



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

REGLAS DE LAS SUBASTAS DE RECONFIGURACIÓN

Análisis de comentarios a la Resolución CREG 035 De 2012

DOCUMENTO CREG-022

04 de junio de 2012

**CIRCULACIÓN:
MIEMBROS DE LA COMISIÓN
DE REGULACIÓN DE
ENERGÍA Y GAS**

Contenido

1. ANTECEDENTES	6
2. ALCANCE	7
3. ANÁLISIS	7
3.1 Comentarios Subasta de Reconfiguración de Venta	7
3.1.1 Permitir productos menores a un (1) año	7
3.1.2 Permitir ofertar márgenes negativos.	8
3.1.3 Informar las cantidades a subastar.....	8
3.1.4 Margen por encima del precio máximo.....	8
3.1.5 Aclarar que solo aplica para exceso de OEF.....	8
3.1.6 Considerar la actualización de los cronogramas de construcción y Curva S.....	8
3.1.7 Divulgar modelo computacional y formulación matemática para comentarios.....	8
3.1.8 Armonizarla con la entrada de las obras en las redes de transporte.	9
3.1.9 Se realiza únicamente por revisión de proyecciones de demanda o podrían existir otras condiciones.	10
3.1.10 El cumplimiento de la OEF con OEF de Venta permita aplicarse a todos los efectos (Ej: Pruebas).	10
3.1.11 Aclarar que aplica a plantas existentes para cobertura parcial.	10
3.1.13 Diferenciado para plantas GPPS siendo el valor a pagar estimado con un "Pay As Bid".	11
3.1.14 Permitir que las plantas que cubren parcialmente las OEF con OEF de Venta reduzcan el número de unidades.....	11
3.2 Subasta de Reconfiguración de Compra	11
3.2.1 Aclarar el objetivo de la demanda no asignada en la optimización.....	11
3.2.2 No limitar el precio de oferta al precio de las OEF ya asignadas para el periodo a subastar.....	11
3.2.3 Permitir productos menores a un (1) año.....	12
3.2.4 Considerar la Potencia Firme de Panamá.....	12
3.2.5 Aclarar las fechas de entrega de contratos, documentos de logística y auditoría.....	12
3.2.6 Convocar la subasta en el evento de pérdida de asignaciones de OEF.	12
3.2.7 Asignación a prorrata cuando el periodo a subastar fue asignado a prorrata.	12
4. RECOMENDACIONES.....	12
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	13
ANEXO: FORMULARIO COMPETENCIA SIC	14
Ilustración 1: Análisis de los tipos de productos para la subasta de reconfiguración de venta....	7
Ilustración 2: Desarrollo de infraestructura para nueva generación	9
Ilustración 3: Coordinación Obras STN y Planta de Generación.....	10

REGLAS DE LAS SUBASTAS DE RECONFIGURACIÓN - Análisis de comentarios a la Resolución CREG 035 de 2012

1. ANTECEDENTES

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, adoptó la Resolución CREG 071 de 2006 *Por la cual se adopta la metodología para la remuneración del Cargo por Confiabilidad en el Mercado Mayorista de Energía*. Los artículos 58 y siguientes de la resolución establecen los anillos de seguridad como un conjunto de mecanismos orientados a facilitar el cumplimiento de las Obligaciones de Energía Firme y entre ellos incluye las subastas de reconfiguración. Estas subastas se definen en el artículo 64 como *“el mecanismo mediante el cual se ajustan los requerimientos que deben ser cubiertos con las Obligaciones de Energía Firme, según los cambios en las proyecciones de demanda de energía”*.

En desarrollo de la agenda regulatoria para el año 2012 la CREG publicó para comentarios la Resolución CREG 035 de 2012 *“Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general, “Por la cual se complementan las reglas de las Subastas de Reconfiguración como parte de los Anillos de Seguridad del Cargo por Confiabilidad”*.

Junto con la citada norma se publicó el Documento CREG 016 de 2012 *“Subastas de Reconfiguración del Cargo por Confiabilidad”* el cual contiene los análisis en los cuales se fundamenta la propuesta. El día 2 de mayo de 2012 se realizó un taller para exponer a los agentes y demás interesados la propuesta.

