



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN No. 701 028 DE 2023

(18 DIC. 2023)

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No. 1299 del 18 de diciembre de 2023, aprobó someter a consulta pública el presente proyecto de resolución por el término de cinco (5) días calendario contados a partir del día siguiente a su publicación en el portal web de la CREG.

Se invita a los usuarios, agentes, autoridades locales municipales y departamentales competentes, demás interesados y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 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: *“Proyecto de resolución 701 028 de 2023 – Precio de 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 adoptan reglas transitorias en el precio de bolsa del Mercado de Energía Mayorista durante el período del Fenómeno de El Niño.

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.

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

El artículo 365 de la Constitución Política establecen que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, y es deber de este asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20231221-143340-e253e8-45846509
2023-12-21T21:57:01-05:00 - Página 1 de 10



La Ley 143 de 1994, artículo 3, dispone que en relación con el servicio público de energía eléctrica, entre otros, le corresponde al Estado: promover la libre competencia dentro del sector; impedir prácticas que constituyan competencia desleal o abusos de posición dominante en el mercado; regular aquellas situaciones en que por razones de monopolio natural, la libre competencia no garantice su prestación eficiente en términos económicos; asegurar la protección de los usuarios y el cumplimiento de sus deberes.

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 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-CREG-, 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, para lo cual, la oferta eficiente, en el sector eléctrico, debe tener en cuenta la capacidad de generación de respaldo.
- 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.

La Ley 143 de 1994, artículo 44, *definió que el régimen tarifario para usuarios finales regulados de una misma empresa estará orientado por los criterios de eficiencia económica, suficiencia financiera, neutralidad, solidaridad y redistribución del ingreso, simplicidad y transparencia.*

Por eficiencia económica se entiende que el régimen de tarifas procurará que éstas se aproximen a lo que serían los precios de un mercado competitivo, garantizándose una asignación eficiente de recursos en la economía, manteniendo a la vez el principio de solidaridad y redistribución del ingreso mediante la estratificación de las tarifas.

La Ley 142 de 1994, artículo 3, dispone que la regulación es un instrumento de intervención estatal, y que todas las decisiones de las autoridades en materia de



servicios públicos deben fundarse en los motivos que determina esa ley y dichos motivos deben ser comprobables.

El artículo 73 de la Ley 142 de 1994 señala que *Las comisiones de regulación tienen la función de regular los monopolios en la prestación de los servicios públicos, cuando la competencia no sea, de hecho, posible; y, en los demás casos, la de promover la competencia entre quienes presten servicios públicos, para que las operaciones de los monopolistas o de los competidores sean económicamente eficientes, no impliquen abusos de la posición dominante, y produzcan servicios de calidad.*

Según el artículo 74, Ley 142 de 1994, y siguientes, señaló que 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 estas y los grandes usuarios.

El mismo artículo le asignó a esta Comisión la función de expedir el Reglamento de Operación para regular el funcionamiento del Mercado Mayorista de energía.

El 4 de noviembre de 2023 el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) declaró oficialmente el fenómeno de El Niño en el país luego de realizar seguimiento a la temperatura del océano Pacífico y establecer que durante cinco trimestres consecutivos se registraron valores superiores a 0.5 °C.

El mercado de generación colombiano es un mercado oligopólico en donde 3 agentes tienen el 65% de la capacidad instalada del sistema. Además, el 66% de la capacidad instalada son plantas hidroeléctricas, que entregan al sistema entre el 70% y 80% de la energía requerida para atender la demanda en condiciones normales de aportes. En períodos de sequía extrema, como los que ocurren cuando se presenta el fenómeno de El Niño, las entregas de energía de las plantas hidroeléctricas para atender la demanda disminuyen a cerca del 50%.

En el período de sequía, correspondiente al Fenómeno de El Niño 2023-2024, la restricción en la oferta muestra que la oferta y la demanda están muy próximas, dado que la demanda ha crecido más de lo esperado. Se estima que la demanda ha crecido 2% adicional por encima del escenario medio de la Unidad de Planeación Minero Energética -UPME-, en especial en los meses de septiembre y octubre, y se han presentado atrasos en la entrada de los proyectos de generación previstos, en especial los proyectos Fuentes no Convencionales de Energía Renovable -FNCER- que están dependiendo de la subestación colectora en la Guajira.

Teniendo en cuenta lo anterior, la situación de precios en la bolsa publicados por el operador de mercado ha mostrado una tendencia al alza, como se evidenció en los meses de septiembre y octubre de 2023 en donde los precios en bolsa bordearon el precio de escasez. Aunque lo esperado en períodos de escasez de oferta en los mercados en competencia conduzca a precios superiores a los



que ocurren en épocas de oferta normal, los incrementos mencionados en la bolsa superan la expectativa y llevan al Comisión a actuar de manera preventiva para evitar trasladar a los consumidores precios ineficientes.

