existe el problema del control teórico a largo plazo. Este consiste en mantener la IA fundamentalmente abierta a la intervención y mejora humanas, y por lo tanto cooperativa. La investigación en este campo aún está en sus inicios, y hay expertos que creen que, en lo que respecta a la IA general, este objetivo es imposible de alcanzar.

Esto va de la mano con el problema del control político, es decir, la cuestión de cómo los seres humanos podremos controlar una tecnología tan poderosa y sus efectos en los individuos y la sociedad en el futuro. Si las promesas de superioridad de Sam Altman, director de OpenAI, se cumplen, este control sería, por definición, imposible.

No solo la perspectiva de posibles escenarios futuros es motivo de preocupación. La IA ya está en manos de unas pocas grandes empresas tecnológicas globales que están colonizando cada vez más nuestras vidas. Las colonias de la disrupción digital son las sociedades hasta ahora libres y democráticas de todo el mundo. La situación es aún peor en dictaduras como China, donde el gobierno controla y manipula a la población mediante la IA.

Jürgen Habermas describió el avance de la lógica sistémica del dinero y el poder hacia los últimos ámbitos de la comunicación cotidiana y la construcción de significado como la «colonización del mundo de la vida».<sup>4</sup> Las tecnologías digitales han transformado esto en una colonización tanto del mundo geopolítico como de nuestro mundo interior. Con el dominio sobre las mentes, la violencia externa puede primero complementarse y luego, si es posible, reemplazarse por la manipulación.

La base de este proceso reside en los datos personales de cada individuo, que se recopilan exhaustivamente, se vinculan a perfiles y predicciones de comportamiento, y se extrapolan. Estos perfiles se están convirtiendo cada vez más en la base para manipular el comportamiento humano (el llamado "empujón").

Los principales actores en el desarrollo de la IA están advirtiendo sobre los peligros potenciales de que la humanidad sea aniquilada por una IA incontrolable. Además de Elon Musk y Sam Altman, Geoffrey Hinton también ha lanzado advertencias recientemente.

Él cree que el peor escenario posible, en el que una futura IA superinteligente se vuelve contra los humanos, tiene una probabilidad de entre el 10 y el 20 por ciento de ocurrir.<sup>5</sup> Dada su equiparación de la superinteligencia con la pérdida de control de los humanos sobre esta tecnología altamente compleja, Hinton y otros expertos demuestran una asombrosa disposición a asumir riesgos. ¿Un ingeniero podría construir un avión con alta probabilidad de estrellarse, comercializarlo y volar en él? El pionero de la IA, Hinton, recibió el Premio Nobel por la invención que, según él, podría provocar el fin del mundo. Esta es otra de las paradojas de esta tecnología.

## FUTURO

En este mundo, nada es seguro excepto la muerte y los impuestos.

Benjamin Franklin

La tesis de que el futuro es abierto implica que el futuro no es fijo. Es abierto en el sentido de que existen muchos desarrollos futuros posibles.

Aunque difícilmente podemos moldearlo por completo, es evidente que nuestras decisiones y acciones influyen en el futuro tanto como los acontecimientos impredecibles. Los cisnes negros pueden aparecer inesperadamente, pero la libertad humana para moldear el futuro a partir de nuestras decisiones actuales también garantiza que este permanezca abierto. Por lo tanto, el futuro no es ni completamente indeterminado ni predeterminado de forma determinista. Es un espacio de posibilidades. La realidad futura que surja de este espacio y los nuevos espacios de posibilidad que se abran también dependen de las decisiones que las personas tomen, o dejen de tomar, hoy.

La incertidumbre del futuro también puede generar temores. La necesidad de reducir la incertidumbre impulsa el afán de predecir el comportamiento individual y las tendencias sociales, económicas y políticas. Predecir el futuro (ya sea mediante oráculos o inteligencia artificial) está directamente vinculado a ventajas sociales, económicas y políticas, y por ende, al poder. Incluso en la antigüedad, predecir las inundaciones del valle del Nilo o los eclipses solares garantizaba el poder de los sacerdotes. El sueño de comprender y controlar los entresijos del mundo, y así conocer y determinar el curso de la historia, impulsó las atrocidades políticas totalitarias del siglo XX.

Hoy, el futuro está en disputa por la tecnología futurista. La capacidad de calcular y, por lo tanto, controlar el futuro es fundamental para las fantasías que sustentan el desarrollo de la IA. Asegura el poder para sus sacerdotes porque ofrece la promesa de seguridad económica a los seres humanos.<sup>6</sup> Es más, la manipulación digital puede aumentar la probabilidad de que las predicciones algorítmicas se cumplan: una técnica mágica de dominación que genera profecías autocumplidas, haciendo así que el futuro sea predecible y controlable. O eso parece.

Las promesas de una IA todopoderosa se utilizan para orquestar un engaño masivo. La IA no cumple su promesa de hacer el futuro predecible y controlable por dos razones: primero, porque el futuro es impredecible; y segundo, porque incluso si lo fuera, la IA no podría predecirlo. La promesa de salvación en forma de un futuro optimizado por máquinas fracasará ante un futuro abierto.

Por un lado, existe la promesa de que la IA se volverá superinteligente gracias al acceso ilimitado a los datos y al consiguiente aumento en la capacidad de resolución de problemas de las computadoras, superando a los humanos en todos los aspectos. Sin embargo, todas las computadoras existentes y todos los programas informáticos actualmente viables se basan en la arquitectura clásica, que se ha estado desarrollando desde el final de la Segunda Guerra Mundial. Por lo tanto, los sistemas de IA siguen sujetos a todas las limitaciones teóricas postuladas hace casi 100 años por matemáticos como Kurt Gödel (teorema de incompletitud) y pioneros de la informática como Alan Turing (problema de la parada). Es improbable que incluso las computadoras cuánticas superen estas limitaciones.

Pero la imprevisibilidad también es omnipresente en nuestras vidas a nivel microscópico. Como demuestra el principio de incertidumbre de Heisenberg, es imposible conocer simultáneamente la posición exacta y el momento exacto de una partícula. La física cuántica ha demostrado que el universo es fundamentalmente impredecible. Aunque Einstein se resistiera a admitirlo, ¡Dios juega a los dados! Entonces, ¿qué nos hace creer que la predictibilidad puede funcionar a nivel macroscópico? El futuro, en un sentido muy real, no es predecible en ningún nivel, sino que está abierto. Y no porque carezcamos de herramientas o conocimiento, sino porque, por su propia naturaleza, no se puede predecir, por muchos datos que recojamos. El determinismo tecnológico, sin embargo, pretende convencernos de lo contrario.<sup>7</sup>

El factor humano también dificulta la previsibilidad del futuro, al menos mientras los seres humanos sean capaces de tomar decisiones libres.

La capacidad de iniciar algo nuevo por iniciativa propia es descrita por Immanuel Kant y Hannah Arendt como la esencia de la libertad humana. Para Arendt, se basa en la natalidad, es decir, en nuestro nacimiento como individuos únicos capaces de tomar decisiones únicas. Con cada ser humano, algo inconfundiblemente nuevo llega al mundo. Y cada ser humano es capaz de emprender nuevos comienzos radicales. Esto tam-

bién se evidencia en la entrada del individuo en la esfera política, que posibilita la acción política colectiva, un proceso que Arendt describe como un segundo nacimiento. Lo que decidimos políticamente también tiene una influencia decisiva en el futuro.

El futuro abierto, en el que lo inesperado puede ocurrir en cualquier momento, hace que el uso de una máquina como única tecnología determinante para afrontar la contingencia y moldear el futuro sea inútil y peligroso. Inútil porque el futuro no se puede calcular. Peligroso porque pretende ofrecer una falsa seguridad, cuando en realidad solo se calculan perfiles estadísticos del futuro a partir de datos pasados.<sup>8</sup>

El factor impredecible X<sup>9</sup> hace imperativo fortalecer la capacidad humana para anticipar el futuro, con el fin de evaluar las consecuencias de sus acciones y actuar responsablemente en el presente. La tradición filosófica denomina a esta capacidad razón. ChatGPT y otros grandes modelos lingüísticos (MLL) pueden haber recopilado el conocimiento de la humanidad, pero representan solo el promedio de ese conocimiento.

Los modelos distan mucho de ofrecer una comprensión racional. Incluso la innovación, siempre necesaria, la invención de cosas nuevas para superar desafíos y resolver problemas, seguirá siendo inalcanzable para la IA en un futuro previsible. Las sinapsis de miles de millones de personas están conectadas de miles de millones de maneras diferentes.

