

TECNOLOGÍA TENSIONA EL CONSUMO ENERGÉTICO E HÍDRICO:

El desafío ambiental de la IA que Chile mira como oportunidad estratégica

Expertos advierten que el potencial renovable del país abre una ventana para posicionarse como polo regional de infraestructura tecnológica sostenible.

FRANCIA ROMERO V.

La inteligencia artificial se instaló con fuerza en empresas, gobiernos y hogares. Pero detrás de la rapidez de una consulta o de la automatización de procesos existe una infraestructura intensiva en energía y agua que desde hace un buen tiempo empezó a tensionar la conversación global sobre sostenibilidad. En medio de ese debate, Chile aparece con una ventaja poco habitual: podría transformar ese desafío en una oportunidad de desarrollo.

Según el Índice de IA 2023 del Instituto Stanford para la Inteligencia Artificial Centrada en el Ser Humano (HAI, por su acrónimo en inglés), el uso y entrenamiento de estos sistemas demanda grandes volúmenes de electricidad y agua dulce para operar y enfriar centros de datos. Investigaciones del mismo instituto advierten que una sola consulta a modelos de lenguaje puede equivaler al consumo de una botella de agua, mientras que algunos entrenamientos emiten toneladas de dióxido de carbono. La magnitud no es menor: se estima que los sistemas de IA podrían consumir entre 312 mil y 764 mil millones de litros de agua al año solo para refrigeración.

Para Marina Hermosilla, consultora en sostenibilidad corporativa, el fenómeno obliga a mirar el desarrollo tecnológico desde una perspectiva más amplia. "La inteligencia artificial tiene un potencial gigantesco para impulsar el conocimiento y optimizar recursos, pero plantea riesgos que pueden afectar comunidades y ecosistemas si no



Se estima que los sistemas de IA podrían consumir entre 312 mil y 764 mil millones de litros de agua al año solo para refrigeración.

se gestiona bajo criterios ambientales, sociales y de gobernanza", sostiene.

A juicio de la experta, la discusión aún está en etapa inicial en Chile. "Se suelen evaluar los proyectos de IA solo por su retorno financiero, ignorando los aspectos sociales, ambientales y de gobernanza que involucra, lo que genera riesgos éticos y reputacionales de largo plazo", subraya.

Un polo de IA sostenible

El debate, sin embargo, también abre una oportunidad. La disponibilidad de energías renovables y la posición geográfica del país comienzan a aparecer como ventajas competitivas

frente al crecimiento global de la demanda tecnológica.

Según el boletín de Generadoras de Chile, en diciembre de 2025, el 72,1% de la generación eléctrica del país provino de fuentes renovables. Un escenario que empieza a poner al país en el radar de empresas tecnológicas.

Rodrigo Cabot, gerente de I+D en Ecosistemas Global, ve en ese contexto una oportunidad concreta. "Chile tiene una ventaja competitiva excepcional para transformarse en el hub de green AI de Latinoamérica. Las corporaciones globales buscan dónde alojar sus modelos sin comprometer sus metas de descarbonización y el país puede ofrecer esa energía limpia", afirma.

Cabot explica además que el desarrollo tecnológico también está avanzando hacia sistemas más eficientes; entre ellos, modelos que requieren menos capacidad computacional y nuevas tecnologías de refrigeración que permiten reducir el consumo de agua y energía en los centros de datos.

Una visión similar comparte Juan Francisco Acuña, gerente general de Tmix, quien destaca el enorme potencial de Chile en energías renovables —especialmente solar y eólica—, además de su estabilidad y conectividad internacional, factores que —dice— lo posicionan como un posible hub regional de datacenters sostenibles. Sin embargo, pese a esas ventajas, advierte que el desarrollo de la infraestructura necesaria no ha avanzado al ritmo que exige la creciente demanda tecnológica.

"El problema es que el desarrollo de esta industria aún avanza demasiado lento por la falta de planes maestros, infraestructura estratégica y una visión país de largo plazo que permita acelerar inversiones tecnológicas y energéticas de manera coordinada", recalca.