

## III. OTRAS DISPOSICIONES

### COMISIÓN NACIONAL DE LOS MERCADOS Y LA COMPETENCIA

**1729** *Resolución de 21 de enero de 2025, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se publica la autorización de prórroga del proyecto de demostración regulatorio de control de tensión de la demanda eléctrica.*

De acuerdo con la función establecida en el artículo 7.1.c de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la CNMC, y con el artículo 24 de la Circular 3/2019, de 20 de noviembre, de la CNMC, por la que se establecen las metodologías que regulan el funcionamiento del mercado mayorista de electricidad y la gestión de la operación del sistema, la Sala de la Supervisión Regulatoria, en su sesión de 16 de enero de 2025, adopta la presente resolución.

#### I. Antecedentes de hecho

Primero.

Con fecha 2 de noviembre de 2023 la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC aprobó por Resolución las Condiciones y requisitos para un proyecto de demostración regulatorio de control de tensión de la demanda eléctrica (DCOOR/DE/004/23), al amparo del artículo 24 de la Circular 3/2019, de 20 de noviembre, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen las metodologías que regulan el funcionamiento del mercado mayorista de electricidad y la gestión de la operación del sistema.

Segundo.

El proyecto demostrativo regulatorio de control de tensión de la demanda arrancó el 1 de febrero de 2024 con una duración máxima prevista de doce meses, es decir, hasta el 31 de enero de 2025. Las Condiciones del proyecto prevén que la CNMC pueda, a iniciativa propia o a petición del operador del sistema, suspender o prorrogar su ejecución.

Tercero.

Con fecha 18 de diciembre de 2024 tuvo entrada en el registro de la CNMC una propuesta del operador del sistema para la ampliación de la duración del proyecto en doce meses adicionales.

Cuarto.

Con fecha 2 de enero de 2025 tuvo entrada en el registro de la CNMC un informe del operador del sistema que complementa la solicitud de ampliación del proyecto demostrativo regulatorio de control de tensión de la demanda.

## II. Fundamentos de Derecho

Primero. *Habilitación competencial para aprobar esta resolución.*

Los artículos 7 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, y 14.5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, en redacción dada por el Real Decreto-ley 1/2019, de 11 de enero, de medidas urgentes para adecuar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, prevén la potestad de esta Comisión para establecer las metodologías relativas a la prestación de servicios de balance y de no frecuencia del sistema eléctrico.

La Circular 3/2019, de 20 de noviembre, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen las metodologías que regulan el funcionamiento del mercado mayorista de electricidad y la gestión de la operación del sistema, sentó las bases regulatorias del mercado mayorista de la electricidad y la gestión de la operación del sistema, incluyendo los servicios de balance y de no frecuencia necesarios para la operación del sistema eléctrico español. El artículo 24 de esta Circular prevé la ejecución de proyectos de demostración que puedan servir de apoyo al proceso de decisión regulatoria. Se determina que la CNMC aprobará mediante resolución las condiciones y requisitos para la ejecución de los proyectos de demostración que puedan contribuir a la mejora del funcionamiento del mercado mayorista de electricidad y de la operación del sistema, y que cumplan una serie de requisitos.

Por otra parte, la Ley 3/2013 y la Ley 24/2013 antes citadas, asignan a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia la función de establecer la estructura y metodología para el cálculo de la parte de los peajes de acceso a las redes de electricidad destinados a cubrir la retribución del transporte y distribución. En desarrollo de estas disposiciones, se aprobó la Circular 3/2020, de 15 de enero, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad. De acuerdo con lo establecido en dicha circular, los peajes de transporte y distribución incluyen un término de facturación por energía reactiva, que es de aplicación, entre otros, a los suministros conectados en alta tensión, así como a los conectados en baja tensión con potencia contratada superior a 15 kW.

