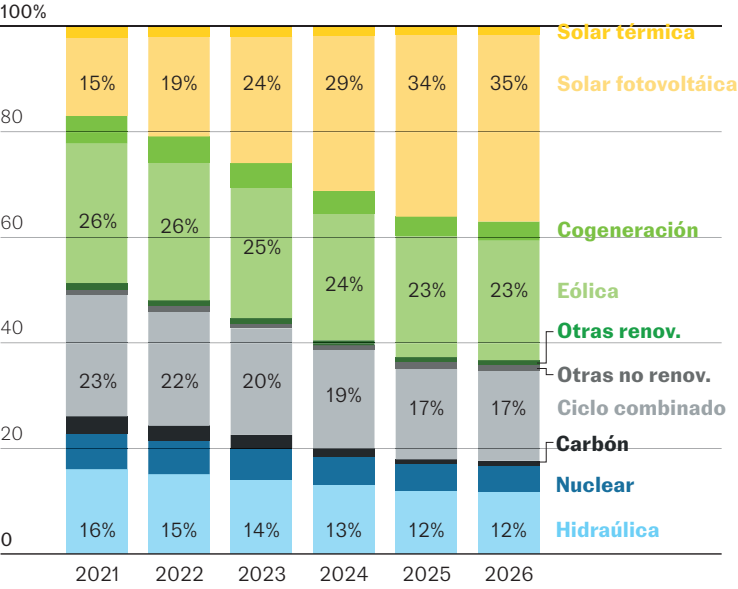




Cada vez más potencia en energías renovables

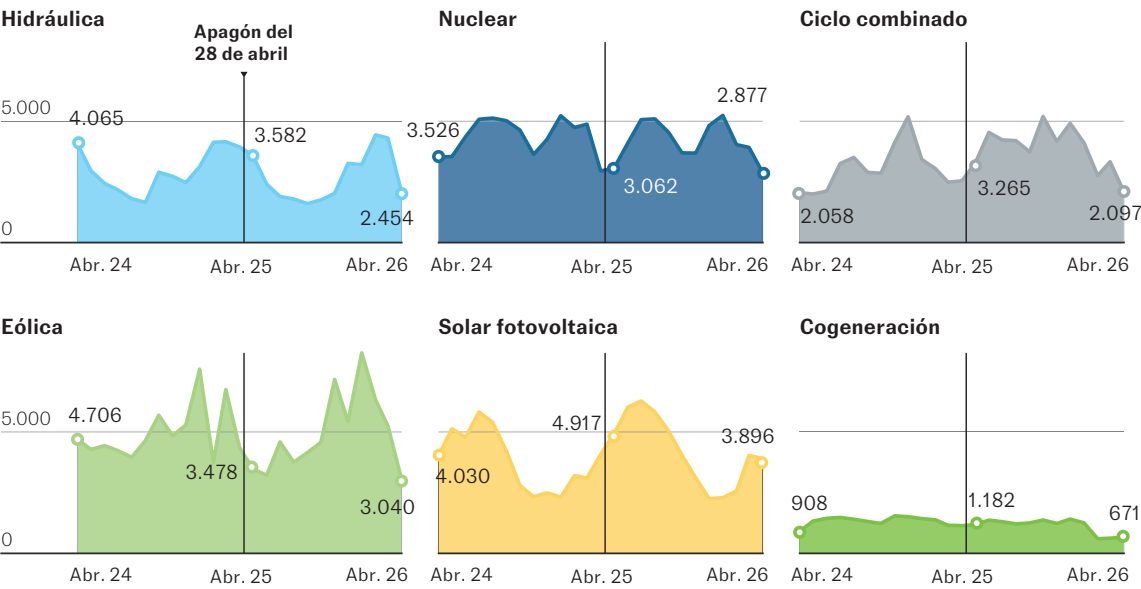
Potencia instalada en MWh



Fuente: Red Eléctrica, Miteco y Mibgas (hub bérico del gas).