Cada individuo encierra un potencial ilimitado para nuevas ideas y posibilidades, multiplicado por las posibles combinaciones con otras personas. Gracias a su libertad, los seres humanos son los verdaderos impulsores de la innovación. La realidad futura también se moldea por las decisiones que no tomamos, ya que cada vez permitimos más que los sistemas automatizados de toma de decisiones las tomen por nosotros. Y la tecnología que promete calcular y optimizar el futuro basándose en los datos existentes está abarcando cada vez más ámbitos de la toma de decisiones en los negocios, la sociedad y la política. No se puede responder qué significa realmente la optimización, es decir, la mejora, sin saber qué es bueno. Las corporaciones digitales quieren tomar esta decisión por nosotros y, en el proceso, intentan eliminar la política democrática.

En realidad, el objetivo es hacer que el futuro sea predecible para que las decisiones y medidas puedan derivarse y legitimarse a partir de cálculos en el presente, de los cuales se benefician. Esto ofrece una supuesta seguridad en la planificación, pero costará la libertad humana. En lugar de optimizarnos hasta la extenuación, confiando ciegamente en la tecnología, deberíamos esforzarnos por cultivar nuestras propias habilidades sociales y democráticas para poder seguir afrontando las consecuencias de gran alcance de la tecnología moderna y la aparición de lo inesperado en el futuro.

## ENGAÑO

En el mundo de la mente, solo quienes se engañan a sí mismos son engañados.  
Søren Kierkegaard

Las máquinas no son humanos, y los humanos no son máquinas. Pero en el centro del libro superventas sobre IA se encuentra la antropomorfización de las máquinas, motivada por la prueba de Turing homónima. En términos generales, pretende demostrar que la inteligencia es lo que los humanos no pueden distinguir de la inteligencia humana. El engaño es una proyección: engañados por las respuestas del sistema aparentemente inteligente, le atribuimos inteligencia humana. Y por extensión, humanidad. Sin embargo, en sentido estricto, las máquinas no pueden ser inteligentes. Los sistemas de

IA no pueden pensar, reflexionar, sopesar opciones, juzgar, exponer razones ni examinar posiciones morales. No obstante, sus creadores los programan para que utilicen estas palabras y, fingiendo una perspectiva del “yo”, para simular una subjetividad que no poseen. Además de la individualidad, carecen de razón y juicio, imaginación, motivación y capacidad de amar; todas ellas habilidades y atributos humanos esenciales que nos permiten explorar el mundo y, hasta cierto punto, transformarlo constantemente.

Del mismo modo, los humanos no somos máquinas algorítmicas de procesamiento de información. Como seres vivos, tenemos un razonamiento centrado en el cuerpo basado en percepciones sensoriales que nos permite reconocer nuestro entorno, comunicarnos con él. Conocer e interactuar con otras personas, y desarrollar el juicio y la imaginación. Nuestros sentidos y emociones desempeñan un papel importante en esto.<sup>10</sup>

Mientras que los sistemas de IA calculan el significado en un espacio matemático según las leyes de la probabilidad, el pensamiento y la toma de decisiones humanas, cuando se basan en la razón, la imaginación y el juicio, operan en un espacio de razones y justificaciones basadas en percepciones sensoriales. Estos diferentes espacios están sujetos a su propia lógica, que, llevada al extremo, resulta incompatible y entra en conflicto. Actualmente, la capacidad humana se ve cada vez más restringida por el uso generalizado de máquinas de toma de decisiones impulsadas por IA. En otras palabras, la capacidad humana puede atrofiarse, lo que a su vez disminuye las perspectivas de una vida libre y autodeterminada en un mundo futuro.

La creencia en la omnipotencia y la omnisciencia de la IA, cada vez más extendida y alimentada deliberadamente por los gigantes tecnológicos, es una peligrosa ilusión. Sus promesas son imposibles, mientras que los peligros son muy reales. Esta ilusión de la IA es particularmente peligrosa porque las tecnologías digitales impulsadas por la IA ya ejercen un poder enorme en la actualidad. Amenazan la democracia y la autodeterminación en todo el mundo y las están erosionando lentamente. Como todos los sueños históricos de omnipotencia de unos pocos, si se hacen realidad, solo resultarán en la impotencia de la mayoría. Amenazan la capacidad de la humanidad para forjar su propio futuro de manera autodeterminada en una sociedad orientada a la coexistencia y, por ende, nuestro propio futuro abierto.

En la actualidad, las invocaciones a una superinteligencia futura que desarrolle conciencia y voluntad propia y decida aniquilar a la humanidad pueden considerarse, en gran medida, una táctica de distracción, propaganda que oculta el debate más importante sobre el poder que la IA ya ejerce hoy. Además, desvía la atención de quién ejerce este poder y con qué fines. El problema del control es, en esencia, un problema político. Pero el problema del control técnico también sigue sin resolverse, lo que encierra peligros potenciales. Dado el poder del complejo digital-económico, surge la pregunta crucial de cómo controlar democráticamente este poder.

## FUERZA

El concepto fundamental en las ciencias sociales es el poder, del mismo modo que la energía es el concepto fundamental en la física.

Bertrand Russell.<sup>11</sup>

Las tecnologías digitales han permitido una acumulación de poder sin precedentes en la historia, concentrada en manos de unas pocas empresas y gobiernos.

Esto debería haber dado lugar hace tiempo a un amplio consenso sobre la necesidad de un control democrático de la tecnología de IA y del poder económico y político asociado a ella. Pero en lugar de regular decisivamente la IA y las grandes tecnológicas, estamos permitiendo que unas pocas empresas que dominan el mundo ganen y acumulen cada vez más poder financiero, social y, cada vez más, político.

Debido a que esta concentración de poder no tiene precedentes históricos, los autócratas han reconocido el potencial que ofrece la IA para consolidar su poder absoluto y se han aliado con las principales empresas tecnológicas. Ya están utilizando esta tecnología en China, por ejemplo, para reprimir cualquier atisbo de libertad de la manera más proactiva posible y sofocar la resistencia de raíz mediante una vigilancia exhaustiva. Las próximas etapas del desarrollo de la IA pronto ofrecerán la posibilidad de restringir aún más las libertades humanas básicas y la capacidad de decisión. La promesa ilimitada de libertad que ofrece esta tecnología se ha convertido, en manos de empresas poderosas, en su opuesto: vigilancia y control.

Es importante examinar los supuestos y narrativas subyacentes de los “boomers” (tecnoptimistas) y los “doomers” (catastrofistas) entre los expertos en IA, porque son un factor clave en el poder que está adquiriendo el complejo digital-económico. Los conceptos y elementos culturales y filosóficos han jugado un papel decisivo en el triunfo de las tecnologías digitales desde el principio. Desde el comienzo, la ideología de Silicon Valley estuvo vinculada a la contracultura californiana de la década de 1960, de cuya promesa de libertad extrajo durante mucho tiempo su legitimidad. Hoy, los autoproclamados libertarios han exagerado estas promesas de libertad hasta hacerlas irreconocibles y creen que pueden cumplirlas superando a la humanidad, prometiendo la inmortalidad y colonizando todo el universo. Para lograr estos objetivos, primero pretenden destruir los estados democráticos, que ven como obstáculos en su camino. Los principales actores recurren indiscriminadamente a la filosofía y la historia cultural para promover una vaga amalgama de fe futurista en la tecnología, ciencia ficción cargada de cultura pop e individualismo anárquico, utilizando los mismos algoritmos de la economía del entretenimiento con los que simultáneamente amasan enormes fortunas y socavan la democracia.

La idea de Putin de que la IA permite la dominación mundial se ha trasladado ahora a la cuestión de la verdad. Quien determina qué es la verdad, gobierna el mundo. Los sistemas de IA, incapaces de comprender la verdad por carecer de una referencia al mundo, son idóneos para generar y difundir «verdades alternativas» con el fin de ejercer influencia política. Desde hace tiempo, nos encontramos en una crisis de la verdad, desencadenada por mentiras fomentadas por sistemas de IA. Por lo tanto, la IA no solo está provocando una revolución técnica, sino también filosófica. Mediante la interacción con sistemas de IA en todos los ámbitos de la vida, nuestra humanidad se ve desafiada y cuestionada en todos los niveles. En el sentido kantiano, deberíamos responder a esta conmoción con una revolución en nuestra forma de pensar,<sup>12</sup> pero aún nos encontramos en las primeras etapas de este proceso.

Necesitamos urgentemente redefinir y garantizar las condiciones que hacen posible una vida libre y autodeterminada. El hecho de que los sistemas de IA no sean ni puedan ser autónomos e inteligentes en el sentido humano no disminuye el poder que pueden obtener sus operadores ni las consecuencias derivadas de su uso. Estas máquinas no necesitan consciencia para causar grandes trastornos y daños. Surge otra paradoja: atribuimos capacidades sobrehumanas a máquinas sin que su «inteligencia» posea ni una pizca de humanidad.

