



**RED**  
**ELÉCTRICA**  
DE ESPAÑA

*Grupo Red Eléctrica*

# **Propuesta de Condiciones aplicables a los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema eléctrico peninsular español**

**Memoria explicativa**

Dirección General de Operación

Junio de 2021



# Índice

---

1	Objeto del documento .....	1
2	Introducción.....	2
3	Consideraciones .....	3
4	Principales aspectos recogidos en la propuesta .....	4
4.1	Adaptación a la Directiva (UE) 2019/944 y al Reglamento (UE) 2019/943 .....	4
4.2	Real Decreto 2019/1997, de 26 de diciembre .....	4
4.3	Retribución de los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema..	5
4.4	Control de tensión.....	5
4.5	Redespachos por restricciones técnicas .....	5
4.6	Sistema de reducción automática de potencia .....	6
4.7	Otras consideraciones .....	6
5	Aspectos recogidos tras la consulta pública de la propuesta .....	7



## 1 Objeto del documento

---

Este documento es la memoria explicativa y da soporte informativo y argumental a la propuesta del operador del sistema de Condiciones aplicables a los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema eléctrico peninsular español, conforme a la solicitud de la Dirección de Energía de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, recogida en su Oficio de fecha 24 de junio de 2020.



## 2 Introducción

---

El objetivo principal de estas Condiciones aplicables a los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación es la adaptación de la normativa española a lo establecido en la Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE y el Reglamento (UE) 2019/943 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 relativo al mercado interior de la electricidad, de forma similar al texto correspondiente a las Condiciones relativas al balance para los proveedores de servicios de balance y los sujetos de liquidación responsables del balance en el sistema eléctrico peninsular español.

Estas Condiciones aplicables a los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema eléctrico peninsular español han sido sometidas a un proceso de consulta pública entre el 8 de marzo y el 16 de abril de 2021, de acuerdo con lo indicado en el artículo 23 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.

Sirva este texto como facilitador y guía para la lectura de la propuesta de Condiciones, enmarcando normativamente los contenidos establecidos en el mismo.



### 3 Consideraciones

Conforme a la solicitud de la Dirección de Energía de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, recogida en Oficio de fecha 24 de junio de 2020 enviado a Red Eléctrica de España en su calidad de operador del sistema (OS), esta propuesta trata de dotar a los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema de una estructura regulatoria adecuada y coherente, semejante a la establecida en el texto de Condiciones relativas al balance, para los servicios de balance del sistema eléctrico peninsular español.

De acuerdo con la solicitud de la CNMC, esta propuesta de Condiciones deberá incorporar las disposiciones relativas al diseño de los servicios de no frecuencia, y que se encuentren actualmente recogidas en la regulación española, por ejemplo, en el anexo del Real Decreto 2351/2004, de 23 de diciembre, por el que se modifica el procedimiento de resolución de restricciones técnicas y otras normas reglamentarias del mercado eléctrico, y que no han sido aún adaptadas a la Directiva (UE) 2019/944, al Reglamento (UE) 2019/943 o a la Circular 3/2019, entre otros textos actualmente en vigor.

Este texto promueve así, el establecimiento de unas Condiciones aplicables a los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema, teniendo en consideración los siguientes textos normativos a nivel europeo:

- a) Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE.
- b) Reglamento (UE) 2019/943 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019, relativo al mercado interior de la electricidad.
- c) Reglamento (UE) 2017/2195 de la Comisión, de 23 de noviembre de 2017, por el que se establece una directriz sobre el balance eléctrico.
- d) Reglamento (UE) 2017/1485 de la Comisión, de 2 de agosto de 2017, mediante el que se establece una directriz sobre la gestión de la red de transporte de electricidad.
- e) Reglamento (UE) 2017/2196 de Comisión, de 24 de noviembre de 2017, mediante el que se establece un código de red relativo a emergencia y reposición del servicio.
- f) Reglamento (UE) 2016/631 de la Comisión, de 14 de abril de 2016, mediante el que se establece un código de red sobre requisitos de conexión de generadores a la red.
- g) Reglamento (UE) 2016/1388 de la Comisión, de 17 de agosto de 2016, mediante el que se establece un código de red en materia de conexión de la demanda.

