


# red eléctrica

Una empresa de Redeia

#SERCLIENTES



## Guía descriptiva Ser proveedor de servicios de balance

Dirección de Operación  
Departamento de Mercados de Operación  
Enero 2024

### Advertencia

Si va a consultar o a utilizar este documento impreso, verifique antes en [www.ree.es](http://www.ree.es) que se corresponde con la última versión actualizada.

## Control de modificaciones

Versión	Fecha	Modificación
1.0	Noviembre 2020	Publicación de la primera versión de la Guía descriptiva Ser proveedor de servicios de balance
2.0	Enero 2021	Actualización de la Guía descriptiva Ser proveedor de servicios de balance: Participación de la demanda en los servicios de balance
3.0	Mayo 2021	Actualización de la Guía descriptiva Ser proveedor de servicios de balance: Detalles referentes al proceso de solicitud y habilitación
4.0	Diciembre 2023	Actualización de la Guía descriptiva Ser proveedor de servicios de balance: Programación QH Clarificaciones sobre la información estructural a enviar, el proceso de alta de telemidas y las responsabilidades relacionadas con la modificación de unidades físicas o de programación y la realización de las pruebas.



## Índice

---

1 Objeto .....	1
2 Introducción .....	1
3 Los servicios de balance del sistema peninsular español .....	2
3.1 Regulación secundaria .....	2
3.2 Regulación terciaria .....	3
3.3 Energía de balance de reserva de sustitución (RR) .....	4
4 ¿Cómo ser proveedor de los servicios de balance? .....	4
4.1 Requisitos técnicos generales .....	5
4.2 Habilitación como proveedores en los servicios de regulación terciaria y activación de energía de balance de tipo RR .....	5
4.2.1 Solicitud de habilitación .....	5
4.3 Habilitación como proveedores en el servicio de regulación secundaria .....	6
4.3.1 Requisitos técnicos de las zonas de regulación .....	6
4.3.2 Solicitud de habilitación .....	7
Anexo I – Remisión de información estructural al OS .....	8
Anexo II – Alta de la telemedida de la instalación .....	11



## 1 Objeto

Red Eléctrica de España (REE) publica este documento con el propósito de facilitar la comprensión del proceso a seguir por los participantes del mercado que soliciten convertirse en proveedores de servicios de balance.

Este documento no tiene ningún valor normativo. Ha de tenerse en cuenta que no se garantiza que la información difundida en esta guía reproduzca de manera exacta textos oficiales. Únicamente se consideran auténticos los textos de la normativa según se publican en el Boletín Oficial del Estado.

La última edición actualizada de esta guía está disponible en la sección de Clientes de la página [www.ree.es](http://www.ree.es). Las consultas y sugerencias sobre esta guía pueden enviarse a través del Portal de Servicios a Clientes, accesible desde esta sección.

## 2 Introducción

La Circular 3/2019, 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, establece que el mercado mayorista de electricidad se estructura en:

- Mercados a plazo organizados y no organizados,
- Mercado diario y mercado intradiario
- Mercados de ajuste, entendidos estos como los servicios de no frecuencia y resolución de restricciones técnicas y servicios de balance del sistema, necesarios para garantizar un suministro adecuado al consumidor.

El “**balance del sistema**”, según el Reglamento (UE) 2017/2195 de la Comisión, de 23 de noviembre de 2017 por el que se establece una directriz sobre el balance eléctrico (Reglamento EB), comprende:

- Todas las acciones y procesos, en todos los horizontes temporales, mediante los cuales los GRT<sup>1</sup> aseguran, de forma ininterrumpida, el mantenimiento de la frecuencia del sistema dentro de un rango de estabilidad predefinido que figura en el artículo 127 del Reglamento (UE) 2017/1485<sup>2</sup> (Reglamento SO),
- Así como la conformidad con la cantidad de reservas necesarias respecto a la calidad requerida, que figura en la parte IV, títulos V, VI y VII de este mismo Reglamento SO.

Actualmente, son servicios de balance en el sistema eléctrico peninsular español, los servicios de:

- Regulación secundaria
- Regulación terciaria
- Activación de energía de balance procedente de reservas de sustitución (RR)

Conforme a lo establecido en el Reglamento EB, y al objeto de contribuir al desarrollo del mercado interior de la electricidad en Europa, la asignación de energía de los mercados de balance, anteriormente circunscrita al ámbito nacional, pasará progresivamente y conforme al calendario previsto en dicho Reglamento, a realizarse a nivel europeo mediante plataformas europeas de asignación de balance para cada uno de los productos estándar de balance definidos.

