

Prescindir de la nuclear hará aumentar los costes del sistema eléctrico

- Según PwC se encarecerá por mayores restricciones técnicas y una mayor participación de los ciclos combinados.



Prescindir de la nuclear hará aumentar los costes del sistema eléctrico

<https://elperiodicodelaenergia.com/prescindir-de-la-nuclear-hara-aumentar-los-costes-del-sistema-electrico/>

Sandra Acosta

Miércoles, 20 mayo 2026

Según PwC se encarecerá por mayores restricciones técnicas y una mayor participación de los ciclos combinados

El cierre de las centrales nucleares **encarecerá el sistema eléctrico español**, **aumentará las emisiones y obligará a una mayor utilización de los ciclos combinados** para garantizar la estabilidad de la red, según un análisis elaborado por PwC sobre el papel de la energía nuclear en la transición energética. El informe sostiene que **una combinación de renovables y energía nuclear constituye “el escenario ideal”** para atender el crecimiento de la demanda eléctrica y mantener precios competitivos y seguridad de suministro.

La consultora concluye que, cuanto menor es la presencia de generación nuclear en el mercado diario, mayores son las necesidades de intervención de Red Eléctrica mediante restricciones técnicas, un mecanismo utilizado para asegurar la estabilidad del sistema tras la casación económica del mercado. PwC explica que la nuclear aporta **servicios de control de tensión e inercia sin coste adicional**, mientras que, en ausencia de esta tecnología, es necesario programar más centrales de ciclo combinado, con el consiguiente incremento de costes y emisiones contaminantes.

El documento subraya que la energía nuclear no ha frenado el despliegue renovable en España y atribuye las **dificultades de integración de nueva potencia solar y eólica** a otros factores, como los problemas de permisos, las limitaciones de red y la escasa demanda eléctrica durante las horas

solares. PwC recuerda que **solo en el primer trimestre de 2026 se instalaron 2,2 gigavatios de nueva capacidad renovable**, una cifra superior a la potencia de la central de Almaraz, y destaca que la capacidad solar y eólica actualmente operativa multiplica por 40 la potencia de esa instalación nuclear.

Según el análisis, España mantiene un importante volumen de proyectos renovables en distintas fases de desarrollo y continúa instalando anualmente alrededor de 7 gigavatios de solar fotovoltaica y 1 gigavatio de eólica. La previsión recogida en el PNIEC apunta a alcanzar unos 138 gigavatios renovables, más de 65 veces la potencia de Almaraz.

Integración eficiente de renovables

PwC sostiene que el verdadero desafío de la transición energética no es la permanencia de la nuclear, sino la **integración eficiente** de la creciente generación renovable. Para ello, considera imprescindibles **tres palancas**: aumentar la electrificación de la economía, desarrollar sistemas de almacenamiento e incrementar la inversión en redes eléctricas. El informe señala que la electrificación del transporte, la industria y nuevos consumos como los centros de datos o el hidrógeno permitirán elevar la demanda durante las horas de alta producción solar, facilitando así la absorción de energía fotovoltaica.

En materia de **almacenamiento**, la consultora advierte de que integrar 62 gigavatios de solar fotovoltaica y 76 gigavatios de eólica con una demanda punta prevista de 54 gigavatios “no es factible sin almacenamiento”. A su juicio, las baterías y el bombeo hidráulico permitirán trasladar energía producida en horas baratas hacia periodos de mayor demanda, reduciendo la generación térmica y evitando vertidos renovables.

El estudio también defiende que **mantener las centrales nucleares reduciría parte de las inversiones adicionales necesarias en redes para garantizar la estabilidad del sistema eléctrico tras el cierre de estas plantas**. PwC considera que esos recursos podrían destinarse a otras áreas prioritarias de la red con mayores necesidades de modernización.

Funcionamiento del mercado eléctrico

En su análisis del funcionamiento del mercado eléctrico durante los primeros meses de 2026, PwC asegura que la nuclear compite “como una tecnología más” y que, durante los periodos de elevada generación renovable, queda desplazada por tecnologías más baratas. Sin embargo, durante el resto de horas, su entrada en el mercado **contribuye a sustituir generación de ciclos combinados y a contener los precios mayoristas de la electricidad**.

La consultora añade que, en lo que va de año, Red Eléctrica está utilizando de media cerca de **9 gigavatios de potencia nuclear y de ciclos combinados** para reforzar la operación del sistema. Aun así, sostiene que los vertidos técnicos de renovables siguen siendo reducidos. En el caso de la solar fotovoltaica, estos alcanzaron el 3,5% en 2025 y, según PwC, el 86% se debió a problemas de sobrecarga en la red de transporte y no a la presencia de generación nuclear.

El informe concluye que cerrar las centrales nucleares no resolvería los problemas de integración renovable y, por el contrario, “encarece la factura eléctrica y aumenta las emisiones”, al incrementar la dependencia de tecnologías fósiles para mantener la estabilidad del sistema.