

# Tecnología que cambiará tu vida en 2025

**Las previsiones meteorológicas** serán más inteligentes, los vehículos eléctricos podrían encarecerse, las criptomonedas serán para los inversores cotidianos y la IA estará en todas partes.

Joanna Stern / Christopher Mims/Nicole Nguyen  
 THE WALL STREET JOURNAL

**D**esde hace una década, nos ponemos nuestras gafas futuristas para predecir el año tecnológico que se avecina. Esta vez nuestras predicciones serán más acertadas que nunca. En 2025 se atarán grandes cabos sueltos, como los problemas legales de TikTok y las subvenciones federales a los vehículos eléctricos. Se cumplirán promesas largamente esperadas, como los Uber autoconducidos, los centros de datos con energías más limpias y las criptomonedas para los inversores de a pie. Y, por supuesto, la inteligencia artificial (IA): agentes de inteligencia artificial, meteorólogos de inteligencia artificial, inteligencia artificial... todo.

En cuanto a nosotros, los humanos, si nuestras predicciones de longevidad tecnológica se cumplen, seguiremos haciendo estas previsiones anuales durante otros 80 años.

## Agente provocador

Todas las grandes (y pequeñas) empresas tecnológicas prometen "agentes" de IA para el año que viene. Hasta ahora, la IA generativa ha consistido sobre todo en crear texto, imágenes y videos. Pero en la próxima evolución, los sistemas de IA no se limitarán a crear, sino que harán.

Los agentes entenderán el contexto, aprenderán sus preferencias e interactuarán con usted y otros programas para hacer cosas: reservar viajes, pedir comida, comprar zapatillas nuevas.

"Nuestros dispositivos nos hacen trabajar demasiado para hacer las cosas", afirma David Singleton, cofundador y director ejecutivo de /dev/agents, una empresa que está creando un sistema operativo de agentes. Singleton explicó que su plataforma, que se lanzará en 2025, pretende eliminar la fricción de las tareas que repetimos entre 10 y 20 veces al día.

Google ya ha declarado que su nuevo Gemini 2.0 es el "modelo para la era agéntica" -sí, han dicho "agéntica"- y ha mostrado cómo sus agentes de IA pueden comprar pasajes de avión y otras cosas. Hace poco, Anthropic empezó a probar una función de "uso del ordenador" con la que se puede dirigir a su modelo Claude para que busque en la web, abra aplicaciones e introduzca texto utilizando un ratón y un teclado. Y, como era de esperar, OpenAI lanzará su propia plataforma de agentes de IA a principios de 2025.

## ¡Adelante con los gadgets de IA!

Durante años, nuestro ejercicio anual ha incluido un montón de predicciones sobre nue-

vos y emocionantes desarrollos en los teléfonos inteligentes -y el fracaso-, pero el foco de atención está ahora en los gadgets cargados de IA.

Apple está a punto de lanzar una pantalla inteligente de 6 pulgadas para el hogar, según informa Bloomberg. Piensa en un iPad para la pared de tu cocina o salón con un gran énfasis en Siri y la Inteligencia de Apple, áreas en las que buscamos grandes mejoras. Una representante de Apple se rehusó a hacer comentarios.

Además, Alexa, de Amazon, recibirá por fin la tan prometida actualización de la Inteligencia Artificial Generativa. Junto con ella, esperamos ver altavoces Echo más inteligentes y una interacción más profunda y fluida con el veterano asistente de voz.

La IA también se aventurará fuera del hogar. "2025 será un gran año para las gafas Meta", publicó Mark Zuckerberg, CEO de Meta Platforms, en respuesta a nuestro reciente informe de que la matriz de Facebook lanzará unas gafas inteligentes Ray-Ban con una pequeña pantalla.

Y luego está el comodín: Jony Ive, exdiseñador de Apple, y Sam Altman, de OpenAI, están colaborando en un dispositivo de inteligencia artificial. No está claro si saldrá a la venta antes de 2026.