Desde marzo de 2020 la asignación de energía de balance procedente de reservas de sustitución (RR) se realiza en la plataforma europea LIBRA-TERRE, mientras que los servicios de regulación secundaria y terciaria se gestionan a nivel del sistema peninsular español, hasta su integración en las respectivas plataformas de balance europeas prevista en 2024.

<sup>1</sup> GRT: Gestor de la red de transporte y operador del sistema.

<sup>2</sup> Reglamento (UE) 2017/1485 de 2 de agosto de 2017 por el que se establece una directriz sobre la gestión de la red de transporte de electricidad (Reglamento SO).

Asimismo, en octubre de 2020, el sistema eléctrico peninsular español se conectó a la plataforma europea de compensación de desequilibrios IGCC, plataforma europea que tiene como objetivo, compensar las necesidades de energía de regulación secundaria (aFRR) en tiempo real, minimizando las necesidades de activación en el conjunto de los bloques de control del sistema interconectado europeo, y mejorando la disponibilidad de reservas de regulación secundaria.

En los [Implementation Frameworks \(IF\)](#) de las plataformas europeas de balance quedan establecidas las reglas de funcionamiento y asignación de los servicios de balance a nivel europeo. Los IF de las plataformas europeas de balance se encuentran disponibles en el siguiente [link](#).

Asimismo, y de acuerdo con lo previsto en el artículo 18 del Reglamento EB, las [Condiciones relativas al balance, para los proveedores de servicios de balance y los sujetos de liquidación responsables del balance en el sistema eléctrico español](#) establecen:

- Los aspectos identificados en el Reglamento EB que deben quedar regulados en ámbito nacional sobre el funcionamiento y participación en los servicios de balance (como pueden ser el proceso de precalificación de las unidades de programación para la participación en los servicios de balance o la liquidación a los proveedores de estos servicios de balance).
- Los principios generales de funcionamiento de los servicios de balance de carácter nacional, hasta su integración dentro de las plataformas europeas.

Las Condiciones relativas al balance se encuentran disponibles en el siguiente [link](#).

Las reglas y los aspectos más técnicos sobre el funcionamiento de los servicios de balance y su liquidación, todo ello de conformidad con lo establecido en las Condiciones relativas al balance, se encuentran recogidos en los correspondientes [Procedimientos de Operación del sistema peninsular español \(PO\)](#). Los POs se encuentran disponibles en la página [www.ree.es](http://www.ree.es), en el apartado Actividades > Operación del sistema eléctrico.

## 3 Los servicios de balance del sistema peninsular español

### 3.1 Regulación secundaria

La [regulación secundaria](#) es un servicio de carácter potestativo que tiene por objeto el mantenimiento del equilibrio generación-demanda, corrigiendo de forma automática los desvíos respecto al programa de intercambio previsto del Bloque de Control "España" y las desviaciones de la frecuencia del sistema. Su horizonte temporal de actuación alcanza desde los 20 segundos hasta los 15 minutos.

La provisión del servicio se realiza a través de las zonas de regulación, conjunto de unidades de programación con capacidad de regular en respuesta a las órdenes de un sistema automático de generación, cumpliendo con los requisitos establecidos y permitiendo su evaluación desde un sistema de control de energía en tiempo real. De esta forma, las zonas de regulación atienden a los requerimientos del regulador maestro del OS. A este regulador maestro se le conoce con las siglas RCP (Regulación Compartida Peninsular).

Cada día, el OS publica los requerimientos de reserva de regulación secundaria, tanto a subir como a bajar, para cada periodo correspondiente a la programación del día siguiente. Las unidades de programación habilitadas para participar en este servicio envían sus ofertas de banda de regulación secundaria y el servicio es asignado hasta cubrir las necesidades del sistema, aplicando criterios de mínimo coste y respetando las limitaciones de programa establecidas por seguridad en el proceso de solución de restricciones del PDBF, estableciéndose un precio marginal de banda de regulación secundaria en cada periodo.

Ante una necesidad de energía de regulación secundaria, la RCP establece el reparto de las activaciones requeridas en tiempo real entre las zonas de regulación conforme a las asignaciones de banda realizadas por unidad de programación en el mercado de regulación de banda secundaria del día previo a la programación.