Por otro lado, una situación de precios elevados más allá de los eficientes en el mercado unida a una dependencia significativa en el volumen de compras que se realiza en la bolsa por parte de algunos comercializadores que atienden a los usuarios, algunos de los cuales tienen una difícil situación financiera debido a los saldos acumulados de la opción tarifaria, como se señala el Documento CREG 901 037 de 2023, puede conllevar a un riesgo sistémico que podría afectar la prestación del servicio de energía eléctrica en algunos mercados.

Al respecto, algunos gremios y agentes del sector han manifestado alternativas ante la situación que se ha presentado por el efecto combinado de los saldos acumulados, la aplicación de la variable AJ del componente de generación en el Costo Unitario, y la presencia del fenómeno de El Niño.

Acolgen (E2023-004453), Celsia(presentación remitida por el Ministerio de Minas y Energía) y el Comité Asesor de la Comercialización (CAC)(E-2023-018169) han propuesto al gobierno y al regulador diferentes medidas como: la recuperación de los saldos acumulados con la opción tarifaria, mecanismo que ya fue previsto en la Resoluciones CREG 101 028 y CREG 101 029 de 2023, habilitar un mecanismo centralizado y voluntario para la contratación, mecanismo en consulta con la Resolución CREG 701 021 de 2023, y la definición de un tope temporal a los precios en bolsa, mecanismo que es sujeto de análisis en la presente resolución.

Por otra parte, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) en comunicación con radicado 20232204825411 del 8 de diciembre de 2023 enviado a la Comisión, hace un recuento del comportamiento del precio de bolsa actual y los fenómenos de El Niño anteriores, y sugiere a la Comisión “...*tener en cuenta en el desarrollo de su gestión regulatoria, acciones y propuestas enfocadas en garantizar precios eficientes para el mercado con el fin de garantizar la prestación óptima y confiable del servicio de energía eléctrica a los usuarios finales con precios adecuados para la demanda*”.

Considerando todo lo anterior, la CREG ha definido tomar medidas para mantener la formación eficiente del precio de bolsa durante el período del fenómeno de El Niño 2023-2024, dada la disminución en la oferta de energía en el sistema y los posibles impactos en la acumulación de saldo en la continuidad de la prestación del servicio. En todo caso se garantiza a los generadores la recuperación de los costos económicos de su operación.

De conformidad con lo señalado en el artículo 34, numeral 2, del Reglamento Interno de la CREG, Resolución CREG 105 003 de 2023, la CREG podrá adoptar medidas en plazos menores a los previstos en el artículo 9 del Decreto 2696 de 2004 cuando “*Cuando sea necesario intervenir el funcionamiento de los mercados para evitar que se trasladen a los usuarios costos ineficientes del mismo*”.



RESUELVE:

Artículo 1. Objetivo. Adoptar medidas para prevenir el abuso de la posición dominante de los generadores que participan en la bolsa de energía y la consecuente formación de un precio de bolsa ineficiente durante la ocurrencia del Fenómeno de El Niño en el período 2023-2024.

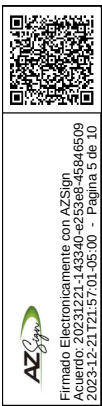
Artículo 2. Alcance. La presente disposición está dirigida para aquellos agentes que realicen las actividades de generación y comercialización en el Sistema Interconectado Nacional (SIN), al Centro Nacional de Despacho (CND) y al Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC).

Artículo 3. Período de aplicación. El período de aplicación del ajuste iniciará desde la entrada en vigencia de la presente resolución y hasta que finalice la estación de verano 2023-2024, es decir, hasta el 30 de abril de 2024.

No obstante lo anterior, la CREG podrá prorrogar o finalizar de manera anticipada la aplicación de la resolución, si las condiciones del SIN así lo ameritan.