Esta propuesta de Condiciones tiene en consideración lo dispuesto en 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. Los artículos 19, 21 y 22 de la citada Circular establecen la base regulatoria de los servicios de balance y de los servicios de no frecuencia necesarios para la operación del sistema eléctrico español, incluyendo la resolución de las restricciones técnicas.

Para la elaboración de esta propuesta, el Operador del Sistema ha tenido en consideración los comentarios realizados por los participantes en el mercado y entidades interesadas, tras los seminarios web organizados en los meses de septiembre y octubre de 2020, relativos a estos aspectos, y en la consulta pública de esta propuesta de Condiciones, realizada entre el 8 de marzo y el 16 de abril de 2021, ambos inclusive.



## 4 Principales aspectos recogidos en la propuesta

### 4.1 Adaptación a la Directiva (UE) 2019/944 y al Reglamento (UE) 2019/943

Esta propuesta de Condiciones presentada por el operador del sistema eléctrico español tiene como objetivo adaptar la regulación española a la Directiva (UE) 2019/944 y al Reglamento (UE) 2019/943, promoviendo para ello, entre otros aspectos, la integración y participación de la demanda y el almacenamiento como proveedores de servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema, además de proponer la introducción de otras consideraciones a las actuales condiciones establecidas para la provisión de estos servicios, tal y como se detalla a continuación:

**a) Transposición normativa de las condiciones relativas a la demanda y al almacenamiento:**

El Reglamento 2019/943 en su capítulo referido a las normas generales para el mercado de electricidad y en distintos artículos aplicables al mismo, hace referencia a la participación igualitaria de generación, demanda y almacenamiento en los mercados.

En concreto, en su artículo 3 “Principios relativos a la operación de los mercados de la electricidad”, en sus puntos c), j) o m) se indica:

*“c) las normas del mercado facilitarán el desarrollo de una generación más flexible, una generación sostenible con baja emisión de carbono y una demanda más flexible; [...]*

*j) la generación, el almacenamiento de energía y la respuesta a la demanda seguros y sostenibles participarán en condiciones de igualdad en el mercado, en virtud de los requisitos establecidos en el Derecho de la Unión; [...]*

*m) las normas del mercado permitirán el despacho eficiente de los activos de generación, del almacenamiento de energía y de la respuesta de la demanda;”*

**b) Prioridad de despacho:**

El Reglamento 2019/943 establece en su artículo 12 “Despacho de generación y respuesta de la demanda” las normas relativas a la prioridad de despacho. Esta propuesta de texto tiene en consideración esta normativa de forma genérica teniendo en cuenta la posible solución que cada Estado miembro puede establecer en la regulación nacional al respecto.

**c) Participación no discriminatoria:**

En esta propuesta de texto normativo se aborda la igualdad de participación para todo tipo de recursos, transponiendo el artículo 13 del Reglamento 2019/943, que establece en sus puntos 1 y 2 lo siguiente:

*“1. El redespacho de la generación y el redespacho de la respuesta de la demanda se basarán en criterios objetivos, transparentes y no discriminatorios. Estarán abiertos a todas las tecnologías de generación, almacenamiento de energía y respuesta de la demanda, incluidos los operadores del mercado situados en otros Estados miembros, a no ser que sea técnicamente inviable.*

*2. Los recursos redespachados se seleccionarán entre las instalaciones de generación, de almacenamiento de energía o de respuesta a la demanda utilizando mecanismos de mercado, y tendrán compensación financiera. Las ofertas de energía de balance utilizadas para el redespacho no establecerán el precio de la energía de balance.” [...]*

### 4.2 Real Decreto 2019/1997, de 26 de diciembre

Tras la aprobación de la Circular 3/2019 de la CNMC, de 20 de noviembre, por la que se establecen las metodologías que regulan el funcionamiento del mercado mayorista de electricidad y la gestión de la operación del sistema, una gran parte de los aspectos contemplados en este Real Decreto han sido recogidos y adaptados a la normativa europea de aplicación.

