



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

ANÁLISIS DE LOS COMENTARIOS A LA RESOLUCIÓN CREG-018 DE 2007

**DOCUMENTO CREG-084
DICIEMBRE 8 DE-2007**

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

ANÁLISIS DE LOS COMENTARIOS A LA RESOLUCIÓN CREG-018 DE 2007

ANTECEDENTES

La Comisión de Regulación de Energía y Gas –CREG- hizo pública la Resolución CREG-018 de 2007 *“Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general que pretende adoptar la CREG, con el fin de adoptar el Reglamento de la Subasta para la Asignación de Obligaciones de Energía Firme y modificar algunas disposiciones de la Resolución CREG-071 de 2006”*.

Una vez transcurrido el plazo para comentarios, se recibieron los siguientes:

Entidad	Radicado
ACOLGEN	E-2007-003873
EPPM	E-2007-003890
GECELCA	E-2007-003408
ISAGEN	E-2007-003863
XM	E-2007-003892

ANÁLISIS DE COMENTARIOS

Para tener una mayor comprensión de los comentarios, y su posterior análisis, se han agrupado por cada una de las empresas, tal como aparece enseguida.

ACOLGEN

Radicado CREG E-2007-003873

2. COMENTARIOS GENERALES AL FORMATO DE SUBASTA DE RELOJ DESCENDENTE PROPUESTO POR CREG

2.1. RACIONALIDAD Y EFICIENCIA DE LAS SUBASTAS DE RELOJ DESCENDENTE (SRD; DCA POR SU SIGLAS EN INGLÉS)

Comentario 1

"En el universo de las subastas posibles para enfrentar el problema de "adecuación de la generación", las SRD se caracterizan por ser notoriamente eficientes para "descubrir el precio". Los generadores deben entender cuanta energía firme están dispuestos a ofertar para cada nivel de precios, lo que les ayuda a definir su estrategia en la subasta. El descubrimiento del precio promueve la eficiencia económica, dado que, para los generadores que se comporten de manera competitiva, es óptimo ofertar mientras el precio de la subasta exceda su costo de oportunidad. Al tiempo, la subasta va reduciendo por decisión propia la oferta de generadores que incurren en pérdidas a ese precio. En condiciones competitivas, el precio de cierre de la subasta resultante se establecería en un nivel donde la demanda es satisfecha por los oferentes más eficientes.

Para facilitar el descubrimiento del precio se deben reforzar algunas reglas de actividad: por consideraciones prácticas no es ideal que el precio caiga aceleradamente a medida que avanza el proceso de la subasta porque podría suceder que en la siguiente ronda de la subasta la nueva cantidad ofertada pudiera ser inferior a la cantidad demandada. El procedimiento adoptado por CREG (solicitar a los oferentes una curva de oferta decreciente en escalas que cubre el intervalo entre el precio actual de la subasta y el de la siguiente ronda) reduce este riesgo al imponer un mayor esfuerzo a los oferentes a quienes se les solicita desarrollar una función de oferta en lugar de ofertar un único valor de la cantidad ofertada en cada ronda."

Los consultores han revisado aplicaciones de las SRD en otros mercados eléctricos del mundo para la adquisición de productos diversos (venta de activos de generación, servicios auxiliares, etc.) sin que se hayan reportado hasta la fecha problemas graves en su aplicación. Las SRD reducen la aparición de los problemas que aquejan a las subastas de sobre cerrado y ascendentes en productos de valor común (que tienden a producir situaciones denominadas "maldición del ganador" y son más susceptibles a la formación de acuerdos colusivos)? La elección de las SRD como instrumento de asignación es consistente con la naturaleza homogénea del producto subastado ("energía firme"). Si el producto hubiera sido "capacidad" y no "energía firme", el descubrimiento de precios no jugaría un papel central, dado que las capacidades son heterogéneas en tecnología, localización en la red y nivel de despacho (en cuyo caso sería recomendable usar otros diseños de subasta).

Respuesta 1

En referencia al primer comentario es importante recordar que el subastador debe ser una persona con un conocimiento y experiencia en procesos de subasta que le permita establecer los decrementos óptimos de precio, con el fin de lograr un proceso eficiente de descubrimiento de precios.

Con respecto al segundo comentario estamos de acuerdo.

2.2. BALANCE DEL PROCESO HASTA LA FECHA

Comentario 2

El éxito de las subastas depende no sólo de la pertinencia teórica del instrumento y de las reglas para asegurar su buen funcionamiento y prevenir el ejercicio de poder de mercado, sino de los siguientes factores de implantación: (i) entendimiento de las limitaciones de contexto de cada convocatoria; (ii) formación de expectativas comunes y compartidas sobre la escasez, riesgo y remuneración; (iii) creación de confianza entre regulador y agentes; (iv) preparación cuidadosa y participación inteligente de los agentes.

Al examinar la propuesta general y el protocolo de la SRD, se encuentra que el mecanismo propuesto por CREG tiene salvaguardias para limitar el poder de mercado en sus diferentes facetas en la mayoría de los casos (colusión, comportamiento depredador, bloqueo a la entrada) en la subasta. El techo implícito en la Función de demanda de la Subasta (2CE) y el piso al precio de cierre (1.1 CE) mitigaría la posibilidad de competencia insuficiente. Además, el piso de la función de demanda (0.5CE) mitigaría el potencial de comportamiento depredador. Es necesario determinar si los parámetros de estas salvaguardias son suficientes para aminorar los efectos de las diferentes modalidades de comportamiento anticompetitivo. Además, Si bien la mayoría de alternativas de reglas de cierre de precio son razonables, su eficiencia como instrumento de remuneración y manejo de riesgo dependerá de que el Costo del Entrante (CE) y el Precio de Escasez (PE) estén calibrados apropiadamente.

El nuevo Cargo por Confiabilidad y el conjunto de medidas regulatorias asociadas constituyen un avance conceptual sobre el anterior Cargo por Capacidad en dos aspectos: la señal de remuneración tiene un horizonte de largo plazo; y se eliminan algunos de los problemas de la asignación centralizada porque ahora se usa la competencia. La migración a un instrumento de mercado conlleva unos costos y riesgos que deben enfrentarse con suficiente antelación. El voluminoso proceso de verificación previa, el carácter infrecuente y no previsible de las convocatorias, la introducción de riesgo sistémico (dado que la subasta se conviene en una modalidad de compra única) y la incógnita sobre los valores de CE y PE son algunos de los aspectos que merecen un adecuado tratamiento y un ambiente de construcción de confianza y compromiso de todas las partes para que el proceso funcione bien y se consolide.

Respuesta 2.

En referencia a este punto es importante aclarar que el valor de los parámetros CE y PE así como las reglas para su actualización se encuentran definidos en la regulación vigente, de la cual hace parte, entre otras, la Resolución de convocatoria de la primera subasta.

Con relación a la incertidumbre asociada a la no previsibilidad de la convocatoria de las subastas, en la Resolución CREG-071 de 2006 está prevista la realización anual de subastas. Es importante destacar que el crecimiento de la demanda correlacionado de manera importante a las condiciones macroeconómicas del país hace que éste sea un proceso dinámico que exige la evaluación periódica de la necesidad o no de una subasta de OEF, por lo tanto, esta es una situación inherente al mercado mismo y no al modelo regulatorio adoptado.

Comentario 3

La cantidad de aspectos que conforman la subasta y sus procesos aumentan su vulnerabilidad, dado que las contingencias se multiplican. Como advertencia vale la pena recordar que la literatura documenta algunos fracasos recientes del uso de subastas en telecomunicaciones. Estos provienen de la adaptación incompleta de esquemas conceptualmente sólidos o que han funcionado bien en otras circunstancias, sin tener en cuenta las peculiaridades de estructura de industria y las fluctuaciones de las políticas públicas.

Respuesta 3.

El esquema de Cargo por Confiabilidad y la subasta de OEF es el resultado de un proceso que se ha construido considerando las particularidades del sector eléctrico colombiano en este sentido el modelo adoptado incorpora los elementos necesarios para lograr un proceso eficiente de asignación de riesgos y formación de precios.

3. COMENTARIOS ESPECÍFICOS

Nuestros comentarios específicos se agrupan en tres temas: claridad algorítmica del Reglamento y procesos complementarios; ajuste entre expectativas y asignaciones; y estabilidad institucional del esquema. Los temas no pueden examinarse en forma aislada, ya que las ventajas y debilidades de algunos se traspasan a otros. Cada tema está motivado por una lista de preguntas iniciales. Los asuntos discutidos sugieren acciones que pueden mejorar la probabilidad de éxito de la subasta.

3.1. CLARIDAD ALGORÍTMICA DEL REGLAMENTO Y PROCESOS COMPLEMENTARIOS

[¿Hay claridad de codificación y preparación suficientes para minimizar el potencial de errores de cotización? ¿Produce el proceso de subasta soluciones previsibles y razonables en cada contingencia?]

