



**RED**  
**ELÉCTRICA**  
DE ESPAÑA

## **SISTEMA DE INFORMACIÓN DE MEDIDAS ELÉCTRICAS**

**Adaptación de configuraciones de medida a los requisitos del RD 900 /2015, de 9 de octubre, en puntos frontera de los que el Operador del Sistema es encargado de la lectura**

**(Versión 1.1, febrero de 2016)**

Dirección de Servicios para el Sistema



Control de Cambios:

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Modificaciones</b>	<b>Fecha de aplicación</b>
1.1	Febrero 2016	Se elimina la necesidad de aportar la fotocopia de inscripción en el registro administrativo de autoconsumo de energía eléctrica para gestionar la adaptación de las configuraciones de medida (Anexo 3)	29/2/2016
1	Febrero 2016	Versión inicial. Consecuencia del Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo	12/2/2016



## INDICE

<b>1. OBJETO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ALCANCE .....</b>	<b>4</b>
<b>3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....</b>	<b>4</b>
<b>4. CONSULTAS Y RECLAMACIONES.....</b>	<b>4</b>
<b>5. CONFIGURACIONES DE MEDIDA .....</b>	<b>5</b>
<b>6. ADAPTACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE MEDIDA.....</b>	<b>5</b>
<b>7. REGISTRO ADMINISTRATIVO DE AUTOCONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....</b>	<b>6</b>
<b>8. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES EN SIMEL....</b>	<b>6</b>
8.1. Solicitud.....	6
8.2. Acuse de recibo a la solicitud de modificación.....	7
8.3. Actualización de la información en el concentrador principal.....	7



## 1. OBJETO

Este documento es una guía de ayuda para solicitar al Operador del Sistema los cambios de configuración de medida en SIMEL de las instalaciones de autoconsumo y de producción con autoconsumo de los que es encargado de la lectura, de acuerdo a los requisitos del Real Decreto 900/2015 de 9 de octubre (RD 900).

## 2. ALCANCE

Instalaciones de cogeneración previamente dadas de alta en SIMEL con puntos frontera tipo 1 y 2 ya acogidas a las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo de las REE es encargado de la lectura.

## 3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

La documentación de referencia completa que describe el funcionamiento y obligaciones del sistema de medidas eléctricas está disponible en la sección 'Documentación' de la página web de REE: <http://www.ree.es/es/actividades/operacion-del-sistema/medidas-electricas>.

En concreto, para la solicitud de la modificación de las instalaciones aplicarán las versiones vigentes de los siguientes documentos:

### Documentos relativos a puntos frontera cuyo encargado de lectura es el operador del sistema:

Se incluye a continuación un conjunto de documentos que describen el alta, modificación y baja, así como el tratamiento de la medida de puntos frontera de distribución con transporte, distribución con distribución, interconexiones internacionales, y generación cuyo encargado de lectura es el operador del sistema.

- Alta, modificación y baja de puntos frontera de los que el operador del sistema es encargado de la lectura. (Versión 16. Mayo 2015).
- Formulario de alta de puntos fronteras unificado (XLSX, 396 KB).
- Formulario de solicitud de modificación de fronteras de las que es encargado de la lectura el operador del sistema (XLS, 191 KB).
- Formulario de intervención en instalaciones de medida (XLS, 70 KB).
- Tratamiento de medidas en puntos frontera de los que el operador del sistema es encargado de la lectura. (Versión 3. Octubre 2015).
- Solicitud de certificados de configuraciones singulares en puntos frontera de los que el Operador del Sistema es encargado de la lectura. (Versión 1. Noviembre 2015).
- Formulario de solicitud de configuración singular. (Versión 1. Noviembre 2015).

## 4. CONSULTAS Y RECLAMACIONES

Para cualquier consulta relacionada con este procedimiento, se puede contactar con el 'Departamento de Medidas' de REE a través de su dirección de correo [simel@ree.es](mailto:simel@ree.es)

Asimismo, el solicitante tiene a su disposición un canal de atención de reclamaciones a lo dispuesto en este procedimiento a través del formulario



disponible en la sección 'Digame' de la página web de REE (<http://www.ree.es/es/digame>).

