



Las renovables piden cobrar más por controlar la tensión y evitar apagones

Las principales asociaciones del sector coinciden en señalar que las medidas adoptadas no han resuelto los problemas de fondo, que el sistema sigue mostrando debilidades y que su estabilidad no está garantizada

Concha Raso.

Alrededor de las 12:30 horas de la mañana del 28 de abril de 2025, España y Portugal se fundieron a negro. Millones de consumidores se quedaron sin suministro eléctrico, obligando a activar complejos procesos de reposición que se prolongaron durante horas.

Casi un año después del suceso, el informe final del panel de expertos de Entso-e (marzo de 2026) concluye, en líneas generales, que no hubo una única causa, sino una combinación de factores técnicos, regulatorios y operativos “que evidencian debilidades estructurales del sistema eléctrico en un contexto de alta penetración renovable”.

El desencadenante inmediato del apagón fue una rápida y descontrolada subida de tensión en el sistema eléctrico español que se extendió rápidamente a Portugal. Esta sobretensión provocó una cascada de

desconexiones automáticas de generación -principalmente renovable- que, a su vez, agravó aún más el problema.

Cuando se cumple un año del suceso, nadie ha dado un paso adelante para asumir responsabilidad alguna. En estos meses, hemos podido comprobar cómo la pelota ha ido pasando de un tejado a otro con cero consecuencias. La sombra de un nuevo apagón ha planeado en varias ocasiones durante este tiempo y, 365 días después del suceso, el temor a que esto pueda volver a ocurrir sigue estando encima de la mesa.

Desde elEconomista.es hemos preguntado a las principales asociaciones del sector en qué punto nos encontramos y qué creen que va a suceder a partir de ahora, justo en el momento en el que se acaba de conocer la apertura de los expedientes sancionadores por parte de la CNMC a diversas compañías energé-



Escaleras de una estación de Metro de Madrid iluminadas con las luces de emergencia tras el apagón. Europa Press

Energía	Energía	Energía
Las renovables piden cobrar más por controlar la tensión y evitar apagones		
El sector de las energías renovables pide cobrar más por controlar la tensión y evitar apagones. Los expertos consideran que las renovables deben ser remuneradas por los servicios de regulación que prestan al sistema eléctrico, además de la energía que generan.	El sector de las energías renovables pide cobrar más por controlar la tensión y evitar apagones. Los expertos consideran que las renovables deben ser remuneradas por los servicios de regulación que prestan al sistema eléctrico, además de la energía que generan.	El sector de las energías renovables pide cobrar más por controlar la tensión y evitar apagones. Los expertos consideran que las renovables deben ser remuneradas por los servicios de regulación que prestan al sistema eléctrico, además de la energía que generan.



Aerogeneradores junto a un parque solar. iStock

ticas y a Red Eléctrica, y cuando ha dado comienzo la Comisión de Investigación de la Cámara Baja del Congreso de los Diputados sobre el apagón.

Desde Appa Renovables señalan que, tras la crisis, “se ha reforzado la supervisión, pero aún seguimos dando una respuesta excesivamente defensiva”. Un año después, añaden, “el sistema continúa operándose de forma reforzada, con una mayor dependencia del gas para aportar seguridad”, circunstancia que “nos hace más vulnerables en un contexto energético internacional especialmente convulso y retrasa la plena integración de un *mix* cada vez más renovable”.

A este respecto, desde la asociación defienden que la solución “no pasa por limitar la penetración renovable, sino por dar un papel más activo en la gestión del sistema a estas tecnologías”. “Las renovables –afirman– tienen capacidad tecnológica para contribuir al control de frecuencia y tensión, pero necesitamos adaptar cuanto antes la regulación, los procedimientos de operación y las señales económicas”.