Comentario 4

a. *Interpretaciones heterogéneas y reglamento tácito.* En el mismo espíritu del documento CREG "Nuevo Esquema para la Confiabilidad en el Suministro de Energía Eléctrica — Colombia, una Visión de Largo Plazo" de marzo 7 de 2007, es recomendable diseñar un manual interactivo con ejemplos ilustrativos sobre los procesos en situaciones representativas, de forma que se elimine al máximo el potencial de interpretaciones divergentes y errores de planificación. La construcción de funciones de oferta en cada ronda, la definición explícita del precio de cierre en cada caso de corte de las funciones de oferta con la curva definida por CREG para representar al lado de la demanda y los Casos Especiales de insuficiencia deben quedar suficientemente claros, especialmente para los nuevos inversionistas, para quienes la codificación tácita o que apele al conocimiento de la historia y modificaciones regulatorias se convierte en elemento disuasivo a su entrada. El trabajo de coordinación con el Promotor de la subasta para lograr estos objetivos es crucial. La labor pedagógica debería extenderse al proceso de despacho de la ENFICC y el funcionamiento de los Anillos de Seguridad.

Respuesta 4.

La CREG ha venido desarrollando los mecanismos necesarios que permitan la internalización del nuevo modelo tanto por parte de los agentes existentes como de los potenciales inversionistas.

Comentario 5

b. *Proceso de definición de parámetros y tiempo suficiente de preparación.* Antes de la ejecución de la primera subasta, los generadores existentes y potenciales necesitan conocer oportunamente los estudios soporte de los valores de CE y PE definidos por la CREG, así como disponer de tiempo suficiente para preparar sus decisiones de participación en el proceso, después de haberse definido la totalidad de los requerimientos y características de las subastas. Si esto no se cumpliera, el nivel de incertidumbre sobre la Función de demanda de la Subasta y el poco tiempo para el análisis reduciría el número de interesados en entrar al proceso y destruiría las bondades del esquema de reloj descendente (porque aumenta la probabilidad de cotizaciones erráticas). La consulta en definición y el tiempo adecuado de preparación se convierte en señal positiva de compromiso regulatorio y evita la aparición de percepciones divergentes sobre la magnitud de las necesidades adicionales de energía firme.

Respuesta 5.

Dentro del cronograma para la realización de la subasta se establecen los tiempos necesarios para que los agentes generadores existentes e inversionistas puedan realizar los análisis pertinentes para la participación en la subasta. En referencia a los fundamentos utilizados para la determinación de los valores del CE y PE estos fueron publicados por la Comisión en los Documentos CREG-026 de 2007 y CREG-047 de 2007 con el fin de que puedan ser analizados por los agentes interesados en participar en la subasta.

Comentario 6

e. *Número de rondas y homogeneidad de las duraciones.* Una frecuencia baja de rondas desalienta la formación de precios y una frecuencia muy alta puede inducir a cotizaciones precipitadas. Los cambios drásticos en duraciones de ronda de acuerdo a la competencia observada en rondas anteriores pueden conducir a comportamientos extremos (Por ejemplo, aumentar la inercia o acelerar el proceso de cierre por arriba). Se necesita la preparación y difusión de un procedimiento para definir la duración y frecuencia de las rondas de acuerdo a criterios explícitos.

Respuesta 6.

En referencia a la duración de las rondas es importante recordar que estas son responsabilidad del subastador quien deberá determinar la duración óptima de las mismas, los criterios para la duración de las mismas obedecen al conocimiento del subastador y a la evolución misma del proceso de subasta, por lo tanto su determinación anticipada no sería factible.

Comentario 7

d. *Salvaguardias adicionales contra poder de mercado dentro de la subasta.* Al conjunto de techos y pisos definidos debe determinarse, en consistencia con lo expresado en el numeral 2.2., la salvaguardia necesaria para mitigar el potencial de deprimir el precio si estos nuevos agentes han logrado comprometer la mayoría de su energía en contratos de largo plazo antes de la subasta.

Respuesta 7.

La regulación vigente establece una banda de precios que busca limitar el impacto que los precios bajos podrían tener sobre los generadores existentes, en este sentido el precio para los existentes no será inferior a 0.5CE.

3.2. AJUSTE ENTRE EXPECTATIVAS Y ASIGNACIONES

[¿Corresponden las asignaciones y sus consecuencias a las expectativas del alto gobierno. la CREG, los generadores existentes y potenciales, y los consumidores?]

Comentarios 8

a. *Impactos de valores de parámetros críticos para el éxito de la subasta.* El Costo del Entrante (CE) y el Precio de Escasez (PE) deben elegirse con dos propósitos; (i) calibrar la relación entre pagos, riesgos y escasez; (ii) evitar los sesgos dominantes hacia un tipo u otro de remuneración (contratos, spot, energía firme), especialmente en el mercado de contratos bilaterales. Existe una disyuntiva ("trade off") entre CE y PE que los consultores discutirán en detalle en un informe posterior a ACOLGEN. Baste decir en esta ocasión que una calibración inconsistente puede introducir problemas a la entrada de inversionistas, al apropiado funcionamiento del mercado spot y en los niveles de contratación. El precio PE debería ser suficientemente alto para no afectar el normal funcionamiento del mercado mayorista de energía y los costos eficientes

reales del parque termoeléctrico. No conocemos estudios de definición del CE, parámetro que se vuelve determinante si el precio de cierre se decide por uso del precio techo (1.1CE) en condiciones de Oferta Insuficiente o Competencia Insuficiente. Se necesitan estudios del impacto de CE y PE para que se cumpla la condición de éxito de las subastas mencionada en la Sección 1 (permitir que los generadores tanto existentes como entrantes se remuneren de manera consistente con el riesgo asumido en cualquier combinación prudente de instrumentos (spot, contratos bilaterales, contribución a la energía firme)). Por último, creemos que el procedimiento propuesto de actualización de CE planteado en el numeral 2.4 del Anexo 2 de la Resolución CREG 071 de 2006 para la siguiente subasta puede deprimir sus valores futuros si el precio de cierre actual es muy bajo (se están ajustando valores no de acuerdo a las perspectivas del mercado sino de su comportamiento pasado).

Respuesta 8.

La CREG ha publicado los documentos soporte para la determinación de los parámetros CE y PE (Documentos CREG 026 de 2007 y CREG 047 de 2007), en los cuales se evidencia que los valores establecidos para dichos parámetros permiten tener un proceso de subasta eficiente en la formación de precios y la asignación de riesgos entre la demanda y la oferta. Dado que el valor del CE es una estimación se considera razonable su actualización utilizando los valores históricos resultantes de los procesos de subasta.

Comentario 9

b. Impacto de la Función de demanda de la Subasta. Las tres parejas (precio, energía firme) con los valores (2CE, D-M2), (CE, D) y (0.5CE, D+M1) definen la "función inversa de demanda" establecida en la Resolución CREG 018 de 2007. Sin embargo, no se conocen a la fecha los estudios empíricos que utilizaría la CREG para fijar estos valores que tienen sin embargo un claro sentido económico; por ejemplo, la pareja (2CE, D-M2) establece que la demanda estaría dispuesta a pagar hasta 2CE con tal de cubrir D-M2 de energía firme. En la medida que estas parejas son arbitrarias [con excepción probable de (CE, D)], la utilización del término "función inversa de demanda" es no sólo incorrecta sino peligrosa pues puede abrir la puerta al litigio. De acuerdo con el trabajo de Hobbs, la forma "función inversa de demanda" tiene un importante efecto sobre la forma como los generadores ofertan en el mercado. La diferencia de pendientes en torno de la dupla (CE, D) permite que los generadores comiencen a ofertar de forma "agresiva" cuando la oferta excede D. Las alternativas de mejora incluyen la estimación de elasticidades precio o la solicitud de revelación de curvas de demanda, tal como se ha utilizado anteriormente en el caso del Estatuto de Racionamiento.

Respuesta 9.

En este punto es importante resaltar que en la medida en que la demanda es un actor pasivo en el proceso de subasta para la asignación de obligaciones de energía firme, la consideración de un grado de elasticidad busca reducir el abuso de poder de mercado, en aras de una formación eficiente de precios.

Comentario 10

c. *Casos Especiales del proceso de subasta.* Si bien los casos de oferta insuficiente y Competencia Insuficiente tienen justificación microeconómica, la situación denominada Participación Insuficiente (la energía firme de los generadores entrantes es pequeña) implica la aplicación de un techo al precio de cierre que no podría justificarse si a la subasta se presentaran todos los generadores existentes sin retiros temporales y además con nuevas inversiones. En estos casos la subasta debería asumirse como competitiva y el techo podría eliminarse.

Respuesta 10.

La consideración del criterio de participación insuficiente se justifica en la medida que busca garantizar que las externalidades negativas asociadas a los generadores con una proporción alta de la ENFICC existente no afecte la formación del precio en el proceso de subasta, teniendo en cuenta que un precio mayor resultante del proceso de subasta se traslada a toda la ENFICC existente y no solo a la nueva inversión.