## Tic-tac en la prohibición de TikTok

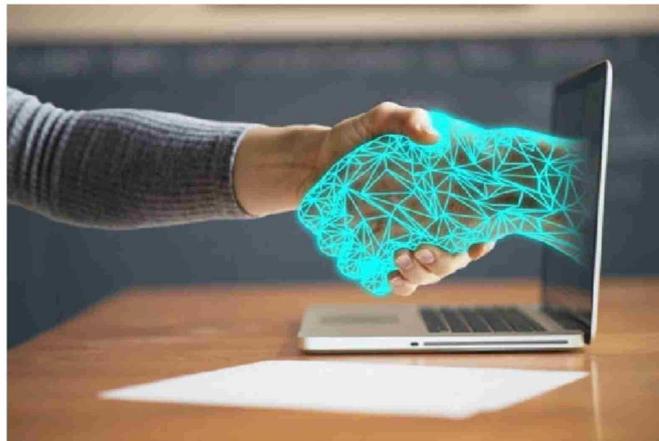
TikTok se enfrenta a una prohibición estadounidense antes del 19 de enero si no se deshace de su propiedad china. ¿Seguirá existiendo en este país la popular plataforma de video social? Es posible, pero la cuestión es cómo.

Hay varios caminos: el primero es el Tribunal Supremo. Los jueces decidirán la constitucionalidad de la ley que prohibió la plataforma. ¿Viola la Primera Enmienda? El Tribunal ha programado una vista oral por la vía rápida para el 10 de enero.

Otra opción: el gobierno de Trump. Si el tribunal no retrasa o desbarata la prohibición, que entra en vigor en vísperas de la toma de posesión, el segundo mandato del Presidente podría ayudar.

Aunque no puede eliminar unilateralmente una ley del Congreso, la ley permite al Presidente levantar la prohibición si su gobierno determina que el sitio ya no está bajo control chino. TikTok ha insinuado en documentos legales que espera que la acción ejecutiva bloquee la prohibición o suavice su impacto.

Por último, ByteDance, la empresa matriz china de TikTok, podría decidir vender directamente la aplicación. Ha dicho que no lo hará. Pero si las cosas cambian, el multimillonario Frank McCourt está dispuesto a comprar; dice que espera más de US\$20.000 millones en capital para lo que llama "La Oferta del Pueblo".



El reloj está... bueno, ya se sabe.

## Las aplicaciones meteorológicas mejoran la información... sobre el tiempo

No hace falta ser meteorólogo para saber que las aplicaciones meteorológicas suelen equivocarse. Los fenómenos meteorológicos extremos y sin precedentes son difíciles de determinar con antelación y pueden ser mortales.

Llega GenCast, un nuevo modelo del laboratorio de inteligencia artificial DeepMind de Google que puede ofrecer previsiones precisas con hasta 15 días de antelación, un salto más allá de las predicciones actuales. El público podrá ver las previsiones en tiempo real del modelo en estas primeras semanas de 2025, dice un representante de la empresa.

Según la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, una previsión típica de 10 días sólo es exacta la mitad de las veces. Google afirma que su modelo meteorológico basado en el aprendizaje automático ofrece previsiones un 97,2% mejores que un modelo europeo ampliamente utilizado.

También es más rápido: los superordenadores que hacen los cálculos de los modelos tradicionales pueden tardar horas en crear una predicción. GenCast puede generar una predicción en ocho minutos.

Google no es el único que hace avances. Gracias en parte a los nuevos modelos y a una mejor captura de datos, la NOAA realizó en 2024 las predicciones más precisas de su historia para la temporada de huracanes.

