

China prepara su sistema renovable para una demanda de 774 TWh de los centros de datos en 2030

- Los centros de datos pasarán a representar el 6% del consumo eléctrico del país en 2030 y el 17% en 2060. Wood Mackenzie prevé un aumento de la electricidad...



GALERIA

[revista digital](#)

[revista energia renovable](#)

[energia renovable](#)

[energias limpias](#)

[energia fotovoltaica](#)

[energia solar](#)

<https://www.review-energy.com/otras-fuentes/china-prepara-su-sistema-renovable-para-una-demanda-de-774-...>

Miércoles, 26 agosto 2026

Buscar26 agosto 2026 0

El rápido crecimiento de la **inteligencia artificial en China** está abriendo un nuevo frente para las **energías renovables**. Los centros de datos del país cuadruplicarán su consumo eléctrico hasta alcanzar los **774 TWh en 2030**, una expansión que obligará a incrementar el suministro de electricidad verde y a coordinar cada vez más el desarrollo de nueva capacidad informática con la disponibilidad de generación renovable.

Así lo señala Wood Mackenzie en su informe Rewiring China's grid for the AI era, publicado este **25 de agosto**, que prevé que los centros de datos pasen a representar alrededor del **6% del consumo eléctrico total de China en 2030**. Para 2060, su participación podría alcanzar el **17% de la demanda nacional**.

La consultora anticipa que la demanda de **electricidad verde de los centros de datos aumentará sustancialmente hasta 2060**, mientras que sus emisiones de carbono alcanzarían su máximo alrededor de 2035 a medida que aumente la penetración de las energías renovables.

Fuente: Wood Mackenzie

“Los centros de datos se están convirtiendo en una parte cada vez más importante del sistema energético de China”, señaló **Wanting Zhao, analista de investigación de energía y renovables de Asia-Pacífico de Wood Mackenzie**.

Según Zhao, el crecimiento sostenido de la demanda informática provocado por la IA hará que el acceso a electricidad **fiable, competitiva y con menores emisiones de carbono** tenga cada vez más influencia sobre dónde se instala nueva capacidad de centros de datos.

China quiere conectar el crecimiento de la IA con la electricidad verde

La expansión está llevando a China a integrar de manera más estrecha la planificación de su infraestructura digital y energética. El **15.º Plan Quinquenal** plantea el desarrollo coordinado de la infraestructura informática y la electricidad verde, bajo un modelo que Wood Mackenzie identifica como una mayor “sinergia entre computación y energía”.

Las políticas energéticas recientes están impulsando el **suministro directo de electricidad verde** a estas instalaciones y una mayor flexibilidad de las cargas informáticas.

El cambio resulta especialmente relevante porque el entrenamiento de grandes modelos de IA requiere infraestructuras altamente intensivas en electricidad, mientras que el crecimiento de la inferencia está generando una nueva base de consumo eléctrico continuo.

Como resultado, la demanda de los centros de datos seguirá creciendo incluso cuando el incremento general del consumo eléctrico chino comience a moderarse.

Las regiones con más renovables ganan atractivo

La disponibilidad de generación renovable también está empezando a modificar la geografía de los centros de datos chinos.

Históricamente, estas instalaciones se concentraban alrededor de grandes ciudades y polos tecnológicos para estar cerca de los clientes, las redes de telecomunicaciones y los trabajadores especializados. Sin embargo, Wood Mackenzie identifica una transición desde el modelo de **“la electricidad sigue a la computación”** hacia otro en el que **“la computación sigue a la electricidad”**.

Las regiones occidentales de China cuentan con abundantes terrenos y una creciente capacidad de generación renovable. Esto abre la posibilidad de trasladar hacia estas zonas actividades de elevado consumo eléctrico que toleran mayores tiempos de respuesta, como el **entrenamiento de modelos de IA, el procesamiento por lotes y el almacenamiento de datos**.

Las regiones orientales, por su parte, mantendrán un papel importante en actividades sensibles a la latencia, como determinados servicios de inferencia de IA y financieros.

Wood Mackenzie espera que los **ocho hubs nacionales concentren más del 70% de la capacidad total de centros de datos**, aunque el continuo despliegue renovable podría favorecer gradualmente nuevas instalaciones en otras regiones con abundantes recursos energéticos.

Baterías y centros de datos para aprovechar excedentes renovables

La expansión de los centros de datos también podría convertirse en una herramienta para facilitar la integración de cantidades crecientes de **energía solar y eólica** en el sistema eléctrico chino.

Wood Mackenzie considera que la combinación de **almacenamiento con baterías, nuevas arquitecturas eléctricas y programación inteligente de las cargas** permitirá adaptar parte del consumo informático a la disponibilidad de electricidad.

Las tareas que no necesitan procesarse inmediatamente podrían desplazarse hacia las horas de **mayor producción renovable o menores precios eléctricos**.

De esta forma, los centros de datos podrían pasar de ser grandes consumidores pasivos a convertirse en **recursos flexibles de demanda**, capaces incluso de absorber generación renovable que tendría que ser limitada en regiones con excedentes de producción.

Este proceso será especialmente relevante a medida que China continúe ampliando su capacidad solar y eólica y aumente simultáneamente la electricidad necesaria para sostener el desarrollo de la inteligencia artificial.

Wood Mackenzie prevé que las **emisiones de carbono de los centros de datos alcancen su máximo en 2035** y posteriormente disminuyan conforme aumente la participación de electricidad renovable en su suministro.

Para Zhao, la dirección del cambio ya está definida: la computación comienza a seguir a la electricidad. El desafío será desarrollar los mecanismos comerciales, tecnológicos y regulatorios necesarios para que la creciente demanda de la IA pueda coordinarse con la expansión del sistema eléctrico y de las energías renovables.

Comentarios

Sé el primero en comentar...

Deja tu comentario

Últimas Noticias

26 agosto 2026