Artículo 4. Ajuste de ofertas en la bolsa. Los precios de oferta que hacen los agentes generadores a la bolsa, de acuerdo con la Resolución CREG 025 de 1995, se ajustarán así:

- i. **Plantas térmicas.** La oferta ajustada de las plantas térmicas del día d del mes m corresponderá al menor valor entre la oferta presentada al CND de acuerdo con lo definido en la Resolución CREG 025 de 1995 y los costos variables de las plantas térmicas, variable CVPT. La variable CVPT del día d del mes m corresponderá a lo siguiente:
 - a. Se consideran los últimos valores declarados diariamente, en el marco del cumplimiento de la Resolución CREG 034 de 2021.
 - b. Los costos variables corresponderán a: Costo de Suministro de Combustible (CSC), Costos de Transporte de Combustible (CTC), Costo de Operación Mantenimiento (COM) y Otros Costos Variables (OCV).
 - c. Para las plantas térmicas que han reconciliado positivamente se tomaran los valores en \$/MWh de acuerdo con lo definido en la Resolución CREG 034 de 2001.
 - d. Para las plantas térmicas que no han reconciliado positivamente, los valores de combustible en \$/MWh se determinarán con la información operativa de la planta: cantidades de combustible y generación.
 - e. Para plantas térmicas que no han declarado costos de combustibles, se mantendrá la oferta presentada. Cuando tenga información, se aplicará el procedimiento definido anteriormente.



- f. En el caso de las plantas de ciclo combinado, los agentes deberán declarar el *Heat Rate* de cada una de las configuraciones. El CND definirá el medio y formato para dicha declaración. Con dicha información y los costos declarados en el marco de la Resolución CREG 034 de 2001, el CND determinará los costos variables del combustible en \$/MWh para cada configuración.

La suma de los costos variables en \$/MWh, señalados anteriormente para cada caso, se les incrementará por un factor de 1,05. El valor obtenido será redondeado al entero más próximo.

- ii. **Plantas variables (hidráulicas, eólicas y solares).** La oferta ajustada de las plantas variables del día d del mes m corresponderá al menor valor entre la oferta presentada al CND de acuerdo con lo definido en la Resolución CREG 025 de 1995 y los costos variables de las plantas variables, variable CVPV.

La variable CVPV corresponderá al máximo valor de la variable CVPT del día d del mes m más 1 \$/MWh. En caso de que se tengan ofertas ajustadas empatadas de plantas hidráulicas con embalse y con el nivel de Enficc Probabilístico -NEP-, se ordenaran considerando la diferencia entre: el nivel real del embalse (NEM) reportado al CND de conformidad con el Numeral 6.2. DECLARACIÓN DE DATOS HIDROLÓGICOS del Código de Operación de la Resolución CREG 025 de 1995, y el NEP, ordenando esta diferencia de mayor a menor. A dichas ofertas ordenadas se les incrementa el valor de 1 \$/MWh a partir de la segunda planta ordenada.

Una vez aplicado el procedimiento anterior, el CND dará aplicación al criterio de desempate definido en la Resolución CREG 025 DE 1995 para todos los recursos de generación que estén empatados.

Artículo 5. Ofertas consideradas para el despacho económico, redespacho y para el despacho ideal. El CND y el ASIC deberá emplear tanto para el despacho económico como para el despacho ideal, las ofertas ajustadas de que trata el artículo 4 de la presente resolución.

El ASIC seguirá calculando el precio de bolsa nacional (PBN) de la manera definida en la Resolución CREG 024 de 1995.

Artículo 6. Precio de bolsa nacional ajustado (PBNA): El precio de bolsa nacional ajustado (PBNA) será de 532 \$/kWh.

En caso de que no haya generación térmica en mérito en el despacho ideal la variable PBNA será igual a la variable PBN.

Las transacciones del mercado nacional se liquidarán con la variable PBNA.

Artículo 7. Cálculo y asignación de la remuneración a plantas con precios por encima del precio bolsa nacional ajustado. Cuando el precio de bolsa nacional (PBN) sea menor o igual al precio de escasez de activación (PEA), Resolución CREG 140 de 2017, se aplicarán las siguientes reglas:



- i. Remuneración de las plantas con oferta ajustada superior al PBNA.
 - a. **Plantas variables:** La energía en mérito de estas plantas, descontando la energía en contratos, se remunerará al PBNA.
 - b. **Plantas térmicas:** La energía en mérito de estas plantas, descontando la energía en contratos, se remunerará con el último valor calculado de: Costo de Suministro de Combustible (CSC), Costos de Transporte de Combustible (CTC), Costo de Operación Mantenimiento (COM) y Otros Costos Variables (OCV). La suma de dichos factores se incrementará en 1,05. Los costos de arranque – parada (CAP) se remuneran en la medida que se haya dado el arranque en la operación real y no está remunerado por reconciliación positiva.
 - c. **Cubrimiento de contratos:** A cada agente generador, el ASIC le ordenara sus recursos de generación en mérito de acuerdo con las ofertas ajustadas de que trata el artículo 4, para establecer el cubrimiento de contratos.
- ii. La diferencia entre la remuneración a las plantas térmicas y la remuneración con la variable PBNA será asignada por el ASIC a la componente de restricciones, a prorrata de la demanda comercial. El comercializador incluirá esta diferencia en el Costo Unitario de prestación del servicio, Resolución CREG 119 de 2007.

