

## **La CNMC revisa las normas de detalle técnico que regulan el servicio de control de tensión**

- Tanto la generación síncrona (térmica e hidráulica), como la asíncrona (solar o eólica) ya tienen actualmente obligaciones de control de tensión (desde el año 2000 y 2014, respectivamente).
- Una vez concluido el análisis técnico y el trámite de audiencia, se revisa ahora el marco vigente de las obligaciones de control de tensión para dar un tratamiento homogéneo al servicio que prestan tanto las instalaciones de energía renovable como el resto de las instalaciones de generación.
- Se incentiva a todas las instalaciones, síncronas y asíncronas, a proporcionar al operador del sistema los recursos necesarios para controlar la tensión: todas ellas siguen estando obligadas a proporcionar el servicio básico y, además, podrán participar en la provisión de control de tensión mediante el seguimiento de consignas del operador del sistema.
- Además, se crea un mecanismo de mercado para la asignación de capacidad de reactiva adicional que incentive la inversión en capacidades de control de tensión por encima de las del servicio básico.

**Madrid, 19 de junio de 2025.-** La CNMC aprobó el pasado 12 de junio una revisión de las normas técnicas (procedimientos de operación) que regulan el detalle de funcionamiento de los servicios a la operación del sistema eléctrico (servicios de ajuste) para modernizar y dotar de marco retributivo el servicio de control de tensión ya existente. ([DCOOR/DE/005/24](#))

### **Revisión del servicio de control de tensión**

La generación síncrona y la asíncrona ya tienen actualmente obligaciones de control de tensión (desde el año 2000 y 2014, respectivamente).

La CNMC ha completado ahora la revisión de las normas técnicas (procedimientos de operación) que regulan el detalle de funcionamiento del servicio de control de tensión necesario para la operación del sistema eléctrico.

Tradicionalmente, la generación síncrona (térmica e hidráulica) ha proporcionado este servicio, mientras que la generación asíncrona (como solar o eólica) y la demanda (consumidores de electricidad) sólo tenían la obligación de mantener su generación o consumo de energía reactiva dentro de unos límites.

Con esta revisión se introduce dinamismo en el servicio de control de tensión, y se incentiva el desarrollo de capacidades para poder proporcionar mayores recursos por parte de todas las tecnologías de generación y de demanda. También se crean mercados locales para la contratación de capacidad adicional para dotar al servicio de una mayor eficiencia.

El diseño del servicio se ha desarrollado partiendo de una propuesta inicial del operador del sistema eléctrico de junio de 2021. En la [Memoria de la Resolución de 8 de septiembre de 2022](#) (por la que se aprueban las condiciones aplicables a los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema eléctrico peninsular español, y se creaba el marco para el servicio de control de tensión) ya se señalaron diversas preocupaciones sobre el modelo propuesto, así como sobre otros aspectos técnicos relativos a su adaptación.

Con el fin de que la propuesta se adecuase en mayor medida a las exigencias del marco regulatorio comunitario (en concreto, la [Directiva \(UE\) 2019/944](#) y el [Reglamento \(UE\) 2019/943](#)) y que su diseño tuviera en cuenta las capacidades efectivas de todas las tecnologías, en particular, de las energías renovables y la demanda, se lanzaron dos proyectos de demostración regulatoria el [28 de julio de 2022](#) y el [2 de noviembre de 2023](#), respectivamente, que permitieron poner en práctica una provisión del servicio de control de tensión a través de un modelo de mercado obteniendo evidencias sobre la eficiencia económica de la provisión del servicio sobre la base de un mecanismo de mercado.

El primer proyecto de demostración puso de manifiesto la capacidad de la generación renovable de prestar el servicio de manera dinámica con una elevada eficiencia económica. En particular, se puso en valor la capacidad reactiva adicional de la generación renovable, especialmente a producciones bajas de potencia activa que la regulación vigente no incentiva.

El segundo proyecto lanzado ha permitido constatar la capacidad de respuesta de la demanda frente a la introducción de incentivos económicos. Mediante resolución de 16 de enero de 2025, este proyecto ha sido prorrogado recientemente hasta febrero de 2026, con el fin de seguir avanzando en el conocimiento del potencial de la industria para contribuir a la resolución de problemas de control de tensión. Durante su desarrollo, se ha puesto de manifiesto que los consumidores participantes han modificado de forma significativa su factor de potencia, comenzando a consumir potencia reactiva, lo que resulta favorable para el control de la tensión.