Este servicio es retribuido mediante mecanismos de mercado por dos conceptos: disponibilidad (banda de regulación) y utilización (energía)

- La banda de regulación se retribuye al precio marginal resultante de la asignación (actualmente se aplica el mismo precio marginal para banda a subir y a bajar, aunque está previsto la evolución en Q2 de 2024 a 2 mercados independientes de reserva a subir y a bajar).
- La energía de regulación secundaria utilizada como consecuencia del seguimiento en tiempo real de los requerimientos de regulación se valora al precio marginal de la energía de regulación terciaria que hubiera sido necesario programar en cada hora, tanto a subir como a bajar, para sustituir este uso neto de energía de regulación secundaria.

Actualmente es un servicio gestionado íntegramente a nivel local dentro del sistema eléctrico peninsular español, aunque está previsto que la energía de regulación secundaria, que se corresponde con el producto estándar europeo de activación automática para la recuperación de la frecuencia (aFRR, por sus siglas en inglés), se gestione a nivel europeo con la implantación de la plataforma europea de energía de balance de tipo aFRR (Proyecto europeo PICASSO), dando así cumplimiento a los requerimientos recogidos en el artículo 21 del Reglamento EB.

El PO 7.2 Regulación secundaria es el Procedimiento de Operación de referencia de este servicio junto al P.O. 14.4 Derechos de cobro y obligaciones de pago por los servicios de ajuste del sistema, en el que se establecen los aspectos de la liquidación del servicio.

Asimismo, el Implementation Framework for a European platform for the exchange of balancing energy from frequency restoration reserves with automatic activation (aFRRIF) en aplicación del artículo 21 del Reglamento EB es el marco de implantación europeo de la plataforma de intercambio de energías de tipo aFRR

## 3.2 Regulación terciaria

La **regulación terciaria** es un servicio de balance de activación de reservas de potencia activa que tiene por objeto mantener la frecuencia y el equilibrio generación-demanda del sistema. Este servicio, de activación manual en un tiempo igual o inferior a 15 minutos, es gestionado por el OS mediante mecanismos del mercado y permite la restitución del uso de reserva automática de regulación secundaria.

Los proveedores del servicio de regulación terciaria son las unidades de programación que han superado el correspondiente proceso de habilitación conforme a lo establecido en las Condiciones relativas al balance, acreditando su capacidad técnica y operativa para la prestación del servicio.

La oferta de regulación terciaria presentada por los proveedores del servicio debe corresponder con la variación máxima de potencia a subir o a bajar que, en el momento de presentar dicha oferta, y teniendo en cuenta las condiciones previstas en sus instalaciones, y en su caso, de su fuente de energía primaria, puede ofrecer una unidad de programación en un tiempo máximo de 15 minutos, y que puede ser mantenida, al menos, durante 30 minutos.

La energía de regulación terciaria se retribuye a precio marginal, mediante un proceso de asignación programada (15 min antes del periodo de programación) y, en su caso, de activaciones directas, dentro del cuarto de hora.

Actualmente es un servicio gestionado íntegramente a nivel local dentro del sistema eléctrico peninsular español, aunque está previsto que la energía de regulación terciaria, que se corresponde con el producto estándar europeo de reserva manual para la recuperación de la frecuencia (mFRR, por sus siglas en inglés), se gestione a nivel europeo con la implantación de la plataforma europea de energía de balance de tipo mFRR (Proyecto europeo MARI), dando así cumplimiento a los requerimientos recogidos en el artículo 20 del Reglamento EB.

El PO 7.3 Regulación terciaria es el Procedimiento de Operación de referencia de este servicio junto al P.O. 14.4 Derechos de cobro y obligaciones de pago por los servicios de ajuste del sistema, en el que se establecen los aspectos de la liquidación del servicio.

Asimismo, el Implementation Framework for a European platform for the exchange of balancing energy from frequency restoration reserves with manual activation (mFRRIF) en aplicación del artículo 20 del Reglamento EB es el marco de implantación europeo de la plataforma de intercambio de energías de tipo mFRR.

