



pruebas contenido

La demanda eléctrica de la IA: por qué los centros de datos están reordenando la inversión en energía

Lunes, 14 de septiembre de 2026

“El debate sobre la inteligencia artificial suele centrarse en software y productividad, pero la verdadera batalla se está librando en la energía. La IA está creando una demanda eléctrica que el sistema actual no está preparado para absorber”. Lo escribía Fernando Dávila, CEO de la firma de inversión Crowmie, en un análisis publicado en LinkedIn, y los datos de los últimos meses le dan la razón. Los centros de datos han pasado de ser un consumidor más a convertirse en el factor que reordena las prioridades de inversión del sector eléctrico.



Lo que dice la Agencia Internacional de la Energía

Las cifras del informe Key Questions on Energy and AI, publicado por la Agencia Internacional de la Energía en abril de 2026, son elocuentes. El consumo eléctrico de los centros de datos creció un **17% en 2025**, frente a un aumento del 3% de la demanda eléctrica mundial. La proyección de la agencia es que ese consumo se duplique, de **485 TWh en 2025 a unos 950 TWh en 2030**, alrededor del 3% de la demanda global, con el segmento dedicado a IA triplicándose en el mismo periodo.

El gasto de capital de cinco grandes tecnológicas superó los 400.000 millones de dólares en 2025 y la agencia espera que crezca otro 75% en 2026. En Estados Unidos, la lentitud de las conexiones a red ya empuja a los promotores a instalar **generación con gas in situ**, entre 15 y 27 GW previstos para 2030.

España: 12 GW de acceso para una demanda de 4

En España, la conexión a red se ha convertido en el activo escaso. Según el proyecto de Real Decreto que el Gobierno sometió a audiencia pública a finales de agosto, los centros de datos ya cuentan con unos **12 GW de acceso concedido** entre transporte y distribución, y hay solicitudes en curso por cerca de 20 GW más. Frente a eso, la Estrategia de Inteligencia Artificial de 2024 estimaba una demanda de entre 3,5 y 4 GW para 2030. Esa brecha es también una oportunidad para el capital que financia la generación, que ya no pasa solo por los grandes fondos, ya que vehículos como los de la firma española **Crowmie** permiten a inversores particulares e institucionales [invertir en proyectos de energía renovable](#) activo a activo, con la selección, la operación y el seguimiento a cargo de un equipo especializado. El borrador fija condiciones con lectura directa para el sector renovable:

- **Cobertura renovable del 80%.** Mientras el mix eléctrico no supere el 90% renovable, cada nuevo centro de datos deberá cubrir al menos el 80% de su consumo con autoconsumo o con nueva generación renovable contratada.

• **Eficiencia energética e hídrica.** PUE (Power Usage Effectiveness) máximo de 1,15 y límites de consumo de agua.

En la práctica, cada megavatio de centro de datos que se autorice arrastrará generación renovable nueva, en un sistema que ya produjo el **55,5% de su electricidad con renovables en 2025**, según los datos de Red Eléctrica. Para los promotores es un cliente ancla con contratos largos, justo cuando España necesita dar salida a su producción solar.

El almacenamiento deja de ser accesorio

La otra consecuencia es más estructural. Un centro de datos consume las 24 horas y la fotovoltaica produce de día, así que la combinación exige **capacidad de almacenamiento** que desplace la energía a las horas sin sol. Según el informe de SolarPower Europe, que recogíamos a finales de julio, Europa superó por primera vez los **100 GWh de almacenamiento operativo** tras instalar 36 GWh en 2025, un 48% más que el año anterior, y por primera vez las baterías de gran escala supusieron más de la mitad de las nuevas instalaciones. La asociación proyecta 582 GWh a final de la década y la Comisión Europea fija un objetivo de 200 GW para 2030.

“Las baterías están dejando de percibirse como un complemento doméstico asociado al autoconsumo para convertirse en una infraestructura crítica del sistema eléctrico”, comentaba Dávila en LinkedIn a propósito de esa noticia. “No producen energía. Hacen que la energía que ya producimos sea más útil”.

España parte con retraso. A 31 de diciembre de 2025, la capacidad de almacenamiento del sistema era de 3.427 MW según Red Eléctrica, casi toda en bombeo hidráulico y solo **96 MW en baterías**, frente a los 22,5 GW que fija el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima para 2030. El ritmo ha cambiado tras el apagón de abril de 2025, con 193 MW en baterías conectadas a la red en abril de 2026 frente a 28 MW un año antes, según la Fundación Renovables.

Quién financia la nueva capacidad

Generación renovable adicional, almacenamiento y refuerzo de red exigen un capital que las eléctricas y los grandes fondos de infraestructura no cubren solos. Los propios operadores de centros de datos han empezado a firmar PPA directamente con promotores, y en paralelo los **nuevos vehículos de financiación** acercan esta ola de demanda al capital privado, incluido el minorista, tanto en plantas fotovoltaicas como en sistemas de almacenamiento.