## Energía más limpia para los centros de datos

El auge de la inteligencia artificial y la computación en nube se traduce en más centros de

datos en todo Estados Unidos. Demandan energía y pueden hacer subir las tarifas eléctricas locales, estresar a los residentes por el ruido y contaminar el aire al explotar los combustibles fósiles. Algunos gigantes tecnológicos intentan ser mejores vecinos. Si llegan a tu ciudad en uno o dos años, puede que traigan fuentes de energía más limpias.

Amazon, Google y Microsoft están invirtiendo miles de millones en energía nuclear. Microsoft firmó recientemente un acuerdo con Constellation Energy para obtener energía del reactor no dañado de Three Mile Island, lugar del peor accidente nuclear del país. A principios de 2024, Amazon negoció un acuerdo energético con una central de Pensilvania.

Las empresas también están estudiando los llamados pequeños reactores modulares, minicentrales similares a las de los submarinos nucleares. El responsable de computación en nube de Amazon afirma que se trata de un objetivo más lejano, que alcanzará su madurez en la próxima década, si es que funciona. Mientras tanto, es probable que otros enfoques no fósiles llenen el vacío. Añadir baterías realmente grandes a las plantas solares y eólicas puede ser una forma más barata de recoger y almacenar energía, por lo que esos mismos grandes proveedores de computación en nube también están invirtiendo en este campo. Y también veremos enfoques más exóticos: Google ya obtiene energía de una planta geotérmica. Y la empresa británica Drax espera construir una central eléctrica en el cinturón de pinos de Estados Unidos que se alimentará de astillas de madera quemadas y cuyas emisiones se bombearán bajo tierra.

**SIGUE ►►**



### El auge de las criptomonedas 2.0

El bitcoin sigue batiendo récords. A inicios de diciembre superó la barrera de los US\$100.000. Hay muchas razones para creer que podría subir mucho más y bajar mucho más. Para quienes tienen apetito al riesgo, en particular los jóvenes estadounidenses, eso es aparentemente una característica, no un defecto.

Con el debut de los ETF de bitcoin, ahora es más fácil comprar un billete para subirse a la montaña rusa. Wall Street y los grandes bancos están sacando provecho, y antiguos escépticos de las criptomonedas dirigen ahora fondos gigantes, como el consejero delegado de BlackRock, Larry Fink. El mercado se verá impulsado por una administración entrante favorable a las criptomonedas, posibles nuevos ETF para criptomonedas más pequeñas y arriesgadas, y cambios en la Comisión del Mercado de Valores, la archienemiga de las criptomonedas. Estos cambios pueden significar que se acunarán más millonarios, pero no garantizan la seguridad de los inversores incautos.

"El bitcoin, en particular, se está convirtiendo en una parte más 'normal' de una cartera de riesgo para los inversores", sostiene Grant Engelbart, asesor de inversiones de la empresa de asesoramiento financiero Carson Group. Sin embargo, advierte, la próxima vez que haya un invierno en criptomonedas, el entusiasmo podría decaer.

### Las ventas de vehículos eléctricos podrían caer

El gobierno entrante planea asestar un potente golpe a las ventas de vehículos eléctricos en Estados Unidos.

En primer lugar, la largamente prometida retirada de las subvenciones federales a los

vehículos eléctricos. Es algo que Elon Musk, asesor de Trump y jefe de Tesla, apoya, aunque podría afectar negativamente a las ventas de sus vehículos eléctricos.

El golpe de gracia podría llegar en forma de fuertes aranceles sobre los productos procedentes de China y otros países, en concreto sobre todos los materiales importados para las baterías. Algunas empresas emergentes que trabajan en la creación de cadenas de suministro nacionales para baterías han dicho que los aranceles podrían proteger y ampliar la producción de baterías en Estados Unidos.

"Estamos tratando de asegurarnos de que los responsables políticos -independientemente de la administración o el partido al que pertenecan- entiendan la oportunidad real de la fabricación nacional de baterías", dice Cameron Dales, cofundador de Peak Energy, una startup de baterías de Denver. "Si nos equivocamos en algunas de estas políticas, podríamos asfixiar una oportunidad floreciente antes de que tenga la oportunidad de ponerse en marcha", agrega.