Dentro de plazo previsto en la resolución se recibieron comentarios de las siguientes empresas:

Empresa	Radicado
Celsia	E-2012-003269
Isagen	E-2012-003276
Gecelca	E-2012-003280
Epm	E-2012-003283/003956
Aes Chivor	E-2012-003286
Xm	E-2012-003330
Acolgen	E-2012-003291/003961
Andeg	E-2012-003290/003960
Emgesa	E-2012-003288/003963
Chec	E-2012-003289

2. ALCANCE

Analizar los comentarios remitidos a la propuesta contenida en la Resolución CREG 035 de 2012 sobre las subastas de reconfiguración y presentar los ajustes que se consideran necesarios.

3. ANÁLISIS

Para adelantar los análisis de los comentarios éstos se agrupan por temas: subastas de reconfiguración de venta y subastas de reconfiguración de compra.

3.1 Comentarios Subasta de Reconfiguración de Venta

Los comentarios a la propuesta de las Subastas de Reconfiguración de Venta son:

3.1.1 Permitir productos menores a un (1) año.

Para el análisis de la conveniencia o no de definir un producto menor a un año, se presenta la matriz de la ilustración 1 en la que se analizan las alternativas conforme a los siguientes criterios:

- Simplicidad. Evalúa el proceso de desarrollo, implementación y ejecución de las subastas de reconfiguración.
- Simetría. Evalúa las características del producto propuesto con el producto definido en toda la regulación del Cargo por Confiabilidad.
- Participación. Evalúa el número de agentes interesados en participar en los diferentes tipos de subastas de reconfiguración.
- Beneficio demanda. Evalúa el beneficio para la demanda con los diferentes tipos de subastas de reconfiguración.
- Liquidez mercado secundario. Evalúa la contribución de los productos a aumentar la energía firme en el mercado secundario a través de la energía que tendrían disponible las plantas a partir de su entrada en operación.
- *Free rider*. Evalúa los incentivos a comportamientos estratégicos que se pueden dar por el tipo de producto.

Tipo producto	Simplicidad	Simetría	Participación	Beneficio Demanda	Liquidez Mdo Sec.	Free rider
Un (1) año	●	●	●	●	●	●
Menor a 1 año	●	●	●	●	●	●

Ilustración 1: Análisis de los tipos de productos para la subasta de reconfiguración de venta

La convención de colores de la ilustración 1 es la siguiente: i) color verde, tiene mejor desempeño, ii) color rojo, tiene bajo desempeño y iii) color naranja, tiene un desempeño medio.

Tiendo en cuenta los resultados del análisis anterior, se recomienda mantener el producto de un (1) año propuesto en la Resolución CREG 035 de 2012.

3.1.2 Permitir ofertar márgenes negativos.

Permitir la oferta de márgenes negativos conllevaría una lógica económica contraria a los principios del Cargo por Confiabilidad, dado que implicaría que el sistema pagaría por no contar con el activo de generación.

3.1.3 Informar las cantidades a subastar.

En el tipo de subasta propuesta, informar la cantidad de OEF de venta a subastar afectaría la eficiencia de la misma, dado que con esta información los agentes podrían definir estrategias y no revelar su verdadera disposición a pagar.

3.1.4 Margen por encima del precio máximo.

- Definir como se determina el precio máximo. En el proyecto de resolución que se presenta para aprobación se define la forma de determinar el precio máximo, el cual corresponde al mayor valor para las asignaciones hechas para el período a subastar.
- Obstáculo para plantas con OEF inferior al precio máximo. Cada agente deberá evaluar la conveniencia de participar en las subastas de reconfiguración y los beneficios que obtiene de ello.

3.1.5 Aclarar que solo aplica para exceso de OEF.

Se acepta el comentario y en la resolución que se presenta para aprobación se hace la aclaración respectiva.

3.1.6 Considerar la actualización de los cronogramas de construcción y Curva S

Teniendo en cuenta que los auditores de los proyectos definen el atraso a partir de la fecha del inicio de las obligaciones de energía firme, no se considera necesario hacer la actualización de los cronogramas de construcción y Curva S de los proyectos en construcción.

3.1.7 Divulgar modelo computacional y formulación matemática para comentarios.

No se considera necesario publicar nuevamente el modelo computacional y la formulación matemática, dado que la resolución en consulta tiene la descripción de la formulación matemática y el esquema es similar a los aplicados a las subastas de plantas GPPS.

El modelo y el manual que entregue el ASIC a la CREG sobre las subastas de reconfiguración serán publicados mediante circular por la CREG.