Desde Appa Renovables también consideran imprescindible “acelerar la inversión en almacenamiento, flexibilidad y redes, especialmente en almacenamiento hidráulico, donde España cuenta con un potencial extraordinario”. “La respuesta al apagón -concluyen- no debe ser más gas, sino más renovables, mejor integradas, con más respaldo, más gestión y más capacidad para aportar estabilidad a un sistema que tiene un futuro renovable”.

Desde la Asociación de Empresas de Energía Eléctrica (aelēc), consideran que la gestión del inciden-

te “ha tenido avances, pero también carencias relevantes”. Por un lado, creen que la investigación podría haber sido “más inclusiva y transparente, ya que no hemos tenido acceso a determinada información en igualdad de condiciones con otros agentes”. Asimismo, ponen en valor que la reposición del sistema tras el apagón “fue posible gracias al esfuerzo coordinado de todos los agentes -transporte, distribución y generación-”, a la vez que valoran positivamente que, a día de hoy, “se esté trabajando de forma coordinada en el ámbito de la CNMC con todos los agentes en materia de control de tensión”, aunque critican que esta colaboración no se impulsara desde el principio.

Respecto a las medidas necesarias para garantizar la estabilidad del sistema eléctrico, desde la asociación que preside Marina Serrano señalan que el apagón “ha puesto de manifiesto la necesidad de abordar con decisión el control de tensión en un sistema eléctrico cada vez más descarbonizado y complejo”, de ahí que, por un lado, consideren imprescindible “contar con una hoja de ruta clara para reducir la operación reforzada y evitar la limitación de la participación de las energías renovables, ya que ambas medidas encarecen el sistema y dificultan el avance de la electrificación”.

En segundo lugar, consideran necesario “revisar y actualizar el P.O. 7.4 para incentivar de forma efectiva que las instalaciones renovables contribuyan al control dinámico de tensión”. Una evolución regulatoria -añaden- que debe ir acompañada de “señales económicas adecuadas que permitan movilizar estas capacidades allí donde el sistema más las necesita”.



Desde la asociación también apuestan por impulsar “la electrificación de la demanda”, acompañándola de “más inversión en redes y digitalización”, así como de “una regulación clave para reforzar la observabilidad completa del sistema de distribución, habilitar procedimientos operativos para los distribuidores y mejorar la coordinación e intercambio de información entre transporte y distribución”.

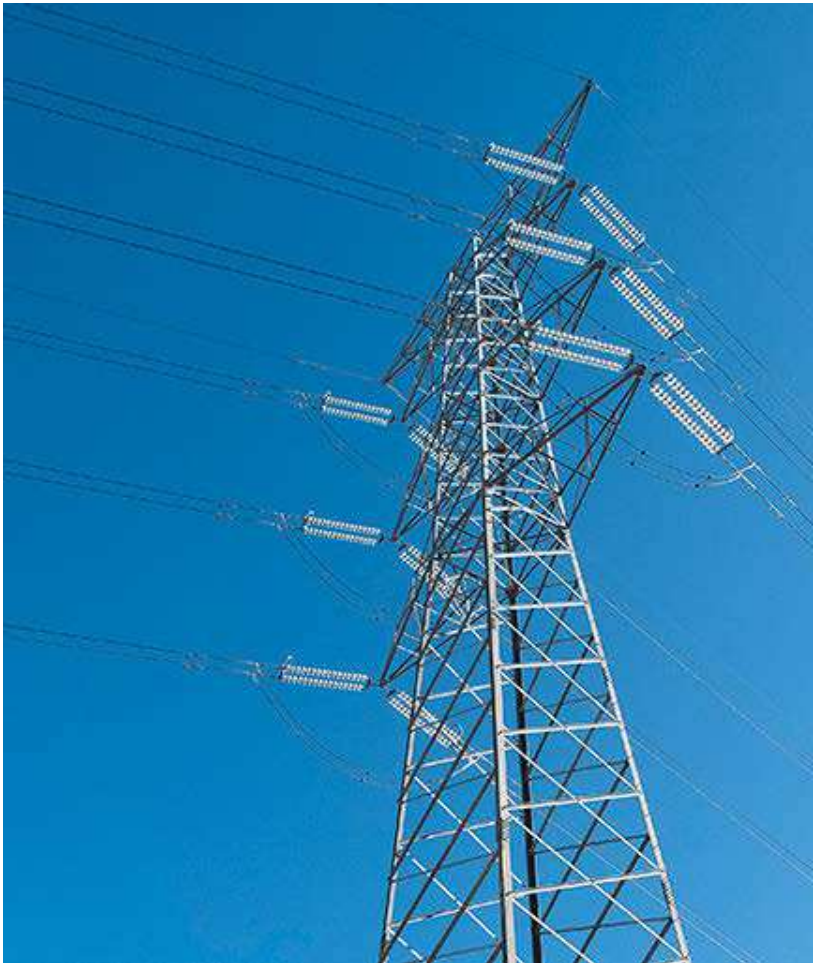
Desde Unef, la patronal del sector solar, se congratulan de que, solo dos meses después del apagón, la CNMC aprobara la actualización del P.O 7.4. que permite a las renovables participar en el control de la tensión de la red, ya que consideran que “son las tecnologías mejor capacitadas para aportar este servicio, ya que los desajustes de tensión son locales y las renovables son las tecnologías más distribuidas por todo el territorio, y de forma mucho más precisa, ya que reaccionan a la velocidad que necesita la red”.