La generación de energía apenas ha cambiado tras el apagón en las principales fuentes

Producción de energía en los últimos dos años, en MWh



Un año después del siniestro, y tras multitud de informes y agrias acusaciones, la CNMC ve indicios de infracción muy grave en Red Eléctrica, mientras los costes del sistema se han disparado

Un apagón sin responsables que pasa factura

CARMEN MONFORTE
Madrid

El 28 de abril de 2025 amaneció soleado y con temperaturas templadas en toda la península Ibérica. La demanda prevista de electricidad era reducida, unos 26 gigavatios (GW), y la oferta de generación más que suficiente para cubrirla. Nada hacía presagiar que, a partir de las 12.32, ajenos a lo que pudiera haber ocurrido, millones de consumidores se dirigirían al cuadro eléctrico de sus casas para comprobar el automático pues se habían quedado sin luz. El caos en el transporte no tardó en aparecer: muchos pasajeros se vieron atrapados en trenes sin suministro eléctrico o en vehículos que no podían avanzar ante semáforos apagados. Las industrias pararon su producción y la inmensa mayoría de los negocios tuvo que echar el cierre. Para mayor asombro de los usuarios, también los teléfonos móviles y los equipos informáticos dejaron de funcionar.

Poco a poco se fue aclarando lo ocurrido: España y Portugal (salvo sus respectivas islas) y pequeñas zonas del sur de Francia habían sufrido lo que en el argot sectorial se denomina un *cero eléctrico*, esto es, un apagón total que dejó sin energía a 36 millones de consumidores (o puntos de suministro): 30 millones en España y 6 millones en Portugal. El servicio no se recuperó totalmente hasta la madrugada del día siguiente, aunque la reposición fue desigual.

En una de sus comparecencias del día de autos, el presidente del Gobierno, Pedro Sánchez,

explicó que el incidente había tenido su origen en “unas fuertes oscilaciones” procedentes de algunas plantas fotovoltaicas del suroeste del país, un mantra que sirvió para colgar el sambenito de lo ocurrido a la fotovoltaica y la eólica, unas energías inestables (pues dependen del sol y el viento) y que requieren del respaldo de las llamadas tecnologías síncronas (por este orden, las centrales hidráulicas, los ciclos combinados de gas y las nucleares) que pueden actuar en segundos para controlar la tensión de las redes.

A consecuencia de dichas oscilaciones, según palabras de Pedro Sánchez, habían desaparecido súbitamente del sistema ibérico 15 GW (algún asesor le debió advertir después que la electricidad no desaparece, sino que se desacopla). El presidente dijo no descartar ninguna hipótesis, aunque desde el primer momento se evidenció que tras el suceso no se escondía ninguna causa convencional: no había ardido ninguna subestación ni se había caído cable alguno y, aunque el Gobierno jugó con esta opción durante un tiempo, tampoco se había detectado un ciberataque ni, por supuesto, un acto terrorista. Y, de haber sucedido algo de esto, el apagón habría sido parcial, coincidieron los técnicos. Ni siquiera la Comunidad Valenciana sufrió un cero eléctrico durante la dana de octubre de 2024, pese a que decenas de torres de alta tensión cayeron al suelo materialmente dobladas.

De manera inmediata, Sánchez ordenó una investigación oficial sobre lo ocurrido y prome-

tió “llegar hasta el final”, aunque a dos días de que se cumpla un año del inédito suceso, el próximo martes, el final aún parece lejano; no se han abordado las reformas prometidas; y no hay responsables declarados. En cambio, los costes del sistema eléctrico se han disparado por la operación reforzada que aplica el operador del sistema, Red Eléctrica (REE), para evitar otro apagón.

El Gobierno encargó investigar “la crisis eléctrica” al Consejo de Seguridad Nacional, bajo la dirección del Ministerio para la Transición Ecológica. En ella participaron otros muchos ministerios y multitud de instituciones.