Los textos del Real Decreto 2019/1997 que podían encontrarse pendientes de adaptación, como el artículo 13 “Servicios complementarios”, el artículo 14 “Mercado de servicios complementarios”, el artículo 22 “Responsabilidad de la liquidación” y el artículo 23. bis “Liquidación a realizar por el Operador del Sistema”, han sido recogidos en esta propuesta de texto de Condiciones.



### 4.3 Retribución de los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema

Se realiza una propuesta para la retribución de los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema, atendiendo a la solicitud de la CNMC, recogida en el punto *Tercero 2 Sobre la apertura de los mercados de operación a la demanda, al almacenamiento y a la agregación independiente y la prioridad de despacho*, de la Resolución de la CNMC, de 10 de diciembre de 2020, por la que se aprueba la adaptación de los procedimientos de operación del sistema a las Condiciones relativas al balance.

Asimismo, se contempla la posibilidad de excluir el consumo de energía activa asociado a la prestación de un servicio de no frecuencia o bien asociado a la solución de restricciones técnicas, del reparto del coste del correspondiente servicio.

### 4.4 Control de tensión

Actualmente, los proveedores del servicio de control de tensión siguen consignas fijas que los gestores de red emiten por teléfono, correo electrónico o incluso por correo ordinario. El dinamismo creciente del sistema eléctrico en lo que se refiere a una mayor flexibilidad tanto de la generación, demanda, autoconsumo y almacenamiento como de las interconexiones internacionales hace que estas metodologías de control de tensión puedan considerarse obsoletas. El control de tensión futuro debe estar basado en el envío de consignas de tensión en tiempo real calculadas mediante la utilización de tecnologías más avanzadas y eficientes. Ello redundará sin duda tanto en la mejora de la calidad del control de tensión como en una mayor eficiencia y en una reducción de los costes del servicio en su conjunto.

Se da respaldo normativo a la revisión del Procedimiento de Operación 7.4 "Control de Tensión" vigente, para contemplar la participación activa de la demanda y del almacenamiento en el servicio de control de tensión, facilitar la participación activa de renovables, cogeneración y residuos en este servicio, y establecer los mecanismos necesarios para avanzar en la implementación de mercados zonales de capacidad de reactiva adicional.

### 4.5 Redespachos por restricciones técnicas

El proceso de solución de restricciones técnicas se encuentra regulado, hoy en día, por el Real Decreto 2351/2004, de 23 de diciembre, por el que se modifica el procedimiento de resolución de restricciones técnicas y otras normas reglamentarias del mercado eléctrico.

Se incorpora en esta propuesta de Condiciones lo recogido en el Anexo del citado Real Decreto, realizando en la propuesta las adaptaciones normativas necesarias, indicadas en el punto 4.2 de este documento.

Adicionalmente se incluyen las siguientes consideraciones:

**a)** Participación en la Fase II del proceso de solución de restricciones técnicas del PDBF:

Se adapta el Artículo 10 "Participación en los servicios de ajuste del sistema" del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, en lo referente a la participación en la Fase II del proceso de solución de restricciones técnicas del PDBF, establecida en la Resolución de la Secretaría de Estado de Energía de 18 de diciembre de 2015.

Se establecen como criterios de aptitud y procedimientos de habilitación para la participación de las instalaciones de generación (tanto convencionales como renovables, cogeneración y residuos), demanda y almacenamiento en la Fase II del proceso de solución de RRTT del PDBF, los mismos criterios establecidos para los servicios de balance correspondientes a las reservas de sustitución y regulación terciaria.

De esta forma se simplifican los procesos de habilitación, no teniendo las instalaciones interesadas que realizar diferentes pruebas para cada mercado. De esta forma se reducen los plazos y los costes que estos procesos de habilitación podrían suponer, dando, a su vez, una seguridad técnica y normativa para la participación en este servicio.



**b)** Regulación de las ofertas de compra y de venta de energía para la solución de restricciones técnicas:

Las ofertas para la solución de restricciones técnicas tienen carácter obligatorio, si bien se contemplan en la propuesta supuestos para posibilitar la aplicación de esta norma a todas aquellas instalaciones con una menor capacidad de previsión, gestión y adaptación de sus entregas y tomas de energía.