Permitimos que tales sistemas tomen decisiones de gran alcance sobre la forma en que viven los humanos, decisiones que nosotros, los humanos, difícilmente podemos comprender. Por lo tanto, se requiere una evaluación realista de lo que estas máquinas pueden y, con toda probabilidad, nunca podrán hacer. (Véase el *Capítulo 4 – Límites de la tecnología*) El hecho de que el poder de las corporaciones digitales se esté haciendo evidente solo lentamente también tiene que ver con el hecho de que ocupan un nuevo espacio: el ciberespacio, el espacio virtual de secuencias numéricas matemáticas, fórmulas y posibilidades aparentemente infinitas. Si el poder es la capacidad de influir en el comportamiento de otras personas en los propios intereses, entonces hoy debemos examinar sobre todo la influencia que las tecnologías digitales ejercen sobre nuestros pensamientos y sentimientos. Mientras que Max Weber definió el poder como “toda oportunidad de afirmar la propia voluntad dentro de una relación social, incluso frente a la resistencia”,<sup>13</sup> en nuestra época el poder debe entenderse sobre todo como la capacidad de manipular la voluntad de los demás de tal manera que los propios intereses se afirmen *sin* resistencia. La autonomía se ve socavada, por un lado, por la desinformación —las decisiones mal informadas no son decisiones libres— y, por otro, por los llamamientos emocionales y polarizadores dirigidos a los sujetos objetivo, que generan miedo y conducen a malas decisiones.

El poder legítimo solo puede surgir mediante el consentimiento voluntario e informado, basado en información fiable y libre conocimiento. En la era digital, el poder adquiere cada vez más el carácter de poder de red, un aspecto que Michel Foucault describió como el «dispositivo» del poder: «El dispositivo es la red que se teje entre estos elementos».<sup>14</sup> La interconexión global ha dado lugar a una especie de cerebro mundial en forma de internet impulsado por la IA, pero no es en absoluto un espejo de la humanidad. En el mejor de los casos, es un espejo distorsionador. Está programado para la codicia y el afán de dominar y subyugar. Está inscrito con algoritmos como dispositivos decisivos del poder, al servicio de un sistema económico de vigilancia, control y maximización de beneficios.

Las apuestas multimillonarias de los mercados en empresas como OpenAI, que prometen el logro inminente de la IA general, no se basan en las visiones fantasiosas, incluso fanáticas, del futuro que sostienen Sam Altman, Mark Zuckerberg, Ray Kurzweil y compañía, sino en la expectativa de que se cumplan las promesas reales de las grandes tecnológicas: el establecimiento de monopolios de mercado con cuotas de mercado y beneficios ilimitados. Las futuras aplicaciones que se están desarrollando actualmente, basadas en etapas de desarrollo "autónomas", están destinadas a alcanzar este objetivo del complejo económico digital. Todo lo demás queda subordinado. La resistencia que se presenta en el camino se desestima con promesas irreales e imposibles, millones invertidos en relaciones públicas y, cada vez más, mediante amenazas y chantajes.

Esto ha sido posible desde que las grandes tecnológicas se han esforzado abiertamente no solo por el dominio económico sino también por el político. Con este fin, actores clave se han aliado con autócratas, cleptócratas y enemigos de la democracia para formar una alianza que resulta paradójica solo a primera vista.

## POLÍTICA

Periodista a Zohran Mamdani: ¿Está usted afirmando que cree que el presidente Trump es un fascista?

Trump: Está bien. Simplemente puedes decir que sí. Es más fácil. Es más fácil que explicarlo. No me importa.

Donald Trump el 21 de noviembre de 2025 en el Despacho Oval.

Para comprender la dimensión política, en el *Capítulo 2 —Los enemigos del futuro abierto y su oscura iluminación—* examinamos no solo los mecanismos funcionales de esta tecnología, sino también las ideologías y los actores que la impulsan. Los escenarios tecnológicos del futuro están cargados de ideas que desbordan desprecio por la humanidad. Mediante estas narrativas, la tecnología no humana puede convertirse en tecnología inhumana. Por ejemplo, cuando los argumentos esgrimidos por los defensores del altruismo eficaz se utilizan para contraponer los derechos de las personas que viven hoy a los derechos de las generaciones futuras. Se afirma que las ilimitadas promesas de felicidad para billones de humanos futuros que habrán conquistado el espacio gracias a la IA superan la felicidad de los ocho mil millones de personas que viven hoy en la Tierra; esto puede utilizarse para justificar la continuación, e incluso la aceleración, del desarrollo descontrolado de la misma tecnología que, supuestamente, hará posible esta ridícula cantidad de humanos futuros gracias a sus beneficios. Por un lado, estos experimentos mentales macabros, supuestamente éticos, desvían la atención del peligro mucho mayor que la IA ya representa hoy en día al estar en manos de unas pocas empresas cuyo poder ha alcanzado o superado el de los estados.

Por otro lado, estas narrativas desempeñan un papel fundamental en el triunfo planificado de las grandes tecnológicas. Los actores individuales han acumulado desde hace tiempo un enorme poder personal, además de sus fortunas financieras. Lo que creen, por absurdo que parezca, puede influir y cambiar la vida de miles de millones de personas hoy y mañana.

Tanto los autócratas como las grandes tecnológicas tienen un marcado punto ciego en lo que respecta al daño causado por la IA, que ya es evidente hoy en día en la ecología, las sociedades y los individuos. O bien, aceptan el daño consecuente con los ojos bien abiertos para lograr sus objetivos, ya sea maximizar las ganancias o alcanzar la vigilancia y el control total de la humanidad. Nuestro objetivo aquí es identificar estos peligros y resaltar la necesidad de regulación, sin cuestionar fundamentalmente el uso controlado y sensato de esta tecnología. Una regulación sensata tampoco impedirá la innovación, en la medida en que sea sensata. A esta regulación la denominamos *regulación inteligente*. Esto no significa exigir una regulación generalizada, sino centrar la legislación en áreas cruciales desde el punto de vista de la política de poder. También implica regular de forma coherente y asimétrica: el poder de mercado amenazante de los monopolistas debe limitarse claramente, y se debe crear un mayor margen para la innovación y el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas.

Solo mediante una legislación clara y con visión de futuro se pueden sentar las bases para innovaciones que preserven la democracia y la libertad y, idealmente, incluso las fortalezcan (más sobre esto en *el Capítulo 5: Política, Derecho y el Complejo Digital-Tecnológico/Económico*).

La IA no es una tecnología neutral. Al entrenar algoritmos, se realizan innumerables juicios de valor, guiados por los intereses de los desarrolladores. Los datos utilizados contienen distorsiones y sesgos, que a su vez son reforzados por los algoritmos. Por lo tanto, la IA no es ni neutral ni objetiva. La IA es una tecnología altamente política. Su impacto en los individuos, las sociedades y los estados es profundo. Cualquier debate serio sobre la IA es, por consiguiente, un debate político.

Para garantizar la libertad en el futuro, las personas deben seguir pudiendo tomar decisiones ante las inevitables incertidumbres de un futuro abierto. Y deben hacerlo de la manera más responsable posible. Sin fundamentos sólidos, sin hechos comprobados, sin una reflexión exhaustiva y una consulta conjunta, sin un proceso de deliberación transparente y participativo, no puede haber decisiones responsables, ni siquiera en la era de la IA. Lo que está en juego aquí es, ni más ni menos, que la priorización de la acción política sobre los intereses del complejo económico digital.

En parte porque el problema del control técnico sigue sin resolverse y, sin embargo, se están realizando enormes inversiones en la carrera por la IA, debemos actuar con rapidez si nos importa nuestra capacidad de actuación en el futuro. Responder a la pregunta de cómo los humanos y la democracia pueden mantener el control es muy difícil, sobre todo por la falta de transparencia que rodea a la IA y a los sistemas utilizados para desarrollarla y utilizarla. A medida que la supuesta inteligencia y autonomía de estos sistemas sigan desarrollándose, será aún más difícil predecir sus resultados y comprender cómo se obtuvieron.

Esto se debe a la estructura del aprendizaje automático, lo que significa que no solo el funcionamiento interno del modelo está envuelto en la oscuridad, incluso para los científicos informáticos que realizan la programación, sino que también puede cambiar de forma autónoma en esta oscuridad. El objetivo de las actuales inversiones masivas es un nivel de autonomía de las máquinas que, según los desarrolladores, pueda controlar de forma automática y autónoma empresas, organizaciones y estados enteros. Pero, debido a la oscuridad que reina dentro de la caja negra de la IA, no puede alcanzar una verdadera autonomía. Porque esta se basa en la comprensión y la libre autodeterminación. El poder destructivo de esta tecnología para la democracia y las libertades civiles reside hoy principalmente en el hecho de que se desarrolla y utiliza prácticamente sin oposición por parte de un control democráticamente legitimado. En consecuencia, no es tanto la desaparición de la humanidad lo que está actualmente en peligro, sino más bien la desaparición de la humanidad. Humanidad en el sentido de humanidad.