### 3.3 Energía de balance de reserva de sustitución (RR)

La activación de energía de balance de tipo RR es un servicio de balance de activación de reservas de potencia activa que tiene por objeto resolver los desvíos entre generación y consumo que pudieran identificarse con posterioridad al cierre del mercado intradiario y restablecer o mantener el nivel de energías de recuperación de la frecuencia con activación manual y automática (energías de regulación secundaria y terciaria) requerido al objeto de prepararse para desequilibrios adicionales del sistema. Este servicio, de activación manual en un tiempo igual o inferior a 30 minutos, es gestionado mediante la plataforma europea LIBRA (Proyecto europeo TERRE), dando así cumplimiento a los requerimientos recogidos en el artículo 19 del Reglamento EB.

Los proveedores del servicio de energía de balance de tipo RR son las unidades de programación que han superado el correspondiente proceso de habilitación conforme a lo establecido en las Condiciones relativas al balance, acreditando su capacidad técnica y operativa para la prestación del servicio.

Conforme al modelo de gestión del balance TSO-TSO, los proveedores del servicio envían sus ofertas de RR al operador del sistema eléctrico español, quien, tras un proceso de validación para garantizar que sólo se envían aquellas ofertas compatibles con la seguridad del sistema eléctrico español, las redirige de manera anonimizada a la plataforma europea LIBRA, junto con la información de la capacidad disponible en las interconexiones y las necesidades de balance del sistema que requieren la activación de energía de tipo RR. Como resultado, la plataforma realiza una optimización a nivel europeo, determinando, tanto activaciones a nivel local, como intercambios de energía a través de las interconexiones internacionales.

El PO 3.3 Activación de energías de balance procedentes del producto de reserva de sustitución (RR) es el Procedimiento de Operación de referencia de este servicio, junto al PO 14.4 Derechos de cobro y obligaciones de pago por los servicios de ajuste del sistema, en el que se establecen los aspectos de la liquidación del servicio.

Asimismo, el Implementation Framework for a European platform for the exchange of balancing energy from replacement reserves (RRIF) en aplicación del artículo 19 del Reglamento EB es el marco de implantación europeo de la plataforma de intercambio de energías de tipo RR.

## 4 ¿Cómo ser proveedor de los servicios de balance?

Todos los participantes del mercado con unidades de programación de generación, demanda o almacenamiento con capacidad mínima de oferta igual a 1 MW pueden ser proveedores de servicios de balance (Balancing Service Providers, BSPs, por sus siglas en inglés).

Para ello, deberán disponer, para cada servicio de balance, de la correspondiente habilitación por parte del OS.

Las unidades de programación que soliciten ser proveedoras de los servicios de balance podrán estar formadas por una o varias unidades físicas, que a su vez podrán estar constituidas por una instalación o por un conjunto de estas, conforme a lo previsto en el Anexo II del procedimiento de operación PO. 3.1.

Cualquier duda o incidencia respecto al proceso de habilitación de unidades de programación podrá consultarse a través del apartado “Contacta con nosotros” del Portal de Servicios a Clientes.

## 4.1 Requisitos técnicos generales

Las unidades de programación deberán cumplir los siguientes requisitos técnicos generales para ser proveedoras de los servicios de balance de regulación secundaria, regulación terciaria o provisión de reservas de sustitución, conforme a las Condiciones relativas al balance:

- Capacidad mínima de [oferta de 1 MW<sup>3</sup>](#).
- Cumplimiento de los [requisitos de intercambio de información](#) con el operador del sistema<sup>4</sup>:
  - Todas las instalaciones que integran la unidad de programación proporcionan al OS [información estructural](#).
  - Todas las instalaciones que integran la unidad de programación intercambian [información en tiempo real](#) con el OS a través de un centro de control de generación y demanda habilitado por el operador del sistema con dicho fin, conforme a los criterios establecidos en el procedimiento de operación 9.2. En el caso de instalaciones proveedoras del servicio de regulación secundaria, dicho centro de control deberá ser además el responsable de la zona de regulación y cumplir el Anexo I del P.O. 3.8 (Documento de requisitos de centro de control).

Los requisitos sobre el intercambio de datos y comunicación se encuentran establecidos en las especificaciones para la implementación nacional de la metodología prevista en el artículo 40.6 del Reglamento (UE) 2017/1485 y en los procedimientos de operación PO 9, PO 9.1 y PO 9.2 y PO 9.3.

- En el caso de integrar instalaciones de renovables, cogeneración y residuos, éstas deberán haber superado las [pruebas de control de producción](#) a las que hace referencia el Real Decreto 413/2014 y que se recogen en el apartado 4 del procedimiento de operación 3.8.
- Las Unidades Físicas que la conforman deberán haber [superado las pruebas](#) específicas para la participación en el correspondiente servicio de balance, o bien haberse integrado en una unidad de programación ya proveedora del servicio, siempre y cuando se cumplan las condiciones para la no repetición de pruebas. Tanto las pruebas como los requisitos que determinan la obligatoriedad de repetición de las mismas se recogen en el PO 3.8.