3.1.8 Armonizarla con la entrada de las obras en las redes de transporte.

Para la conexión de los nuevos proyectos de generación al STN se requiere la construcción de nueva infraestructura que traerá beneficios a la demanda al permitir contar con la nueva capacidad de generación. En ese sentido el desarrollo de los proyectos requiere la coordinación de los siguientes agentes: i) el desarrollador del proyecto de generación, ii) el desarrollador del proyecto de transmisión y iii) el compromiso de pago de la demanda por la nueva infraestructura a partir de la fecha planeada (ver ilustración 2).

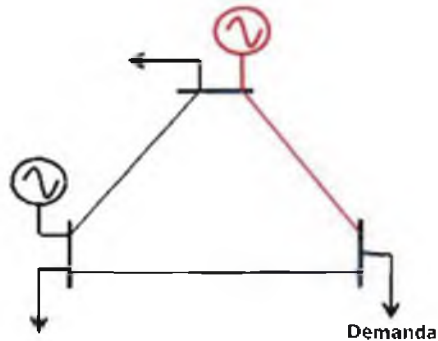


Ilustración 2: Desarrollo de infraestructura para nueva generación

Para el desarrollo de la infraestructura de transmisión (obras STN), se adelanta un proceso de convocatorias por la UPME y el constructor favorecido entrega garantía bancaria que asegura la entrada en la fecha definida en la citada convocatoria.

En el caso de la generación que se construye a partir de las subastas del cargo por confiabilidad, el agente generador también entrega garantías al ASIC para asegurar la entrada en operación para el inicio del período de las obligaciones.

En el caso de atrasos en la construcción en la generación y la entrada a tiempo de las obras de transmisión, la regulación tiene previsto el pago de los cargos por el agente incumplido (Res. 093 de 2007).

En el caso de las subastas de reconfiguración de venta, el mecanismo permite que un agente generador pueda tener un atraso en el proyecto de generación para el cumplimiento de las OEF mediante la adquisición del OEF de Venta.

Sin embargo la afectación a terceros por parte del generador, tal como puede ser al desarrollador de las obras del STN, sigue siendo su responsabilidad. Ahora bien, la afectación al desarrollador cumplido de las obras del STN puede ser cubierta con el mecanismo definido en la regulación (ver ilustración 3).

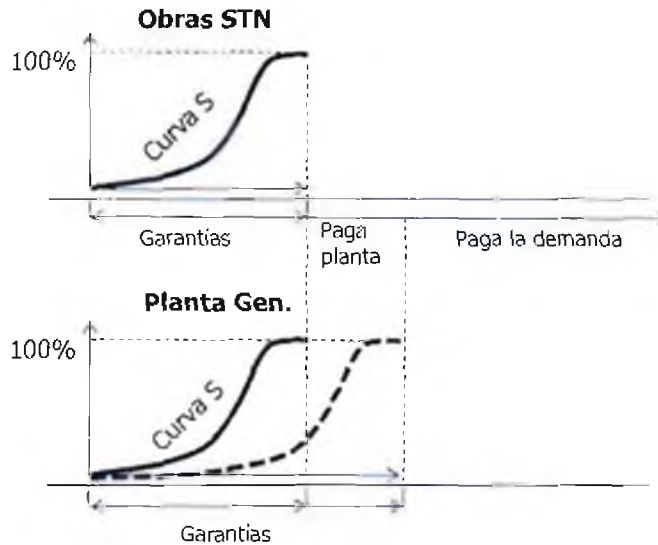


Ilustración 3: Coordinación Obras STN y Planta de Generación

De acuerdo con lo anterior, encontramos que la regulación existente establece los mecanismos para coordinar los atrasos en la entrada de la generación con las obras del STN, asignando el costo en que se incurra al agente que retrase la entrada con respecto a lo planeado al momento de la asignación de las diferentes obras.

3.1.9 Se realiza únicamente por revisión de proyecciones de demanda o podrían existir otras condiciones.

La condición prevista para adelantar las subastas de reconfiguración de venta es el que haya exceso de OEF en relación con la demanda estimada. Este criterio es consistente con el objetivo del Cargo por Confiabilidad.

3.1.10 El cumplimiento de la OEF con OEF de Venta permita aplicarse a todos los efectos (Ej: Pruebas).

Si el cumplimiento total de las OEF se hace a través de las OEF de Venta, se debe entender que la obligación se ha cumplido para todos los efectos, incluidas las pruebas para el caso de plantas existentes.

