

Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

PROYECTO DE RESOLUCIÓN No. 701 025

(28 NOV. 2022)

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No.1214 del 28 de noviembre de 2022, aprobó someter a consulta pública el presente proyecto de resolución por el término de treinta (30) días contados a partir del día siguiente a su publicación en el portal web de la CREG.

Se invita a los agentes, a los usuarios, a las autoridades locales municipales y departamentales competentes, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y demás interesados, para que remitan sus observaciones o sugerencias sobre la propuesta, dentro del plazo establecido.

Los interesados podrán dirigir sus comentarios al Director Ejecutivo de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, al correo electrónico creg@creg.gov.co, identificando el mensaje con el siguiente asunto *Comentarios Esquema de Mitigación para los precios de oferta en bolsa*.

Al vencimiento de la consulta pública, la CREG determinará si el proyecto debe ser informado a la Superintendencia de Industria y Comercio, para el ejercicio de la Abogacía de la Competencia, con fundamento en las disposiciones del Decreto 1074 de 2015, Artículo 2.2.2.30.5.

Proyecto de Resolución:

Por la cual se define un esquema de mitigación para los precios de oferta en bolsa y se modifica la Resolución CREG 024 de 1995

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994, y en desarrollo de los Decretos 1524 y 2253 de 1994 y 1260 de 2013.

C O N S I D E R A N D O Q U E:

Según la Ley 143 de 1994, artículo 4, el Estado, en relación con el servicio de electricidad, tendrá como objetivos en el cumplimiento de sus funciones, los de abastecer la demanda de electricidad de la comunidad bajo criterios económicos y de viabilidad financiera, asegurando su cubrimiento en un marco de uso



CREG
Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20230127-171541-ed3942-70523916
2023-01-27T18:40:21-05:00 - Página 1 de 7

racional y eficiente de los diferentes recursos energéticos del país; asegurar una operación eficiente, segura y confiable en las actividades del sector; y mantener los niveles de calidad y seguridad establecidos.

La Ley 143 de 1994, artículo 20, definió como objetivo fundamental de la Regulación en el sector eléctrico, asegurar una adecuada prestación del servicio mediante el aprovechamiento eficiente de los diferentes recursos energéticos, en beneficio del usuario en términos de calidad, oportunidad y costo del servicio.

Para el cumplimiento del objetivo señalado, la Ley 143 de 1994, artículo 23, le atribuyó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, entre otras, las siguientes funciones:

- Crear las condiciones para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera, promover y preservar la competencia.
- Valorar la capacidad de generación de respaldo de la oferta eficiente.
- Definir y hacer operativos los criterios técnicos de calidad, confiabilidad y seguridad del servicio de energía.
- Establecer el Reglamento de Operación para realizar el planeamiento y la coordinación de la operación del Sistema Interconectado Nacional;
- y determinar las condiciones para la liberación gradual del mercado hacia la libre competencia.

Según la Ley 142 de 1994, artículo 74, son funciones y facultades especiales de la CREG, entre otras, las de regular el ejercicio de las actividades de los sectores de energía y gas combustible para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente; propiciar la competencia en el sector de minas y energía y proponer la adopción de las medidas necesarias para impedir abusos de posición dominante y buscar la liberación gradual de los mercados hacia la libre competencia; y establecer criterios para la fijación de compromisos de ventas garantizadas de energía y potencia entre las empresas eléctricas, y entre éstas y los grandes usuarios.

Según las leyes 142 y 143 de 1994, el mercado de energía mayorista se rige, entre otros, por el principio de libertad de entrada y de salida, que supone esencialmente autonomía para que cualquier persona decida la oportunidad para ingresar a dicho mercado y su permanencia o retiro, sin más exigencias que las indispensables para asegurar el cumplimiento de fines legales, tales como la eficiencia, la seguridad, la libre competencia y el adecuado funcionamiento del mercado.

El artículo 31 de la Ley 143 de 1994, dispone que las empresas propietarias de centrales de generación podrán vincularse a las redes de interconexión, mediante dos modalidades: i) modalidad libre: por la cual la empresa generadora no está obligada a suministrar una cantidad fija de energía, sometiéndose en consecuencia, a la demanda del mercado, pero operando en un sistema de precios y tarifas determinado por el libre juego del mercado; y ii) modalidad regulada: por la cual la firma generadora se compromete con una empresa comercializadora de energía o un usuario no-regulado a suministrar cantidades fijas de energía eléctrica durante un determinado período y en un horario



CREG
Comisión de Regulación
de Energía y Gas

Firmado Electrónicamente con AZSign.
Acuerdo: 20230127-171541-ed3942-70523916
2023-01-27T18:40:21-05:00 - Pagina 2 de 7

preestablecido. Para ello es indispensable suscribir contratos de compra garantizada de energía.

