



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

PROYECTO DE RESOLUCIÓN No. 701 071 DE 2024

(23 OCT. 2024)

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No. 1349 del 23 de octubre de 2024, aprobó someter a consulta pública el presente proyecto de resolución por dos (2) días hábiles, en aplicación a lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 34 de la Resolución 105 003 del 14 de septiembre de 2023, que permite publicar, excepcionalmente, en un término menor al tradicional, cuando los proyectos de resolución tengan menos de cinco (5) artículos.

Se invita a las empresas, los usuarios, las autoridades y demás partes interesadas a presentar sus observaciones y sugerencias dentro del plazo establecido, mediante comunicaciones electrónicas dirigidas a la Dirección Ejecutiva de la CREG, a la cuenta creg@creg.gov.co, con el asunto: “Comentarios al proyecto de resolución por la cual se complementa la Resolución CREG 026 de 2014”.

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 complementa la Resolución CREG 026 de 2014

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

En ejercicio de las atribuciones legales, en especial las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994, y los decretos 1524 y 2253 de 1994

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

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



CREG
Comisión de Regulación
de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20241023-191335-880364-50249828
2024-10-23T19:30:27-05:00 - Página 1 de 8

funciones de 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; y determinar las condiciones para la liberación gradual del mercado hacia la libre competencia.

De acuerdo con lo establecido en el literal c) del artículo 74.1 de la Ley 142 de 1994, y el literal i) del artículo 23 de la Ley 143 del mismo año, le corresponde a la CREG establecer el Reglamento de Operación, para regular el funcionamiento del Mercado Mayorista y realizar el planeamiento, la coordinación y la ejecución de la operación del Sistema Interconectado Nacional.

El artículo 88 de la Ley 143 de 1994 señala que corresponde a la Comisión de Regulación de Energía y Gas adoptar el Estatuto de Racionamiento.

Con la Resolución CREG 217 de 1997, la Comisión adoptó el Estatuto de Racionamiento, el cual fue modificado y complementado por la Resolución CREG 119 de 1998.

Teniendo en cuenta la experiencia adquirida durante el período del Fenómeno de El Niño 2009-2010, la Comisión de Regulación de Energía y Gas consideró necesario definir reglas particulares sobre la operación del Sistema Interconectado Nacional y el funcionamiento del Mercado de Energía Mayorista ante condiciones de riesgo de desabastecimiento, las cuales fueron adoptadas mediante las Resoluciones CREG 026 y CREG 155 de 2014.

La Resolución CREG 026 de 2014, por la cual se establece el Estatuto para Situaciones de Riesgo de Desabastecimiento en el Mercado Mayorista de Energía, dispone el seguimiento de índices basados en variables energéticas y de mercado y, a partir de niveles de alerta de los mismos, se activa un mecanismo para la venta y embalse de energía, cuyo objetivo es asegurar la sostenibilidad de la confiabilidad del sistema.

Mediante la Resolución CREG 209 de 2020 se modificaron los indicadores y reglas de activación contenidas en los artículos 2 a 6 de la Resolución CREG 026 de 2014, y se adoptaron otras disposiciones.

La resolución CREG 101 055 de 2024 se complementan las reglas de evaluación del estado del sistema del estatuto, para que, en adelante, se permita de manera excepcional la reevaluación del estado en un menor término.

Mediante la circular CREG 072 de 2024 la Dirección Ejecutiva de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, informó que en la Sesión 1342 del 28 de septiembre de presente año y de acuerdo con lo definido en la Resolución CREG 026 de 2014 se decidió confirmar el cambio del estado del sistema manifestado por el Centro Nacional de Despacho y el Consejo Nacional de Operación de vigilancia a riesgo.



En aplicación del mecanismo de sostenimiento de la confiabilidad a las ofertas de las plantas hidráulicas se les modifica su valor en caso de que se determine almacenar el agua para alcanzar la cantidad de generación térmica total determinada por el Centro Nacional de Despacho -CND- mediante la utilización del Precio de Oferta Ajustado.

Mediante la Resolución CREG 101 056 de 2024 se modificó la definición del precio de oferta ajustado empleado en la aplicación del mecanismo para el sostenimiento de la confiabilidad.

El mecanismo para el sostenimiento de la confiabilidad definido en la Resolución CREG 026 de 2014 se activó por primera vez el pasado 30 de septiembre, durante su aplicación se han identificado aspectos que permiten mejorar la eficiencia para el cumplimiento de los objetivos con los cuales se expidió la citada resolución.

