
Puesta en servicio del sistema de programación QH

Fecha: 09/05/2022

Conforme a lo establecido en la Resolución de la CNMC de fecha 17 de marzo de 2022 por la que se aprueban los Procedimientos de Operación adaptados a la programación cuarto-horaria de la operación del sistema eléctrico peninsular español, publicada en el BOE con fecha 29 de marzo de 2022:

*Los procedimientos aprobados por la presente resolución surtirán efectos desde la fecha de inicio de la programación cuarto-horaria en los mercados de ajuste del sistema eléctrico español. **Esta fecha será comunicada a la CNMC y publicada por Red Eléctrica de España en su página web con una antelación mínima de un mes.** El inicio de efecto se producirá, en todo caso, antes de transcurridos cuatro meses desde la publicación de esta resolución en el Boletín Oficial del Estado*

A estos efectos, el OS comunica mediante este documento publicado en sus páginas web pública y de acceso privado para los participantes en el mercado, que la puesta en servicio del sistema de programación cuarto-horaria se realizará el día 24 de mayo del 2022, conforme al calendario previsto en la [Hoja de Ruta MIE](#) publicada por el Operador del Sistema.

24 de mayo 2022 – Puesta en servicio del sistema de programación QH.

La puesta en servicio del sistema de programación cuarto-horaria se realizará a las 11:10 horas (CEST) de la mañana del día 24 de mayo del 2022.

- 10:40 horas, parada del sistema durante 30 minutos hasta las 11:10 horas. Durante este período de tiempo no se podrá operar con el sistema e·sios.
- 11:10 horas, puesta en servicio del nuevo sistema e·siosQH.



URLs para el acceso al sistema de programación QH.

Para acceder al sistema de programación QH es necesario modificar la configuración de las aplicaciones para que utilicen las nuevas urls de webservices y utilizar las direcciones de las webs privadas indicadas a continuación.

URL: <https://participa.esios.ree.es/>
IP Productiva / IP respaldo: 193.148.125.83 / 193.148.119.83

- **Webservices:**
 - Servicio mercados: <https://participa.esios.ree.es/ServicioSM/ServiceEME>
 - Servicio liquidaciones: <https://participa.esios.ree.es/ServicioLQ/ServiceEME>
- **Web participantes:**
 - <https://participa.esios.ree.es/>
Para realizar envíos de mensajes o utilización de los formularios de la web de participantes del mercado es necesario instalar la aplicación “fortify”, para firmar los mensajes antes del envío, disponible en el siguiente enlace ([fortify.zip](#)). Para su correcto funcionamiento será necesario que importen en el almacén de certificados raíz de confianza el certificado “ca omie.crt” disponible en el zip del instalador.
- **Web reclamaciones / Gestión de datos estructurales (GDE):**
 - <https://participa.esios.ree.es/sujetos/>
 - Acceso con Edge y necesaria compatibilidad con Internet Explorer ([Configurar directivas de modo IE | Microsoft Docs](#))

Importante:

- Los participantes en el mercado deben verificar que desde sus sistemas de producción están abiertas las comunicaciones hacia la URL “participa.esios.ree.es” por el puerto 443, utilizando su conexión de internet y/o líneas punto a punto.



Inicio operación del sistema programación QH

Los mensajes recibidos y publicados, a partir de la puesta en servicio del sistema de programación QH (24/05/2022 11:10 horas), seguirán los formatos y las reglas descritas en la última versión del [documento de intercambio de información OS-PM para programación QH publicado \(versión 3.0.6\)](#). Siendo los principales cambios:

- Se modifica la url del esquema de todos los mensajes.
- Se unifica el ack utilizando estándar de ENTSO-E para las respuestas a los mensajes recibidos.
- Se modifica la unidad en determinados mensajes (MWh → MW).
- Se modifica la resolución de la mayoría de los mensajes (PT60M → PT15M).

Importante:

- Los mensajes actuales **no son válidos** para el sistema QH, por tanto, en el caso de ser enviados, se rechazarán.
- En el [documento de intercambio de información OS-PM para programación QH](#), en el fichero “Intercambio información con el OS Vol1 Mercados de Producción v3.0.6.pdf”, en el anexo I se incluye una lista con todos los mensajes y en la columna “Resolución Programación QH” se indica la resolución que les aplica en la puesta en servicio del nuevo sistema.