La Resolución CREG 055 de 1994, por la cual se regula la actividad de generación de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional, SIN, define entre otros temas, que las ofertas de generación deben reflejar los costos variables en los que esperan incurrir.

La Resolución CREG 024 de 1995, por la cual se reglamentan los aspectos comerciales del mercado mayorista de energía en el SIN, define que los precios ofertados serán flexibles e incluirán el efecto de la incertidumbre y las diferencias de percepción de riesgos de los generadores.

La Resolución CREG 060 de 2019, realiza modificaciones y adiciones transitorias al Reglamento de Operación, con el fin de permitir la conexión y operación de plantas solares fotovoltaicas y eólicas en el SIN y, realiza modificaciones a la Resolución CREG 055 de 1994, para incorporar la forma en que dichas tecnologías, denominadas "plantas de generación variable" deben determinar las ofertas en la bolsa de energía.

Teniendo en cuenta los análisis de seguimiento de la SSPD sobre el desempeño del mercado diario, en especial el boletín correspondiente al trimestre diciembre de 2021 a febrero de 2022, la CREG ha encontrado conveniente complementar las reglas de concentración del mercado con un esquema de mitigación de los precios de oferta de los agentes generadores en bolsa, tal como se presente el Documento CREG – 701 018 de 2022.

RESUELVE:

Artículo 1. Objetivo. El objetivo de la presente norma es definir un esquema que permita mitigar las ofertas de precio de la energía presentadas por agentes generadores.

Artículo 2. Esquema para la mitigación de los precios de oferta de los agentes generadores en bolsa. El esquema mitigación de los precios de oferta tendrá los siguientes pasos:

1. **Momento de evaluación.** El CND adelantará la evaluación de las pruebas de cantidad y conducta en el día d+1, con la información de las ofertas y disponibilidades declaradas para la operación del día d.
2. **Prueba de cantidad o test de pivotalidad.** Se aplicará una prueba para identificar agentes cuya oferta agregada, sumados todos los recursos controlados, es necesaria para atender la demanda total doméstica del SIN. Para determinar el oferente de energía *pivotal* se comparará la oferta residual de cada agente con la demanda total del mercado. El índice de oferta residual se estima a partir de la demanda del sistema y la oferta de los recursos de generación.

Para el caso del agente j, la oferta residual se define como:

$$OR_j = \frac{OE_{-j}(p)}{DE}$$

Donde:



Firmado Electrónicamente con AZSign
 Acuerdo: 20230127-171541-ed3942-70523916
 2023-01-27T18:40:21-05:00 - Pagina 3 de 7

OR_j	<i>Oferta residual del agente j</i>
$DE:$	<i>Demanda para el despacho del día d</i>
$OE_j(p):$	<i>Disponibilidad declarada para la bolsa de energía para el día d sin incluir la disponibilidad del agente j</i>

$$OE_{-j}(p) = \sum_{i \neq j}^n OE_i(p)$$

$OE_i(p):$	<i>Disponibilidad declarada para la bolsa de energía para el día d del agente i diferente a j, asociada al conjunto de disponibilidad declarada para el día d de recursos controlados por el agente.</i>
n	<i>Número total de agentes que declararon disponibilidad para la bolsa de energía para el día d.</i>

El agente j con oferta residual de energía menor que 1 se considera *pivotal*.

3. Prueba de conducta o test de precios. Para todos los recursos de generación de los agentes *pivotal*es identificados en el numeral 2, se les comparará el precio ofertado por dichos recursos con el siguiente precio de referencia.

- a) El precio de referencia para las plantas no térmicas corresponde valor mínimo entre el promedio aritmético de los precios de bolsa de los últimos siete (7) días, multiplicado por 1.40, y el primer escalón del costo de racionamiento operativo publicado por la UPME.
- b) El precio de referencia para las plantas térmicas corresponde al último valor calculado, aplicando lo definido en la Resolución CREG 034 de 2001, modificada por la Resolución CREG 044 de 2020, correspondiente a la suma de las componentes Costos Suministro de Combustible (CSC), Costos de Transporte de Combustible (CTC), Costos de Operación y Mantenimiento (COM) y Otros Costos Variables (OCV), multiplicada por 1.15.