A partir de la experiencia obtenida con estos proyectos, en marzo de 2024, el operador del sistema remitió a la CNMC una nueva propuesta de diseño del servicio con una vertiente que incorpora incentivos económicos para la prestación dinámica. Esta propuesta es la que ahora se aprueba, tras el trámite de audiencia e información pública (lanzado el 18 de noviembre de 2024) y el posterior análisis y consideración de alegaciones.

### **Plan de actuación en el ámbito de las normas del mercado mayorista de electricidad**

La adaptación de este servicio se enmarca en los trabajos que lleva realizando la CNMC para adecuar la normativa nacional del mercado eléctrico a las metodologías y criterios establecidos en la [Directiva \(UE\) 2019/944](#) y el

[Reglamento \(UE\) 2019/943](#), y su reforma de 2024. Estos trabajos persiguen la armonización europea de todos los segmentos del mercado, incluyendo tanto los segmentos diario e intradiario, en los que los sujetos negocian intercambios de energía, como los servicios de ajuste del sistema eléctrico, con el fin de conseguir una mayor competencia y eficiencia en todos ellos.

### **Resoluciones para el desarrollo del mercado eléctrico europeo**

En los últimos años se han aprobado numerosas resoluciones de la CNMC cuya finalidad es profundizar en la creación de un mercado europeo eficiente, competitivo, homogéneo e integrado. Regulan aspectos como:

- Integración de los mercados diario e intradiario ibéricos en el mercado interior europeo con la utilización de un algoritmo común de casación (Euphemia) ([DCOOR/DE/003/19](#), [DCOOR/DE/001/21](#)).
- Armonización de la tipología de ofertas y de los límites de precio, la implementación de subastas intradiarias europeas, así como de un mercado de negociación continua ([DCOOR/DE/004/24](#), [DCOOR/DE/006/24](#), [DCOOR/DE/009/24](#)).
- Introducción de la negociación cuarto-horaria ([DCOOR/DE/001/25](#)).
- Integración de los servicios de balance (utilizados por el operador del sistema para el equilibrio instantáneo de la generación y la demanda) en el mercado interior europeo con la puesta en operación de plataformas europeas para la negociación de los distintos productos de balance, rediseñados para permitir la participación como proveedoras de servicio de todas las tecnologías, incluida la respuesta de la demanda ([DCOOR/DE/002/18](#), [DCOOR/DE/012/18](#), [DCOOR/DE/021/18](#), [DCOOR/DE/022/18](#), [DCOOR/DE/006/19](#), [DCOOR/DE/004/20](#), [DCOOR/DE/007/20](#), [DCOOR/DE/011/20](#), [DCOOR/DE/002/21](#), [DCOOR/DE/003/21](#), [DCOOR/DE/008/21](#), [DCOOR/DE/005/21](#), [DCOOR/DE/014/21](#), [DCOOR/DE/003/23](#), [DCOOR/DE/008/23](#), [DCOOR/DE/009/23](#)).
- Mejora del proceso de resolución de restricciones para minimizar los vertidos renovables por congestión y garantizar el tratamiento equitativo de todas las tecnologías (generación, demanda y almacenamiento) con la adaptación de los procesos de oferta, el sistema de reducción automática de potencia, la regulación del tratamiento a la hibridación, la adaptación de la programación, etc. ([DCOOR/DE/007/21](#), [DCOOR/DE/007/22](#)).
- Creación del marco regulatorio para la transformación de los servicios de no frecuencia (usados por el operador del sistema para la gestión de la red) desde un modelo basado en obligaciones regulatorias no retribuidas a un modelo basado en mecanismos de mercado, que garantice la eficiencia en el uso de los recursos, incentive la innovación tecnológica y

aporte incentivos a la inversión en nuevas capacidades por todas las tecnologías incipientes ([DCOOR/DE/009/20](#), [DCOOR/DE/004/22](#), [DCOOR/DE/007/22](#), [DCOOR/DE/004/23](#)).

**Contenido relacionado:**

- [DCOOR/DE/005/24](#)