Ejemplos:

- Indisponibilidad, se modifica la url que referencia al esquema:

esiosQH	e-sios
<pre><IndispSujeto xmlns="urn:sios.ree.es:indispsujeto:1:0"> <IdentificacionMensaje v="indistest_20220406"/> ... <FechaHoraMensaje v="2022-04-06T15:24:09Z"/> <SeriesTemporales> <IdentificacionSeriesTemporales v="STR0"/> <TipoNegocio v="A18"/> <IdOrden v="2022000401"/> <Horizonte v="2022-04-06T22:00Z/2022-04-07T21:59Z"/> <UF codificacion="NES" v="UP01"/> <Ctd v="0.0"/> <CodigoMotivoIndisp v="A05"/> <Motivo v="Prueba indisps"/> <Estado v="Z01"/> <UnidadMedida v="MAU"/> </SeriesTemporales> </IndispSujeto></pre>	<pre><IndispSujeto xmlns="http://sujetos.esios.ree.es/schemas/2014/05/27/IndispSujeto-esios-HP/"> <IdentificacionMensaje v="indistest_20220406"/> ... <FechaHoraMensaje v="2022-04-06T15:24:09Z"/> <SeriesTemporales> <IdentificacionSeriesTemporales v="STR0"/> <TipoNegocio v="A18"/> <IdOrden v="2022000401"/> <Horizonte v="2022-04-06T22:00Z/2022-04-07T21:59Z"/> <UF codificacion="NES" v="UP01"/> <Ctd v="0.0"/> <CodigoMotivoIndisp v="A05"/> <Motivo v="Prueba indisps"/> <Estado v="Z01"/> <UnidadMedida v="MAU"/> </SeriesTemporales> </IndispSujeto></pre>

- Nominación de un contrato bilateral, se modifica la url que referencia al esquema y la unidad (los valores se envían en potencia):

esiosQH	e-sios
<pre><ProgramNominations xmlns="urn:sios.ree.es:programnominations:1:0"> <MessageIdentification v="nominacionprograma_2022040701"/> ... <ScheduleTimeInterval v="2022-04-06T22:00Z/2022-04-07T21:59Z"/> <ScheduleTimeSeries> <SendersTimeSeriesIdentification v="STI0"/> <BusinessType v="A02"/> </ScheduleTimeSeries> <ObjectAggregation v="A03"/> <InArea v="IBVES-REE-----0" codingScheme="A01"/> <InOfferUnit v="UP01" codingScheme="NES"/> <InParty v="UP01" codingScheme="NES"/> <CapacityContractType v="CC"/> <CapacityAgreementIdentification v="2222"/> <MeasurementUnit v="MWh"/> <Period> <TimeInterval v="2022-04-06T22:00Z/2022-04-07T21:59Z"/> <Resolution v="PT60M"/> <Interval> <Pos v="1"/> </Interval> </Period> </ProgramNominations></pre>	<pre><ProgramNominations xmlns="http://sujetos.esios.ree.es/schemas/2007/03/07/ProgramNominations-esios-HP/"> <MessageIdentification v="nominacionprograma_2022040701"/> ... <ScheduleTimeInterval v="2022-04-06T22:00Z/2022-04-07T21:59Z"/> <ScheduleTimeSeries> <SendersTimeSeriesIdentification v="STI0"/> <BusinessType v="A02"/> </ScheduleTimeSeries> <ObjectAggregation v="A03"/> <InArea v="IBVES-REE-----0" codingScheme="A01"/> <InOfferUnit v="UP01" codingScheme="NES"/> <InParty v="UP01" codingScheme="NES"/> <CapacityContractType v="CC"/> <CapacityAgreementIdentification v="2222"/> <MeasurementUnit v="MWh"/> <Period> <TimeInterval v="2022-04-06T22:00Z/2022-04-07T21:59Z"/> <Resolution v="PT60M"/> <Interval> <Pos v="1"/> </Interval> </Period> </ProgramNominations></pre>



Consideraciones de mercados.

Las comunicaciones realizadas por los participantes en el mercado (nominaciones, ofertas, indisponibilidades, etc.) registradas en el sistema antes de las 10:40 horas serán válidas, pudiéndose actualizar por los participantes en el mercado una vez iniciado el nuevo sistema.

Los mensajes enviados a partir de las 11:10 horas deberán estar adaptados para su envío al nuevo sistema, utilizando las url, unidades de medida, resolución, etc. descritos en el [documento de intercambio de información OS-PM para programación QH](#).

Por tanto, las nominaciones de contratos bilaterales post-diario, desgloses, ofertas de restricciones técnicas del PDBF y de banda de regulación secundaria, etc. para el día siguiente (25 de mayo) deberán estar adaptadas para su envío en el nuevo sistema, respetando los horarios de apertura y cierre de estos mercados.