Aquí es donde la bola de cristal se nubla: ¿Permitirá el gobierno de Trump exenciones para los fabricantes de automóviles nacionales que importen materiales para baterías? ¿Responderán los fabricantes de vehículos eléctricos a la pérdida de la desgravación fiscal bajando los precios? Y, por último, ¿votarán los legisladores republicanos que se benefician de inversiones subvencionadas -como la fábrica de vehículos eléctricos Hyundai de Georgia- para abolir dichas subvenciones?

### El seguimiento de la salud se convierte en seguimiento de la longevidad

La gente quiere aumentar su esperanza de vida, pero también quiere aumentar su

"healthspan" -el tiempo que permanece sano- y mantener joven su "edad biológica". Puede que tenga 55 años, pero gracias a una dieta sana y un régimen de ejercicio regular, podría parecerse fisiológicamente a una persona de 45 años.

Ahora existen aplicaciones que revelan cómo estás envejeciendo. En el nuevo año, la herramienta de progresión de la edad de la aplicación Death Clock producirá dos imágenes: cómo serás a los 70 viviendo con buenos hábitos y con malos hábitos.

FaceAge, desarrollada por investigadores del Mass General Brigham, puede analizar el selfie de una persona para determinar su edad biológica. Uno de sus objetivos es identificar si un paciente con cáncer está lo bastante sano para soportar el tratamiento y vivirá lo suficiente para beneficiarse de él. Los investigadores están desarrollando el algoritmo para analizar también a pacientes diabéticos u ortopédicos.

Otra tendencia de la longevidad es la monitorización de la glucosa para identificar los peaks de azúcar en sangre. Cuando son repetidos y prolongados, se han relacionado con un mayor riesgo de cardiopatías y diabetes. January, una aplicación que se presentará en la próxima feria tecnológica CES, utiliza IA para analizar fotos de lo que comes y predecir tu nivel de azúcar en sangre, sin necesidad de hardware.

Si no te dan miedo las agujas, los monitores continuos de glucosa son más precisos. Stelo, de DexCom, utiliza la inteligencia artificial para relacionar los peaks de azúcar en sangre con el sueño, la dieta y otros hábitos de vida.

### Taxi, conduzca usted mismo

Vale, puede que dijéramos que 2017 sería

el año en que te montarías en un auto autotoconducido. Esta vez, lo decimos en serio. A partir de principios de 2025, podrás llamar a un Waymo totalmente autónomo a través de la aplicación Uber en Atlanta y Austin (Texas). El servicio, de la empresa matriz de Google, Alphabet, será incluso internacional, con planes de lanzamiento en Tokio.

Esto se suma a los 150.000 viajes semanales que Waymo ya ofrece en San Francisco, Phoenix, Los Ángeles y Austin. En esas ciudades, los vehículos autónomos podrían incluso empezar a llegar a las autopistas.

Mientras tanto, Cruise, de General Motors, está oficialmente fuera de la carrera de los robotaxis, pero Zoox, de Amazon, sigue muy presente. El año que viene, la empresa empezará a ofrecer viajes al público en Las Vegas, seguida de San Francisco. La empresa también ha iniciado recientemente pruebas en Austin y Miami.

Y luego está Tesla. Musk ha prometido una versión totalmente autónoma de su software "Full Self-Driving" para el Model 3 y el Model Y que se desplegará en Texas y California este año. Eso podría significar no más conductores humanos a la espera como el sistema tiene ahora. El auto tendría el control total, para bien o para mal. El futurista Cybercab -sin volante ni pedales- no se espera hasta 2026 o 2027. Sin embargo, el propio Musk dijo en la presentación que tiene "a ser optimista con los plazos". WSJ

Traducido del idioma original por PULSO.