La aprobación por la CNMC de las Condiciones y requisitos para un proyecto de demostración regulatorio de control de tensión de la demanda eléctrica, por Resolución de 2 de noviembre de 2023, se ejecutó al amparo del artículo 24 de la Circular 3/2019, así como del artículo 7 de la Ley 3/2013, puesto que el proyecto de demostración pretendía poner a prueba un cambio en el tratamiento regulatorio del papel de la demanda en el servicio de no frecuencia de control de tensión, a través de la adaptación de los incentivos de peajes a las necesidades del sistema. La ejecución del proyecto afecta a la liquidación de los procesos de operación del sistema y de los peajes de acceso, todos ellos aspectos regulados por la CNMC a través de las circulares y los procedimientos de operación del sistema, de acuerdo con la Ley 3/2013, la Circular 3/2019, la Circular 3/2020 y las Condiciones y Procedimientos de Operación que la desarrollan.

El apartado Tercero de las Condiciones del proyecto prevé que su duración sea flexible, con una duración mínima de tres meses y máxima de doce meses, en función de los resultados que se produzcan y siempre que no se vea afectada la seguridad del sistema. Dispone asimismo que la CNMC pueda, a iniciativa propia o a petición del OS, suspender temporalmente el proyecto, determinar su fin definitivo o prorrogar su ejecución. A este respecto, el artículo 24 de la Circular 3/2019 establece que el plazo de ejecución de un proyecto de demostración regulatorio no podrá ser superior a treinta y seis meses.

Segundo. *Motivación de la solicitud de prórroga del proyecto.*

En su escrito de solicitud, el OS pone de manifiesto que los consumidores participantes en el proyecto han modificado significativamente su factor de potencia en el punto frontera, pasando a consumir potencia reactiva. Indica además que este cambio de comportamiento resulta muy beneficioso para el control de tensión en el sistema ya que, en situación de sobretensiones como las que habitualmente aparecen, reduce la necesidad de conectar instalaciones adicionales al sistema para absorber el exceso de potencia reactiva que provoca la subida de los perfiles de tensión y, con ella, los costes de servicios de ajuste que soportan los consumidores.

El OS propone ampliar el proyecto en 12 meses adicionales, lo que permitirá la adhesión de nuevos participantes, incrementando el volumen de potencia reactiva en el proyecto y permitiendo un mayor beneficio, tanto para el perfil de tensión del sistema como para los propios consumidores.

Tercero. *Valoración del impacto del proyecto.*

En su Informe del proyecto demostrativo regulatorio de control de tensión de la demanda, el OS sintetiza el desarrollo del Proyecto de demostración regulatorio de la demanda durante el año 2024. El informe expone la evolución creciente de los consumidores participantes en el proyecto (42 consumidores, 13 conectados a la Red de Transporte y 29 a la Red de Distribución, aportando una capacidad reactiva total de 725 Mvar) y la variación de su reactiva consumida y generada respecto al año anterior (962 Gvarh)<sup>(1)</sup>. Recoge asimismo el detalle de la retribución que han percibido los consumidores participantes en el proyecto en los primeros diez meses de ejecución (febrero a noviembre de 2024), esto es, 1,38 millones de euros, que en términos relativos respecto a la reactiva evitada en el sistema supondría 1,44 €/Mvarh.

<sup>(1)</sup> Equivalente a haber incorporado una reactancia adicional de 150 Mvar.

En cuanto a los efectos del proyecto sobre el sistema eléctrico, el operador del sistema indica que no puede afirmarse que el desarrollo del proyecto esté suponiendo un cambio significativo sobre las horas de utilización de reactancias conectadas en las subestaciones asociadas a alguno de los consumidores participantes, o sobre la energía programada en el proceso de solución de restricciones técnicas por control de tensión. Sin embargo, se aprecia un descenso general en el promedio de horas con sobretensión en las subestaciones de la Red de Transporte de conexión, o asociadas, de los participantes en el proyecto.

Es decir, si bien la variación del comportamiento en energía reactiva de los consumidores participantes en el proyecto tiene sin duda un efecto positivo en los escenarios de sobretensiones, dicho efecto se encuentra localizado, ya que la tensión es un fenómeno zonal. Además, no es posible cuantificar la influencia del proyecto sobre el sistema en su conjunto, debido a que el volumen de participantes es reducido, y a que se encuentran dispersos en el sistema, lo que impide distinguir su efecto del ocasionado por otros factores.