Lluvia de documentos

En su intención de no dejar fuera a nadie, y para sorpresa de expertos y empresas del sector, que apuntaron desde el primer momento al centro de control de REE, Sánchez dijo que se investigaría también “a los operadores privados”, en alusión a las compañías eléctricas. La respuesta de las empresas fue clara: el responsable de la operación del sistema (y de las redes de transporte en alta tensión) se equivocó ese día al programar insuficiente energía síncrona, apenas 5 GW.

Todo ello marcó la pauta de la multitud de informes que se han elaborado en el último año y que se han limitado (pese a lo profuso de muchos de ellos) a narrar los hechos, pero sin atribuir responsabilidades. Todos los análisis han venido a coincidir en que el histórico apagón se debió a causas multifactoriales, tras las cuales estaban el operador y las

El dato

20

expedientes sancionadores abrió la CNMC el pasado día 17. Uno de ellos fue a Red Eléctrica (REE); otros 17 a instalaciones de Endesa, Iberdrola y Naturgy; otro a la filial eléctrica de Repsol; y uno más a Bahía de Bizkaia.

eléctricas. Empezando por el del Gobierno, que la vicepresidenta tercera y ministra para la Transición Ecológica, Sara Aagesen, presentó el 16 de junio o el de la propia REE, publicado al día siguiente, cuya regulación le obliga a dar explicaciones sobre hechos graves. Esta tuvo la ventaja de disponer de todos los datos de sus centros de control, que proporcionó al ministerio, y negó a las eléctricas.

En su dictamen, el operador del sistema se autoexculpó y arremetió contra las grandes compañías del sector (Iberdrola, Endesa y Naturgy) a las que acusó de haber incumplido con sus obligaciones de control de tensión en muchas de sus plantas y de haberlas desconectado antes de tiempo, lo cual provocó la caída en cascada de generación que derivó en el apagón masivo. Con carácter general, la tensión obligatoria que deben soportar las instalaciones es de 420 kilovoltios (kV) aunque excepcionalmente, se puede llegar a 435 kV. Como ocurre en los hogares, si el automático no salta en el caso de una subida de tensión, se queman los aparatos.

Entre los técnicos y las empresas hubo consenso (quizás el único) en que el apagón lo desencadenaron (faltaba saber el porqué) episodios de sobretensión por energía reactiva que no había sido reabsorbida. La reactiva es la energía que ocupa espacio en la red y que no se consume por falta de demanda, algo que pueden hacer las citadas centrales síncronas, que equilibran el sistema absorbiendo reactiva reduciendo ellas mismas su produc-

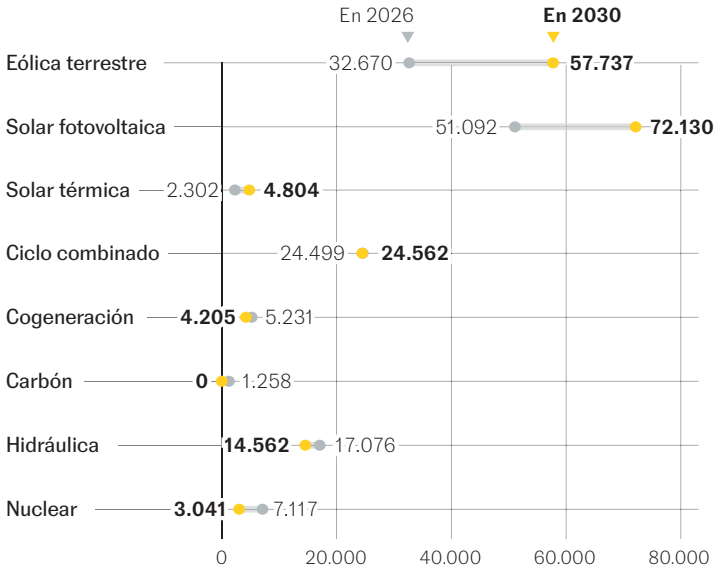
Las eléctricas aseguraron que la equivocación partió del operador