RESUELVE:

Artículo 1. Modificación de la definición del Precio de Oferta Ajustado. La definición del Precio de Oferta Ajustado, establecida en el artículo 1 de la Resolución CREG 026 de 2024, quedará así:

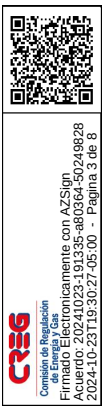
***“Precio de Oferta Ajustado:** Precio igual al mayor precio ofertado para el día por las plantas térmicas, más su precio de arranque-parada variabilizado con la menor disponibilidad declarada diferente de cero para los períodos horarios del día multiplicada por 24.*

Para seleccionar el mayor precio ofertado se aplicará el siguiente procedimiento: i) Se ordenaran las ofertas de las plantas térmicas de menor a mayor, expresadas en \$/kWh, ii) se inicia con la de mayor valor calculando la diferencia entre la planta a evaluar y la anterior, en caso de ofertas iguales se toma la siguiente a la anterior iii) se toma la menor disponibilidad diferente de cero para los períodos horarios del día expresada en kW de la planta a evaluar, iv) calcular el cociente entre el valor determinado en el punto iii) y el punto ii), v) si el valor calculado es mayor a 100 la planta evaluada se toma para determinar el mayor precio ofertado, en caso contrario se rechaza y se evalúa la inmediatamente anterior.

En caso de empates en precio se ordenan estas plantas de menor a mayor disponibilidad.”

Artículo 2. Modificación del numeral iii del artículo 4 de la Resolución CREG 026 de 2014. El numeral iii del artículo 4 de la Resolución CREG 026 de 2014 quedará así:

***“iii. Estado de riesgo.** El CND evaluará los niveles del sistema dos (2) veces por semana y publicará el resultado de la evaluación en su página WEB los martes y viernes.*



En caso de que el nivel del embalse agregado del SIN se encuentre por debajo de la senda de referencia en un (1%) punto porcentual el CND evaluará y publicará diariamente el resultado de la evaluación en su página WEB.”

Artículo 3. Modificación del literal e) y el párrafo del artículo 7 de la Resolución CREG 026 de 2014. El literal e) y el párrafo del artículo 7 de la Resolución CREG 026 de 2014 quedará así:

“e) Precio del compromiso. El precio al que se le pagará al agente la energía que sea vendida y embalsada desde el día t será el siguiente:

$$PC_{j,i,t} = \min \left\{ POE_{j,i,t}, \max \{ POC_{j,i,t} \} \right\}$$

$PC_{j,i,t}$ Precio del compromiso que se pagará al generador j por energía vendida y embalsada en la unidad o planta i en el día t.

$POE_{j,i,t}$ Precio ofertado por el generador j para la unidad o planta i en el día t con energía vendida y embalsada.

$POC_{j,i,t}$ Precio de oferta del generador j para una unidad o planta de generación térmica i que opera con carbón para el día t.”

“**Párrafo.** En caso de requerirse un proceso de desempate se realizará ordenando las plantas hidráulicas con embalse iniciando con la planta con mayor factor de reserva y así sucesivamente. Para el cálculo del factor de reserva se aplicará la siguiente fórmula:

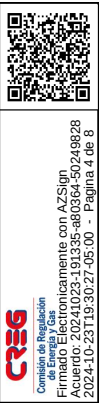
$$\Delta E = \frac{(VUD - NEP)}{CEN \times 24}$$

Donde:

- ΔE :** Factor de reserva
- VUD:** Volumen Útil en el día d en MWh aplicando los factores de conversión utilizados para el cálculo del NEP
- NEP:** Nivel de Enficc Probabilístico en el día d en MWh
- CEN:** Capacidad Efectiva Neta en MW de las plantas que se consideraron para el cálculo del NEP”.

Artículo 4. Modificación del literal d. del artículo 8 de la Resolución CREG 026 de 2014. El literal d. del artículo 8 de la Resolución CREG 026 de 2014 quedará así:

d. La cantidad de energía vendida y embalsada por la planta i en el día t será considerada como generación para el cumplimiento de las Obligaciones de Energía Firme (OEF) de dicha planta. Si el valor sobrepasa las OEF, el



Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20241023-191335-880364-50249828
2024-10-23T19:30:27-05:00 - Página 4 de 8

excedente se podrá utilizar para cubrir contratos en el mercado secundario de energía firme que tenga la planta.