## 5. CONFIGURACIONES DE MEDIDA

Las configuraciones de medida de puntos frontera tipo 1 y 2 en las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo deberán ser acordes a la configuración de medida establecida en los artículos 12 y 13 del RD 900, que se resume a continuación:

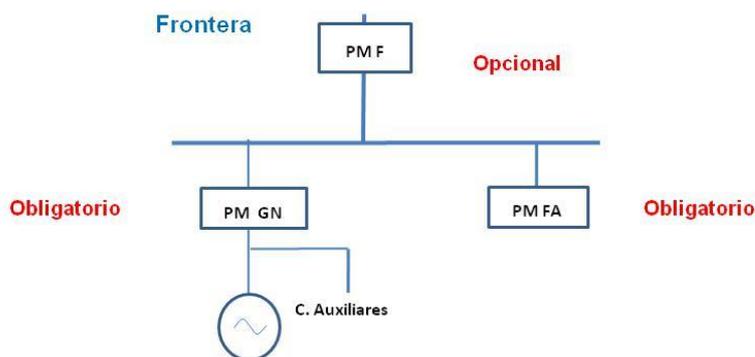


Figura 1

El equipo de medida en el punto frontera (PM F) es opcional. Para los casos en que dicho equipo exista previamente a la aprobación del RD 900, es recomendable mantenerlo ya que proporciona una medida adicional a la que proporcionan los equipos obligatorios y que formarán parte de la configuración de respaldo de la frontera.

Asimismo, podrán existir configuraciones singulares diferentes a la anterior si han sido autorizadas por la Dirección General de Política Energética y Minas de acuerdo a lo indicado en el apartado 6 de la Disposición adicional primera del RD 900, al amparo de la disposición adicional primera del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, o de acuerdo a la disposición adicional primera del Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.

Los distintos equipos de la configuración de medida serán utilizados para la obtención de:

- Cálculo del vertido horario del punto frontera
- Cálculo de energía horaria neta generada y su factor de potencia

## 6. ADAPTACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE MEDIDA

Los responsables de las instalaciones dispondrán de los plazos indicados en la disposición transitoria tercera del RD 900 para dar de alta los puntos de medida PM GN, PM FA y PM F indicados en la figura 1 u otros puntos de medida que constituyan una configuración singular autorizada por la Dirección General de Política Energética y Minas de acuerdo a lo indicado en el RD 900 y el Reglamento unificado de medidas.



## 7. REGISTRO ADMINISTRATIVO DE AUTOCONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Las instalaciones de autoconsumo y de producción con autoconsumo deberán estar inscritas en el registro administrativo de autoconsumo establecido en el RD 900.

## 8. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES EN SIMEL

### 8.1. Solicitud de modificación de la configuración de medida

Para las fronteras ya dadas de alta en SIMEL y una vez adaptadas las instalaciones de medida al RD 900, el responsable del punto frontera o su representante o empresa delegada, deberá realizar una solicitud de intervención/modificación de acuerdo a lo indicado en el apartado 9.1. del documento 'Alta, modificación y baja de puntos frontera de los que el Operador del Sistema es encargado de la lectura' disponible en la sección 'Documentación' de la página web de REE (<http://www.ree.es/es/actividades/operacion-del-sistema/medidas-electricas>) teniendo en cuenta las siguientes particularidades:

1. La solicitud se realizará una vez se hayan adecuado todos los puntos de medida necesarios para adaptar la configuración de medida de la instalación. Esto es, no se gestionarán solicitudes de modificación si son parciales y requieren comunicar posteriormente nuevas solicitudes de modificación para completar la configuración definitiva.
2. El formulario de solicitud de modificación disponible en la opción 'Gestión de datos estructurales / Solicitud de intervención/modificación de la web de SIMEL' se cumplimentará atendiendo a lo indicado a continuación:

Gestión datos estructurales > Solicitud de intervención/modificación de Puntos Frontera

Solicitud de intervención/modificación de Puntos Frontera

Punto Frontera:	<input type="text"/>
Participante:	<input type="text"/>
Tipo intervención / modificación:	<input type="text" value="Cambios de configuración de medida"/>
Subtipo intervención / modificación:	<input type="text" value="Adecuación configuración autoconsumo tipo 2 al RD 900/2015"/>
Formulario excel de solicitud:	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> Ningún archivo seleccionado
Otros documentos:	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> Ningún archivo seleccionado



**Punto frontera:** Autoexplicativo

**Participante:** Autoexplicativo

**Tipo intervención/modificación:** Seleccionar 'Cambio configuración de medida'

**Subtipo:** Seleccionar 'Adecuación configuración autoconsumo tipo 2 al RD 900'

**Formulario Excel de solicitud:** El formulario Excel (Formulario de solicitud de modificación de fronteras de las que es encargado de la lectura el operador del sistema), disponible en la sección 'Documentación'



de la página web de REE (<http://www.ree.es/es/actividades/operacion-del-sistema/medidas-electricas>), se cumplimentará de acuerdo a lo siguiente:

- a) Para instalaciones sin configuración singular, se rellenará de acuerdo a lo indicado en el anexo 1
- b) Para instalaciones con configuración singular, se rellenará de acuerdo a lo indicado en el anexo 2

**Otra documentación:** Se adjuntarán comprimidos los documentos indicados en el anexo 3

## 8.2. Acuse de recibo a la solicitud de modificación

El solicitante recibirá un acuse de recibo de la solicitud de acuerdo a lo indicado en el apartado 9.2. del documento 'Alta, modificación y baja de puntos frontera de los que el Operador del Sistema es encargado de la lectura ' disponible en la sección 'Documentación' de la página web de REE (<http://www.ree.es/es/actividades/operacion-del-sistema/medidas-electricas>)

## 8.3. Actualización de la información en el concentrador principal

Una vez recibida la solicitud de modificación, REE comprobará la información aportada en la solicitud y si es válida modificará los datos del punto frontera en el sistema de información de medidas antes de que pasen quince días hábiles desde la solicitud de modificación. Si la información no es válida o es incompleta, se notificarán al solicitante las deficiencias encontradas.

Los cambios en la configuración del punto frontera para el cálculo del vertido horario del punto frontera se realizarán con la fecha en que se compruebe que se cumplen todos los requisitos de la nueva configuración de medida.

Los cálculos de energía horaria neta generada y del factor de potencia tendrán efecto a partir del día 1 del mes siguiente a la fecha de modificación de la configuración de cálculo del punto frontera indicada en el párrafo anterior, si dicha fecha es anterior al día 23 del mes, o el día 1 de los dos meses siguientes a la fecha de modificación de la configuración de cálculo del punto frontera, si dicha fecha es igual o posterior al día 23 del mes (Ver nota).

REE emitirá un certificado de modificación de la configuración de cálculo del punto frontera y enviará copia del mismo a los otros participantes de la medida (distribuidor y, si aplica, al representante), a la CNMC y al Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

*Nota: La determinación de los plazos de aplicación en los cálculos de energía neta generada y su factor de potencia tienen por objeto disponer de un periodo de adaptación a la nueva ubicación del punto de medida utilizado para la determinación del cumplimiento del factor de potencia*



## **ANEXO – 1**

### **INSTALACIONES SIN CONFIGURACIÓN SINGULAR**



## CUMPLIMENTACIÓN FORMULARIO EXCEL

Se cumplimentarán las pestañas de 'Identificación' y 'tipo 8 – Configuración' de acuerdo a lo indicado a continuación:

### Pestaña Identificación

Datos de la instalación, de identificación del solicitante de la modificación e identificación del presupuesto: se rellenarán los campos 1 a 19 y 24 a 32 de la Excel (auto explicativos)

Identificación modificación solicitada:

**Campo 20:** Campo no obligatorio

**Campo 21:** En principio debiera ser 'No' ya que la nueva configuración añade nuevos puntos de medida pero no modifica ninguno de los actuales en vigor. Se indicará 'Si' si se tiene previsto romper algún precinto o modificar algún punto de medida existente en configuración actual.

**Campo 22:** Campo no obligatorio, excepto si se tiene previsto romper algún precinto o modificar algún punto de medida existente de la configuración actual.

**Campo 23:** Se seleccionará en el desplegable '8.4. Adecuación medidas autoconsumo tipo 2 al RD 900/2015'

### Pestaña 'Tipo 8 – Configuración'

Se cumplimentará la pestaña a partir del apartado 8-4 de acuerdo a lo indicado a continuación:

**Campo 30:** Se indicará 'N'

**Campo 31:** Se indicará el código CUPS del punto de suministro

**Campo 32 y 33:** Se dejarán en blanco

Cumplimentar los epígrafes A-1, A-2, A-3 y A-4 para aportar la información del punto de medida de generación neta (Punto de medida PM GN de la figura 1) y los epígrafes B-1, B-2, B-3 y B-4 (Punto de medida PM FA de la figura 1) para aportar la información del punto de medida de la energía consumida total

Finalmente cumplimentar el apartado C-1 para indicar si se mantendrá el punto de medida en frontera (recomendable) o se quiere dar de baja el mismo.