## 4.2 Habilitación como proveedores en los servicios de regulación terciaria y activación de energía de balance de tipo RR

### 4.2.1 Solicitud de habilitación

Una vez el participante del mercado haya dado de alta la unidad física y unidad de programación con la que solicitará prestar el servicio de regulación terciaria y activación de energía de balance de tipo RR, podrá proceder a la habilitación de dichas unidades conforme a lo indicado a continuación.

### Unidades de generación

1. El participante del mercado responsable de la unidad de programación deberá asegurarse de que las instalaciones que constituyen la unidad de programación cumplen los requisitos de intercambio de información estructural y en tiempo real establecidos en la normativa en vigor. De no ser así, deberá ponerse en contacto con el centro de control de generación y demanda (CCGD) asociado a la instalación o instalaciones correspondientes para que realicen las gestiones necesarias para dar cumplimiento a este requisito.
2. El CCGD deberá comunicar al buzón [habilitacion\\_serviciosdeajuste@ree.es](mailto:habilitacion_serviciosdeajuste@ree.es) el cambio que el participante de mercado desea realizar sobre dicha unidad de programación:

<sup>3</sup> En el caso de regulación secundaria, esta capacidad mínima de oferta será de aplicación a las unidades de programación con participación activa en el servicio.

<sup>4</sup> En los Anexos I y II del presente documento se detalla el proceso que deben seguir las instalaciones para realizar el envío de información estructural al OS y llevar a cabo el alta de su teled medida.



- En caso de tratarse de una modificación de las unidades físicas que constituyen la unidad de programación (incremento de la potencia habilitada, incorporación de una nueva UF en la UP...), el OS valorará si es necesaria la repetición de pruebas conforme a los criterios establecidos en el PO. 3.8. Si no lo fuera, el OS se lo comunicará al correspondiente CCGD. El participante del mercado deberá contactar con el Departamento de Mercados de Operación a través del Portal de Servicios a Clientes para acordar una fecha en la que hacer efectivo el cambio. En caso de ser necesaria la repetición de pruebas, se deberá proceder conforme a lo indicado en el siguiente punto.

Todos los cambios que afecten a las unidades físicas deberán ir acompañadas de las modificaciones pertinentes sobre las telemidas, si fuera necesario, de forma que se disponga de una telemida por unidad física, con las particularidades que pudieran resultar de lo establecido en el P.O. 9.2.

- En caso de ser necesaria la realización de pruebas por parte de una o varias unidades físicas de la unidad de programación, el CCGD deberá realizar la correspondiente solicitud de realización de pruebas a través del buzón [habilitacion\\_serviciosdeajuste@ree.es](mailto:habilitacion_serviciosdeajuste@ree.es). El OS, una vez verifique el cumplimiento de los preceptivos requisitos, se pondrá en contacto con dicho CCGD para acordar la fecha de realización de las pruebas.

Si la unidad o unidades físicas superan las pruebas, el OS se lo comunicará al CCGD. El participante del mercado deberá contactar con el Departamento de Mercados de Operación a través del Portal de Servicios a Clientes para acordar una fecha en la que hacer efectiva la habilitación de la unidad o unidades físicas.

En todo este proceso, el CCGD y el participante de mercado serán responsables de establecer entre ellos la comunicación necesaria para coordinar las acciones asociadas al proceso de habilitación de la unidad o unidades físicas.

## Unidades de demanda

1. El participante del mercado responsable de la unidad de programación en el proceso de programación deberá presentar la correspondiente solicitud mediante la aplicación del operador del sistema GDE (Gestión de Datos Estructurales), indicando el cambio previsto (alta de una UP, integración de nuevas UFs en una UP ya existente...).
2. En caso de que la solicitud anterior no requiera ningún trámite adicional (por ejemplo, ante el incremento de la potencia habilitada de la unidad de programación que no implique la necesaria repetición de pruebas), el OS, mediante comunicación expresa desde la aplicación GDE, comunicará la fecha desde la cual el cambio solicitado será efectivo.
3. Si el cambio solicitado requiere la realización de pruebas por parte de una o varias unidades físicas que componen la unidad de programación, el CCGD a través del cual la instalación o conjunto de instalaciones solicitante intercambia información en tiempo real con el OS deberá ponerse en contacto con el OS para solicitar la realización de las correspondientes pruebas a través del buzón de [habilitacion\\_serviciosdeajuste@ree.es](mailto:habilitacion_serviciosdeajuste@ree.es).