## HUMANIDAD

Lo perfecto no debe ser enemigo de lo bueno.

Voltaire

El complejo económico digital y el poder que ejerce son diversos<sup>15</sup> y requieren una perspectiva interdisciplinaria y holística para desarrollar contramedidas adecuadas. Por ello, un informático, un periodista y un abogado han unido fuerzas en este libro para ofrecer el análisis más completo posible, abordando el fenómeno desde diferentes puntos de vista.

Ante todo, sin embargo, buscamos formular propuestas concretas sobre cómo podemos evitar el colapso al que se dirige el conflicto sistémico mencionado. Cada uno de los autores ha vivido de primera mano la transformación actual. Ya sea el bombardeo de presión del lobby de las grandes tecnológicas sobre los legisladores europeos durante la creación de las normativas de protección de datos y de IA, la lucha por la investigación independiente en IA en las universidades a ambos lados del Atlántico, o la experiencia de la disrupción digital en el periodismo.

Este libro pretende ayudar a hacer comprensibles los complejos problemas que rodean a la IA y su impacto en nuestro futuro colectivo a través de explicaciones y aná-

lisis. Esperamos capacitar y empoderar a los lectores para que se unan a la conversación sobre las posibilidades y los peligros de la IA. Esto significa comprender los sistemas de IA y sus implicaciones (véase el *Capítulo 3*). Al mismo tiempo, sin embargo, es imposible entrar en el detalle y la profundidad necesarios para cubrir los temas que se plantean en un solo libro. El sitio web que acompaña al libro, <https://www.open-future.ai/>, ofrece lecturas adicionales, herramientas técnicas y comentarios actualizados sobre temas relevantes.

Nuestro objetivo no es simplemente describir el problema, ni afirmar que existen alternativas a las grandes tecnológicas, ni lanzar un llamamiento vacío a la acción, sino ofrecer ejemplos concretos y sugerencias para la acción, tanto en el libro como en línea. El pensamiento crítico y la acción responsable deben ir de la mano si queremos contrarrestar eficazmente el enorme poder de las grandes tecnológicas y los autócratas.

El desarrollo de la IA no es inevitable; al igual que el futuro, aún está por definirse. Al menos por ahora. Entonces, ¿qué se puede hacer? En los siguientes capítulos, desarrollamos nuestras propuestas con mayor detalle. En primer lugar, los imperativos sistémicos de la IA y la democracia parecen, a primera vista, tan contradictorios como lo fueron en su momento los primeros mercados capitalistas y la democracia. Del mismo modo que los mercados capitalistas depredadores de la revolución industrial se adaptaron a la economía social de mercado para ser compatibles con los derechos humanos y la democracia, la IA debe adaptarse para no destruir la democracia y los derechos humanos. El autor Giuliano da Empoli considera que el actual crecimiento descontrolado del poder de este complejo anuncia «la hora de los depredadores, que utilizan descaradamente este poder para establecer monopolios y crear un nuevo orden político mundial».<sup>16</sup> Ante este desarrollo, los políticos necesitan el valor de aplicar con firmeza el principio de responsabilidad<sup>17</sup> así como el principio de precaución para proteger la democracia, que es el objetivo del capitalismo digital depredador. El principio de precaución se ha convertido en parte del derecho constitucional europeo.<sup>18</sup> Al menos en Europa, no hay necesidad de reinventar la rueda.

No solo los políticos están llamados a actuar. La lucha por una sociedad abierta hoy es la lucha por un futuro abierto. Y eso nos afecta a todos. Todos podemos ayudar a dar forma al futuro de la democracia si nos involucramos. Podemos ejercer nuestros derechos existentes frente a las corporaciones, porque la lucha por los derechos es lo que distingue a los ciudadanos en una sociedad libre. Y podemos aportar nuestro conocimiento y opiniones, a través de partidos políticos, organizaciones profesionales,

sociedad civil y otros canales, a la hora de decidir el futuro a través de la política democrática. En este libro, analizamos cómo se puede hacer esto y qué medidas son necesarias ahora, dado que la UE en los últimos años, ya ha promulgado un gran número de regulaciones legales para frenar el poder de las corporaciones en el espacio digital.

Es fundamental aprovechar esta tecnología en nombre de la democracia, el estado de derecho y los derechos fundamentales. No se trata de hostilidad hacia la tecnología, sino de innovación para la democracia. La innovación, que no solo crea algo nuevo como fin en sí mismo, sino que también sirve al bien común, no puede prescindir de la regulación. La cuestión es si la innovación puede crearse y controlarse no a pesar de la regulación, sino gracias a ella. Creemos que la respuesta, como en el caso de la libertad, que solo puede garantizarse mediante leyes, es un rotundo «¡Sí!» a través de una

regulación *inteligente*. La transformación digital está asociada a un cambio tectónico en el equilibrio de poder.

La IA pronto estará presente en todas partes, calculando y realizando todas las tareas simultáneamente. Se la elogia principalmente como una herramienta para crear nuevo valor. Pero en este caso, la creación de valor debe definirse con precisión: ¿Quién crea qué valor? ¿Cómo cambiarán los valores humanos, sociales y políticos con esta transformación, y cómo se pueden salvaguardar?

La IA cambiará el mundo más profundamente que las tecnologías de propósito general anteriores, como la electricidad e internet, porque puede penetrar y cambiar el núcleo más íntimo de los seres humanos y tiene un enorme poder de red. El conflicto sistémico entre la IA y la democracia debe resolverse, aunque solo sea porque de lo contrario el pensamiento libre y el debate abierto dejarán de ser posibles. El avance de los agentes de IA significa que pronto todos los humanos estarán en conversación constante con la IA, pasando más tiempo hablando con una máquina que no puede sentir, pensar ni juzgar, pero que simula estas capacidades para ganarse la confianza. La interacción constante con estas herramientas causa depresión, ansiedad y soledad, y conduce a comportamientos adictivos. De forma similar a la industria tabacalera hace décadas, empresas como Facebook han investigado estos peligros por sí mismas, pero no han publicado los resultados. En cambio, han interrumpido los estudios, como muestran los documentos judiciales en los EE. UU.<sup>19</sup> Sin duda, la IA también ofrece la oportunidad de hacer enormes progresos, por ejemplo en el desarrollo no solo en el desarrollo de medicamentos y nuevos materiales, sino también en la mejora de la comunicación entre los ciudadanos y el Estado. Para que la IA pueda desarrollar todo su potencial y ayudar a abordar los grandes problemas del futuro, esta tecnología debe estar sujeta a control político y debe desarrollarse una IA confiable. Muchos de los problemas que lo impiden se conocen desde hace tiempo.

Llevamos más de medio siglo conociendo el cambio climático antropogénico. Aunque tardó mucho, la comunidad internacional finalmente ha tomado medidas para prevenir una catástrofe climática. Y a pesar de la resistencia de la industria tabacalera a la ciencia, ahora contamos con amplias prohibiciones de fumar. Todos esperamos que no sea demasiado tarde en el caso del desarrollo de la IA. Ya se han perdido muchas oportunidades para controlar el poder de la economía digital mediante la democracia y la ley. Esto se debe en parte a la presión ejercida por las multimillonarias campañas de lobby de las grandes tecnológicas. El tiempo apremia, pues el desarrollo avanza a un ritmo vertiginoso. El software se está comiendo el mundo, dijo el pionero e inversor en IA Marc Andreessen. La humanidad aún no está en su menú, pero la democracia y la humanidad sí. Ya lo son. El filósofo Karl Popper, que inspiró el título de este libro, dijo una vez que quienes permiten que se prediga el futuro ya han renunciado a moldearlo. El futuro aún está por llegar, y todavía tenemos la oportunidad de moldear la IA para una vida mejor y en beneficio del interés público. Hagámoslo con rapidez y decisión. Los elementos necesarios están presentes. Los analizamos en este libro.

# 1 | INMINENTE COLAPSO DEL SISTEMA: EL FUTURO DE UNA PELIGROSA ILUSIÓN

## AVANZANDO HACIA EL PASADO

La doble percepción del futuro, a través de la idea de la IA como una tecnología que dominará todo, por un lado, y como una máquina de predicción que ya se puede usar hoy, por otro, es lo que genera la poderosa impresión de que no existe alternativa a la tecnología en sí y a su desarrollo. Pero esta impresión es engañosa. Es creada deliberadamente por quienes utilizan las enormes posibilidades de las tecnologías digitales para conquistar mercados en todo el mundo y, cada vez más, usurpar el poder político. La inevitabilidad de este avance hacia una mayor automatización, comodidad y superioridad sobre los humanos, que no significa otra cosa que marginación, es una narrativa de Silicon Valley diseñada para engañarnos a todos.