*Para el efecto, en el numeral 1.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 071 de 2006, la variable Obligación Diaria de Energía Firme respaldada por la planta de generación *i* del generador *j* en el día *d* del mes *m* con EVE será:*

$$ODEFR_{i,j,d,m} = ODEFR_{R071/06} - EVEA_{i,j,d,m}$$

Donde:

ODEFR_{i,j,d,m} *Obligación Diaria de Energía Firme respaldada por la unidad o planta de generación *i* del generador *j* en el día *d* del mes *m*.*

ODEFR_{R071/06} *Obligación Diaria de Energía Firme respaldada por la unidad o planta de generación *i* del generador *j* en el día *d* del mes *m* calculada según el numeral 1.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 071 de 2006 o aquellas que la modifiquen.*

EVEA_{i,j,d,m} *Energía Vendida y Embalsada Ajustada por la planta de generación *i* del generador *j* en el día *d* del mes *m* que será máximo la EVE que iguale la ODEFR a cero. El exceso de EVE se aplicará para cubrir contratos del mercado secundario que tenga la planta *i*.*

Cuando el precio de bolsa supere el precio escasez, el exceso de EVE se considerará, únicamente para efectos del despacho de contratos de respaldo y declaraciones de respaldo, como generación ideal.

En caso de presentarse Demanda No Cubierta (DNC) mayor que cero, de la que trata el Anexo 7 de la Resolución CREG 071 de 2006, por aplicación de lo señalado en este literal, los costos de la DNC serán asignados a los generadores y comercializadores en proporción de las cantidades compradas en bolsa. La proporción asignada a los generadores se distribuye entre estos a prorrata de sus compras en bolsa. La proporción asignada a los comercializadores se distribuye a prorrata de la demanda comercial y se traslada al componente de restricciones.

Artículo 5. Generación térmica objetivo en el despacho económico durante la declaratoria de racionamiento programado de gas. El despacho térmico objetivo a lograr en el despacho económico durante cada uno de los días que dure la declaratoria de racionamiento programado de gas definido por la Resolución NNN del Ministerio de Minas y Energía, se establecerá aplicando el siguiente procedimiento:

- i.

Se determina la generación térmica obtenida con el predespacho ideal después haber aplicado el ajuste de ofertas de las plantas hidráulicas.
- ii.

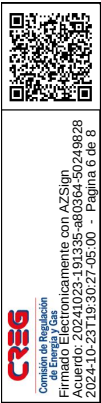
Con las ofertas ajustadas se adelanta el despacho económico y se verifica si generación térmica obtenida en este despacho es menor a la generación térmica en el punto i. En dicho caso, el CND realizará

nuevamente el despacho económico incluyendo una restricción adicional que garantice el cumplimiento de la generación térmica del punto i.

- iii. En caso contrario, es decir que el despacho económico es igual o superior a la generación térmica del punto i, finaliza el proceso y se deja el despacho económico definido.

Artículo 6. Vigencia. Esta Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el *Diario Oficial*. Para efectos de la programación del despacho realizada por el Centro Nacional de Despacho, CND, las modificaciones previstas en la presente resolución inician su aplicación el día calendario siguiente de la publicación de la presente resolución en el Diario Oficial.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

Proyecto_Resolución_CREG_701_071_2024

Comisión de Regulación de Energía y Gas

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241023-191335-a80364-50249828

Creación: 2024-10-23 19:13:35

Estado: Finalizado

Finalización: 2024-10-23 19:30:26



Escanee el código
para verificación

Firma: Firmante

Antonio Jiménez

13744211

antonio.jimenez@creg.gov.co

Director Ejecutivo

Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG)

Firma: Revisión

Juan Carlos Bedoya

18519566

jcbedoya@minenergia.gov.co

Jefe de la Oficina de Asuntos Regulatorios y Empresariales

Ministerio de Minas y Energía



REPORTE DE TRAZABILIDAD			 Escanee el código para verificación
Proyecto_Resolución_CREG_701_071_2024			
Comisión de Regulación de Energía y Gas gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo: 20241023-191335-a80364-50249828		Creación: 2024-10-23 19:13:35	
Estado: Finalizado		Finalización: 2024-10-23 19:30:26	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Firma	Juan Carlos Bedoya jcbedoya@minenergia.gov.co Jefe de la Oficina de Asuntos Regulatori Ministerio de Minas y Energia	Aprobado	Env.: 2024-10-23 19:13:36 Lec.: 2024-10-23 19:14:07 Res.: 2024-10-23 19:29:52 IP Res.: 191.95.49.46
Firma	Antonio Jimenez antonio.jimenez@creg.gov.co Director Ejecutivo Comisión de Regulación de Energía y Gas	Aprobado	Env.: 2024-10-23 19:29:52 Lec.: 2024-10-23 19:30:16 Res.: 2024-10-23 19:30:26 IP Res.: 181.48.114.219