Sin embargo, afirman que la señal de precio que se está dando actualmente a las plantas renovables para que se habiliten y puedan proporcionar este servicio es “totalmente insuficiente”, por lo que actualmente “solo hay 4,5 GW habilitados de los 32,5 GW habilitables, ya que la retribución de 1€/MVArh no cubre siquiera la inversión que supone en actualización de software, la recalibración de componentes o la electricidad necesaria para poner a funcionar los equipos en aquellos momentos en los que no hay recurso renovable”.

Desde Unef reclaman “una remuneración mínima de 10 €/MVArh, muy inferior a los 100-200 €/MVArh que históricamente han cobrado los ciclos combinados de gas”. “Con las renovables controlando la tensión, la integración de almacenamiento con baterías y la actualización de la regulación para que las renovables y baterías puedan aportar *grid forming*, contaremos con un sistema más seguro del que hemos tenido nunca y más barato para los consumidores”, señalan desde Unef.

Desde la Asociación Empresarial Eólica (AEE) creen que el sistema eléctrico español es “sólido y técnicamente avanzado, pero necesita reforzar su resiliencia en un escenario de transición energética acelerada”. Por eso, entre las claves para evitar futuros incidentes, apuestan por “el refuerzo de la estabilidad del sistema (por ejemplo, el control de tensión), la mejora de los sistemas de protección y control, la digitalización y visibilidad en tiempo real, el refuerzo de redes y la flexibilidad”.

Todo ello, “acompañado de un marco regulatorio adaptado, que permita gestionar adecuadamente los servicios al sistema y retribuirlos de manera sostenible, y que evolucione de forma acompasada con los actores relevantes del sistema para, por una parte, asegurar que la generación existente contribuye de forma sostenible a la estabilidad del sistema y que los



Torre de alta tensión. Alberto Martín

futuros mecanismos, como será el *grid forming*, se implementan de forma apropiada, sostenible y eficiente en el futuro”, añaden desde la asociación.

AEE recuerda que, en España, son numerosos los episodios en los que la eólica es la tecnología que mayor generación diaria aporta, “superando en determinados momentos más del 60% de cobertura de la demanda sin que la operación del sistema se haya resentido”. Los más de 1.450 parques eólicos en operación y la constante innovación tecnológica, les lleva a ratificar que la eólica es “una tecnología madura, ya consolidada en nuestro sistema, que puede ayudar en momentos críticos con respuesta rápida ante incidentes para dar soporte a la red y, al mismo tiempo, no tan rápidos como para provocar alteraciones en la misma. Además, los aerogeneradores pueden aportar un efecto de inercia y apoyo en caídas de tensión”.