## 4.3 Habilitación como proveedores en el servicio de regulación secundaria

### 4.3.1 Requisitos técnicos de las zonas de regulación

Conforme a las Condiciones relativas al balance, las zonas de regulación deberán cumplir los siguientes requisitos técnicos:

- **Tamaño mínimo<sup>5</sup>** de 200 MW habilitados para la participación en el mercado de regulación secundaria.

---

<sup>5</sup> Dicho tamaño se refiere a MW instalados (en el caso de instalaciones de generación) y a MW de potencia contratada (en el caso de instalaciones de demanda) correspondientes a aquellas instalaciones habilitadas e integradas dentro de una zona de regulación para la prestación del servicio de regulación secundaria.

- Cada zona de regulación estará constituida por una o más unidades de programación que participen activamente en el servicio de regulación secundaria del sistema eléctrico peninsular español y por unidades no habilitadas para la participación activa en el servicio de regulación secundaria, estando todas las unidades bajo la titularidad o la representación del sujeto que ostenta la titularidad de la zona de regulación.

## 4.3.2 Solicitud de habilitación

Una vez el participante del mercado haya dado de alta la unidad física y unidad de programación con la que solicitará prestar el servicio de regulación secundaria, podrá proceder a la habilitación de dichas unidades conforme a lo indicado a continuación.

### Unidades de generación y unidades de demanda

El proceso relativo a la solicitud de habilitación en el servicio de regulación secundaria por parte de unidades de generación y de las unidades de demanda será exactamente el mismo.

1. El participante del mercado responsable de la unidad de programación deberá asegurarse de que las instalaciones o unidades físicas que constituyen la unidad de programación cumplen los requisitos de intercambio de información estructural y en tiempo real establecidos en la normativa en vigor. De no ser así, deberá ponerse en contacto con CCGD asociado a la instalación o instalaciones correspondientes para que realicen las gestiones necesarias para dar cumplimiento a este requisito.
2. El CCGD deberá comunicar al buzón [habilitacion\\_serviciosdeajuste@ree.es](mailto:habilitacion_serviciosdeajuste@ree.es) el cambio que el participante de mercado desea realizar sobre dicha unidad de programación.

- En caso de tratarse de una modificación de las unidades físicas que constituyen la unidad de programación (incremento de la potencia habilitada, incorporación de una nueva UF en la UP...), el OS valorará si es necesaria la repetición de pruebas conforme a los criterios establecidos en el PO. 3.8. Si no lo fuera, el OS se lo comunicará al correspondiente CCGD. El participante del mercado deberá contactar con el Departamento de Mercados de Operación a través del Portal de Servicios a Clientes para acordar una fecha en la que hacer efectivo el cambio. En caso de ser necesaria la repetición de pruebas, se deberá proceder conforme a lo indicado en el siguiente punto.

En cualquier caso, todos los cambios que afecten a las unidades físicas deberán comunicarse al CCGD asociado para que realice las modificaciones pertinentes sobre las telemedidas, si fuera necesario.

- En caso de ser necesaria la realización de pruebas por parte de una o varias unidades físicas de la unidad de programación, el CCGD deberá realizar la correspondiente solicitud de realización de pruebas a través del buzón [habilitacion\\_serviciosdeajuste@ree.es](mailto:habilitacion_serviciosdeajuste@ree.es). El OS, una vez verifique el cumplimiento de los preceptivos requisitos, se pondrá en contacto con dicho CCGD para acordar la fecha de realización de las pruebas.

Si la unidad o unidades físicas superan las pruebas, el OS se lo comunicará al CCGD. El participante del mercado deberá contactar con el Departamento de Mercados de Operación a través del Portal de Servicios a Clientes para acordar una fecha en la que hacer efectiva la habilitación de la unidad o unidades físicas.

En todo este proceso, el CCGD y el participante de mercado serán responsables de establecer entre ellos la comunicación necesaria para coordinar las acciones asociadas al proceso de habilitación de la unidad o unidades físicas.

