

El sector eléctrico europeo alcanzará un 80% de generación sin carbono en 2030, pero incumplirá su objetivo de...

- La cuota de renovables en la UE-27 será del 63,7 % en 2030, por debajo tanto del objetivo del 65% de Fit for 55 como del 69% de REPowerEU.



El sector eléctrico europeo alcanzará un 80% de generación sin carbono en 2030, pero incumplirá su objetivo de renovables

<https://elperiodicodelaenergia.com/el-sector-electrico-europeo-alcanzara-un-80-de-generacion-sin-carbono-en...>

José A. Roca

Miércoles, 30 septiembre 2026

Ningún comentario

La red eléctrica europea superará el **80% de generación libre de carbono en 2030** . Sin embargo, ese avance no será suficiente para cumplir el principal objetivo de renovables fijado para ese mismo año. La transición cobrará mayor impulso en las décadas siguientes y llevará la demanda eléctrica a crecer un **66% de aquí a 2050** .

Esta brecha entre el progreso alcanzado y la ambición de las políticas energéticas constituye uno de los principales ejes del *Europe Power Markets Strategic Planning Outlook 2026* de **Wood Mackenzie** , que analiza la evolución de **35 mercados nacionales hasta 2060** .

La generación de electricidad limpia en Europa bate récordsEl 74% de la electricidad producida en la UE en el primer semestre de 2024 procedía de fuentes de energía renovables y bajas en carbono.

La demanda eléctrica se recupera, pero el calendario redefine las prioridades de inversión

La transición energética no avanzará al mismo ritmo en toda Europa. La demanda total de electricidad alcanzará los **4.103 TWh en 2030** , un 11% más que en 2025, y seguirá aumentando hasta los **6.152 TWh en 2050** , lo que supone un incremento acumulado del 66 %.

A corto plazo, los **centros de datos** serán el principal motor de este crecimiento. A partir de la década de 2030, el descenso de los precios de la electricidad mejorará la rentabilidad de la electrificación y dará paso a una nueva fase de expansión de la demanda.

La destrucción de la demanda eléctrica se intensifica en EuropaLa demanda alcanzó los 800,1 teravatios-hora (TWh) en los primeros tres meses de este año, un 5,2% menos que en el mismo período de 2022 y un 6,3% menos que en el primer trimestre de 2021.

de precios entre electricidad y gas poco favorables harán que la mayoría de los mercados no alcance sus objetivos nacionales.

Europa septentrional registrará el mayor crecimiento absoluto de la demanda, con un aumento del 81 % hasta 2050, mientras que **Europa meridional** se situará en el 52 %.

La fiebre de la IA impulsa la demanda eléctrica de Europa: los centros de datos necesitan más nuclear, renovables y bateríasEl "Barómetro de Energía 2025" de Eurelectric dibuja un escenario de crecimiento exponencial en el sector de las infraestructuras digitales, alcanzando para 2030 los 280 TWh anuales de consumo de electricidad.

La capacidad solar fotovoltaica prácticamente se duplicará hasta alcanzar los **637 GWac en 2030** , con unos 61 GW adicionales cada año. La eólica terrestre sumará alrededor de **17 GW anuales** , hasta llegar a los 346 GW.

Eléctricas y renovables hacen piña en Europa y plantean la batalla final contra los combustibles fósilesLa causa no es otra que los 50.000

La adopción del vehículo eléctrico se acelerará, respaldada por las prohibiciones a la venta de nuevos vehículos con motor de combustión. El consumo eléctrico asociado al vehículo eléctrico pasará de **39 TWh en 2025 a 577 TWh en 2050** , multiplicándose por 15.

El hidrógeno conectado a la red eléctrica también experimentará un fuerte crecimiento, desde niveles prácticamente nulos hasta **417 TWh** en el mismo periodo. Por su parte, la demanda eléctrica de las bombas de calor se multiplicará por más de cinco de aquí a 2060. No obstante, los elevados costes iniciales y unas relaciones

En conjunto, la demanda prevista es aproximadamente un **2% inferior a la estimación anterior de Wood Mackenzie** , debido principalmente al menor ritmo de electrificación de la calefacción y del hidrógeno. Sin embargo, los riesgos apuntan en ambas direcciones: la incertidumbre geopolítica y la presión sobre los precios de las materias primas podrían frenar el crecimiento de la demanda, mientras que una interrupción prolongada del suministro de combustibles fósiles podría acelerarlo y propiciar nuevas medidas de descarbonización.

Las renovables crecen con rapidez, pero siguen sin alcanzar los objetivos políticos

La eólica marina alcanzará los **73 GW en 2030** y acelerará posteriormente su expansión hasta los **148 GW en 2035** . No obstante, las tensiones en las cadenas de suministro y la incertidumbre entre los inversores han retrasado su desarrollo.

millones de euros que han supuesto esta segunda crisis energética para los hogares y empresas europeas.

Las renovables representarán el **65 % del suministro eléctrico en los 35 mercados analizados en 2030** y alcanzarán el 83% en 2050. Si se considera exclusivamente la UE-27, la cuota renovable será del **63,7% en 2030** , por debajo tanto del objetivo del **65 % establecido por Fit for 55** como de la meta del **69% fijada por REPowerEU** .