La Comunidad Valenciana no sufrió un suceso igual ni durante la dana



La previsión de la potencia en los próximos años

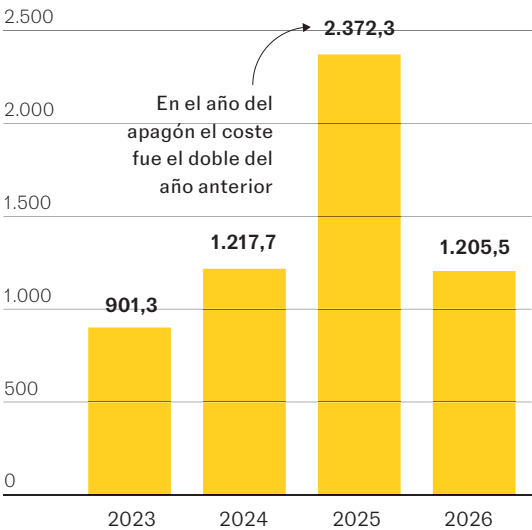
Potencia instalada en 2026 y 2030 para el sistema peninsular adaptado, en MW



Subida en el coste de los servicios de restricciones técnicas

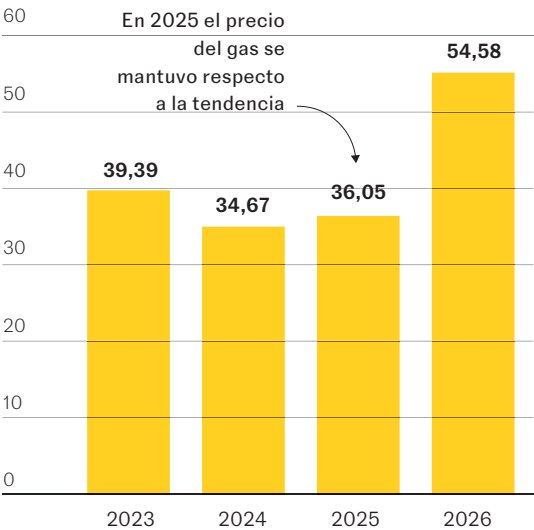
Coste total de las restricciones

En millones de euros. En 2026, en el primer trimestre



Aumento en el precio medio del gas natural

En euros por MWh



YOLANDA CLEMENTE / EL PAÍS

ción. A diferencia de las renovables, que solo ofrecen control de tensión (aunque esto va camino de cambiar), aquellas proporcionan control de tensión dinámico.

El 28 de abril en la programación del operador (con la que determina, de un día para otro, las plantas que deben funcionar, según la demanda prevista, y que luego ajusta con distintos servicios) solo figuraban 10 centrales térmicas: tres nucleares y siete ciclos combinados, de los cuales, uno, el de San Roque (Cádiz), se declaró inspuerto y no fue sustituido, lo que provocó el desequilibrio de la zona suroeste. Las pruebas demostraron más tarde que el de ese día no fue un incidente aislado, aunque sí el más grave.

En la comisión tardía que se acaba de constituir en el Congreso de los Diputados para investigar el apagón, el consejero delegado de Endesa, José Bogas, aseguró que en enero y febrero las señales de inestabilidad del sistema “ya eran tremendas”. Esta comisión se ha abierto tras cerrarse la del Senado, que, con mayoría del PP, ha concluido que los responsables del apagón habían sido el Gobierno, Red Eléctrica y la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC). “Su gran aportación ha sido la filtración de algunos audios de las conversaciones mantenidas por técnicos de REE y de las eléctricas la mañana del apagón”, indican fuentes del sector. La presidenta de Redeia (grupo matriz de REE), Beatriz Corredor, las calificó de transcripciones sesgadas e interesadas”.

