

Generación de Energía vs Demanda de agua



En 2024, la demanda global de electricidad aumentó un **4.3%**, equivalente a aproximadamente **1,100 TWh**, impulsada por el uso de centros de datos, vehículos eléctricos y bombas de calor.

4.3%



Centros de datos consumieron en **2024** aproximadamente **415 teravatios-hora (TWh)** de electricidad, representando alrededor del **1,5%** del consumo eléctrico mundial.

1,5%



Se estima que para **2030**, el consumo por centros de datos alcanzará los **945 TWh**, impulsado principalmente por la creciente demanda de servicios de IA.

945
TWh



Estados Unidos y China lideran el consumo energético de los centros de datos, representando conjuntamente casi el **80%** del crecimiento proyectado hasta **2030**.

80%



44,7%

Se espera que el consumo de energía de los centros de datos de IA crezca a una tasa compuesta anual del **44,7%**, alcanzando los **146,2 TWh** en **2027**.

**GPT-3**

Centros de datos utilizan grandes cantidades de agua para la refrigeración de sus sistemas. Por ejemplo, el entrenamiento de modelos de IA como **GPT-3** en centros de datos de Microsoft en EE. UU. puede consumir hasta **700,000 litros** de agua dulce.

**2 litros**

Estimaciones indican que una sola interacción con **Chat GPT** puede consumir entre **0,5 y 2 litros**, dependiendo de la extensión de la pregunta y del lugar desde donde se conecta el usuario.



El crecimiento proyectado de los centros de datos podría requerir entre **4200 y 6600 millones** de metros cúbicos de agua para **2027**, una cantidad similar al consumo anual de Dinamarca o la mitad del Reino Unido.

