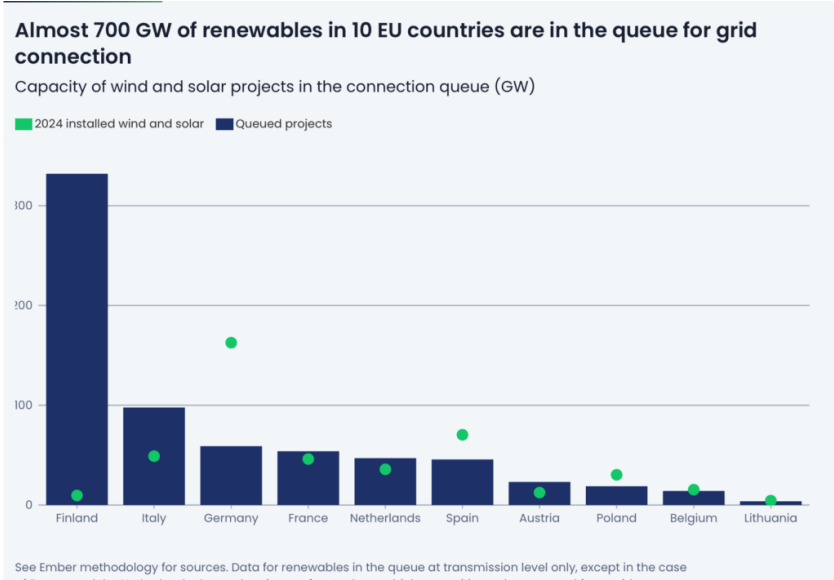


España roza la saturación de red: el 99% de la capacidad de acceso ya está comprometida y frena nuevas renovables

Un análisis de la consultora Ember revela que los cuellos de botella en las redes de transmisión y distribución de toda Europa amenazan hasta 120 GW de nuevos proyectos renovables, lo que pone en peligro la viabilidad de futuros proyectos fotovoltaicos a gran y de autoconsumo. España se encuentra en...



<https://www.pv-magazine.es/2026/04/01/espana-roza-la-saturacion-de-red-el-99-de-la-capacidad-de-acceso-y...>
Miércoles, 01 abril 2026

Un análisis de la consultora Ember revela que los cuellos de botella en las redes de transmisión y distribución de toda Europa amenazan hasta 120 GW de nuevos proyectos renovables, lo que pone en peligro la viabilidad de futuros proyectos fotovoltaicos a gran y de autoconsumo. España se encuentra entre los países más afectados.

Pilar Sánchez Molina

El despliegue de nueva capacidad renovable en Europa se enfrenta a una limitación estructural creciente: la falta de capacidad disponible en las redes eléctricas. Según un informe de Ember que recoge datos de países que reportan información, existe un déficit de aproximadamente 120 GW entre los planes de expansión renovable hasta 2030 y la capacidad real de conexión a red, lo que introduce un riesgo significativo de retrasos o cancelaciones de proyectos si no se adoptan medidas inmediatas.

El principal cuello de botella se localiza en las redes de transporte, donde se concentra un déficit de 104 GW en 10 de los 17 países analizados. Esta limitación afecta directamente a grandes instalaciones eólicas y solares utility-scale, ya que dependen de infraestructuras de alta tensión para su evacuación. En este contexto, hasta el 66% de los 158 GW de nueva capacidad renovable previstos por estos países podría no materializarse por imposibilidad de conexión. Países como

Austria, Bulgaria, Países Bajos, Polonia, Portugal o Rumanía presentan situaciones especialmente críticas, con capacidad de red suficiente para menos del 10% de los proyectos planificados.

El problema no se limita al horizonte de 2030. Las previsiones para 2028 ya apuntan a una saturación inminente en nueve de los 17 países analizados. En paralelo, la acumulación de proyectos en cola agrava la situación: cerca de 700 GW de renovables esperan acceso a red en ocho países, lo que ralentiza el desarrollo de nuevas iniciativas. En casos extremos, como Finlandia, las solicitudes superan ampliamente la capacidad del sistema, y alcanzan volúmenes equivalentes a más de 16 veces la capacidad instalada actual. En España, según Ember, había 46 GW en espera en 2024.

A nivel de redes de distribución, el impacto es particularmente relevante para el autoconsumo. En Europa, el 61% de la capacidad solar instalada corresponde a sistemas en cubierta, pero al menos 16 GW de nueva potencia fotovoltaica distribuida prevista hasta 2030 está en riesgo por falta de capacidad. Esta situación podría afectar a hasta 1,5 millones de hogares, con especial incidencia en países como Eslovenia o Dinamarca.

Por otro lado, aunque las redes de distribución muestran cierta capacidad para absorber nueva demanda asociada a la electrificación (bombas de calor, vehículos eléctricos), las limitaciones en la red de transporte dificultan la conexión de grandes consumidores industriales, como centros de datos o instalaciones de hidrógeno y power-to-X.

España: saturación en ambas redes

España presenta un caso particular dentro del contexto europeo. A pesar de contar con un elevado volumen de proyectos renovables, el sistema eléctrico muestra una fuerte saturación en el acceso a red, tanto de transporte como la distribución. Según los datos disponibles facilitados a Ember por REE, el 99% de la capacidad de conexión a la orden de transporte —equivalente a unos 200 GW— está ya comprometida o bloqueada, lo que limita la entrada de nuevos proyectos.

Además, España figura entre los países con menor capacidad disponible en redes de distribución para nueva demanda, con un margen que permitiría electrificar solo entre el 1% y el 2% de los hogares adicionales. En comparación, otros países europeos tienen una capacidad disponible de hasta el 30% en algunos casos como Irlanda.

Para gestionar la escasez de capacidad, el sistema español ha adoptado mecanismos de asignación competitiva mediante concursos, en los que prioriza proyectos con mayor viabilidad. El primero se celebró en julio de 2025. No obstante, la elevada ocupación de la red y la existencia de proyectos especulativos continúan generando ineficiencias y retrasos en el desarrollo.

Soluciones para desbloquear capacidad

Ante este escenario, las soluciones pasan por actuar tanto sobre la infraestructura como sobre la regulación. Entre las medidas más inmediatas destacan las denominadas “non-wire solutions”, que incluyen tecnologías de optimización de red (GETs) y acuerdos de conexión flexible. Estas herramientas podrían liberar entre 140 y 185 GW de capacidad adicional en Europa sin necesidad de nuevas líneas.

Asimismo, la mejora en los procesos de asignación de capacidad —que incluiría priorizar proyectos maduros y eliminar iniciativas especulativas— resulta clave para reducir los tiempos de conexión. Algunos países ya han implementado mecanismos de preasignación o reservas específicas para renovables, mientras que a nivel europeo se avanza en directrices para agilizar los procedimientos.

Este contenido está protegido por derechos de autor y no se puede reutilizar. Si desea cooperar con nosotros y desea reutilizar parte de nuestro contenido, contacte: editors@pv-magazine.com.

Popular content