Comentario 11

d. *Oferta tecnológica restringida por condiciones externas a la subasta.* Si existen cuellos de botella en la cadena de suministro de combustibles (producción, transporte, puerto, almacenamiento, etc.), la subasta de energía firme simplemente trasladará esas restricciones al mercado de generación. El mercado de abastecimiento aguas arriba podría obtener rentas que en últimas terminarán siendo pagadas por el lado de la demanda eléctrica. Si las subastas se convocan antes de la puesta en marcha de soluciones a los cuellos de botella de abastecimiento de combustibles, se corre el riesgo de que, o no se realicen, o de que una restricción temporal se traduzca en decisiones de inversión ineficientes en generación (efecto permanente). Las restricciones mencionadas afectan más a los nuevos inversionistas que a los existentes y se convierten en barreras de contexto a su entrada,

Respuesta 11.

La evaluación del tipo de tecnología debe ser realizada por cada uno de los agentes, así como la incorporación de las restricciones asociadas a cada una, en este sentido el cargo por confiabilidad permite que sean los agentes quienes tomen las decisiones óptimas en materia de inversiones en generación, y no restringe la participación en la subasta a un determinado tipo de tecnología.

Comentario 12

e. *Implicaciones sobre la producción y transporte de gas.* Desarrollando el punto anterior para el caso especial del gas natural, la participación en la subasta de plantas térmicas que utilizan este combustible requiere una compleja coordinación de inversiones a lo largo de la cadena de suministro. Para garantizar "firmeza", tanto el productor como el transportista pueden necesitar inversiones adicionales. En tal caso, la firma generadora térmica a gas debe armar un "paquete" contractual para participar en una subasta cuyo precio de referencia (cercano a CE) sólo tiene en cuenta el costo de inversión en generación. El requerimiento y evaluación de contratos "firmes" se

presenta como una difícil (y posiblemente abrumadora) tarea de supervisión para la Comisión. Permitir mayor flexibilidad (a través por ejemplo del requerimiento de garantías) facilitaría la ya compleja labor de diseño y negociación de un "paquete" contractual que garantice firmeza mediante inversiones adicionales en la cadena del suministro de gas. Se sugiere además que el regulador haya puesto en marcha medidas creíbles para resolver cuellos de botella antes de realizar la primera subasta.

Respuesta 12

Las necesidades de combustible deben ser estructuradas por el generador, en este orden de ideas es éste quien debe establecer los requerimientos y la estructura de contratación, así como la mezcla de combustibles considerando el factor de despacho de la planta de generación, así como la operación durante los períodos de escasez. En referencia a la exigencia de contratación y la existencia de garantías es importante recordar que, según la regulación vigente, los contratos solo se exigen un mes antes del inicio del período de vigencia de la obligación. Para los restantes años el agente que no dispone de contratos puede constituir las garantías establecidas en la regulación vigente.

El gas natural requiere de compromisos a largo plazo para su desarrollo, la exigencia de contratos busca asegurar su suministro en el largo plazo. Sin embargo, para otros combustibles como carbón y combustibles líquidos la exigencia de contratos es acorde con la disponibilidad del mismo. Es así como para el caso del carbón se debe asegurar la existencia y potencial de las minas y el contrato se exige antes del período de vigencia de la Obligación. La exigencia del contrato o la garantía es acorde con el pago de la firmeza.

Comentario 13

f. Obligaciones de contratación de combustible. El esquema de subasta de energía firme corresponde perfectamente a las opciones "swing" volumétricas usadas en otros países en combustibles (las cantidades despachadas pueden variar en diferentes momentos del tiempo). Sin escasez de combustible ni restricciones en su entrega, la asignación óptima de riesgos de combustible al generador térmico debe ser del tipo "back-to-back": es suficiente que el generador suscriba una opción "swing" de suministro de combustible de acuerdo a las necesidades actualizadas de obligaciones de energía firme. Exigencias superiores de contratación firme y disponibilidad de combustibles introduciría sobrecostos innecesarios a los consumidores. Además es necesario romper con el sesgo a sólo ofrecer dos tipos básicos de contratos de combustible (take-or-pay e interrumpibles), lo que dificulta el ajuste entre el mercado eléctrico y de hidrocarburos. La negativa a aceptar "paquetes" contractuales adaptados a las necesidades de la generación podría considerarse como síntoma de poder de mercado en el mercado de combustibles.

Respuesta 13.

La contratación de opciones de combustible que garanticen que el agente generador dispone del combustible requerido para cumplir su obligación de energía firme son factibles no solo dentro del esquema de cargo por confiabilidad sino dentro de la regulación del sector de gas expedida por la CREG y de las posibilidades con otros combustibles.

Comentario 14

g. *Impacto de parámetros de la subasta en la activación y eficacia de los Anillos de Seguridad.* Si el Precio de Escasez (PE) fuera muy bajo, la participación de la demanda se inhibiría y los activos de última instancia podrían no entrar en funcionamiento. La consistencia entre las disposiciones actuales sobre racionamiento y las de los Anillos de Seguridad debe quedar asegurada antes de que el esquema entre en funcionamiento, especialmente entre la curva de demanda para desconectar y la Función de demanda de la subasta.

Respuesta 14.

La CREG actualmente se encuentra en el proceso de expedición de la regulación aplicable a la demanda desconectable, en este proceso se tendrán en cuenta estas consideraciones.

3.3. ESTABILIDAD INSTITUCIONAL DEL ESQUEMA

[¿Existen suficientes salvaguardias para preservar la estabilidad del Cargo por Confiabilidad y reducir las tentaciones de intervención?]

Comentario 15

Los asuntos mencionados en las sub-secciones 3.1 y 3.2, de no ser anticipados y tratados cuidadosamente, pueden originar inconformidades que pueden deslegitimar el proceso, introducir desconfianza o conducir a disputas. La más crítica de estas inconformidades es que la expectativa de ingreso masivo de nuevos agentes no se cumpla. La subasta es un instrumento que contribuye a aumentar la "disputabilidad" del mercado pero no tiene potencia suficiente para resolver otros problemas de política pública.

Por ello, si las subastas están bien diseñadas, son competitivas y son ampliamente acatadas pero no aparecen nuevos inversionistas en el volumen esperado por el alto gobierno o el regulador, hay que evitar la tentación de cambiarlas o de anticipar convocatorias. El problema de promover la entrada de nuevos agentes debe ayudar a resolverse removiendo restricciones externas al sector eléctrico como por ejemplo en la cadena de suministro de combustibles y mejorando el clima de negocios y los índices relevantes del competitividad del país.

Respuesta 15.

La regulación vigente contiene los mecanismos que buscan garantizar un resultado eficiente del nuevo modelo de cargo por confiabilidad, en este sentido se incluye el proceso de promoción de la subasta, así como un conjunto de reglas que buscan la participación de nuevos inversionistas.

Comentario 16

Los siguientes asuntos de naturaleza general pueden complicar la estabilidad institucional del esquema. Como se concluye, el mayor aporte de mitigación proviene del compromiso del regulador:

a. *Comprador único y riesgo sistémico.* En la práctica, el problema de adecuación de la generación se está resolviendo con una subasta de compra única que resuelve el problema de coordinación de inversiones adicionales. El potencial de introducir riesgos sistémicos a la remuneración y la eficiencia estática y dinámica del mercado de generación es muy alto porque el subastador tiene el control de todo el proceso. Esta vulnerabilidad proviene de la discrecionalidad de cambiar la lógica o parámetros de la subasta o de convocar anticipadamente a nuevas subastas sin que haya finalizado el período natural de las anteriores. El acto de subastar energía firme es similar a una Oferta Pública de Acciones (OPA) para recibir "dividendos regulares" (Cargo por Confiabilidad) y "dividendos contingentes" (energía denominada a PE). Las Subastas de Reconfiguración equivalen a un mercado secundario entre accionistas. El valor total de estos dos tipos de dividendos puede cambiar en el momento en que se efectúa una nueva subasta que no corresponda a necesidades adicionales de energía firme. El caso equivale a la práctica corporativa de pagar dividendos en forma de acciones ("dividend stock"): el número de acciones aumenta, reduciéndose el valor de cada acción. En nuestro caso, el valor nominal ("par value") de la energía de la subasta anterior se devaluaría. El exceso de oferta resultante haría que los usuarios no estuvieran dispuestos a pagar mayores "dividendos regulares" y que probablemente nunca se pagaran los "dividendos contingentes" (ni se reciban ingresos spot suficientemente altos).

Respuesta 16.

Las condiciones necesarias para la realización de una subasta de OEF están definidas en la regulación vigente y pueden ser evaluadas por cada uno de los agentes interesados en participar en las mismas, en este sentido dichas reglas no pueden ser consideradas discrecionales.