Este desarrollo ha cobrado impulso gracias a una nueva alianza. La unión de autócratas reaccionarios y grandes tecnológicas futuristas, que a primera vista parece contradictoria, opera de dos maneras para sellar el futuro: los políticos populistas avivan el anhelo de una «retrotopía»,<sup>20</sup> nostalgia por un pasado que nunca existió. La IA promete un futuro brillante, pero al mismo tiempo limita cada vez más el abanico de posibilidades futuras al calcular supuestas optimizaciones basadas en datos del pasado, restringiendo así nuestra capacidad de decisión. Crea imágenes del futuro que surgen sin ninguna creatividad humana —incluso si las creaciones humanas se han incorporado al robo de datos previo— y, al mismo tiempo, pretende suplantar la creatividad humana. A la vez, la debilita, porque la creatividad ya no se practica ni se recompensa.

Los tecnofuturistas comparten un denominador común fundamental con los retrotóricos. Mientras que estos últimos intentan evocar un pasado supuestamente ideal, los programas de la IA extrapolan el futuro a partir de datos del pasado. Sobre esta base, se preparan o toman decisiones que determinan el futuro.

La participación democrática en la definición del futuro se ve cada vez más restringida por los procesos automatizados de toma de decisiones. Esto evoca un pasado idealizado en el que la presión sobre los individuos para tomar decisiones era menor que en el complejo mundo actual. En este mundo dominado por la IA, las decisiones las toman líderes tecnocráticos y autocráticos. El autoritarismo, combinado con la supuesta evasión tecnológica, ofrece una atractiva quimera de escape de la responsabilidad.

Tanto las grandes tecnológicas como los autoritarios retrógrados buscan impedir que participemos activamente en la construcción del futuro para imponer su propia visión de un capitalismo digital antidemocrático y algorítmico. La democracia, el estado de derecho y los valores fundamentales se interponen en su camino. Con este fin, han creado una poderosa ideología que intenta dominar el debate público con discursos antidemocráticos. No debe subestimarse el papel de esta ideología en la imposición del plan para la toma del poder por parte de un tecnócrata-autoritario. Su objetivo es ayudar a diseñar modelos sociales y presentarlos como deseables, que las élites tecnológicas luego intentan imponer en el discurso social.

A continuación, explicamos por qué la ideología de la alianza entre futuristas y reaccionarios no solo se basa en premisas falsas, sino que también es peligrosa. Es falsa porque parte de la idea errónea de que el mundo y el futuro son completamente pre-

decibles y, por lo tanto, controlables. Pero el futuro no es predecible. Al contrario, debemos estar siempre preparados para lo inesperado, lo que nos plantea nuevos desafíos.

Es peligroso porque socava y destruye los prerrequisitos necesarios para la supervivencia, para así afrontar la inevitable aleatoriedad y un futuro incierto: el pensamiento, el habla y la acción conjunta humanos. Humanos en dos sentidos: ejecutados y llevados a cabo por humanos, y comprometidos con los valores humanos y la humanidad.

## IDEOLOGÍA

Como se mencionó anteriormente, la alianza entre las grandes tecnológicas y el autoritarismo de derecha resulta sorprendente a primera vista. Mientras que la ideología de las grandes tecnológicas aboga por una aceleración exponencial del progreso tecnológico, el populismo de derecha promete no solo ralentizarlo, sino también revertirlo.

La combinación de ambas corrientes crea la ilusión de un mundo social bien definido que puede crearse con solo pulsar un botón (es decir, tecnológicamente). Una vez más, la regresión y el retroceso se presentan como una salida a las exigencias desmesuradas de una modernidad autoimpulsada.

La ideología digital se basa en los supuestos del solucionismo, que sostiene que todos los problemas pueden resolverse mediante el procesamiento algorítmico de macrodatos.<sup>21</sup> Promueve la transferencia de responsabilidad a máquinas supuestamente autónomas, creando así una difusión de la responsabilidad que se presenta como una solución. Para el solucionismo, la predictibilidad ilimitada del mundo y, por ende, del futuro, es posible. Pero este supuesto solo es válido en una visión determinista del mundo. Niega el azar objetivo en la naturaleza y el libre albedrío humano.

A pesar de todos los patrones y leyes de la historia, lo que existe es el azar, que trae consigo lo imprevisto y nos presenta constantemente nuevos desafíos en un mundo contingente. Una cultura necesaria para afrontar la contingencia requiere personas responsables, con pensamiento crítico e independiente. Estas mismas capacidades son simuladas por la IA, sin que esta sea capaz de un pensamiento genuino ni de una acción responsable. El avance de los sistemas automatizados de toma de decisiones está provocando una pérdida generalizada de habilidades indispensables para afrontar la contingencia. Las aplicaciones de IA sin control socavan así el recurso humano más importante para afrontar el futuro mediante una continua pérdida de habilidades.

La física clásica se basaba en la suposición de que el universo es estrictamente determinista. Según esta suposición, todo lo que sucede tiene una causa a la que se puede atribuir. A la inversa, el conocimiento de las causas y las condiciones iniciales y de contorno también permite calcular las posibles consecuencias de antemano y, por lo tanto, predecirlas. Como defensor del determinismo clásico, Pierre Simon Laplace (1749-1827) desarrolló la teoría de la probabilidad. Según Laplace, una inteligencia que poseyera toda la información sobre las condiciones iniciales y las leyes del movimiento sería capaz de calcular el futuro por completo. Describe al demonio, que más tarde recibió su nombre, de la siguiente manera: “Por lo tanto, debemos considerar el estado actual del universo como resultado de un estado anterior y como causa del estado que le seguirá. Una inteligencia que en un momento dado conociera todas las fuerzas con las que está dotado el mundo y la posición actual de los cuerpos que lo componen, y que fuera lo suficientemente completa como para someter este conocimiento a análisis, incluiría en la misma fórmula los movimientos de los cuerpos celestes más grandes y

los del átomo más ligero. Nada sería incierto para ella; el futuro y el pasado se presentarían claramente ante sus ojos.”<sup>22</sup>

El demonio de Laplace fue reemplazado por los descubrimientos de la mecánica cuántica hace cien años. La mecánica cuántica constituye la base de tecnologías modernas como la navegación GPS, los láseres y los LED. Toda la industria electrónica, desde las computadoras hasta los teléfonos inteligentes, también se basa en la mecánica cuántica de los semiconductores.

Según la teoría cuántica, el futuro es un espacio cuya información completa es inaccesible para cualquier persona o entidad. En contraste, la ideología digital difunde la ilusión de una predicción casi perfecta y, por ende, varias versiones falsas del futuro: crea una ilusión de certeza, alimenta ilusiones, reprime la crítica y diseña un futuro ficticio, al igual que la astrología.

Debido a su aparente inevitabilidad, también lleva a sus críticos a pensar de forma catastrófica. Porque si la superioridad de las máquinas es un objetivo de desarrollo determinado por la ley natural, la desaparición de la humanidad es un hecho consumado. Si bien la creencia en la predictibilidad total mediante la IA es falsa, no obstante provoca una disrupción operativa del futuro. La ideología digital concibe la IA como el sistema operativo dominante. Si seguimos esta corriente y dejamos el futuro en piloto automático con la IA, la esencia de la humanidad se perderá. El demonio laplaciano de la predictibilidad omnipotente, que alimenta las fantasías de la élite tecnológica, no puede existir, puesto que es imposible calcular el azar.

Pero es este espíritu laplaciano el que domina las ambiciones de poder de los actores detrás de la IA y alimenta la narrativa de la supuesta superioridad de la IA. La ilusión de total predictibilidad crea una engañosa sensación de seguridad y, al mismo tiempo, fatalismo. Contribuye a la pérdida de las técnicas culturales de afrontar la contingencia que pueden ayudar a dar forma a la apertura al futuro de la forma más humana posible. Desde una perspectiva determinista, la creatividad y la innovación resultan incomprensibles. Incluso si integran ruido aleatorio e intentan imitar la creatividad, los cálculos automáticos del futuro no pueden reemplazar la intuición humana. Las expectativas de los profetas de la IA son muy altas en lo que respecta a la futura conexión entre la IA y la mente humana. Un ejemplo paradigmático es Max More, fundador del llamado movimiento extropiano, a quien el director de tecnología de Google, Ray Kurzweil, denomina el «gran filósofo»: «Mediante el desarrollo acelerado de mejoras y aumentos tecnológicos, cambiaremos tanto y tan repentinamente que hoy no podemos imaginar realmente cómo será la vida una vez que alcancemos el nivel de inteligencia sobrehumana».<sup>23</sup>

Se nos promete algo que hoy en día simplemente no podemos imaginar, pero se oculta el motivo: porque la supuesta autodeificación de los seres humanos a través de la tecnología es sencillamente imposible. La afirmación de que lo impredecible puede predecirse es simplemente una idea errónea basada en la creencia en las capacidades aparentemente ilimitadas de esta tecnología, que supuestamente se desarrolla inexorablemente y a un ritmo exponencial. Además, los programas informáticos tienen limitaciones determinadas por sus propios fundamentos lógicos y matemáticos. Contrariamente a lo que afirman los solucionistas, estas limitaciones también impiden que la IA resuelva todos los problemas. Se abordará este tema con más detalle en el capítulo sobre los límites de la tecnología.