4. Reporte de resultados. Las plantas que cumplan simultáneamente con la prueba de cantidades y la prueba de conducta serán reportadas por el CND a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y al agente que la representa.

5. Documento justificativo. El agente que representa la planta reportada en el punto 4, tendrá un plazo de tres (3) días hábiles para remitir documento justificativo a la SSPD, en donde deberá informar los riesgos considerados, y cómo se relacionan con los fundamentales de la oferta y cómo afectaron la oferta.

En caso de que la SSPD considere que las justificaciones informadas por el agente no son adecuadas, dicha entidad actuará en el marco de sus competencias.



Artículo 3. Modificación del literal e último párrafo del procedimiento denominado “DETERMINACIÓN DEL PRECIO EN LA BOLSA DE ENERGÍA” del Anexo A-4 de la Resolución CREG 024 de 1995. El último párrafo del procedimiento denominado “DETERMINACIÓN DEL PRECIO EN LA BOLSA DE ENERGÍA” del Anexo A-4 literal e) de la Resolución CREG 024 DE 1995, quedará así:

“La oferta de precios en la Bolsa de Energía se hará de acuerdo con la Resolución CREG 055 de 1994, o demás normas que la modifiquen o sustituyan. Sin embargo, para verificar si las cotizaciones de los generadores siguen el criterio definido en la resolución mencionada, la Comisión tomará en cuenta que los precios serán flexibles e incluirán el efecto de la incertidumbre y las diferentes percepciones de riesgo de los generadores.

La incertidumbre y las diferentes percepciones de riesgo deberán estar fundamentadas en criterios objetivos, ya sea de: tendencias históricas, observaciones o pronósticos de entidades de reconocida independencia a nivel nacional o internacional, tales como: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM, Operador del mercado -XM, Unidad de Planeación Minero-Energética -UPME, Administración Atmosférica y Oceánica de los Estados Unidos – NOAA, entre otros.”

Artículo 4. Vigencia. Esta resolución rige a partir de su publicación en el *Diario Oficial*.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



CREG
Comisión Reguladora de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20230127-171541-ed3942-70523916
2023-01-27T18:40:21-05:00 - Página 5 de 7

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

CREG701 025 Ajustada

Comisión de Regulación de Energía y Gas

gestionado por: azsign.com.co



Escanee el código
para verificación

Id Acuerdo:20230127-171541-ed3942-70523916

Creación:2023-01-27 17:15:41

Estado:Finalizado

Finalización:2023-01-27 18:40:20

Revisión: Firmante

Jose Fernando Prada Ríos

71677200

jose.prada@creg.gov.co

Director Ejecutivo

Comisión de Regulación de Energía y Gas

Revisión: Revisión

Angela María Sarmiento Forero

52708370

amsarmiento@minenergia.gov.co

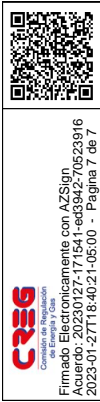
Jefe Oficina Asuntos Regulatorios y Empresariales

Ministerio de Minas y Energía




Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20230127-171541-ed3942-70523916
2023-01-27T18:40:21-05:00 - Página 6 de 7





Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20230127-171541-ed3942-70523916
2023-01-27T18:40:21-05:00 - Pagina 7 de 7

REPORTE DE TRAZABILIDAD			
CREG701 025 Ajustada			 Escanee el código para verificación
Comisión de Regulación de Energía y Gas gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo:20230127-171541-ed3942-70523916		Creación:2023-01-27 17:15:41	
Estado:Finalizado		Finalización:2023-01-27 18:40:20	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Revisión	Angela Maria Sarmiento Forero amsarmiento@minenergia.gov.co Jefe Oficina Asuntos Regulatorios y Empr Ministerio de Minas y Energía	Aprobado	Env.: 2023-01-27 17:15:42 Lec.: 2023-01-27 17:15:47 Res.: 2023-01-27 17:22:12 IP Res.: 161.10.30.123
Revisión	Jose Fernando Prada Ríos jose.prada@creg.gov.co Director Ejecutivo Comisión de Regulación de Energía y Gas	Aprobado	Env.: 2023-01-27 17:22:12 Lec.: 2023-01-27 18:39:41 Res.: 2023-01-27 18:40:20 IP Res.: 190.71.147.18