Comentario 17

c *Certificaciones de la asignación de Obligaciones de Energía Firme y seguridad jurídica.* Las Certificaciones no están protegidas por medidas legales de orden superior a las regulatorias, ni garantizadas con fondos bloqueados, ni están contratadas bilateralmente con comercializadores. Por otro lado, no son títulos valores ni se puede reclamar su pérdida de valor al lado de la demanda (la afirmación de que las OEF establecen un vínculo jurídico con la demanda del mercado mayorista no se entiende). En otras palabras, la seguridad jurídica de las asignaciones de energía firme no aumenta con las Certificaciones, ni la seguridad jurídica del actual esquema es superior a la del Cargo por Capacidad. La figura de comprador único que representa al lado de la demanda le implicaría asumir el riesgo del mecanismo (y tener recurso sobre los agentes que incumplen, además de asumir los costos de cambio de reglas o mal uso del mecanismo). Legal y fiscalmente, la introducción de mayor seguridad es muy costosa. Se sugiere no crear altas expectativas sobre el papel de las Certificaciones. El único elemento que introduce seguridad y consolida el nuevo

esquema es el compromiso regulatorio y político para mantener reglas del juego y parámetros sólidos, así como la construcción de confianza con los agentes. Esto se logra examinando amplia y abiertamente el diseño, así como anunciando con tiempo suficiente las decisiones y permitiendo el aprendizaje.

Respuesta 17.

Como se explicó en el documento “ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS RELEVANTES RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD JURÍDICA EN MATERIA DEL CARGO POR CONFIABILIDAD”, la seguridad jurídica no depende exclusivamente de un contrato y, para el caso de las OEF, tampoco exclusivamente de la Certificación que debe emitir el Administrador de la Subasta. Tampoco se puede concluir que en el ordenamiento jurídico colombiano los títulos valores son los únicos instrumentos que dan seguridad jurídica.

En el diseño del régimen jurídico del nuevo Cargo por Confiabilidad la CREG puso especial énfasis en la definición de precisos instrumentos que le permitan a los inversionistas un nivel adecuado de seguridad jurídica, que no dependen de la existencia de un contrato con el Estado sino principalmente de las características del nuevo régimen constitucional y legal que rige para el sector eléctrico, y en general de los principales aspectos que la doctrina ha identificado como determinantes de la seguridad en un determinado ordenamiento jurídico, tales como la certeza en la normatividad jurídica aplicable a la transacción; la estabilidad jurídica en las normas que regulan el Cargo por Confiabilidad; la claridad en la tipificación o definición de los hechos jurídicos y las consecuencias jurídicas reguladas en las normas del Cargo; el análisis sobre el respeto de los jueces por la normatividad jurídica expedida por la CREG, principalmente en lo relacionado con el anterior Cargo por Capacidad; y los medios probatorios para demostrar y hacer valer los derechos derivados de la regulación del Cargo; entre otros aspectos.

Como se explicó en el citado documento, la Certificación que debe expedir el Administrador de la Subasta es solo uno de estos distintos instrumentos con los que se busca garantizar la seguridad jurídica, en tanto proporciona a los agentes un medio probatorio idóneo de acuerdo con el Código de Procedimiento Civil, para ejercer el derecho a probar garantizado en el Artículo 29 de la Constitución Política y, por tanto, demostrar y hacer valer los derechos derivados de la regulación del Cargo así como los demás elementos de los que depende la seguridad jurídica.

La fuerza probatoria de dicha Certificación depende entre otros, principalmente de los artículos 29 de la Constitución Política y 175 y 251 del Código de Procedimiento Civil, normas de rango superior a la regulación expedida por la CREG.

Finalmente, la regulación vigente contiene las normas aplicables para mantener actualizado el precio del Cargo por Confiabilidad al que se pagan las Obligaciones de Energía Firme asociadas.

EPPM
Radicado CREG E-2007-003890

Comentario 18

1. Un inversionista al momento de tomar la decisión de construir un gran proyecto de generación debe incluir dentro de su evaluación el riesgo asociado al hecho de que la norma propuesta sólo le permite aspirar a la asignación de una parte de la ENFICC (máximo el 50% del crecimiento de la demanda para el año de entrada en operación) y el resto queda sujeta a la incertidumbre de nuevas subastas. Por el contrario un inversionista con un proyecto relativamente pequeño, sí puede aspirar a alcanzar su cierre financiero conociendo la asignación de la totalidad de su ENFICC, obviamente incurriendo en menores riesgos. Se presenta entonces una asimetría que en términos generales introduce ineficiencia al mercado, puesto que todo agente racional preferirá menores riesgos en detrimento de grandes proyectos que en el largo plazo podrían darle mayor economía y firmeza al sistema.

Por otra parte, al igual que como ocurre con un proyecto cuyo periodo de construcción sea igual o inferior al periodo de planeación de la subasta, que sí puede ofertar por la totalidad del crecimiento de la demanda del respectivo año, no vemos inconveniente desde la óptica económica, que un gran proyecto de generación cubra la totalidad del crecimiento de la demanda en un año futuro.

Consideramos que desincentivar la entrada de proyectos hidroeléctricos de mediana o gran capacidad no implica mayor eficiencia económica, por el contrario se desaprovechan las economías de escala presentes en la inversión y tampoco tiene justificación desde el punto de vista de la confiabilidad, pues ésta se garantiza mediante la metodología de cálculo de la ENFICC hidráulica.

Restringir los incentivos para la participación de las diferentes tecnologías tanto en plazos de construcción como en magnitud de asignación puede implicarle al país no solo el desaprovechamiento de su potencial hidroeléctrico, sino también el tener que asumir riesgos asociados a la dependencia exclusiva de tecnologías que pueden terminar siendo más onerosas en términos de costos de producción o inversión.

Basados en la experiencia sabemos que los proyectos de generación que superen los 600 MW de capacidad instalada requieren periodos de construcción mayores al límite definido en el artículo 31, por tanto sugerimos a la CREG que evalúe la posibilidad de establecer un límite de hasta 10 años. Consideramos que esta modificación del plazo no periódica la formación de precios de la subasta, y daría como beneficio adicional la ampliación de las opciones de expansión con las que podría contar el país.

Respuesta 18.

El aprovechamiento de recursos debe ser acorde con el crecimiento de la demanda. Es necesario mantener una reserva para generar el precio año a año, así como también mantener un margen para cubrir la incertidumbre en la proyección de demanda a largo plazo.

Con relación a la duración de construcción la CREG emitió la Resolución CREG 085 de 2007 en la que se amplía el periodo para proyectos grandes.

Comentario 19

De lo expresado en el numeral 1.1 del Anexo 10 entendemos que una planta con periodo de construcción superior al periodo de planeación de la subasta hace su declaración de interés y se convierte en tomadora de precios para los años en que le sea asignada una obligación de energía firme. Empresas Públicas de Medellín estima necesario que en la resolución definitiva se haga explícito que al momento de declarar la intención de participar para esta asignación, el inversionista tenga la potestad de definir una cantidad mínima de asignación y un precio límite por debajo del cual se retira y no asume obligaciones con el sistema.

Respuesta 19.

En respuesta a este punto es importante aclarar que la obligación solo se adquiere una vez conocido el precio de cierre de la subasta, por lo tanto una vez conocido este precio el generador tienen la facultad de no optar por la asignación de obligaciones de energía firme.

Comentario 20

Finalmente, no queda claro el significado de la afirmación "La asignación de las Obligaciones de Energía Firme se hará considerando el orden de las asignaciones previas para el año $t+k$ " consignada al final de los numerales a y b del punto 6 del nuevo artículo 31, por lo que se debe precisar su redacción.

Respuesta 20.

La propuesta de resolución definitiva aclara el algoritmo para el cálculo y asignación de este tipo de proyectos.

Comentario 21

2. Considerando que se derogaría el numeral 2.3 del Anexo 2 de la Resolución CREG 071 de 2006, y se dejaría vigente el numeral 2.4 del mismo Anexo, solicitamos conocer las condiciones que sustituyen el numeral 2.3 para definir el modo de actualización del Costo del Entrante.

Respuesta 21.

Se acepta y se hace la aclaración respectiva.

3. Reglamento de la Subasta.

Comentario 22

Numeral 2.1.: Sustentada en el principio de transparencia y en desacuerdo con lo que plantea el numeral 2.1 de las "Responsabilidades y deberes del Administrador de la Subasta" en el ítem 14 (Anexo 10 de la Resolución 18), Empresas Públicas de Medellín considera que la información generada en el proceso de subasta debe ser de acceso público, al igual que hoy ocurre con la información del Mercado Mayorista de Energía. El valor agregado que el administrador le dé es un negocio diferente que está regido por las leyes de propiedad intelectual y que no debe hacer parte de los temas regulados por la Comisión.

Respuesta 22.

Se acepta, solamente se considerará como propiedad del Administrador aquella información que le dé valor agregado.

Comentario 23

Numerales 3.4 y 3.5.: En ellos se establecen los criterios para la definición de las funciones de oferta en la subasta y las ofertas de energía firme respaldadas con plantas existentes. ¿Se podría interpretar que para las plantas especiales aplica lo descrito en el numeral 3.5?

Respuesta 23.