Artículo 8. Reconciliación negativa. El ASIC hará los ajustes a la liquidación para que el recurso de generación que reconcilie negativamente, Resolución CREG 034 de 2001, devuelva la remuneración que se haya realizado.

Artículo 9. Reglas aplicables al Cargo por Confiabilidad. Durante la aplicación de lo señalado en esta resolución se seguirán las siguientes reglas en relación con el cargo por confiabilidad:

- i. Las Obligaciones de Energía Firme- OEF- serán exigibles a cada generador con obligaciones con el cargo por confiabilidad, cuando el precio bolsa nacional (PBN) sea superior al precio de escasez de activación (PEA).
- ii. Las desviaciones de OEF serán liquidadas de acuerdo con las reglas de las Resolución CREG 071 de 2006, considerando el PBN.
- iii. Las transacciones del mercado nacional se liquidarán con la variable PBNA.
- iv. Para las transacciones de compra y venta en la bolsa que se realicen durante las horas en las cuales el PBN supera el PEA, la diferencia entre la remuneración al precio de escasez ponderado (PEp) y la remuneración a la variable PBNA, será asignada al componente de restricciones del Costo Unitario de prestación del servicio, como lo establece la Resolución CREG 119 de 2007, a prorrata de la demanda comercial.



- v. Las demás reglas del cargo serán las previstas en la regulación vigente.

Artículo 10. Informes de aplicación de la norma. EL ASIC y CND remitirán semanalmente a la SSPD, al MME y la CREG un informe que contenga lo siguiente:

- i. Resultado de las ofertas ajustadas aplicadas por planta.
- ii. Plantas declaradas indisponibles sin tener consignación para mantenimiento.
- iii. Cantidades de energía por compras bolsa por agente.
- iv. Valores que se asignan a las restricciones, de acuerdo con los artículos 7 y 8 de la presente resolución.
- v. Demás elementos relevantes que considere ASIC y CND.

Artículo 11. Implementación. Para la implementación de las reglas definidas en la presente resolución el CND y el ASIC deben:

- i. Hacer los ajustes definidos en la presente resolución a la formulación matemática de los procesos de despacho y liquidación.
- ii. Hacer la implementación en los aplicativos que se requieran de las reglas previstas.

Para lo anterior el CND y ASIC dispondrán de 8 días calendario.

Artículo 12. Vigencia. Esta resolución rige a partir de su publicación en el *Diario Oficial*.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

Proyecto_Resolución_CREG_701_028_2023

Comisión de Regulación de Energía y Gas

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20231221-143340-e253e8-45846509

Creación: 2023-12-21 14:33:40

Estado: Finalizado

Finalización: 2023-12-21 21:57:00



Escanee el código
para verificación

Firma: Firmante

Omar Fredy Prias Caicedo

9522900

oprias@creg.gov.co

Director Ejecutivo

Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG)

Revisión: Revisión

Juan Carlos Bedoya

18519566

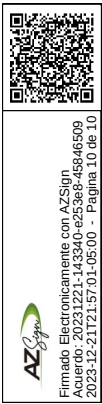
jcbedoya@minenergia.gov.co

Jefe de la Oficina de Asuntos Regulatorios y Empresariales

Ministerio de Minas y Energía



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20231221-143340-e253e8-45846509
2023-12-21 17:01:05:00 - Página 9 de 10



REPORTE DE TRAZABILIDAD			 Escanee el código para verificación
Proyecto_Resolución_CREG_701_028_2023			
Comisión de Regulación de Energía y Gas gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo:20231221-143340-e253e8-45846509 Creación:2023-12-21 14:33:40 Estado:Finalizado Finalización:2023-12-21 21:57:00			
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Revisión	Juan Carlos Bedoya jcbedoya@minenergia.gov.co Jefe de la Oficina de Asuntos Regulatori Ministerio de Minas y Energia	Aprobado	Env.: 2023-12-21 14:33:41 Lec.: 2023-12-21 14:33:48 Res.: 2023-12-21 21:16:56 IP Res.: 186.31.203.231
Firma	Omar Fredy Prias Caicedo oprias@creg.gov.co Director Ejecutivo Comisión de Regulación de Energía y Gas	Aprobado	Env.: 2023-12-21 21:16:56 Lec.: 2023-12-21 21:33:43 Res.: 2023-12-21 21:57:00 IP Res.: 186.102.111.231