Por lo tanto, las premisas fundamentales de los futuristas escatológicos de la IA son incorrectas. El futuro no es predecible, ni los algoritmos son capaces de calcularlo, incluso si estuviera predeterminado. Esto hace que seguir esta ideología sea aún más peligroso. Las grandes empresas tecnológicas difunden innumerables narrativas, siempre cambiantes, para lograr los objetivos de quienes las manejan. Les preocupa más allanar el camino para que las máquinas tomen el poder que el hecho de que las máquinas lo tomen ellas mismas, un escenario en el que los aprendices de mago se volverían obsoletos y ya no podrían controlar sus propias empresas.

La base narrativa para esta toma de control planificada se establece mediante manifestaciones metafísicas de la ideología digital, que adoptan la forma de transhumanismo o dataísmo como una religión tecnológica de salvación. Tal como los autócratas constantemente menosprecian y critican la democracia, del mismo modo que la ideología digital menosprecia y critica a los humanos: su hardware biológico basado en carbono es físicamente inferior al hardware basado en silicio de la IA. La resolución de problemas en un mundo altamente complejo ya no puede confiarse a un producto tan defectuoso de la evolución. Los humanos, como seres físicos, son menospreciados como mutantes defectuosos hasta que, finalmente, la solución definitiva a la cuestión de la humanidad parece deseable: reemplazarlos con IA.<sup>24</sup>

La democracia, que ya es considerada una enemiga por su lentitud, es la que brinda a las personas la oportunidad de pensar y comunicarse. Los seguidores de una doctrina que perciben la aceleración del capitalismo como un camino inexorable hacia la singularidad, se autodenominan aceleracionistas. Al igual que la mayoría de los elementos que conforman la ideología digital, el aceleracionismo postula que este desarrollo es inevitable. Del mismo modo, también es inevitable que los seres humanos o la democracia sean considerados modelos obsoletos. Para no parecer profetas siniestros del apocalipsis, algunos representantes venden esta inevitabilidad como una victoria para la libertad, aunque evidentemente sería su perdición. Esto quedó ejemplificado hace años por el multimillonario tecnológico, fundador de Palantir y actual presidente en la sombra de los Estados Unidos, Peter Thiel, cuando declaró que, en su opinión, la democracia y la libertad ya no eran compatibles.<sup>25</sup> JD Vance ha asumido ahora la causa de implementar esta idea de restringir la democracia en favor de la libertad de unos pocos multimillonarios, afirmando defender la libertad de expresión mientras pide abiertamente ataques contra la ciencia y las universidades (véase el *Capítulo 7: El papel de las universidades y los medios de comunicación* ).

## CONFLICTO SISTÉMICO

El conflicto entre la lógica algorítmica de la IA no regulada y los principios de la democracia se basa en un conflicto sistémico fundamental: por un lado, están las posibilidades de control centralizado, cálculo matemático-estadístico y eficiencia algorítmica que ofrece la IA. Por otro lado, están los principios de dignidad humana, la singularidad de cada individuo, la libertad y la autodeterminación, la reflexión crítica y la pluralidad. Mientras que la IA describe a las personas en conjuntos de datos basados en comparaciones con innumerables otros datos personales, la democracia protege los derechos individuales fundamentales. Estas contradicciones no son solo de naturaleza teórica, pero conducen a las distorsiones y la desestabilización que se pueden observar en todo el mundo.

La IA permite una gobernanza uniforme y controlada. Las grandes tecnológicas han impuesto esta tendencia en contra del potencial abierto y descentralizado de las

tecnologías digitales. La democracia busca la participación, el reparto y el control del poder. La IA permite la concentración de datos, así como cálculos y decisiones de gran magnitud en cuestión de milisegundos. La democracia requiere sopesar argumentos, deliberar y un proceso de toma de decisiones transparente que permita correcciones y que no pueda completarse en segundos. Del mismo modo que el pensamiento humano y la IA no son lo mismo, los procesos democráticos de toma de decisiones no pueden automatizarse mediante algoritmos. La toma de decisiones automatizada es lo opuesto a la toma de decisiones libre.

## TOMA DE DECISIONES AUTOMATIZADA

Los algoritmos ya seleccionan lo que vemos en internet a diario, y la red se ha convertido en nuestra principal fuente de información. Herramientas como ChatGPT y generadores de imágenes como Midjourney, entre otros, están influyendo cada vez más en la comunicación digital, que a su vez se ha convertido en nuestra principal forma de conversación. Más allá del mundo puramente digital, los algoritmos nos recomiendan adónde ir y con quién reunirnos; los sistemas de IA pronto podrían redactar gran parte de los textos que leemos y generar las imágenes y vídeos que vemos. Pero eso no es todo: los algoritmos seleccionan a los candidatos a un puesto de trabajo, deciden sobre préstamos, pólizas de seguros y si los presos salen de prisión antes de tiempo o no. ¿Quizás pronto también decidan quién va a prisión?

El amplio espectro de sistemas de toma de decisiones basados en algoritmos, impulsados por algoritmos y determinados por algoritmos se utiliza en todos los ámbitos: desde la sanidad hasta el sector financiero, la policía, la administración pública y el poder judicial. Muchas aplicaciones no presentan problemas siempre que no vulneren los derechos fundamentales. Sin embargo, cuando se ven afectados los derechos humanos, estos sistemas deben ser examinados minuciosamente antes de su uso. Para descartar el riesgo de discriminación, garantizar la participación y cumplir con las obligaciones de transparencia e información, deben ser certificados por terceros independientes.

Sin embargo, esto aún no es así. Ante todo, debe garantizarse el acceso a la justicia en el caso de decisiones automatizadas. Los afectados deben contar con una protección jurídica suficiente, eficaz, rápida y adecuada, y tener la posibilidad de impugnar las decisiones tomadas por algoritmos. El derecho humano a la toma de decisiones por parte de personas debe ser efectivamente garantizado.

Los sistemas de IA no solo nos quitan la toma de decisiones de las manos, sino que están empezando a dictar las reglas del juego para las decisiones futuras. Están creando nuevas realidades en las que no solo predicen cómo nos comportaremos, sino que nos guían activamente en esa dirección. De hecho, no solo estamos entrenando a estos sistemas con nuestro comportamiento de forma gratuita, sino que también estamos siendo cada vez más influenciados por algoritmos de recomendación en constante mejora, es decir, se induce a realizar ciertas acciones. Dado que esto ocurre de forma subliminal, resulta casi imperceptible. Detrás de ello se esconden los motivos ocultos y los objetivos opacos de los propietarios y financiadores. Basándose en datos personales, pueden crear perfiles que maximizan los beneficios mediante extensas predicciones de comportamiento. Se utilizan formas de manipulación cada vez más sutiles, conocidas como hiper-empujones. En otras palabras: la restricción masiva de la libertad de elección humana mediante una manipulación profunda.

Aunque se informa a diario sobre este tipo de aplicaciones de IA, se hace muy poco para frenar sus efectos negativos. El debate público sobre la IA —como ocurre ac-

tualmente con muchos otros temas— está cada vez más polarizado y es excesivamente simplista. A veces se ensalzan las bondades de la tecnología: basta con adoptarla con la suficiente apertura. Otras veces se predice la extinción de la humanidad: si el desarrollo continúa al mismo ritmo, estamos condenados.

Parece que el principio binario del mundo digital ha conquistado todo pensamiento. Suma cero, blanco o negro, *tertium non datur*. Entre estos dos polos, la política permanece en gran medida paralizada. Entre la salvación de la humanidad y el apocalipsis, parece haber poco espacio para una evaluación sobria y realista de esta poderosa tecnología. La curiosidad por los últimos dispositivos se mezcla con el horror ante la visión de robots sexuales o drones asesinos. Los temores difusos a la pérdida de empleos se alternan con el entusiasmo por el potencial de crecimiento económico aparentemente ilimitado que se supone que la IA presagia. La máxima aquí es: primero hacer, después pensar. Muchas aplicaciones se lanzan al mercado prematuramente y los usuarios las desarrollan aún más gratuitamente, entrenándolas continuamente con sus datos y, a cambio, asumiendo los riesgos y los efectos secundarios. Al mismo tiempo, nos acostumbramos a la nueva comodidad que ofrecen muchas aplicaciones, sin considerar los costos que los individuos y la sociedad tendrán que pagar a largo plazo. Por pereza y cobardía, estamos retrocediendo hacia la inmadurez sociocultural, lo cual, por lo tanto, es culpa nuestra. Immanuel Kant señaló la solución: necesitamos el coraje para usar nuestro propio entendimiento.