La propuesta de resolución definitiva se incluye la aclaración a que se refiere este comentario

Comentario 24

Numeral 3.7.: Precisa que el valor del CE será definido mediante la Resolución de la CREG que fijará la oportunidad en que el ASIC debe llevar a cabo la subasta, y por otra parte, el numeral 2.4 del anexo 2 de la Resolución CREG 071 de 2006 establece un mecanismo para actualizar el valor del CE. ¿Cuál de estos mecanismos prima para determinar el valor futuro del CE?

Respuesta 24.

Una vez se fije el primer valor para el CE, éste se actualizará de conformidad con la periodicidad y metodología establecida en la Resolución CREG-071 de 2006.

Comentario 25

Numeral 3.9.a.: El precio de apertura de la subasta será definido en la Resolución de la CREG que fijará la oportunidad de llevar a cabo la subasta. No obstante lo anterior, se define en el numeral 3.7 una función de demanda acotada por un precio equivalente a 2CE, y de otra parte se fija el mismo valor para el límite superior de la integral descrita en el numeral 3.10. Consideramos que estos dos elementos deben guardar coherencia con el precio de apertura, pues de lo contrario se genera incertidumbre acerca del desarrollo de la subasta. Considerando que la Resolución

CREG 031 de 2001 establece la oportunidad de la primera subasta y no define expresamente el valor de apertura, ¿se puede entender que equivale a 2CE?

Respuesta 25.

El precio de apertura de la primera subasta será igual a 2CE de conformidad con lo establecido en la resolución CREG-071 de 2006.

Comentario 26

Numeral 3.10.: Empresas Públicas de Medellín propone que en vez de una función para maximizar el excedente del consumidor, se relacionen los precios de cierre para cada uno de los posibles casos que se puedan presentar al momento de la casación entre oferta y demanda. El consultor Cramton en la presentación del cargo explicó de una manera muy concreta estos casos y cómo determinar el precio de la subasta en cada uno. Mediante esta propuesta consideramos que se brinda mayor claridad a los agentes sobre el mecanismo de determinación de dicho precio.

Respuesta 26.

En la propuesta de resolución definitiva se incluye lo relativo a este comentario.

Comentario 27

Numeral 3.11.c.: Subasta Especial por Participación Insuficiente. En el caso que se materialice una subasta exitosa, donde los agentes existentes con participación importante en el mercado ingresen nuevas plantas de generación y se sigan correctamente todas las reglas de las subastas, es claro que el precio se forma eficientemente y en libre competencia. En este escenario no existe ninguna justificación económica para que se acoten los precios. Entendemos esta regla como una discriminación injustificada simplemente por el hecho de ser existente y que adicionalmente, no brinda una señal económica eficiente, puesto que desincentiva a los agentes que conocen el mercado y beneficia a nuevos actores que por lo general requieran una prima mayor para cubrir riesgos de entrar a un mercado para ellos desconocido.

Consideramos arbitrario que los agentes existentes se vean afectados por hechos de los cuales no tienen control, como es la aparición de agentes nuevos que ponderan de manera diferentes los riesgos sistémicos de la potencial inversión. Es indispensable conocer dónde está la ineficiencia económica en el precio resultante y la asignación de una subasta en la que solamente participen agentes existentes con plantas nuevas, en la cual se haya verificado el cumplimiento de las reglas de oferta suficiente y competencia suficiente.

Respuesta 27.

Ver Respuesta 10

Comentario 28

Numeral 3.12.: No es claro si la banda de precios aplica para plantas especiales, pues en el título así se establece, pero en el texto sólo se hace mención a las plantas existentes.

Respuesta 28.

Según la resolución CREG-071 de 2006 las bandas de precios aplican de igual manera para las plantas especiales.

GECELCA
Radicado CREG E-2007-003408

Comentario 29

El artículo 10 que modifica el artículo 31 de la CREG 071 de 2006 hace referencia a la participación en la subasta con plantas o unidades de generación con periodos de planeación superiores al periodo de planeación vigente pero en su texto dice: Quienes desarrollen plantas o unidades de generación con periodos de construcción superiores al Periodo de Planeación vigente pero inferiores e siete (7) anos, - -.". Consideramos que se requiere hacer claridad si se hace referencia al periodo de planeación o de construcción de la planta, dado que estos periodos presentan ventanas de tiempo diferentes.

Respuesta 29.

Se introdujo la aclaración respectiva en la propuesta de resolución definitiva.

Comentario 30

En el numeral 5o del artículo 31 de la CREG 071 de 2006 se establece la cantidad de Obligaciones de Energía Firme asignadas antes de la subasta, dentro de la cual se encuentra la asignación de OEF a las plantas especiales. Para estas plantas especiales ¿Qué porcentaje de asignación sobre su energía firme declarada recibirían estas plantas para los años de subasta y como se realizaría la reasignación en caso de disminución de las cantidades previamente asignadas por incumplimiento de las garantías u otros requisitos?

Respuesta 30.

La asignación de OEF en la Subasta a agentes con plantas especiales será por el total de la ENFICC declarada. Igualmente, si hay incumplimiento de requisitos, no se asigna al generador OEF por cantidades parciales de ENFICC. A dicho generador solamente le podrán ser asignadas OEF en subasta posterior o en subasta de reconfiguración.

Comentario 31

Para los casos en que exista exceso de oferta y se requiera utilizar el mecanismo de subasta de sobre cerrado de primer precio ¿Cuál sería el protocolo de esta subasta y cuando se conocería?

Respuesta 31.

El procedimiento para dicha subasta será establecido posteriormente por la Comisión.

Comentario 32

El artículo 2o del proyecto deroga los numerales 2.1, 2.2 y 2.3 del Anexo 2 de la CREG 071 de 2006. Sin embargo, consideramos que el texto de los artículos 21 y 26 de la CREG 071 de 2006 debe ser revisado y clarificado, dado que su vigencia o activación de las situaciones consideradas son dependientes de los numerales derogados. Así mismo, por la misma causa consideramos necesaria la revisión del numeral 2.4 referente a la actualización del costo del entrante, dado que no es claro si este procedimiento se aplicarla en la forma inicialmente definida en la CREG 071 de 2006.

Respuesta 32.

Se hace la aclaración.

Comentario 33

Con respecto al Anexo 10 que se refiere al protocolo de la subasta, consideramos necesario que se informe con suficiente anticipación acerca de la frecuencia de las rondas y la duración de las mismas para lograr una mejor capacidad de respuesta de los agentes participantes y por consiguiente una mayor competitividad. Así mismo, se deben establecer reglas que eviten el abuso de poder de mercado a través de comportamientos como la oferta de último minuto (Auction bidding) o cualquier otra forma de ejercicio de poder de mercado que sea susceptible el mecanismo de subastas.

Respuesta 33.

Es el subastador quien define la duración de cada una de las rondas e informa a cada uno de los agentes participantes en la subasta.

El reglamento tiene previsto controles al abuso de posición dominante, que se consideran suficientes de acuerdo con la experiencia del consultor que apoyó a la CREG en este desarrollo.

Comentario 34

El numeral 2.6.2. Relacionado con la suspensión parcial de la operación del sistema de Subasta permite enviar las ofertas de energía firme vía fax cuando se presenta ésta situación. Consideramos que se debe establecer unos formatos estándar para reporte de ésta información para cada uno de las clases de oferta que podrían enviar cada uno de los agentes habilitados para la misma.

Respuesta 34.

Se acepta

Comentario 35

El numeral 3.5 del Anexo 10 relacionado con las ofertas de energía firme respaldadas con plantas o unidades de generación existentes dice que su oferta debe ser igual a la ENFICC declarada para el recurso que la respalde hasta el punto de retiros temporales. Bajo esta premisa ¿Es posible en la plataforma tecnológica que se va a implementar que los generadores existentes ingresen una curva de oferta conformada por bloques de energía entre la ENFICC declarada y el punto de retiro o únicamente podrían ingresar la ENFICC declarada y el punto de retiro (función de oferta)?

Respuesta 35.

Solo se puede ingresar la ENFICC declarada, la función de oferta de retiro debe ser informada previamente al Administrador de la subasta.

ISAGEN

Radicado CREG E-2007-003863

La Resolución CREG 018 de 2007 presenta básicamente dos aspectos a reglamentar en relación con el Cargo por Confiabilidad:

- 1) La participación de plantas nuevas que tienen períodos de construcción de más de 3 años y menos de 7 años.
- 2) El Reglamento de la Subasta de Obligaciones de Energía Firme (OEF).

1.1 PARTICIPACIÓN DE PLANTAS CON PERÍODOS DE CONSTRUCCIÓN MAYOR AL PERÍODO DE PLANEACIÓN VIGENTE

El proyecto de resolución plantea modificar el artículo 31 de la Resolución CREG 071 de 2006.

ISAGEN encuentra que el desarrollo propuesto es más preciso que el de la Resolución 071 de 2006, sin embargo, consideramos necesario aclarar algunos aspectos propuestos:

Comentario 36

De acuerdo con la Resolución CREG 071 de 2006, el Periodo de Planeación es un concepto relacionado con la Subasta, mas no con las plantas y/o unidades de generación. En este sentido, es necesario ajustar el término e incluir las respectivas definiciones o conceptos en los Artículos 2 y 19 de la Resolución CREG 071 de 2006.

