



La doble promesa de la IA: Posibilitando resultados climáticos positivos e impulsando la transición energética

Una visión global de cómo la inteligencia artificial está generando resultados climáticos positivos y acelerando la transición energética





Resumen ejecutivo

Nuestro estudio global de más de 1.200 líderes del sector energético muestra que la IA no solo tiene la capacidad de acelerar la transición a la energía limpia, sino que también apoya activamente el progreso climático.

La inteligencia artificial avanza más rápido que cualquier otra tecnología en la historia. En tan solo unos años, ha pasado de la experimentación a convertirse en el motor de la productividad y la innovación globales. Sin embargo, su rápido auge ha suscitado debate: ¿puede la misma tecnología que impulsa el progreso acelerar también la transición a las energías limpias o tendrá un impacto negativo en el progreso de la agenda climática? Nuestra investigación demuestra que los posibles beneficios climáticos de la IA superan con creces las implicaciones climáticas negativas derivadas del uso de la generación de energía basada en combustibles fósiles para alimentar centros de datos y otros componentes de la revolución de la IA.

Este estudio global explora cómo las organizaciones utilizan la IA para impulsar la sostenibilidad y dónde deben intensificarse las acciones. Se basa en la información de 1202 ejecutivos de veinte mercados, que abarca desde productores de energía (servicios públicos, energías renovables y desarrolladores de infraestructura) hasta grandes consumidores de energía (hiperescaladores, operadores de centros de datos y empresas tecnológicas).

En este informe, exploraremos cómo la IA es a la vez un facilitador del cambio climático y un acelerador de la transición energética, optimizando la reducción de emisiones, propiciando una mayor eficiencia energética y resiliencia, a la vez que impulsa la demanda de energía limpia. El informe aborda las siguientes cuatro secciones:

1. La creciente huella climática de la IA

La IA está ampliando su impacto climático, impulsando soluciones de adaptación, la protección de la biodiversidad y la innovación circular. Para 2027, el 62 % de los principales operadores de datos e IA prevén autogenerar energía limpia, invirtiendo directamente en energías renovables.

2. La IA impulsa la transición hacia la energía limpia

Transformación de todo el sistema: la IA está permitiendo un progreso real en materia de sostenibilidad en todas las cadenas de valor, desde la fabricación y el transporte hasta la agricultura y la construcción, y ayudando a crear valor positivo para las empresas que están abordando su exposición al riesgo climático.

La conclusión es clara: en la agenda climática, la IA es una fuerza positiva. Puede ayudar a acelerar la transición energética optimizando la generación y distribución de energía renovable, haciendo que estas fuentes sean más fiables y eficientes, y contribuir a una mejora climática más amplia mediante el análisis avanzado de datos para la monitorización ambiental, la modelización predictiva para la resiliencia climática y la gestión inteligente de los recursos.

3. Barreras a la aceleración: Cerrando la Brecha en la ejecución de la transición entre IA y energía

La brecha de ejecución: El progreso es desigual, en particular debido a las dificultades para ampliar la escala de soluciones de energía limpia a nivel mundial. Los cuellos de botella en la infraestructura, los retrasos en las políticas y las barreras financieras amenazan con frenar el impulso. Los próximos 24 meses, hasta 2027, serán decisivos para cerrar esta brecha.

4. Convertiendo las barreras en ventajas

La atracción del mercado por la innovación: la IA está creciendo rápidamente y creando nuevos mercados para tecnologías limpias avanzadas, reduciendo los ciclos de comercialización de décadas a años.

A quién va dirigido este informe:

La pregunta clave es si su estrategia de IA está acelerando sus objetivos climáticos o socavándolos.

Este informe se dirige directamente a los principales grupos de interés que se encuentran en la encrucijada de la aceleración de la IA y la responsabilidad climática. Cada uno se enfrenta a una versión diferente del mismo desafío: cómo impulsar la IA sin socavar la sostenibilidad y cómo utilizar la sostenibilidad como ventaja competitiva.

Hiperescaladores: comprender cómo los líderes están aprovechando su importante demanda energética y escala operativa para convertirse en productores de energía activos que impulsan la innovación en energía limpia.

Servicios públicos: aprender cómo las redes se están transformando en sistemas inteligentes y dinámicos que utilizan IA para realizar pronósticos en tiempo real, equilibrar la oferta y la demanda e integrar energías renovables intermitentes para satisfacer las crecientes necesidades energéticas de las cargas de trabajo de IA.

Desarrolladores: descubrir cuál es la clave para el futuro de la energía limpia de la IA al escalar el suministro limpio a gran velocidad, innovar en soluciones flexibles de generación y almacenamiento con IA y formar asociaciones estratégicas para acelerar la implementación de proyectos renovables.

Inversores: examinar cómo priorizar la asignación de capital hacia soluciones integradas de IA y energía limpia, financiando colaboraciones intersectoriales e innovación impulsada por IA en energía renovable.

Gobiernos: descubrir que al agilizar los marcos de políticas, acelerar los permisos y posibilitar la inversión privada en infraestructura de red, pueden liberar todo el potencial de la IA y la energía limpia para impulsar un progreso rápido y coordinado hacia la descarbonización y la resiliencia climática.



Hallazgos clave





Some or all of the services described herein may not be permissible for KPMG audit clients and their affiliates or related entities.

[kpmg.com](https://www.kpmg.com)



The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

Throughout this document, "we", "KPMG", "us" and "our" refers to the KPMG global organization, to KPMG International Limited ("KPMG International"), and/or to one or more of the member firms of KPMG International, each of which is a separate legal entity.

© 2025 Copyright owned by one or more of the KPMG International entities. KPMG International entities provide no services to clients. All rights reserved.

KPMG refers to the global organization or to one or more of the member firms of KPMG International Limited ("KPMG International"), each of which is a separate legal entity. KPMG International Limited is a private English company limited by guarantee and does not provide services to clients. For more detail about our structure please visit [kpmg.com/governance](https://www.kpmg.com/governance).

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.

Designed by Evalueserve | Publication name: AI's dual promise: Enabling positive climate outcomes and powering the energy transition | Publication number: 140177-G | Publication date: November 2025