3.1.11 Aclarar que aplica a plantas existentes para cobertura parcial.

Para plantas existentes que requieran coberturas parciales, el esquema tiene previsto los anillos de seguridad que son contratados directamente por el agente generador como el: mercado secundario y la demanda desconectable voluntariamente. Por otro lado, en el caso de plantas las existentes el uso de coberturas parciales con OEF de Venta dificulta el proceso de verificación.

Sesión No.520

3.1.12 Simplificar la liquidación del VOEFV deduciéndolo directamente del ingreso de la planta.

Se acepta el comentario y en la resolución definitiva se ajusta la liquidación para que el pago de VOEFV se haga de los ingresos de la planta. Así mismo se ajusta la redacción del artículo de objeto y alcance para reflejar este cambio en la liquidación.

3.1.13 Diferenciado para plantas GPPS siendo el valor a pagar estimado con un "Pay As Bid".

Las subastas propuestas conservan el concepto de precio único que se utiliza en las todas las subastas, incluida la subasta de plantas GPPS, en donde se remunera a todos los agentes con el precio de cierre cada año o período t.

3.1.14 Permitir que las plantas que entran y cubren parcialmente las OEF con OEF de Venta reduzcan el número de unidades.

Para participar en el Cargo por Confiabilidad por Obligaciones de Energía firme un agente generador debe cumplir con lo siguiente:

- Debe tener la Energía Firme, ENFICC, comprometida.
- Debe contar con el activo de generación.

Cuando una planta que entra y cumple parcialmente las OEF con OEF de Venta debe:

- Tener la energía firme comprometida en las OEF menos la energía correlativa a las OEF de Venta que le hayan sido asignadas.
- Contar con el activo de generación.

El activo de generación en ambos casos debe corresponder con el comprometido en el momento de la asignación inicial de las OEF o sino se estaría cambiando el activo. Situación que no corresponde a lo comprometido en la asignación.

3.2 Subasta de Reconfiguración de Compra

Los comentarios para las Subastas de Reconfiguración de Compra son:

3.2.1 Aclarar el objetivo de la demanda no asignada en la optimización.

El objetivo de incluir el término de demanda no asignada en la función de optimización es para garantizar que el programa haga la asignación de OEF de compra al menor costo, sin que la solución de menor costo sea no asignar, *cumpliendo con las restricciones.*

3.2.2 No limitar el precio de oferta al precio de las OEF ya asignadas para el período a subastar.

El precio de oferta se limita al precio de las OEF ya asignadas para el período a subastar dado que: i) ese fue el valor definido en la subasta de reloj descendente y ii) las plantas que participan en la subasta con Energía Firme no asignada están siendo

Sesión No.520

remuneradas al precio definido en la subasta de reloj descendente. Por lo tanto, se encuentra que no existen inversiones nuevas que justifiquen mayores precios.

En el caso que se requiera energía firme de una nueva planta, se convocará a una subasta de reloj descendente.

3.2.3 Permitir productos menores a un (1) año.

Tal como se tiene definido en el Cargo por Confiabilidad, la cobertura a la demanda debe garantizar que se cubre ante un evento crítico que se presente en cualquier momento. Por tanto, se recomienda tener productos por el mismo período del Cargo por Confiabilidad, es decir un año que comprende de diciembre del año t a noviembre del año t+1.

3.2.4 Considerar la Potencia Firme de Panamá.

La regulación para los intercambios con Panamá tiene previsto las metodologías para pasar de potencia firme a energía firme. Sobre esta última se aplica el concepto de que tiene que ser la no comprometida y debe tener los derechos financieros sobre la capacidad de interconexión para que pueda participar en las asignaciones.

3.2.5 Aclarar las fechas de entrega de contratos, documentos de logística y auditoría.

En el cronograma de la convocatoria a la subasta de reconfiguración se definirán las fechas para la entrega de los contratos, documentos de logística y auditoría.

3.2.6 Convocar la subasta en el evento de pérdida de asignaciones de OEF.

El mecanismo de subastas de reconfiguración de compra tiene aplicación cuando el balance de las OEF versus demanda muestra que hay un déficit de OEF y hay ENFICC no comprometida.

3.2.7 Asignación a prorrata cuando el período a subastar fue asignado a prorrata.

El proceso de las subastas de reconfiguración de compra es un proceso diferente de las asignaciones a prorrata aplicado a un período determinado, según lo definido en la Resolución CREG 071 de 2006. Para este nuevo proceso se encuentra más conveniente hacer las asignaciones mediante un proceso de subasta.