Respuesta 36.

Se acepta y se incluye la aclaraci

Comentario 37

Para ISAGEN es importante que quede explícita en la norma, la posibilidad de que el agente rechace una posible asignación de Obligación de Energía Firme (OEF) respaldada con su planta, cuando el precio aplicable no sea satisfactorio para el propietario de la nueva planta, una vez conocido el precio de cierre de la subasta realizada el año t para el año t+p.

Una alternativa que puede utilizarse es que dentro de la información reportada previamente a la realización de la subasta por parte de los agentes nuevos, éstos indiquen un precio de reserva y la cantidad mínima de Energía Firme aceptable, entendida como aquella cantidad de asignación de OEF por debajo de la cual el agente no estaría dispuesto a construir su planta.

Respuesta 37.

Se acepta el comentario y se incluye en propuesta de resolución definitiva.

Comentario 38

En el literal a del numeral 6 del Artículo 31 propuesto, es necesario aclarar el procedimiento de asignación planteado, ya que cuando se habla de que la asignación de las Obligaciones de Energía Firme se hará considerando el orden de las asignaciones previas para el año t+k, no se establece el ordenamiento al que se refiere ni el procedimiento para obtenerlo.

Para evitar dicha ambigüedad y no tener discriminaciones sobre las nuevas plantas que aun no tengan ninguna asignación previa, ISAGEN propone que el final del literal a. del numeral 6 quede así: "... La asignación de las Obligaciones de Energía Firme se hará considerando las asignaciones previas para el año t+k".

Respuesta 38.

Ver Respuesta 20

Comentario 39

De acuerdo con lo especificado en los literales b y c del numeral 6 del mismo artículo, cuando la cantidad de Obligaciones de Energía Firme previamente asignadas para el año $t+k$ sea mayor al 50% del incremento de la demanda y menor o igual al 80%, se excluye la participación a algunas plantas con "Períodos Planeación" superiores a p y menores o iguales a 7 años, sin razón aparente. Así por ejemplo, en el caso del literal c, si en cualquier año $t+k$, tal que $4 \leq k \leq 7$, y si las obligaciones previamente asignadas están entre 60% y 80%, ninguna planta con "Período Planeación" superior a 3 y menor a 7 años podría participar.

A nuestro juicio se entendería como un proceso que generaría barreras de entrada a las plantas que estén en las condiciones indicadas.

Respuesta 39

Dado que existe una limitación en la cantidad de obligaciones de energía firme que se asignan mediante este mecanismo, la propuesta no constituye un mecanismo para crear una barrera a la entrada sino un mecanismo de asignación de un bien escaso.

Comentario 40

En el literal d del Artículo 31 propuesto, se indica que se utilizaría un esquema de subasta de sobre cerrado de primer precio para realizar la asignación en los casos en que exista sobreoferta. Consideramos necesario advertir otros aspectos relacionados;

1. La sobreoferta a la que hace mención el párrafo de dicho literal es para los casos en que se tienen varias plantas compitiendo por dicha asignación, no por la sobreoferta que pudiera presentarse con un solo agente.
2. Deben adicionarse unas reglas básicas para el funcionamiento de esta subasta de primer precio de sobre cerrado. Por ejemplo, el precio a ofertar o precio de reserva para la planta debe ser menor al precio aplicable indicado en el numeral 1 del Artículo 31 propuesto y el precio aplicable a la planta o plantas ganadoras será igual a su precio de reserva (sistema pay as bid).
3. Falta establecer el procedimiento a seguir si eventualmente se presentan condiciones de empate en la subasta de sobre cerrado. Una segunda ronda en subasta de sobre cerrado solo entre los agentes empatados podría ser una solución.

Respuesta 40

Ver Respuesta 31

Comentario 41

- Finalmente, respecto a este tema de participación de plantas con período de Planeación superior al vigente, consideramos adecuado extenderlo genéricamente a plantas con Período de Planeación de hasta $p+4$ años, siendo p el número de años del Período de Planeación vigente. Esto permitiría incorporar plantas con períodos de construcción aun mayores a los 7 años, en los casos en que el período de Planeación Vigente se aumentase de su valor actual (3 años).

Respuesta 41

Ver Respuesta 18

1.2 REGLAMENTO DE LA SUBASTA DE OBLIGACIONES DE ENERGÍA FIRME

1.2.1 Reporte de Información sobre plantas o unidades de generación nuevas

Comentario 42

- Consecuentemente con el punto anterior sobre la participación de plantas con períodos de construcción altos, es conveniente solicitar que todos los agentes con plantas nuevas indiquen los precios de reserva y las cantidades mínimas aceptables de asignación.

En la Declaración de interés debe agregarse la manifestación del agente que representa una planta nueva de si permite fraccionar la cantidad de asignación en una subasta.

Respuesta 42.

Las reglas para el tratamiento de los puntos mencionados están previstas en el proyecto de resolución propuesto.

Comentario 43

- Con relación a los retiros temporales y definitivos, se indica que esta información no debe divulgarse antes de la subasta o de lo contrario se considerará como un acto contrario a la regulación que afecta la debida realización de la Subasta. Solicitamos indicar cuáles son las consecuencias de este acto y cuál es la entidad competente para conocer del caso e imponer sanciones si así resultare.

Respuesta 43

Esta referencia se elimina.

1.2.2 Organización de la Subasta

Comentario 44

- En el numeral consecutivo número 9 de las responsabilidades del Administrador de la Subasta, se indica que debe Ordenar la suspensión de la Subasta cuando sea *requerida por el Auditor o el Subastador*. Consideramos que más que "Ordenar", el Administrador debe directamente hacer la suspensión, puesto que es el ente que lleva a cabo dicho proceso.

Respuesta 44

Se acepta

Comentario 45

- Por otro lado, ISAGEN no comparte el planteamiento de que toda la Información de la Subasta sea de propiedad y dominio exclusivo del Administrador de la Subasta, considerando que mucha de esta información es generada, remitida o puesta por los agentes en el sistema de Subasta. No se encuentra razonable que el Administrador se lucre por activos que indirectamente fueron entregados por terceros. Igualmente, la forma de obtener por parte de los agentes a la información que tenga a disposición el Administrador de la Subasta, puede crear asimetrías entre los agentes del mercado que no tengan la posibilidad de acceder a la consecución de los datos.

Respuesta 45

Se acepta, pero es importante resaltar que el valor agregado a la información primaria resultante de los procesos que realice el administrador es de su propiedad, por lo tanto la información de carácter público corresponde a la información primaria.

Comentario 46

- En el aparte 15 del numeral 2.5 del proyecto de Anexo 10 de la resolución CREG- 071 de 2006 -Sistema de Subasta- se hace mención a las condiciones de retiro temporal, donde el Administrador hará uso de la Función de Oferta de retiro enviada por el agente respectivo.

Con el ánimo de dar coherencia a toda la reglamentación del Cargo por Confiabilidad, es necesario modificar las definiciones que aparecen en el Artículo 2 de la Resolución CREG 071 de 2006 sobre Retiro Temporal o Definitivo de Plantas y/o Unidades de Generación de las subastas de obligaciones de Energía Firme. Estas definiciones se apartan conceptualmente de lo indicado en este aparte 15 y del numeral 1.2 Reporte de Información de plantas o unidades de generación existentes, del Anexo 10 propuesto.

Respuesta 46

Se acepta.

1.2.3 Subasta para la asignación de OEF

Comentario 47

- En el numeral 3.4 del proyecto de Reglamento de la Subasta — Función de Oferta -, se indica que la cantidad de energía firme asociada a cada uno de los Bloques ofertados deberá estar expresada en kWh-día con cuatro cifras decimales. Consideramos conveniente definir el término "Bloque", por cuanto puede interpretarse como que se puede definir un precio de oferta diferente para distintas magnitudes de Energía Firme (entre cero y la ENFICC).

Respuesta 47

Se acepta la observación.

Comentario 48

• En el numeral 3.10, Determinación del Precio de Cierre de la Subasta, se establece el criterio para definir el Precio de Cierre de la Subasta, que es el de maximizar el excedente del consumidor. No obstante, en la ecuación presentada no está explícita la restricción de las ofertas no fraccionables de las plantas nuevas.

Respuesta 48

Esta condición se incluye en la propuesta de resolución definitiva.

Comentario 49

La CREG en el numeral 3.11 presenta los casos especiales del proceso de subasta que dan lugar a llamarla especial. Con relación al tercer criterio, denominado Participación Insuficiente, aunque entendemos que se ha presentado para efectos de tener indirectamente un control al poder de mercado, creemos necesario que la CREG indique los criterios que subyacen al mismo. Contrario a este criterio, está también el argumento a que los precios de prima más bajos probablemente provendrían de los agentes que actualmente operan en el mercado, atribuibles a economías de escala.

Consideramos importante que se establezcan controles al abuso del poder de mercado en esta transacción, pero es necesario que este control no desincentive la participación de los agentes que actualmente operan en el SIN.