## **ANEXO – 2**

### **INSTALACIONES CON CONFIGURACIÓN SINGULAR**



## CUMPLIMENTACIÓN FORMULARIO EXCEL

Se cumplimentarán las pestañas de 'Identificación' y 'tipo 8 – Configuración' de acuerdo a lo indicado a continuación:

### Pestaña Identificación

Datos de la instalación, de identificación del solicitante de la modificación e identificación del presupuesto: se rellenarán los campos 1 a 19 y 24 a 32 de la Excel (auto explicativos)

Identificación modificación solicitada:

**Campo 20:** Campo no obligatorio

**Campo 21:** En principio debiera ser 'No' ya que la nueva configuración añade nuevos puntos de medida pero no modifica ninguno de los actuales en vigor. Se indicará 'Si' si se tiene previsto romper algún precinto o modificar algún punto de medida existente en configuración actual.

**Campo 22:** Campo no obligatorio, excepto si se tiene previsto romper algún precinto o modificar algún punto de medida existente de la configuración actual.

**Campo 23:** Se seleccionará en el desplegable '8.4. Adecuación medidas autoconsumo tipo 2 al RD 900/2015'

### Pestaña 'Tipo 8 – Configuración'

Se cumplimentará la pestaña a partir del apartado 8-4 de acuerdo a lo indicado a continuación:

**Campo 30:** Se indicará 'S'

**Campo 31:** Se indicará el código CUPS del punto de suministro

**Campo 32:** Se indicará el número de puntos de medida que intervendrán en la configuración singular.

**Campo 33:** Se identificará cada uno de los puntos que forma la configuración singular. Se identificará el punto de medida actual en frontera y hasta 3 nuevos puntos de medidas que conforman la configuración singular.

Se cumplimentarán los epígrafes D, E, F y G para aportar información de los puntos de medida que conforman la configuración singular (Si la configuración singular incluye mas puntos de medida, adjuntar tantas hojas Excel como sean necesarias).



El epígrafe D identificará el punto de medida ubicado en la frontera (dado de alta en la actualidad)

El epígrafe E identificará al nuevo punto de medida 1 que formará parte de la configuración singular. Para este punto de medida se aportará toda la información de los equipos de medida (contador, registrador, trafos de tensión e intensidad)

El epígrafe F identificará al nuevo punto de medida 2 que formará parte de la configuración singular. Para este punto de medida se aportará toda la información de los equipos de medida (contador, registrador, trafos de tensión e intensidad)

El epígrafe G identificará al nuevo punto de medida 3 que formará parte de la configuración singular. Para este punto de medida se aportará toda la información de los equipos de medida (contador, registrador, trafos de tensión e intensidad)



**ANEXO 3**  
**DOCUMENTACIÓN ADICIONAL DE LA SOLICITUD**



Se deberán incluir al menos los siguientes documentos:

1. Esquema unifilar completo que deberá cumplir, al menos, las siguientes características:
  - (a) Identificación del número de plano y su última fecha de modificación. Debe figurar además, el nombre de la instalación y su propietario.
  - (b) Deberá reflejarse los consumos como cliente así como los consumos auxiliares correspondientes al grupo ó grupos.
  - (c) Nivel/es de tensión en la instalación.
  - (d) Representación de todos los interruptores de potencia, seccionadores, cada uno de los grupos, transformadores de potencia y todas las líneas de la instalación si son de más de 50 m de longitud. En los transformadores deberá figurar su potencia nominal y tensiones de alta y baja. En los grupos deberá figurar la potencia nominal y la tensión de generación.
  - (e) Se mostrará el límite de propiedades entre generación y distribución o transporte.
  - (f) Se mostrará la conexión de los equipos de medida (transformadores de tensión e intensidad y contador/registrador). Para los transformadores de medida se mostrarán la relación de transformación, clase de precisión y potencia de precisión del arrollamiento de medida utilizado. Para los contadores se mostrará su clase de precisión.
2. Si la instalación tiene autorizada una configuración singular, fotocopia de la resolución de autorización de la Dirección General de Política Energética y Minas
3. Contrato de acceso de los servicios auxiliares con la empresa distribuidora
4. Esquema trifilar de cada uno de los contadores nuevos a instalar
5. Documentación de equipos de medida:
  - (a) Contadores: Protocolo de verificación del fabricante o laboratorio autorizado (verificación en origen)
  - (b) Registradores: Hoja de parametrización del registrador
  - (c) Transformadores de medida: Protocolo de verificación de fabricante o laboratorio autorizado (verificación en origen)