



RED
ELÉCTRICA
DE ESPAÑA

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE MEDIDAS ELÉCTRICAS

**Protocolo de Pruebas de Comunicaciones de
Concentradores de Medida**

(Versión 2, noviembre de 2015)

Dirección de Servicios de la Operación



Control de Cambios:

Versión	Fecha	Modificación	Fecha de aplicación
2	Noviembre 2015	- Se actualiza el documento por el cambio de protocolo Web Service	05/11/2015
1	Junio 2004	- Documento inicial	01/06/2004



ÍNDICE

1.	OBJETO	4
2.	ALCANCE	4
3.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	4
4.	CONSULTAS Y RECLAMACIONES	4
5.	PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y RENDIMIENTO	4
6.	PRUEBAS FUNCIONALES	5
6.1.	Pruebas de publicación de ficheros	5
6.2.	Pruebas de listado y recogida de ficheros	5
6.3.	Revisión de los resultados de la carga de los ficheros	6
6.4.	Registro del resultado de las pruebas	6



1. OBJETO

El objetivo de este documento es especificar las pruebas necesarias para verificar el correcto intercambio de información del protocolo de comunicaciones entre el concentrador principal y el concentrador secundario.

2. ALCANCE

Las pruebas para chequear el correcto intercambio de información entre los Concentradores de Medidas se dividen en dos partes bien diferenciadas:

- Pruebas de cumplimiento de la especificación del protocolo de comunicación y pruebas de rendimiento.
- Pruebas funcionales para comprobar la correcta recepción y publicación de información según las actividades de las empresas delegadas en un concentrador secundario.

Las pruebas se realizarán en un entorno de pruebas y la carga de información no afectará al sistema SIMEL de producción.

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 Red Eléctrica de España (REE): <http://www.ree.es/es/actividades/operacion-del-sistema/medidas-electricas>.

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

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. PRUEBAS DE CONECTIVIDAD Y RENDIMIENTO

Los concentradores de medidas, tanto el concentrador principal (SIMEL) como los concentradores secundarios deberán tener la infraestructura de comunicaciones necesaria que permita la comunicación entre ambas partes.



Los detalles sobre la infraestructura necesaria se pueden consultar en los documentos “Protocolo de Comunicaciones entre Concentradores de Medidas. Solución basada en Web Services - Especificación Funcional” e “IEC 62325-504 Test Cases”.

También están disponibles en el anterior documento “IEC 62325-504 Test Cases” las pruebas concretas de cumplimiento de la especificación del protocolo de comunicación y las pruebas de rendimiento.

6. PRUEBAS FUNCIONALES

Las pruebas funcionales para la puesta en producción del concentrador secundario consistirán en lo siguiente:

- a) Comprobación por parte del nuevo concentrador secundario de que se puede consultar la información publicada por el concentrador principal.
- b) Comprobación de que el concentrador principal admite los tipos de ficheros publicados por el nuevo concentrador secundario.
- c) Comprobar que el formato y el contenido de los ficheros son los correctos revisando para ello el resultado de la carga de los ficheros.

El documento de ‘Ficheros para el intercambio de información de medida’, disponible en la sección ‘*Documentación*’ de la página web de Red Eléctrica de España (REE) contiene la definición de todos los ficheros que se pueden intercambiar entre los concentradores de medida en función del tipo:

<http://www.ree.es/es/actividades/operacion-del-sistema/medidas-electricas>

Los resultados de las pruebas se irán registrando tal y como se indica en el siguiente punto.

6.1. Pruebas de publicación de ficheros

El concentrador principal publicará diariamente el conjunto de ficheros correspondientes con las distintas actividades de las empresas gestionadas por el concentrador secundario. Estos tipos de ficheros están definidos en el documento de intercambio de información indicado en el apartado 6.

6.2. Pruebas de listado y recogida de ficheros

El concentrador secundario publicará al concentrador principal los ficheros correspondientes a las distintas actividades de las empresas gestionadas por el concentrador secundario. El Operador del Sistema comprobará que los ficheros publicados están disponibles para su recogida y que puede efectivamente recogerlos.



Se comprobará que el concentrador secundario publica y permite el listado y la recogida de los distintos tipos de ficheros definidos dependiendo de la actividad.

6.3. Revisión de los resultados de la carga de los ficheros

Igualmente se verificará la generación de los ficheros de errores (si los hubiere) derivados de la carga de los mismos en la base de datos de pruebas del concentrador principal y la puesta a disposición del concentrador secundario de dichos ficheros nombrados con el mismo nombre del fichero original más la extensión “.bad2”.

6.4. Registro del resultado de las pruebas

Durante las pruebas el Operador del Sistema irá registrando el resultado de las pruebas realizadas y rellenando los resultados en la siguiente hoja Excel que contiene el listado de ficheros definidos según las actividades de los participantes que se represente:

[Resultado protocolo pruebas concentrador Medidas CSXXX.xlsx](#)

La primera pestaña de la hoja Excel se rellenará con la información del concentrador secundario:

Código CS:	
Empresa CS:	
Fecha pruebas:	

En la segunda pestaña se marcarán con una ‘X’ las actividades de los participantes que el concentrador secundario representa:

Actividad	(X)
Comercializador	
Distribuidor	
Generador	
Representante	

La tercera pestaña contendrá los resultados de las pruebas de publicación de ficheros:



Actividad	Tipo de Fichero	Entrada/ Salida	Comentarios	Resultado Formato (OK/NOOK)	Resultado Contenido (OK/NOOK)
1 COMERCIALIZADOR_SALIDA	Fichero1_comercializador_S				
2 DISTRIBUIDOR_SALIDA	Fichero1_distribuidor_S				
3 GENERADOR_SALIDA	Fichero1_generador_S				
5 REPRESENTANTE_SALIDA	Fichero1_representante_S				
6					

La cuarta pestaña contendrá los resultados de las pruebas de listado y recogida de ficheros:

Actividad	Tipo de Fichero	Entrada/ Salida	Comentarios	Resultado Formato (OK/NOOK)	Resultado Contenido (OK/NOOK)
1 COMERCIALIZADOR_ENTRADA	Fichero1_comercializador_E				
2 DISTRIBUIDOR_ENTRADA	Fichero1_distribuidor_E				
3 GENERADOR_ENTRADA	Fichero1_generador_E				
5 REPRESENTANTE_ENTRADA	Fichero1_representante_E				
6					

Las dos últimas pestañas contienen un listado de la relación de las actividades y los tipos de ficheros permitidos, en una pestaña se muestra la relación de los ficheros de entrada y en otra la relación de los ficheros de salida:

COMERCIALIZADOR_ENTRADA	DISTRIBUIDOR_ENTRADA	GENERADOR_ENTRADA	REPRESENTANTE_ENTRADA
Fichero1_comercializador_E	Fichero1_distribuidor_E	Fichero1_generador_E	Fichero1_representante_E
Fichero2_comercializador_E	Fichero2_distribuidor_E	Fichero2_generador_E	Fichero2_representante_E

COMERCIALIZADOR_SALIDA	DISTRIBUIDOR_SALIDA	GENERADOR_SALIDA	REPRESENTANTE_SALIDA
Fichero1_comercializador_S	Fichero1_distribuidor_S	Fichero1_generador_S	Fichero1_representante_S
Fichero2_comercializador_S	Fichero2_distribuidor_S	Fichero2_generador_S	Fichero2_representante_S