Mercado Terciaria QH

Se migran las ofertas recibidas antes de las 10:40 horas modificando su resolución a 15 minutos, se mantiene el precio y la potencia ofertada.

Estas ofertas migradas se marcarán como solo disponibles para **activación programada**. Los PM tendrán que actualizar las ofertas para poder participar en sesiones directas el día 24/05/2022.

Hora 10-11		10:00 – 10:15	10:15 – 10:30	10:30 – 10:45	10:45 – 11:00
50 MW	→	50 MW	50 MW	50 MW	50 MW
10 €/MWh		10 €/MWh	10 €/MWh	10 €/MWh	10 €/MWh

Mercado TERRE-RR

Las ofertas recibidas antes de las 10:40 horas con resolución de 60 minutos son válidas sin modificaciones.

Desde las 11:10 horas los PM podrán enviar actualizaciones de las ofertas enviadas anteriormente, admitiéndose ofertas de cualquier resolución (15, 30, 60 minutos) y de cualquiera de los tipos de oferta previstos para RR.

Las ofertas con resolución de 60 minutos son ofertas del tipo “vinculadas en tiempo” (link intime): se trata de un conjunto de ofertas en las que el algoritmo de LIBRA asignará en volumen el mismo ratio a cada una de ellas.

Durante el día 24/05/2022 las necesidades enviadas a LIBRA serán planas dentro de cada hora, es decir, el mismo valor para los 4 cuartos de la hora.

Con independencia del paso a Programación QH, y conforme al diseño de funcionamiento de la plataforma europea RR (TERRE), el flujo en las interconexiones se mantiene con resolución horaria y por tanto tendrá el mismo valor en los cuatro cuartos de una hora.



NECESIDADES

- Envío por REE a Plataforma TERRE de necesidades QH no ligadas

OFERTAS

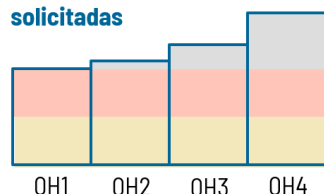
Potestad del BSP

- Duración (15, 30, 60 min)
- No limitación del uso de tipos de ofertas

PROGRAMACIÓN CONEXIONES INTERNACIONALES

- Programación horaria

Necesidades QH solicitadas



Ofertas QH del SEE

Flujo H por las conexiones internacionales (ofertas externas)

Ofertas H del SEE

Las ofertas QH son más flexibles que las ofertas H y tienen más posibilidades de ser asignadas

Interés de utilizar por su flexibilidad ofertas QH completamente divisibles

Banda Secundaria.

Mercado de resolución de 15 minutos, las ofertas y los resultados tendrán resolución de 15 minutos.

Para asegurar que los resultados con iguales para los 4 cuartos de una hora, al recibir las ofertas se valida que la banda ofertada y el precio de cada bloque para los cuatro cuartos de una hora son iguales (**sólo se admiten ofertas QH planas en la hora**), rechazándose la oferta al recibirla en el caso de que no se cumpla lo anterior.

Las ofertas de banda, en cada bloque, contendrán la potencia ofertada para 15 minutos y su precio en €/MW, por tanto, para obtener los mismos derechos de cobro que con las ofertas actuales su precio debería ser el actual * 0.25.

Mismos derechos de cobro				
	H			
	100 MW			
	10 €/MW			
	QH1	QH2	QH3	QH4
	100 MW	100 MW	100 MW	100 MW
	2,5 €/MW	2,5 €/MW	2,5 €/MW	2,5 €/MW

Publicación cierres por reclamaciones.

En caso de detectarse alguna anomalía o aceptarse reclamaciones para fechas anteriores al 24/05/2022, una vez puesto en servicio el sistema de programación QH, los ficheros con la rectificación realizada se publicarán con el nuevo formato (esquema, unidades, resoluciones, etc.)

- RP48PrecCierre (PT15M)
- P48Cierre (PT15M)



Regulación Compartida Peninsular - Sistemas de Control

Las señales enviadas desde los Sistemas de Control CECOEL y CECORE de REE, para la Regulación Compartida Peninsular, seguirán siendo las mismas con el mismo significado. Las Zonas de Regulación únicamente observarán que la señal que reciben con el número de ciclos ejecutados por la RCP (TCALON) que actualmente alcanza un valor máximo de 900, a partir de las 11:00 (CEST) del día 24 de Mayo, alcanzará un valor máximo de 225 ciclos, poniéndose a cero en cada inicio de un nuevo periodo cuarto-horario.