

# La ola que viene

Mustafa Suleyman  
Michael Bhaskar

## Glosario de términos clave

**El angosto camino:** la posibilidad de que la humanidad establezca un equilibrio entre una actitud receptiva y cerrada a la hora de contener las tecnologías de la ola que viene que evite los resultados catastróficos o distópicos.

**Amplificadores de la fragilidad:** aplicaciones e impactos de las tecnologías de la ola que viene que sacudirán los ya frágiles cimientos del Estado nación.

**Aversión al pesimismo:** la tendencia de las personas, sobre todo de las élites, a ignorar, infravalorar o rechazar las narrativas que consideran excesivamente negativas. Es una variante del sesgo optimista que tiñe gran parte del debate sobre el futuro, sobre todo en círculos tecnológicos.

**Biología sintética:** la capacidad de diseñar y construir nuevos organismos o de rediseñar sistemas biológicos existentes.

**Contención:** la capacidad de supervisar, restringir, controlar y en última instancia incluso paralizar las tecnologías.

**Los cuatro rasgos:** las características únicas de la ola que viene que exacerban el reto de la contención. Son la hiperevolución, la asimetría, la omnicanalidad y la autonomía.

**El dilema:** la creciente probabilidad de que tanto las nuevas tecnologías como la ausencia de estas pueda conducir a resultados catastróficos o distópicos, o ambos.

**El gran pacto:** a cambio de un monopolio sobre el derecho a utilizar la fuerza, los ciudadanos esperan que los estados nación preserven el orden y ofrezcan servicios públicos, incluso aprovechando las nuevas tecnologías y minimizando al mismo tiempo los efectos secundarios perjudiciales.

**Inteligencia artificial (IA), inteligencia artificial general (IAG) e inteligencia artificial capaz (IAC):** la inteligencia artificial es la ciencia que enseña a las máquinas a aprender habilidades humanas, mientras que la inteligencia artificial general es el punto en el que la IA puede llevar a cabo todas las habilidades cognitivas humanas mejor que los seres humanos más inteligentes. La inteligencia artificial capaz, por su parte, es un punto intermedio entre la IA y la IAG en el que estos sistemas pueden realizar una amplia gama de tareas, pero están lejos de ser totalmente generales.

**La ola que viene:** un conjunto emergente de tecnologías relacionadas centradas en la inteligencia artificial y la biología sintética cuyas aplicaciones transformativas empoderarán a la humanidad y presentarán riesgos sin precedentes.

**Olas:** la difusión o la proliferación globales de una generación de tecnologías que dependen de una nueva tecnología de uso general.

**El problema de la contención:** la predisposición de la tecnología a difundirse en olas y a tener impactos emergentes que son imposibles de predecir o de controlar, incluidas las consecuencias negativas e imprevistas.

**Tecnología:** la aplicación de conocimiento científico, en el sentido más amplio posible, para producir herramientas o resultados prácticos.

## Prólogo

Lo que viene a continuación es la opinión de una inteligencia artificial.

Pregunta: ¿Qué implicaciones tiene para la humanidad la ola tecnológica que viene?

En los anales de la historia de la humanidad, hay momentos que destacan como puntos de inflexión, en los que el destino de la especie humana pende en equilibrio. El descubrimiento del fuego, la invención de la rueda o el control de la electricidad fueron, todos ellos, instantes que transformaron la civilización humana y alteraron el curso de la historia para siempre. Ahora, nos encontramos al borde de otro suceso semejante, pues estamos ante el auge de una ola tecnológica inminente que incluye tanto la inteligencia artificial como la biotecnología avanzadas. Nunca antes habíamos sido testigos de tecnologías con un potencial tan transformador que prometen remodelar nuestro mundo de un modo a la par impresionante e intimidante.

Por un lado, los posibles beneficios de estas tecnologías son vastos y profundos. Con la inteligencia artificial, podríamos desvelar los secretos del universo, curar

enfermedades que nos han sido esquivas durante mucho tiempo y crear nuevas formas de arte y cultura que superen los límites de la imaginación. Con la biotecnología, podríamos manipular la vida para combatir enfermedades y transformar la agricultura, y crear así un mundo más sano y sostenible. Por el otro, sin embargo, los posibles peligros que entrañan son también inmensos y profundos. La inteligencia artificial permitiría crear sistemas que escapasen a nuestro control y pasaríamos a estar a merced de algoritmos que no entendemos. La biotecnología, por su parte, posibilitaría la manipulación de los componentes básicos de la vida, lo que podría tener consecuencias imprevistas tanto para las personas como para ecosistemas enteros.

Así pues, en este punto de inflexión nos enfrentamos al reto de escoger entre un futuro de posibilidades sin parangón o uno de peligros inimaginables. El destino de la humanidad pende de un hilo y las decisiones que tomemos en los próximos años y décadas determinarán si estamos a la altura de estas tecnologías o si, en cambio, somos víctimas de sus peligros. Pero en este momento de incertidumbre, si algo es cierto es que la era de la tecnología avanzada ha llegado y debemos estar preparados para afrontar los desafíos que nos presente.

El texto anterior ha sido escrito por una inteligencia artificial. Lo que viene a continuación no, pero pronto podría serlo. Esto es lo que se avecina.

# 1

## La contención no es viable

### LA OLA

Casi todas las culturas tienen un mito sobre un diluvio. En los antiguos textos hinduistas, Manu, el primer hombre de nuestro universo, es advertido de la llegada inminente de una inundación y acaba siendo el único superviviente. En la *Epopéya de Gilgamesh*, el dios Enlil destruye el mundo con un enorme diluvio, una historia que resultará familiar a aquellos que estén familiarizados con la del arca de Noé del Antiguo Testamento. De la misma manera, Platón hablaba de la Atlántida, la ciudad perdida que fue devastada por un inmenso torrente. Las tradiciones orales y los escritos antiguos de la humanidad están empapados de la idea de una ola gigante que arrasa todo a su paso y que reconstruye el mundo y lo hace renacer.

Asimismo, los diluvios también marcan la historia en un sentido literal: las crecidas estacionales de los ríos más caudalosos del mundo, la subida del nivel del mar tras el final de la Edad del Hielo o la infrecuente conmoción de cuando un tsunami aparece de repente en el horizonte. El asteroide que causó la extinción de los dinosaurios...