De igual forma, se propone que el desarrollo de mayor detalle correspondiente a las ofertas para el servicio de redespachos por restricciones técnicas se contemple en el Procedimiento de Operación 3.2, incentivando a tal efecto, la participación de los sujetos para establecer una estructura óptima de las ofertas, y en particular de las ofertas complejas, para su mejor adecuación a la operativa de las instalaciones y de los mercados.

## 4.6 Sistema de reducción automática de potencia

La propuesta de Procedimiento de Operación 3.11 establece los criterios generales y especificaciones de un nuevo mecanismo que permite otorgar una mayor flexibilidad al sistema a la hora de resolver restricciones técnicas asociadas a incumplimientos de los criterios de seguridad poscontingencia, optimizando el uso de las redes y maximizando la integración de la generación renovable. El sistema de reducción automática de potencia permitirá evitar, o al menos reducir, el impacto de la aplicación de las medidas actualmente empleadas con dicho fin, como, por ejemplo, la aplicación de limitaciones de programa precontingencia en D-1 por congestiones en la red o el sobre coste asociado al proceso de solución de restricciones técnicas mediante redespachos de energía a bajar con motivo de la aplicación de limitaciones precontingencia en tiempo real.

El texto propuesto de Condiciones da respaldo normativo a la redacción del nuevo Procedimiento de Operación 3.11 relativo al sistema de reducción automático de potencia.

## 4.7 Otras consideraciones

**a)** Se incluyen las especificaciones para considerar la implementación nacional del artículo 40.6 del Reglamento (UE) 2017/1485, así como la normativa para la implementación nacional del Artículo 40.5 del mismo Reglamento, y el acuerdo sobre el intercambio de información entre el OS y los Gestores de las Redes de Distribución (GRD), conforme al artículo 40.7 del Reglamento (UE) 2017/1485.

**b)** De forma general los servicios de no frecuencia y de forma específica, el proceso de solución de restricciones técnicas, por su carácter local deben de ser provistos de forma exclusiva por instalaciones cuya integración en los mercados se realiza desde unidades de programación y unidades físicas cuya organización asegura una localización eléctrica específica para su observabilidad.

Por lo tanto, se especifica el concepto referente a la organización de unidades físicas y su participación en los servicios de no frecuencia, estableciendo la denominación de unidades participantes como de "localización eléctrica específica". Esta propuesta de redacción tiene como finalidad dar respuesta a las necesidades de identificación de instalaciones para su participación en estos servicios.

**c)** Se contemplan las normas para la suspensión, restauración y liquidación en caso de suspensión de las actividades de mercado, homogeneizando la estructura normativa con las Condiciones de Balance para los servicios desarrollados en este documento.

La adaptación del procedimiento de operación 3.9 referido se realizará en un proceso posterior, tal y como se contempla en los artículos 18 y 19 de estas Condiciones.



## 5 Aspectos recogidos tras la consulta pública de la propuesta

Tras los comentarios recibidos de los participantes en el mercado y asociaciones en el proceso de consulta pública del OS que tuvo lugar del 8 de marzo al 16 de abril de 2021, sobre la Propuesta del Operador del Sistema referente a las Condiciones aplicables a los servicios de no frecuencia y otros servicios para la operación del sistema eléctrico peninsular español, se recogen en este apartado de la Memoria Explicativa, las principales modificaciones que han sido introducidas en la propuesta inicial, tras el análisis de los comentarios recibidos:

- a) Se reestructura el articulado del Capítulo 3 “Servicio de restricciones técnicas y otros servicios para la operación del sistema”, para facilitar la comprensión del mismo, y se mejora la redacción de algunos apartados de este capítulo, teniendo en cuenta los comentarios recibidos que ponían de manifiesto la conveniencia de introducir esta mejora en el articulado del capítulo 3 de la propuesta.
- b) Se mejora la redacción y el orden del artículo 4 “Definiciones”.
- c) Se mejoran las referencias específicas a las instalaciones híbridas.
- d) Se ajusta la redacción para clarificar el concepto de “localización eléctrica específica”.
- e) Se corrigen algunas erratas que se habían deslizado en la versión inicial del documento.