## Anexo I – Remisión de información estructural al OS

Las instalaciones participantes en los servicios de balance deberán aportar al OS a través del buzón [infoestructural@ree.es](mailto:infoestructural@ree.es) la información estructural especificada en el procedimiento de operación 9 y, una vez aprobados, en el procedimiento de operación 9.3 y en la normativa para la implementación nacional del artículo 40.5 del Reglamento (UE) 2017/1485.

Para la cumplimentación de la información estructural:

- a) Si no existe información estructural con validación previa, deberá emplearse el correspondiente formulario dedicado, disponible en la web de Red Eléctrica. También podrá solicitarse documentación adicional.
- b) Si existe información estructural validada hace menos de un año y ésta no ha sufrido modificaciones, el requisito de información estructural se considerará cumplido. En caso contrario, será necesario realizar una actualización simplificada. Para realizar esta actualización, se deberá solicitar el formulario simplificado a [infoestructural@ree.es](mailto:infoestructural@ree.es)

En los dos casos anteriores, la información estructural enviada deberá ser validada por REE para verificar que el requisito de intercambio de información estructural se cumple. A su vez, si existieran modificaciones posteriores de la información estructural, deberán comunicarse a REE para su validación.

Deberá utilizarse la edición vigente del correspondiente formulario. Si existieran formularios previos aportados, la información deberá complementarse utilizando un formulario en su edición vigente.

A continuación, se detallan para el caso a) los formularios que deberán emplearse para cada tipo de instalación:

### Instalaciones de generación conectadas a la red de transporte o a la red de distribución

- Formulario para puesta en servicio de instalaciones de generación y equipamiento de almacenamiento (T243).
- Formulario para puesta en servicio de instalaciones de autoconsumo y cogeneración (T248).
- Formulario para puesta en servicio de instalaciones de generación convencional (T244).

Estos formularios se encuentran disponibles en el siguiente [enlace](#), dentro de la pregunta frecuente: *¿Iniciaste la tramitación por la antigua plataforma?*

### Instalaciones de demanda conectadas a la red de transporte

- Formulario para puesta en servicio de instalaciones de distribución y consumo (T247). Se deberá solicitar el formulario a [infoestructural@ree.es](mailto:infoestructural@ree.es).

### Instalaciones de demanda conectadas a la red de distribución

La información estructural a aportar por las instalaciones de demanda conectadas a la red de distribución que soliciten participar en servicios de balance del sistema se recoge en la normativa pendiente de aprobación. Por este motivo, el formulario T247 ha sido adaptado de manera provisional con los requisitos mínimos exigibles, y deberá ser el empleado por los titulares de este tipo de instalaciones.

Para cumplimentar el formulario, los titulares o representantes de las instalaciones de demanda conectadas a la red de distribución deberán seguir las siguientes indicaciones:

En primer lugar, se deberán escoger en la pestaña “Portada – Resumen” los siguientes seleccionables:

- “Cumplimentación de información estructural (PO 9), donde indica *Seleccionar el tipo de formulario que desea rellenar*.
- “Solicitud de alimentación a instalaciones de consumo”, donde indica *Seleccionar el tipo de solicitud*.
- “Solución de conexión tipo L por línea no transporte”, donde indica *Seleccionar el tipo de conexión a las instalaciones de la Red de Transporte*.

Una vez realizadas las selecciones mencionadas, se habilitarán las pestañas a cumplimentar. Se detallan ahora los campos que se deben tener en cuenta para la validación de la información estructural.

**INFORMACIÓN ESTRUCTURAL REQUERIDA EN EL PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN 9**

**- Seleccionar el tipo de formulario que desea rellenar**

Nota: Se considerará presentado únicamente el formulario seleccionado.

**- Seleccionar el tipo de solicitud**

Nudo de conexión de la Red de Transporte     Conexión a RdD

**- Seleccionar el tipo de conexión a las instalaciones de la Red de Transporte**

## Portada-Resumen

- Nudo de conexión de la Red de Transporte: [indicar 'Conexión a RdD'](#)
- Documentación obligatoria a adjuntar para cumplimentar el presente formulario:
  - Esquema unifilar completo y detallado de los sistemas de protección, medida y comunicación de la parte no transporte de la instalación de enlace [incluir punto de conexión a la red y punto de medida, indicando al menos las características de los equipos de control, conexión, seguridad y medida. No es necesario el esquema unifilar](#)
- Nombre del promotor/distribuidor [identificar la empresa titular de la red en la que se encuentra el punto de conexión de la instalación recogida en los permisos de acceso y conexión emitidos](#)
- Versión, fecha y firma