Desde Sedigas señalan que el apagón “no fue un incidente cualquiera aislado, sino la manifestación de un desequilibrio entre la masiva penetración de energía renovable y la adecuada incorporación de mecanismos de respaldo, firmeza y estabilidad, donde los



ciclos combinados y las infraestructuras gasistas demostraron ser esenciales para garantizar la estabilidad y la recuperación del suministro en una situación crítica”.

Para evitar nuevos episodios como éste y fortalecer el sistema, desde la patronal del sector gasista consideran imprescindible abordar una respuesta integral basada en cuatro ejes. Por un lado, reclaman la implantación urgente de un mercado de capacidad. “Resulta necesario establecer un mecanismo que remunere la disponibilidad de potencia firme, con independencia de su despacho. Sin esta señal económica –aseguran–, la viabilidad de los ciclos combinados –y, con ella, la seguridad del suministro– queda comprometida”.

En segundo lugar, apuestan por la reforma de los mecanismos de ajuste del sistema. En esta línea, consideran imprescindible “adaptar el diseño del mercado para reconocer el valor de servicios como la inercia, la regulación de frecuencia y el control de tensión, así como avanzar hacia una mayor corresponsabilidad de todas las tecnologías en la estabilidad del sistema”.

En tercer lugar, apuestan por la definición de una metodología de liquidación en situaciones extraordinarias. Señalan que el episodio del 28-A “evidenció la ausencia de un marco claro para la retribución de la energía generada durante la suspensión de mercados. Las centrales de ciclo combinado operaron en condiciones excepcionales, asumiendo costes adicionales que no están contemplados en los esquemas ordinarios. Resulta necesario definir una metodología específica que reconozca estos costes y aporte certidumbre regulatoria ante futuras situaciones de emergencia”.

En cuarto lugar, reclaman un marco retributivo adecuado para las infraestructuras gasistas, “que han

demostrado ser un activo crítico para la seguridad energética. Es necesario garantizar un entorno retributivo estable y suficiente que permita su mantenimiento en condiciones óptimas, así como abordar las inversiones necesarias para su modernización y adaptación a los nuevos retos de la digitalización y la ciberseguridad, entre otros. Este enfoque debe incorporar una visión de sistema, reconociendo su valor más allá de la operativa ordinaria del mercado”.

Un año después del apagón, desde la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Energéticos (ANESE) subrayan que el incidente ha puesto de manifiesto la necesidad de seguir adaptando el sistema energético a un contexto marcado por la creciente penetración de renovables. Destacan que esta transformación implica “una evolución natural en la forma de operar el sistema eléctrico”, que debe apoyarse en una gestión más precisa, capaz de integrar generación variable sin comprometer la estabilidad. En este sentido, insisten en avanzar hacia “una gestión más dinámica de los flujos energéticos”, con mejores servicios de ajuste, monitorización en tiempo real y herramientas que permitan anticipar desviaciones.

Asimismo, ponen el foco en soluciones clave para reforzar la resiliencia del sistema, como el almacenamiento, la flexibilidad de la demanda y nuevas figuras como el agregador independiente. Consideran fundamental “avanzar en la incorporación de inversores con capacidad de formación de red y en el desarrollo del almacenamiento en baterías”, al tiempo que advierten de que España aún está lejos de los objetivos del PNIEC en esta materia. Según su opinión, garantizar la seguridad de suministro en un sistema cada vez más electrificado requerirá integrar de forma coordinada almacenamiento, flexibilidad, electrificación y eficiencia energética para lograr “un sistema más estable, eficiente y preparado para los retos futuros”.



Central de ciclo combinado de Bahía de Bizkaia Eletricidad (BBE). eE