Investigaciones

Aunque las esperanzas estaban puestas en los informes de Entso-e, la asociación de operadores europeos (en la que participa REE), y en el que prometió la presidenta de la CNMC, Canelo Fernández, las expectativas no se cumplieron. En su informe, de marzo, Entso-e aludió a “una combinación de factores”, que no

tuvieron que ver con REE. Por su parte, el organismo supervisor renunció a realizar el prometido informe, para el que tenía potestad legal, porque, quizás, como señalaron fuentes políticas, tampoco se iba a librar de responsabilidad, ya que de este organismo depende la aprobación de algunos procedimientos de operación (PO) de REE, como el polémico PO.7, que regula los controles de tensión, y cuya modificación estuvo varios años en un cajón.

Finalmente, la CNMC tras casi un año de investigaciones, *in extremis*, ha aprobado la primera medida administrativa, que abre la puerta a determinar la responsabilidad del suceso y a que

los perjudicados puedan ir a los tribunales. El 17 abrió 20 expedientes sancionadores: uno contra Red Eléctrica, por el supuesto incumplimiento de una de sus funciones como operador, “con perjuicio para el sistema o sujetos”, lo que implica una infracción muy grave contra la Ley del Sector Eléctrico; otros 17 a instalaciones hidráulicas, de gas y nucleares de las tres grandes eléctricas (Endesa, Iberdrola y Naturgy); uno a la filial eléctrica de Repsol y otro a Bahía de Bizkaia Electricidad. En todos estos casos por infracciones graves, “sin riesgo de suministro o daño grave”.

Y, no conforme, la CNMC ha forzado la publicación de otros

35 expedientes el viernes pasado (18 a Endesa; 12 a Iberdrola; y uno, respectivamente, a Engie, TotalEnergies, Contour Global y a las asociaciones nucleares de Ascó-Vandellós y Almaraz-Trillo, que, como el propio organismo viene a reconocer, no están ligados al apagón (de hecho, uno se refiere a una presunta manipulación de precios).

Al desempolvar unos casos de dos años antes, “la CNMC está demostrando que no había hecho sus deberes, que está forzando la situación, y no ayuda a clarificar un asunto de interés nacional”, critican fuentes empresariales. Además, el culebrón no acaba aquí pues el plazo que se ha dado

para imponer o no sanciones es de 18 meses.

La consecuencia más palpable del apagón ha sido el encarecimiento del coste de la energía en la factura de la luz por la operación reforzada que aplica el operador desde el cero eléctrico que consiste en la programación masiva de ciclos combinados (unos 25 al día, frente a los 7 del día del incidente) que son más caros, pues entran por el denominado servicio de restricciones, que paga los costes de las centrales, y su materia prima, el gas, se ha disparado por conflicto de Irán. Para muchos expertos, este modo de operar supondría “una autoinculpación” del operador.

En este punto, y dado que REE no los desglosa, existen discrepancias entre los datos de firmas independientes y el operador, que asegura que son 660 millones de euros en el último año. La consultora Nera lo cifra en 1.500 millones; PwC, en 920 millones entre mayo y diciembre, y la plataforma Hello Watt calcula que un 28% del coste de la energía (1 de cada 4 euros) se destina a estabilizar la red. En todo caso, según los datos de REE, las restricciones (que incluyen la operación reforzada sin desglosar) han pasado de 2.700 millones de euros en 2024, a 3.900 millones en 2025 y 1.500 millones en lo que va de año.

Aunque las reformas prometidas por Sánchez no han llegado (algunos confiaron en el viejo proyecto de separar el operador del sistema de Redeia y nacionalizar este servicio público) y no se han asumido responsabilidades políticas, sí se han abordado cambios técnicos y regulatorios en los procedimientos de operación. Entre ellos, algunos que afectan a las renovables, como la aprobación del PO. 7, que permitirá a estas energías ofrecer control dinámico de tensión y cambios en la operación de la interconexión con Francia. Unas medidas que, según fuentes del sector, “se podían haber aprobado hace mucho tiempo”.



Una pareja caminaba a oscuras por una calle de Barcelona, el 28 de abril de 2025. ALBERT GARCIA