El almacenamiento mediante baterías experimentará asimismo un fuerte crecimiento: su capacidad se multiplicará por más de tres, desde **47 GW hasta 163 GW en 2030** . Se trata de una de las mayores oportunidades de inversión de capital a corto plazo dentro del sector energético europeo. Alemania, Reino Unido, Italia y Polonia concentrarán más de la mitad de este incremento.

El crecimiento de la demanda previsto a partir de la segunda mitad de la década de 2030 contribuirá a sostener los precios en el mercado diario, lo que podría aliviar la presión sobre los propietarios de activos renovables, que afrontan una reducción de los precios capturados a medida que aumenta la penetración solar.

Al mismo tiempo, **el riesgo de vertidos de energía renovable aumentará allí donde las redes eléctricas no consigan avanzar al mismo ritmo que la nueva capacidad de generación** .

El gas crecerá por encima de las previsiones antes de iniciar su largo declive

La transformación del mix energético europeo tendrá su mayor impacto sobre el gas. La generación eléctrica con gas natural será, de media, un **6% superior entre 2026 y 2040** respecto a las previsiones anteriores de Wood Mackenzie.

Europa apuesta por un invierno suave cuando debería reducir la demanda de gasEl giro de Europa hacia el GNL la ha dejado expuesta a los cuellos de botella del transporte marítimo mundial y a las guerras de ofertas internacionales, según IEEFA.

La razón es estructural: la revisión a la baja de las perspectivas para la eólica marina ha generado un déficit de oferta que el gas ha venido a cubrir.

La capacidad de generación con gas aumentará un **5%, hasta los 273 GW en 2030** , aunque el grado de utilización de estas centrales caerá del 27% al 22%. El papel del gas será, por tanto, principalmente el de aportar **flexibilidad al sistema** , más que generar grandes volúmenes de electricidad. Los mecanismos de capacidad y los ingresos asociados a la flexibilidad serán elementos centrales para

justificar nuevas inversiones.

La generación con carbón se reducirá a la mitad, desde los **457 TWh de 2025 hasta 237 TWh en 2030** . En la UE-27, las centrales de carbón desaparecerán del mix eléctrico antes de 2050.

En paralelo, la energía nuclear ganará peso. Las ampliaciones de la vida útil de las centrales existentes, los nuevos programas de construcción y los cambios de política energética en **Suiza y Serbia** reforzarán su papel a largo plazo.

A medida que el carbón retroceda y la nuclear gane terreno, el gas actuará como puente hasta que las alternativas descarbonizadas sean comercialmente viables. Los volúmenes de generación con gas convergerán con las previsiones anteriores a mediados de la década de 2040 y comenzarán después a descender. Para 2060, **el suministro eléctrico procedente del gas se habrá reducido un 45%**.

Mohammed Alraood, analista de investigación de Mercados Eléctricos Europeos de Wood Mackenzie, señala:

“La transición eléctrica europea avanza según lo previsto, pero no de manera uniforme. El aumento de los costes de las emisiones obligará a adoptar decisiones estructurales que los mercados apenas están empezando a incorporar a sus precios. El gas seguirá formando parte del mix, no por el volumen que genere, sino para cubrir los momentos en los que las renovables no puedan responder. Para promotores e inversores, la variable clave no es la dirección del cambio, sino qué mercados combinan seguridad regulatoria, capacidad de red y un crecimiento real de la demanda que permita hacer financierables los proyectos”.

El cumplimiento de los plazos previstos para la transición dependerá en buena medida del ritmo de **inversión en redes eléctricas y de expansión de las interconexiones**, dos variables que ningún escenario de previsión puede determinar por completo.

Wood Mackenzie espera que el compromiso de la región con la transición energética se mantenga, aunque las oportunidades de inversión en nueva capacidad de generación serán muy diferentes de un mercado a otro. Para promotores e inversores, será fundamental identificar dónde se concentran las oportunidades de mercado más atractivas.

Datos clave

- La generación eléctrica europea sin emisiones de carbono superará el **80% en 2030** y alcanzará el **93% en 2050**. Sin embargo, la cuota de renovables en la UE-27 será del **63,7 % en 2030**, por debajo tanto del objetivo del 65 % de Fit for 55 como del 69 % de REPowerEU.
- La demanda eléctrica total de los 35 mercados analizados pasará de **4.103 TWh en 2030 a 6.152 TWh en 2050**, impulsada, entre otros factores, por el vehículo eléctrico, cuyo consumo se multiplicará por 15 hasta alcanzar los 577 TWh, y por el hidrógeno conectado a la red, que llegará a 417 TWh.
- La capacidad de almacenamiento mediante baterías se multiplicará por más de tres, de **47 GW a 163 GW en 2030**. La eólica marina alcanzará los 73 GW en 2030 y los 148 GW en 2035, pese a las dificultades en las cadenas de suministro y a la incertidumbre de los inversores.
- La generación eléctrica con gas natural se situará, de media, un **6 % por encima de la previsión anterior entre 2026 y 2040**, debido a los déficits de capacidad derivados del menor crecimiento de la eólica marina. La utilización de las centrales caerá del 27 % al 22 %, antes de que el suministro eléctrico procedente del gas se reduzca un 45 % hasta 2060.