La demanda de la IA no cambia la física del sistema eléctrico. Lo que cambia es la urgencia. Los 12 GW de acceso concedidos en España, la exigencia de renovable nueva para cada centro de datos y una capacidad de baterías que todavía se mide en cientos de megavatios dicen que viene. Quién la finencie, y en qué condiciones, es la pregunta que el sector tiene ahora sobre la mesa.



[Añadir un comentario](#)



[eólica](#)



Naturgy sustituye 274 aerogeneradores por 40 y eleva su producción eólica un 75%

[almacenamiento](#)



Return firma la mayor cartera de baterías independientes de España

[autoconsumo](#)



Gran Canaria: 500 euros de ayuda por kilovatio de autoconsumo solar

[panorama](#)



Choque de trenes PSOE-PP por mor del negacionismo climático

[rem](#)



U.S. Solar Capacity Can Now Power Over 50 Million American Homes

[movilidad](#)



UAX ELab, el laboratorio que desarrolla los aerotaxis y autogiros que revolucionarán la movilidad aérea urbana

[fotovoltaica](#)



[eficiencia](#)



[bioenergía](#)





La española GRS energiza su décimo cuarto parque solar fotovoltaico en Australia

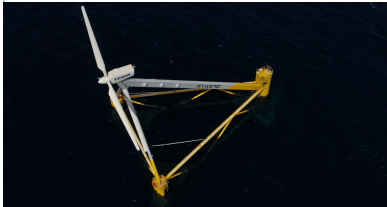


Nueve de cada diez viviendas en España es ineficiente en términos de energía



WERN, la nueva red europea para reforzar el papel de la bioenergía en la gestión forestal

energías del mar



La ingeniería catalana X1 Wind acelera en la carrera global de la eólica flotante

hidrógeno



Onuba H2 comienza a cerrar proveedores para convertir 300

MW de electrólisis en producción industrial

schneider electric



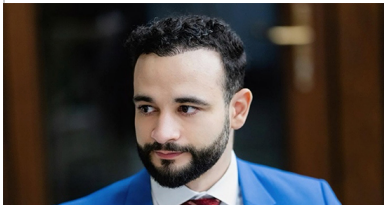
El final del SF6: una oportunidad para redefinir la infraestructura eléctrica europea

los editoriales de er



2016, el año en que entramos en la era de las 400

entrevistas



Francisco Salanova: "España ya ha completado el primer capítulo de la transición energética con el autoconsumo. El siguiente capítulo es usar esa energía solar de forma más inteligente, las 24 horas del día"

solar térmica



ASIT da la bienvenida al Código Técnico de la Edificación

termosolar



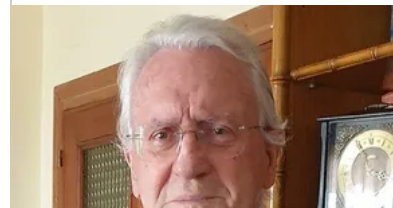
Concluye la construcción de la primera planta termosolar comercial de España y la primera del mundo con tecnología de torre

hidráulica



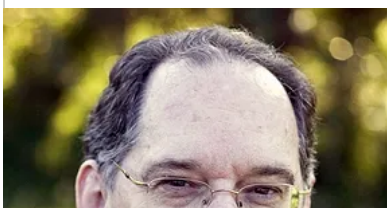
Asturias tendrá una central de bombeo reversible de 320 MW

antonio de lara cruz



Antonio de Lara: El PP y el impuesto al sol

javier.garcía.breva



Javier García Brea: Convertir cada edificio en una central eléctrica

rafael barrera



Rafael Barrera: Embargados, por el oprobio

lucía dólera



Lucía Dólera: El valor de la batería

pep puig



Pep Puig: Una pregunta incómoda...

ernesto macías



Ernesto Macías: ¡Tanto nadar para morir en la orilla!

erika martínez



Erika Martínez: Todo bien, gracias

geotérmica



La geotermia climatiza decenas de edificios de Zaragoza

maría prado



María Prado: Vivir mejor no es utópico, isino urgente! y se llama soberanía energética

sergio de otto



Sergio de Otto: Teníamos razón

josé maría gonzález moya



José María González Moya: La oportunidad perdida (y recuperable) de las renovables

josé donoso



La energía fotovoltaica: construyendo sueños, por José Donoso

jorge gonzález cortés



Jorge González Cortés: Ahora o nunca

ana barreira



Ana Barreira: Los minerales críticos y los proyectos estratégicos en la UE

cop30



Urgencia climática sin respuesta