4. RECOMENDACIONES

De acuerdo con los análisis del numeral 3, se recomienda ajustar el proyecto de resolución, Resolución CREG 035 de 2012 sobre subastas de reconfiguración, con lo propuesto en este documento para los casos de venta y compra de OEF y adoptar la resolución definitiva.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, Resolución 071 del 3 octubre de 2006 *"Por la cual se adopta la metodología para la remuneración del Cargo por Confiabilidad en el Mercado Mayorista de Energía"*.
- [2] Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, Resolución 061 del 5 de julio de 2007 *"Por la cual se expiden normas sobre las garantías para el Cargo por Confiabilidad"*.
- [3] Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, Resolución 093 del 30 de octubre de 2007 *"Por la cual se modifica parcialmente el artículo 4 de la Resolución CREG 022 de 2001"*.
- [4] Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, Resolución 035 del 22 de marzo de 2012 *"Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general "Por la cual se complementan las reglas de las Subastas de Reconfiguración como parte de los Anillos de Seguridad del Cargo por Confiabilidad"*.
- [5] Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, Documento 016 del 22 de marzo de 2012 *"Subastas de Reconfiguración del Cargo por Confiabilidad"*.

ANEXO: FORMULARIO COMPETENCIA SIC

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, SIC

CUESTIONARIO EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA SOBRE LA LIBRE COMPETENCIA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS EXPEDIDOS CON FINES REGULATORIOS

OBJETO PROYECTO DE REGULACIÓN: SUBASTA DE RECONFIGURACIÓN
No. DE RESOLUCIÓN O ACTO: RESOLUCIÓN CREG-051 DE 2012

COMISIÓN O ENTIDAD QUE REMITE: COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGIA Y GAS, CREG
RADICACIÓN:

Bogotá, D.C. _____

No.	Preguntas afección a la competencia	Si	No	Explicación	Observación
1ª.	¿La regulación limita el número o la variedad de las empresas en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:				
1.1	Otorga derechos exclusivos a una empresa para prestar servicios o para ofrecer bienes.		X		
1.2	Establece licencias, permisos, autorizaciones para operar o cuotas de producción o de venta.		X		
1.3	Limita la capacidad de cierto tipo de empresas para ofrecer un bien o prestar un servicio.		X		
1.4	Eleva de manera significativa los costos de entrada o salida del mercado para las empresas.		X		
1.5	Crea una barrera geográfica a la libre circulación de bienes o servicios o a la inversión.		X		
1.6	Incrementa de manera significativa los costos:				
1.6.1	Para nueva empresas en relación con las empresas que ya operan en un mercado o mercados relevantes relacionados, o		X		
1.6.2	Para unas empresas en relación con otras cuando el conjunto ya opera en uno o varios mercados relevantes relacionados.		X		
2ª.	¿La regulación limita la capacidad de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:				
2.1	Controla o influye sustancialmente sobre los precios de los bienes o servicios o el nivel de producción.		X		
2.2	Limita a las empresas la posibilidad de		X		

Sesión No.520

	<i>distribuir o comercializar sus productos</i>			
2.3	Limita la libertad de las empresas para promocionar sus productos.	X		
2.4	Exige características de calidad de los productos, en particular si resultan más ventajosas para algunas empresas que para otras.	X		
2.5	Otorga a los operadores actuales en el mercado un trato diferenciado con respecto a las empresas entrantes.	X		
2.6	Otorga trato diferenciado a unas empresas con respecto a otras.	X		
2.7	Limita la libertad de las empresas para elegir sus procesos de producción o su forma de organización industrial.	X		
2.8	Limita la innovación para ofrecer nuevos productos o productos existentes pero bajo nuevas formas-	X		
3ª.	¿La regulación implica reducir los incentivos de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:			
3.1	Genera un régimen de autorregulación o corregulación.	X		
3.2.	Exige o fomenta el intercambio de información entre competidores o la publicación de información sobre producción, precios, ventas o costos de las empresas.	X		
3.3.	Reduce la movilidad de los clientes o consumidores entre competidores mediante el incremento de los costos asociados con el cambio de proveedor o comprador.	X		
3.4	Carece de claridad suficiente para las empresas entrantes sobre las condiciones para entrar u operar.	X		
3.5	Exime una actividad económica o a unas empresas estar sometidas a la ley de competencia.	X		
4.0	CONCLUSION FINAL	X		