Respuesta 49

Ver Respuesta 10

Comentario 50

De otro lado, es necesario que se precise el Precio del Cargo por Confiabilidad (PCC) aplicable a las Plantas Especiales en el caso de declarar una subasta como de participación insuficiente (literal c).

Respuesta 50

En la propuesta de resolución definitiva se precisa este aspecto.

Comentario 51

Con base en estos casos de subasta especial, consideramos que debe derogarse o modificarse el artículo 27 de la Resolución CREG 071 de 2006.

Respuesta 51

En la propuesta de propuesta de resolución definitiva se aclara este aspecto.

Comentario 52

- El numeral 3.12, Banda de precios aplicables a las plantas o unidades de generación existentes o especiales en las primeras tres subastas, no desarrolla la aplicación para las plantas especiales.

Respuesta 52

Se incluye en la propuesta de resolución definitiva

XM

Radicado CREG E-2007-003892

Comentario 53

En el Artículo 1 que modifica el Artículo 31 de la Resolución CREO 071 de 2006, establece "La asignación de las Obligaciones de Energía Firme se hará considerando el orden de las asignaciones previas para el año t+k. ". Al respecto consideramos debe aclararse la forma en que se dará aplicación al mencionado orden.

Respuesta 53

Ver Respuesta 20

Comentario 54

Adicionalmente, no es clara la razón por la cual en el literal c no se incluye, como en los demás literales, la aplicación de dicho orden.

Respuesta 54

Ver Respuesta 20

Comentario 55

- En el Artículo 1 que modifica el Artículo 31 de la Resolución CREG 071 de 2006, se establece en el numeral 4 "Se determinará el incremento de demanda para cada uno de los siete (7) años siguientes al año de realización de la subasta". Al respecto consideramos debe aclararse la forma en que se determinará dicho incremento.

Respuesta 55

Ver Respuesta 20

Comentario 56

- En el numeral 6 del Artículo 1, que modifica el Artículo 31 de la Resolución CREG 071 de 2006, debe aclararse si la cantidad previamente asignada corresponde a las Obligaciones de Energía Firme asignadas a plantas o unidades nuevas o especiales en fechas anteriores, sin incluir las Plantas no Despachadas Centralmente.

Así mismo, es necesario aclarar respecto de qué año se miden los porcentajes de incremento de la demanda.

Respuesta 56

Ver Respuesta 20

Comentario 57

• En el Artículo 1 que modifica el Artículo 31 de la Resolución CREG 071 de 2006, se hace referencia a periodos de construcción superiores al Período de Planeación... ", entendemos que en concordancia con el título del mencionado Artículo se debe hacer referencia a Períodos de Planeación superiores al Período de Planeación Vigente.

Respuesta 57

En la propuesta de resolución definitiva se hace esta aclaración.

Comentario 58

• En el Artículo 1 que modifica el Artículo 31 de la Resolución CREG 071 de 2006 no hace referencia de un mecanismo de subasta de sobre cerrado de primer precio. Es necesario definir las responsabilidades y reglas para la aplicación de este mecanismo.

Respuesta 58

Ver Respuesta 31

Comentario 59

• Debe incluirse la regla para la asignación de Obligaciones de Energía Firme de aquellos recursos que entran en operación comercial en el intermedio de un año (1 de diciembre a 30 de noviembre). ¿Se entendería que cuando un recurso entra en operación comercial en el intermedio de un año de vigencia de la obligación, a este recurso sólo se le podrá asignar Obligaciones de Energía Firme y su respectiva remuneración a partir del inicio del siguiente periodo de vigencia, es decir, el primero de diciembre más próximo?

Respuesta 59

Las asignaciones de obligaciones de energía firme solo se realizan para el año completo de vigencia, por lo tanto la interpretación es correcta.

Comentario 60

• En el Artículo 2 se derogó el numeral 2.3 de Anexo 2 de la Resolución CREG 071 de 2006, al respecto debe tenerse en cuenta que dicho numeral indicaba el precio de apertura de la subasta (dos veces el CE), quedando, por tanto indefinido el precio de apertura de la primera subasta.

Respuesta 60

Se incluye en la propuesta de resolución definitiva.

Comentario 61

- En el Artículo 3 se hace alusión a la Resolución CREG 071 de 2007. Debe ser de 2006.

Respuesta 61

En la propuesta de resolución definitiva se incluye la corrección.

Comentario 62

- En el Anexo 10, numeral 2.1, Responsabilidades y deberes del Administrador de la Subasta, numeral 3, debe aclararse el alcance de la capacitación a cargo del Administrador de la Subasta, teniendo en cuenta que, por ejemplo, pueden existir participantes en el exterior.

Respuesta 62

El proceso de capacitación debe ser definido por el Administrador, así como las condiciones y características de la misma.

Comentario 63

En el Anexo 10, numeral 2.1, Responsabilidades y deberes del Administrador de la Subasta, numeral 11, entendemos que establecer los canales formales de comunicación tiene el alcance de definición y no se entiende que los medios deben ser suministrados por el Administrador de la Subasta a los agentes.

Respuesta 63

Los medios deben ser suministrados por los agentes.

Comentario 64

- En el Anexo 10, numeral 2.1, Responsabilidades y deberes del Administrador de la Subasta, numeral 12: "Realizar auditorias operativas a los sistemas computacionales y de comunicaciones de que disponen los agentes para participar en la Subasta de Obligaciones de Energía Firme". Debe considerarse la posibilidad de que algunos de estos sistemas puedan estar ubicados fuera del país, auditar los mismos implicaría altísimos costos para el Administrador de la Subasta.

Respuesta 64

Se limita a los ubicados en el territorio nacional.

Comentario 65

De otra parte, debe definirse el alcance para el Administrador de la Subasta de las auditorias operativas a los sistemas computacionales y de comunicaciones de los agentes.

Respuesta 65

En la propuesta de resolución definitiva se incluye la precisión sobre este punto.

Comentario 66

- En el Anexo 10, numeral 2.3 Responsabilidades y Deberes del Subastador, se establece en el numeral 4: "Remitir a la CREG un informe, dentro de los diez (10) días siguientes a la finalización de la subasta en el que evalué, sin ambigüedades, el grado de eficiencia y los resultados obtenidos.". Al respecto consideramos debe definirse la forma en que se cuantificará el "grado de eficiencia"

Respuesta 66

Se refiere a la clasificación de subasta según establece la misma resolución.

Comentario 67

- En el Anexo 10, numeral 2.5 Sistema de Subasta, se establece en el numeral 15: "Para los agentes que representan únicamente plantas o unidades de generación existentes será opcional disponer de la plataforma tecnológica requerida para participar en la subasta de Obligaciones de Energía Firme, para lo cual deberán informar de dicha situación al Administrador En caso de que el agente opte por no disponer de esta plataforma tecnológica, durante la Subasta la ENFICC declarada para cada una de las plantas o unidades existentes se considerará ofertada a cada nivel de precio hasta el punto en el cual se alcancen las condiciones de retiro temporal cuando estas hayan sido informadas por el agente, momento en el cual el Administrador hará uso de la Función de Oferta de retiro enviada por el agente respectivo" Considerando que la participación de los agentes existentes en la subasta está limitada a la función de oferta de retiro enviada previamente, no se entiende la necesidad de que estos agentes participen activamente en la subasta. ¿Podrían hacerlo como observadores y que el sistema automáticamente tome la función de oferta de retiro temporal?

Respuesta 67

Si bien la participación del agente no es activa durante el proceso de subasta con precios superiores al 80% del CE, es potestad de éste contar o no con el sistema computacional.

Comentario 68

- En el Anexo 10, numeral 2.5 Sistema de Subasta, se establece en el numeral 11: "El Administrador de la Subasta no será responsable por la suspensión o interrupción de los servicios, ni por las deficiencias mecánicas, electrónicas o de software que se observen en la prestación del servicio, derivadas de las limitaciones tecnológicas propias del sistema computacional, ni por cualquier otro fhecho que escape al control del Administrador, como caso fortuito o de fuerza mayor No obstante, es obligación del Administrador contar con los sistemas de respaldo necesarios para el correcto funcionamiento del sistema. Al respecto consideramos debe definirse el

alcance del respaldo requerido y los eventos ante los cuales debe darse dicho respaldo.

Respuesta 68

Los sistemas de respaldo deben ser definidos por el Administrador con el objetivo de que el sistema opere con un grado alto de confiabilidad, dentro de las limitaciones técnicas y económicas existentes.

Comentario 69

• En el Anexo 10, numeral 2.5 Sistema de Subasta, se establece en el numeral 13: 'Aquellos agentes cuyos sistemas computacionales o de comunicaciones no cumplan con los requisitos establecidos solo podrán participar en la Subasta para la Asignación de Obligaciones de Energía firme haciendo uso de las estaciones de trabajo habilitadas para tal fin en las oficinas del Administrador. Los costos de dichas estaciones de trabajo serán asumidos por cada uno de los agentes que deban hacer uso de los mismos.' Al respecto consideramos que estos costos deben asignarse con independencia de su uso, ya que es factible que deba disponerse de los equipos y facilidades y no sean usados.