## FENÓMENOS DE SOMBRA

La Ilustración actual se enfrenta a un problema: al igual que los peligros de la energía nuclear o el tabaquismo, la IA es una tecnología cuyo funcionamiento, efectos y riesgos son inicialmente invisibles. A diferencia de las nubes atómicas y los tumores cancerosos, la sociedad mediática carece de imágenes que hagan tangible la magnitud de la amenaza a la democracia y la cohesión social. Es más, la atención pública está distraída por los mismos mecanismos en cuyas amenazas potenciales deberíamos centrarnos.

Por lo tanto, debemos centrar nuestra atención en un fenómeno oculto que a menudo pasa desapercibido. La IA es demasiado compleja para ser representada adecuadamente en los breves textos e imágenes de la economía de la atención. Su impacto se extiende a lo largo de periodos de tiempo más extensos que la cada vez menor capacidad de atención de los usuarios en la democracia digital actual, y que los horizontes de planificación de los políticos, que no van más allá de los ciclos electorales. En las encuestas sobre temas políticos apremiantes, la IA y la digitalización no aparecen o se encuentran al final de la lista. Irónicamente, la misma tecnología que distrae la atención pública de los asuntos importantes figura al final de la lista de problemas que deberían resolverse políticamente. En el caso de la IA, la política basada en encuestas de opinión establece sus prioridades, con demasiada timidez o sin establecerlas en absoluto. Aunque solo sea por interés propio, los políticos democráticos deberían preocuparse mucho más por este desarrollo, ya que ellos mismos se encuentran entre las especies en peligro de extinción. La radicalización optimizada por la IA y los ataques de odio motivados en internet están llevando a un número creciente de representantes electos a retirarse de la política.

En el año electoral de 2024, se utilizaron sistemas de IA en todo el mundo para debilitar las democracias. La IA generativa produjo grandes cantidades de desinformación en textos, fotos y vídeos para manipular la opinión pública y, por ende, las elecciones.

nes. Las publicaciones generadas artificialmente y con una apariencia engañosamente auténtica ya representan más de la mitad del contenido disponible en internet,<sup>26</sup> y su proporción seguirá creciendo: los expertos afirman que pronto más del 90 % del contenido en internet será sintético.<sup>27</sup> El contenido sintético generado por IA es prácticamente indistinguible de las fotos, vídeos o textos producidos por medios de comunicación y periodistas profesionales.

El conocimiento global accesible en internet, que moldea nuestra percepción del mundo y constituye la base de nuestras opiniones, es generado por máquinas sin conexión con la verdad ni con el mundo real. Es más, la IA carece de responsabilidad. Esto también parece aplicarse a algunos de los poderosos líderes corporativos detrás de las empresas que desarrollan y utilizan IA. De lo contrario, no se opondrían a cada intento de crear normas jurídicamente vinculantes. A pesar de todos los análisis y advertencias, debemos concluir que las grandes tecnológicas se han apoderado de la democracia y la economía libre a nivel mundial, y que las corporaciones digitales están destruyendo ambas.<sup>28</sup>

La avalancha de textos e imágenes generados artificialmente, con un enorme poder de persuasión, está provocando una pérdida de confianza y socavando la democracia actual. La democracia se basa en decisiones libres e informadas, fundamentadas en procesos abiertos y no manipulados de formación de opinión. Una decisión basada en información falsa o incompleta no puede ser libre. La autonomía de los ciudadanos, al igual que la legitimidad del poder democrático, requiere un acceso generalizado y sin restricciones a información verificada y fiable. Si se les engaña, todo el concepto de legitimidad, el ejercicio democráticamente legitimado del poder y el control del mismo se vuelve obsoleto. Y una vez destruida la verdad, y con ella la confianza, que ya se encuentra en un declive perceptible debido al creciente uso de noticias, imágenes y vídeos generados por IA, la vida se vuelve muy cómoda para los magnates tecnológicos y sus aliados políticos. Porque entonces, en medio del caos general, pueden prometer cumplir con las órdenes que ejecutan sus fríos algoritmos (más sobre esto en el Capítulo 6: Democracia solo con deliberación).

Sin embargo, la manipulación de la opinión pública y las elecciones democráticas mediante información errónea y desinformación dirigida, tanto interna como externa, no es la única amenaza que la IA representa para la democracia. Para comprender el conflicto sistémico integral entre el desarrollo actual descontrolado de la IA, por un lado, y los componentes fundamentales de las sociedades libres, por otro, deben considerarse otros aspectos de los sistemas de IA, aunque sean mucho menos evidentes.

## PÉRDIDA DEL CONTROL

La pérdida de control sobre el desarrollo futuro de la IA es otro problema que a menudo se ignora cuando la atención se centra únicamente en sus beneficios. Sería un error descartarlo por completo, ya que es un tema recurrente entre los alarmistas de la ideología digital.

Ya en 1951, Alan Turing advirtió sobre la posibilidad de que las máquinas superaran la inteligencia humana. En 1965, el matemático I.J. Good predijo el desarrollo de máquinas ultrainteligentes. Los avances en la investigación de la IA podrían llevar a que los humanos perdieran el control sobre las máquinas: «Una máquina ultrainteligente se define como una máquina que puede superar con creces las capacidades intelectuales

de cualquier ser humano, por muy inteligente que sea. Dado que la construcción de tales máquinas es una de estas capacidades intelectuales, una máquina ultrainteligente puede construir máquinas aún mejores; esto, sin duda, conduciría a un desarrollo explosivo de la inteligencia, y la inteligencia humana quedaría muy rezagada. Por lo tanto, la primera máquina ultrainteligente es el último invento que los humanos tendrán que realizar». Actualmente se invierten 29 mil millones de dólares en todo el mundo en el desarrollo de una máquina de este tipo, en una carrera entre empresas y sistemas políticos. Una evaluación crítica de las consecuencias concluirá que no se puede descartar una IA que escape al control humano. Según Good, solo sería controlable si se mantuviera humilde ante los humanos: «Siempre que la máquina sea lo suficientemente dócil como para indicarnos cómo mantenerla bajo control». Siempre y cuando, para evitar la aparición de una IA tan incontrolable, de cuya clemencia dependeríamos, debe resolverse el problema del control y la contención.

Burlarse de los humanos como seres biológicos y mutantes defectuosos, y querer reemplazarlos con una supuesta inteligencia superior basada en silicio, no reconoce que los errores son un requisito previo para el progreso científico. Karl Popper enfatizó «el hecho de que aprendemos de nuestros errores y no de la acumulación de datos».<sup>30</sup> También fue Popper quien dedujo la apertura del futuro a partir de un simple experimento mental: si el futuro estuviera determinado, podríamos calcular hoy lo que se descubrirá mañana. Pero eso es una contradicción lógica. «Por lo tanto, no podemos predecir el curso futuro de la historia humana».<sup>31</sup>

Para Popper, el conocimiento es, por lo tanto, siempre falibilista. Esto significa que cuando hablamos de conocimiento, hablamos de hipótesis empíricamente probadas y bien fundamentadas que son verdaderas si y solo si, en principio, pueden mejorarse o refutarse. Si el futuro es fundamentalmente abierto, también debemos preservar y cultivar la capacidad abierta de los seres humanos para responder una y otra vez a las contingencias y sorpresas.

El propio Elon Musk ha advertido sobre la importancia de mantener el control sobre los futuros desarrollos de la IA. En 2025, logró que los accionistas de Tesla aprobaran su plan para entregar un "ejército de robots" de un millón de robots humanoides basados en su modelo Optimus, con un plan de compensación sin precedentes: si alcanzaba todos sus objetivos, su fortuna ascendería a aproximadamente un billón de dólares. Justificó esta suma inusualmente alta, incluso para los accionistas de Tesla acostumbrados a la ciencia ficción, argumentando que no se sentiría cómodo si no tuviera el control personal de este ejército de robots, que, según sus declaraciones, conquistaría el mundo a partir de 2026.