### 1.1. Inst. enlace (Líneas)

- 1.1.1.- Línea/s o cable/s de conexión a la instalación de consumo
  - Nudo del extremo de red [se incluirá subestación y parque de conexión a la red \(nombre, kV\), y subestación y parque de afección a la red de transporte \(nombre, kV\)](#)
  - Fecha de puesta en servicio [referido a la Instalación de Consumo o infraestructura ferroviaria](#)

### 1.2. -TRF a red

- 1.2.a. - Identificación de la instalación
  - Denominación de la instalación [referido al transformador de conexión a la red](#)
- 1.2.c.1.- Datos generales
  - Grupo de conexión [con indicación de la conexión al neutro.](#)
- 1.2.c.2.- Información arrollamientos
  - Potencia nominal arrollamiento primario y secundario (MVA)
  - Tensión nominal arrollamiento primario y secundario (kV)

### 1.3. - Datos inst. consumo

- 1.3.a. - Identificación de la instalación
  - Denominación de la instalación

- Propietario
- Tipo de carga (servicios auxiliares, consumidor, alimentación a infraestructuras ferroviarias...) [y actividad](#)
- 1.2.b.- Domicilio de la instalación
- 1.3.d.- Régimen de funcionamiento previsto
  - Código Universal de punto de suministro (CUPS)
- 1.3.e.- Características generales de composición de la carga
  - Proporción asimilable a carga de potencia constante (%) (del resto de la carga que no se corresponda con motores de inducción)
  - Proporción asimilable a carga de impedancia constante (%) (del resto de la carga que no se corresponda con motores de inducción)
  - Proporción asimilable a carga de corriente constante (%) (del resto de la carga que no se corresponda con motores de inducción)
- 1.3.g.- Equipos de compensación de reactiva: [Solo si la potencia total instalada es superior a 10 MVar](#)
  - Tipo de elemento de compensación (reactancia, condensadores, ...)
  - Tensión a la que está conectado (kV)
  - Situación (barras o terciario de transformador)
  - Potencia reactiva que puede generar (MVar)
  - Potencia reactiva que puede absorber (MVar)

## 2.- Identificación Empresas

- Nombre del titular
- NIF / CIF
- Dirección del titular
- Persona de contacto
- Teléfono de contacto
- Porcentaje de participación
- Correo electrónico de contacto

## Anexo II – Alta de la teledada de la instalación

---

Previa habilitación en los servicios de balance, las instalaciones solicitantes deberán dar de alta su teledada, cumpliendo con los requisitos de envío de información en tiempo real al OS a través de un centro de control de generación y demanda que se especifican en el procedimiento de operación 9.2.

Con carácter general, las instalaciones de generación mayores de 1 MW o menores de 1 MW pero que formen parte de una agrupación mayor de 1 MW ya tendrán la teledada dada de alta, puesto que se trata de un requisito para la puesta en servicio de la instalación. Para el resto de las instalaciones, el alta de las teledadas se realizará conforme a las siguientes indicaciones:

1. La gestión del alta de las teledadas de las instalaciones de generación RCR será realizada a través del CECRE (buzón de correo [gestionCECRE@ree.es](mailto:gestionCECRE@ree.es)), mientras que la gestión de las teledadas de las instalaciones de generación convencional o de demanda será gestionada directamente desde el buzón de correo [habilitacion\\_serviciosdeajuste@ree.es](mailto:habilitacion_serviciosdeajuste@ree.es)
2. El centro de control de generación y demanda asociado a la instalación deberá enviar un correo a la dirección de correo que corresponda, conforme a lo indicado en el punto anterior, solicitando el alta del envío de la teledada de la instalación de generación o demanda. Dicho correo deberá contener la siguiente información:
  - Carta de alta, en la que se solicite formalmente el alta de la teledada de la instalación.
  - Para las instalaciones de generación RCR, el formulario X015 cumplimentado.
  - Plantilla con los identificadores ICCP para el alta de la teledada en tiempo real.
  - Códigos CIL o CUPS de la instalación en caso de disponer de los mismos en el momento en el que se realiza la solicitud.
3. El OS enviará un correo al centro de control de generación y demanda para confirmar el alta de la teledada una vez el proceso se haya completado.

**red eléctrica**  
Una empresa de Redeia