Respuesta 69

En la propuesta de resolución definitiva se hace la claridad.

Comentario 70

En el Anexo 10, numeral 2.5 Sistema de Subasta, se establece en el numeral 12 la auditoría a los sistemas computacionales y de comunicaciones, al respecto debe definirse a cargo de quién estarían los costos que implique dicha auditoría.

Respuesta 70

Se acepta; en la propuesta de resolución definitiva se precisa este aspecto.

Comentario 71

En el Anexo 10. Numeral 2.6.2 Suspensión parcial de la operación del Sistema de Subasta, se establece "Se entenderá como suspensión parcial de la operación del Sistema de Subasta la falla asociada a las estaciones de trabajo de cualquiera de los agentes o de sus sistemas de comunicación. Cuando se presente la suspensión parcial de la operación del Sistema de Subasta el agente cuya estación de trabajo o sistema de información falló deberá remitir vía Fax las ofertas de energía firme cumpliendo con la reglamentación vigente. Dichas ofertas serán ingresadas al Sistema de Subasta por el Administrador" Al respecto consideramos que pueden presentarse inconvenientes con la transcripción del fax a los medios electrónicos por parte del Administrador de la Subasta, máxime que el remitente no tendría forma de validar la transcripción en tiempo real.

De otra parte, debe tenerse en cuenta que el tiempo de remisión del fax y su transcripción podría ser superior al tiempo requerido por un agente para informar su

función de oferta directamente a través del sistema. Mientras se realiza el proceso de transcripción debería darse una suspensión total de la subasta.

Respuesta 71

Se acepta el comentario: el administrador se encarga de establecer el mecanismo idóneo de respaldo.

Comentario 72

- En el Anexo 10, numeral 2.7 se establece la asignación de claves de acceso al sistema de subasta; sin embargo, esta verificación también puede hacerse a través de firma digital.

Respuesta 72

Se acepta; en la propuesta de resolución definitiva se incluye esta posibilidad.

Comentario 73

- En el Anexo 10, numeral 3.4 Función de Oferta, se establece: "...Para la ronda inicial los oferentes deberán enviar solo la cantidad de Energía Firme ofertada al precio de apertura de la Subasta para la Asignación de Obligaciones de Energía Firme." Debería informarse también, en esta primera ronda, la planta o unidad de generación que respaldará las Obligaciones de Energía Firme.

Respuesta 73

Se acepta y en la propuesta de resolución definitiva se incluye.

Comentario 74

En el Anexo 10, numeral 3.6 Inadmisión y corrección de ofertas se establece: "Cuando un agente habilitado para participar en la Subasta de Obligaciones de Energía Firme envíe al sistema una función de oferta que no cumple con las condiciones establecidas en el reglamento esta será inadmitida automáticamente por el Sistema.

Dicha situación deberá ser informada inmediatamente al agente respectivo con el fin de que este realice las correcciones necesarias. Para los casos en los cuales el agente no envíe una Función de Oferta durante la Ronda o no corrija la inadmitida, se usará como oferta de energía firme para cada nivel de Precios comprendido entre el Precio de Apertura y el Precio de Cierre de la ronda respectiva una cantidad igual al último bloque ofertado para la última Función de Oferta válida remitida al sistema." Al respecto debe considerarse que la situación puede presentarse al inicio de la subasta, en este caso entendemos que no se dispone de la última Función de Oferta válida remitida al sistema.

Respuesta 74

Se incluye en la resolución la condición

Comentario 75

En el Anexo 10, numeral 3.8 Regla de actividad de la Subasta, se establece: 'Ante disminuciones del precio los oferentes solamente podrán optar por mantener o disminuir la cantidad de energía firme que están dispuestos a comprometer ¿Se entiende de este texto que un agente con múltiples plantas podría reconfigurar su portafolio de una ronda a la siguiente, ingresando plantas o unidades que habían sido retiradas en rondas anteriores, con tal que cumpla con que el total de la energía firme ofertada sea igual o inferior a la de rondas anteriores?

Respuesta 75

Se aclara en la resolución

Comentario 76

En el Anexo 10, numeral 3.9 Tipo de subasta y reglas para llevarla a cabo, se establece en el literal f: "El proceso se debe repetir hasta cuando no haya Exceso de Oferta de Energía Firme. En este momento se procederá al despeje del mercado y a la determinación del Precio de Cierre de la Subasta." Al respecto debe evaluarse la conveniencia de considerarse la aplicación de una tolerancia entre demanda y oferta. En todo caso, debe definirse claramente cómo se determinará si existe o no exceso de oferta en una ronda.

Respuesta 76

Se establece la precisión.

Comentario 77

En el Anexo 10, numeral 3.9 Tipo de subasta y reglas para llevarla a cabo, se establece en el literal g: "La ENFICC asociada a plantas o unidades de generación para las cuales haya sido anunciado el retiro temporal, será considerada como ofertada a cada nivel de precio durante el proceso de subasta.". Al respecto consideramos esto debe indicarse con mayor claridad, junto con Función de Oferta asociada al retiro temporal. ¿Debe entenderse que la determinación del precio de cierre debe considerar dentro de la función de oferta total la energía firme de las plantas con retiro temporal?

Respuesta 77

Se hace la aclaración.

Comentario 78

En el Anexo 10, numeral 3.10, respecto de la maximización del excedente del consumidor no resulta claro el papel que desempeña la integral planteada. Al ser la función $D(p)$ conocida, el resultado de la integral es un valor constante. Una constante no tiene ningún efecto en la determinación del precio óptimo (q_a).

Respuesta 78

En la propuesta de resolución definitiva se aclara este procedimiento.

Comentario 79

En el Anexo 10, numeral 3.10 establece: "El precio de cierre aplicable a las Obligaciones de Energía Firme asignadas y que son respaldadas con plantas o unidades de generación nuevas será igual al resultante de realizar el proceso de despeje de la subasta, antes mencionado, eliminando la oferta de las plantas o unidades de generación retiradas temporalmente.". Al respecto consideramos debe aclararse el alcance para la determinación del precio de cierre, ya que entendemos que el proceso de despeje de la subasta es un proceso dinámico y público asociado a las rondas de la subasta y no el resultado de un ajuste posterior.

Respuesta 79

El proceso de despeje es un proceso público, pero para efectos de determinar el precio aplicable a las obligaciones de energía firme respaldadas con plantas o unidades de generación nuevas se deben retirar de la oferta total la ENFICC declarada para las plantas o unidades de generación para las cuales se haya informado el retiro temporal.

Comentario 80

En el Anexo 10, numeral 3.11, en el literal a Oferta Insuficiente, para la determinación de la oferta total de ENFICC ¿Debe incluirse entre las plantas o unidades que informaron su retiro a aquellas que informaron su retiro definitivo, o sólo se trata de las que informaron su retiro temporal?

Respuesta 80

Se deben considerar solo aquellas plantas que informaron su retiro temporal, considerando el nivel de precios informado.

Comentario 81

En el Anexo 10, numeral 3.11, literal a, se entiende que no habría retiro de las unidades con retiro temporal, pues el precio asignado es superior al precio a partir del cual optan por retirarse. ¿En este caso, qué sucederá con las plantas o unidades para las cuales se anuncia retiro definitivo?

Respuesta 81

El retiro temporal se debe considerar según el nivel de precio, las plantas que informaron su retiro definitivo no deben ser consideradas.

Comentario 82

En el Anexo 10, numeral 3.11 no hay diferencia entre las consecuencias de lo establecido en el literal b Competencia insuficiente, con lo establecido en el literal c Participación insuficiente.

Respuesta 82

Ambas condiciones conducen al mismo cargo.

Comentario 83

En el Anexo 10, numeral 3.11, literal b, para la determinación de la ENFICC de las plantas o unidades existentes, ¿cómo se consideran las plantas o unidades con retiro temporal o definitivo?

Respuesta 83

Se debe considerar la ENFICC declarada para las plantas o unidades que informaron su retiro temporal, la ENFICC de las plantas que informaron retiro definitivo no debe ser considerada.

Comentario 84

En el Anexo 10, numeral 3.11, ¿en el caso en que la subasta sea calificada de Competencia insuficiente o de Participación insuficiente, cómo se afecta el cálculo de la comisión de éxito definida en la Resolución 29 de 2007?

Respuesta 84

De acuerdo con la forma de remuneración prevista en la Resolución 008 de 2007, modificada por el Artículo 2 de la Resolución CREG-029 de 2007, la comisión de éxito para los casos planteados no se afectaría.

Comentario 85

En el Anexo 10, numeral 3.12, Banda de precios aplicables a las plantas o unidades de generación existentes o especiales en las primeras tres subastas, se entiende que para la primera subasta puede presentarse retiros temporales ya que el límite para esto incluye el 0.8 del CE.

Respuesta 85

Es correcta la interpretación.