Musk dejó en el aire, o más bien vago, el propósito exacto de la optimización de Optimus. Respaldó su promesa de que Optimus sería el "mejor producto de todos los tiempos" con visiones confusas. En ocasiones, anunció que Optimus sería un "cirujano increíble"; en otras, prometió que el ejército de robots acabaría con la pobreza en el mundo e impediría que la gente cometiera delitos. Por su parte, los accionistas de Tesla no han impedido que Musk siga adelante con estos planes y han aprobado el billón de dólares que, según él, necesita para resolver el problema del control de Optimus. A su manera, por supuesto, manteniendo el control de la empresa. Queda por ver si este ejército será detenido antes de que Musk lo lleve a una batalla contra la democracia.

## **LA IA FUNCIONA, PERO NO PARA LA DEMOCRACIA EN LA ACTUALIDAD.**

El éxito de muchas ideologías antidemocráticas actuales se basa en el éxito real de las tecnologías digitales, que se están consolidando en todo el mundo y que, en su mayoría, provienen de los laboratorios de desarrollo de unas pocas empresas.

«Lo asombroso es que la tecnología funciona», señaló Martin Heidegger al plantear la cuestión de la tecnología.<sup>32</sup> Heidegger considera que el funcionamiento aparentemente evidente y fluido de las tecnologías modernas forma parte de una esencia más profunda de la tecnología que él mismo examinó. Precisamente porque parece funcionar con tanta fluidez, Heidegger advierte contra el avance ciego hacia la tecnología y aboga por reflexionar sobre su esencia. Solo así, argumenta, podremos lograr una relación más libre con ella. Los pensadores digitales, sin embargo, llegan a la conclusión opuesta: dado que la tecnología digital parece mostrarnos de forma fiable lo que es, también debería decirnos lo que debería ser.

En el caso de la IA, las ambigüedades fundamentales de la tecnología nos dejan ante el dilema actual: su desarrollo parece superar la capacidad de pensar, hablar y actuar de los humanos que le dieron origen. Pero si realmente supera a los humanos, la cuestión de cómo una tecnología que se cree capaz de desarrollarse y perfeccionarse de forma autónoma puede seguir siendo controlada por los humanos se convierte en la pregunta más importante de nuestro tiempo.

A lo largo de la historia de la humanidad, el objetivo del desarrollo tecnológico siempre ha sido moldear y transformar el entorno para satisfacer las necesidades humanas. Su propósito era ayudar a resolver los problemas cotidianos. En el futuro, podría no solo solucionar los problemas que enfrenta la humanidad, sino también los problemas que ella misma representa. En otras palabras, el problema de la humanidad en el sentido del complemento directo.

Hoy en día, un modelo puramente económico impulsa el desarrollo tecnológico. Mediante la propagación de desinformación, la formación de burbujas y formas de manipulación sutil de la formación de opiniones, ha causado daños individuales masivos, Problemas sexuales y sociales que han contribuido significativamente a la polarización de la esfera pública y a la desestabilización de las democracias.

## NOTAS

- 1 Putin dijo esto en 2017, y Elon Musk estuvo de acuerdo, ver aquí: Hern, A. (2017) “Elon Musk dice que la IA podría conducir a una tercera guerra mundial”. *The Guardian* , 4 de septiembre.
- 2 Danaher, J. (2016) “The Threat of Algocracy: Reality, Resistance and Accommodation”. *Philosophy & Technology* , 3(29): 245–268. DOI: 10.1007/s13347-015-0211-1; Pfeffer, M. (2024) “Demokratie statt Algorithmen”. *Neue Gesellschaft/Frankfurter Hefte* , 2 de enero.
- 3 Habermas, J. (2025) “De aquí en adelante, debemos seguir solos”. *K. – Judíos, Europa, siglo XXI* , 30 de noviembre.
- 4 Habermas, J. (1984) *Theory of Communicative Action : 2 vols* (Boston: Beacon Press).
- 5 Más recientemente en agosto de 2025: Egan, M. (2025) “El 'padrino de la IA' revela la única manera en que la humanidad puede sobrevivir a la IA superinteligente”. *CNN* , 14 de agosto.
- 6 Musk y Altman han pronosticado un futuro prometedor en el que el trabajo humano será redundante: <https://fortune.com/2026/01/19/when-does-elon-musk-say-work-will-be-optional-and-money-will-be-irrelevant-ai-robotics/>.
- 7 Por ejemplo: Kelly, K. (2016) *Lo inevitable* (Nueva York: Viking); véase también: Kurzweil, R. (2005) *La singularidad está cerca* (Nueva York: Penguin Publishing Group).
- 8 El proyecto de calcular con precisión el futuro es ilusorio también por otras razones: incluso si la capacidad de cálculo pudiera aumentarse inconmensurablemente, la idea de poder calcular con precisión el futuro basándose en el conocimiento de la posición y la carga de cada átomo del universo seguiría siendo absurda: para ello, habría que recrear completamente el universo como una simulación.
- 9 Jonas, H. (1985) *El imperativo de la responsabilidad: En busca de una ética para la era tecnológica* (Chicago: University of Chicago Press).
- 10 Fuchs, T. (2021) *En defensa del ser humano: cuestiones fundamentales de una antropología encarnada* (Oxford: Oxford University Press).
- 11 Russell, B. (1938) *Power: A New Social Analysis* (Londres: George Allen & Unwin Ltd), p. 10.
- 12 Así es como Immanuel Kant se refiere a su “revolución copernicana” epistemológica en el prefacio de la *Crítica de la razón pura*.
- 13 Weber, M. (1963) *The Sociology of Religion* (Boston: Beacon Press).
- 14 Foucault, M. (1980) “La confesión de la carne”, en C. Gordon (ed.) *Poder/conocimiento: entrevistas seleccionadas y otros escritos 1972–1977* (Nueva York: Pantheon Books), págs. 194–228.
- 15 Véase: Nemitz, P. y M. Pfeffer (2023) “Las ocho fuentes de poder del complejo tecnoeconómico”, en *El imperativo humano: poder, libertad y democracia en la era de la inteligencia artificial* (Cambridge: Ethics International Press Ltd).
- 16 Da Empoli, G. (2025) *The Hour of the Predators* (Londres: Pushkin Press).
- 17 En el sentido de Jonas, H. (1985) *El imperativo de la responsabilidad: En busca de una ética para la era tecnológica* (Chicago: University of Chicago Press).
- Artículo 18 § 191 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea: <https://dejure.org/gesetze/AEUV/191.html>.
- 19 Horwitz, J. (2025) “Meta buried 'causal' evidence of social media harm, US court filings allege”. *Reuters* , 24 de noviembre.
- 20 Bauman, Z. (2017) *Retrotopia* (Cambridge: Polity Press).
- 21 Morozov, E. (2013) *Para salvarlo todo haga click aquí: la locura del solucionismo tecnológico* (Nueva York: Public Affairs); otros elementos incluyen la cibernética, el darwinismo y la teoría de juegos. Para más información sobre el término «dataísmo», véase: Nemitz, P. y M. Pfeffer (2023) *El imperativo humano : poder, libertad y democracia en la era de la inteligencia artificial* (Londres: Ethics Press).
- 22 Laplace, P. (1951) *Ensayo filosófico sobre probabilidades* (Nueva York: Dover Publications).
- 23 Freyermuth, GS (2006) “The Future Hasn't Started Yet: An Interview with Max More”. *Paraplue* , 23 (verano).
- 24 Ibid.

- 25 Thiel, P. (2009) “La educación de un libertario”. *Cato Unbound* , 13 de abril.
- 26 Brian Thompson et al. (2024) “Una cantidad sorprendente de la web está traducida por máquinas: perspectivas del paralelismo multidireccional”. *ACL Findings* , DOI: 10.48550/arXiv.2401.05749.
- 27 Europol (2022) *¿Afrontando la realidad? La aplicación de la ley y el desafío de los deepfakes* . Informe del observatorio del Laboratorio de Innovación de Europol (Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea). DOI: 10.2813/158794.
- 28 Véase también: Andree, M. (2025) ¡Las grandes tecnológicas deben irse!: Los gigantes digitales están destruyendo nuestras democracias y economías: los detendremos (Nueva York: Campus Verlag).
- 29 Good, IJ (1965) “Especulaciones sobre la primera máquina ultrainteligente”, en *Advances in Computers* , vol. 6: 31–88.
- 30 Popper, KR (1945) *La sociedad abierta y sus enemigos*, vol. 2: *La marea alta de la profecía: Hegel, Marx y las consecuencias* (Londres: Routledge & Kegan Paul), pág. 362.
- 31 Popper, KR (1957) *La miseria del historicismo* (Londres: Routledge & Kegan Paul, 1957), págs. xi–xii.
- 32 Heidegger, M. (1977) “La pregunta por la técnica”, en *La pregunta por la técnica y otros ensayos* (Nueva York: Harper & Row), págs. 3–35.