Cuarto. *Consideraciones de la CNMC.*

El operador del sistema solicita la prolongación del proyecto demostrativo de demanda porque considera que no ha aflorado todo el potencial que puede aportar la demanda al control de tensión. Considera el operador que la extensión del proyecto en doce meses adicionales, hasta el 31 de enero de 2026, posibilitará el incremento del número de participantes y del volumen de reactiva aportada, lo que aumentará su impacto y significatividad frente a otros factores.

La CNMC comparte el interés del operador del sistema por incentivar la participación de la demanda en los procesos del sistema, ya sea aportando balance de energía activa,

reactiva o resolviendo restricciones técnicas. Considera esta Comisión, en línea con los principios establecidos en la Directiva (UE) 2019/944 y el Reglamento (UE) 2019/943, que la respuesta de la demanda será un elemento clave para poder afrontar la transición energética hacia las energías limpias con las debidas condiciones de seguridad, además de aportar a la propia demanda una oportunidad para minorar su coste energético. En este sentido, el proyecto es beneficioso en sí mismo, ya que aporta un incentivo a los consumidores para tener en consideración las necesidades del sistema eléctrico a la hora de modular su actividad energética.

Teniendo en cuenta la escasa evidencia sobre su impacto, el coste del proyecto es esencial a la hora de determinar la conveniencia de su continuidad. A este respecto, los datos aportados por el operador del sistema reflejan que el coste del proyecto está contenido y es razonable. En efecto, el operador calcula un coste medio de 1,44 €/Mvarh, lo que se encuentra dentro del rango de coste medio de reactivancias y statcom de 150 Mvar considerados por esta Comisión en el ámbito de la Propuesta de resolución por la que se modifican los procedimientos de operación 3.1, 3.6, 7.4, 9.1 y 14.4 para el desarrollo de un servicio de control de tensión en el sistema eléctrico peninsular español<sup>(2)</sup>.

<sup>(2)</sup> [https://www.cnmec.es/sites/default/files/editor\\_contenidos/Energia/Consulta%20Publica/1\\_DCOOR\\_DE\\_005\\_24\\_Resolucion.pdf](https://www.cnmec.es/sites/default/files/editor_contenidos/Energia/Consulta%20Publica/1_DCOOR_DE_005_24_Resolucion.pdf)

«A este respecto, de acuerdo con datos aportados por REE, considerando un coste de inversión de 3,65 M€ de una reactivancia de 150 Mvar, incluyendo el coste de la posición, con un coste de Operación y Mantenimiento de 50.000 €/año, una vida útil de 40 años, y unas horas de funcionamiento de 7.500 horas, se obtendría un coste medio de 0,24 €/Mvarh. Si se considera una STATCOM de 150 Mvar con un coste de inversión de 19,7 M€, incluyendo el coste de la posición, un coste de operación y mantenimiento de 500.000 €, una vida útil de 25 años y unas horas de funcionamiento de 8.500, se obtendría un coste medio de 1,49 €/Mvarh. Todo ello, considerando una tasa financiera de un 5,58 %».

Por cuanto antecede, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, resuelve:

Único.

Autorizar una ampliación de doce meses en la duración del proyecto de demostración regulatorio de control de tensión en el sistema eléctrico peninsular español cuyas Condiciones y requisitos fueron aprobados por Resolución de la CNMC de 2 de noviembre de 2023, en los mismos términos establecidos para el primer periodo por la citada Resolución.

La presente resolución se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», en cumplimiento de lo establecido en el artículo 7.1, párrafo final, de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la CNMC.

La presente resolución se notificará a Red Eléctrica de España, SA.

Esta resolución agota la vía administrativa, no siendo susceptible de recurso de reposición. Puede ser recurrida, no obstante, ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional en el plazo de dos meses, de conformidad con lo establecido en la disposición adicional cuarta, 5, de la Ley 29/1998, de 13 de julio.

Madrid, 21 de enero de 2025.—El Secretario del Consejo de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, Miguel Bordiu García-Ovies.