



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN No. 101 002 DE 2022

(25 ENE. 2022)

Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada

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,

CONSIDERANDO QUE:

El artículo 365 de la Constitución Política establece 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.

El artículo 3 de la Ley 142 de 1994 establece que la regulación de los servicios públicos es una forma de intervención del Estado en la economía. La función de regulación está orientada, no solo a corregir fallas del mercado, sino a desarrollar los fines esenciales de los servicios públicos. De igual forma, señala que dentro de los fines que persigue la intervención del Estado en la prestación de los servicios públicos domiciliarios se encuentran: la prestación eficiente, continua e ininterrumpida, la libre competencia y la no utilización abusiva de la posición dominante.

El artículo 73.11 de la Ley 142 de 1994 atribuyó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, la facultad de establecer las fórmulas para la fijación de las tarifas del servicio público domiciliario de energía eléctrica. Con respecto al régimen tarifario, esta misma Ley faculta a la CREG para establecer las reglas relativas a procedimientos, metodologías, fórmulas, estructuras, facturación, opciones, valores y, en general, todos los aspectos que determinan el cobro de las tarifas.

La Ley 142 de 1994, en su artículo 74.1, establece que es función de la CREG regular el ejercicio de las actividades del sector de energía para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, propiciar la competencia, adoptar medidas para impedir abusos de posición dominante y buscar la liberación gradual de los mercados hacia la libre competencia.

AM

2

Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada.

Según lo definido en el artículo 87.1 de la Ley 142 de 1994, la eficiencia económica es uno de los criterios necesarios para definir un régimen tarifario. Según este numeral, la eficiencia permite que las fórmulas tarifarias tengan en cuenta los costos y los aumentos de productividad, para luego ser distribuidos entre la empresa y los usuarios, tal y como ocurre en un mercado en competencia. El mismo criterio exige, además, que no se trasladen a los usuarios los costos de una gestión ineficiente.

En relación con este criterio y su relación con la prestación eficiente del servicio, la H. Corte Constitucional ha precisado lo siguiente:

“4.5.2.2.4. En un mercado competitivo el incremento del precio como resultado de la ineficiencia, conlleva un riesgo, a saber, que el productor pierda participación en el mercado debido a que sus precios serán superiores a los de sus competidores. En este orden de ideas, la disposición según la cual ‘las fórmulas tarifarias no pueden trasladar a los usuarios los costos de una gestión ineficiente’ pretende que los usuarios no paguen el costo de las ineficiencias de las empresas, tal como no lo harían en un mercado competitivo. (Subrayado fuera del texto)”

De acuerdo con el artículo 90 de la Ley 142, la CREG tiene competencia para incluir elementos en las fórmulas tarifarias. Todos los elementos deben observar, entre otros, los criterios tarifarios previstos en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994.

El artículo 6 de la Ley 143 de 1994 señaló que las actividades relacionadas con el servicio de electricidad se regirían, entre otros principios, por el de adaptabilidad. Este principio conduce a la incorporación de los avances de la ciencia y de la tecnología que aporten mayor calidad y eficiencia en la prestación del servicio al menor costo económico.

El artículo 23 de la Ley 143 de 1994 define, dentro de las funciones de la CREG, la de establecer condiciones para una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera, promover y preservar la competencia. Así mismo, en el precitado artículo, se asignó a la Comisión la función de aprobar las fórmulas tarifarias y las metodologías para el cálculo de las tarifas aplicables a los usuarios regulados.

Con la Resolución CREG 119 de 2007, la Comisión aprobó la fórmula tarifaria general que permite a los comercializadores de electricidad establecer los costos de prestación del servicio a usuarios regulados en el Sistema Interconectado Nacional.

La Resolución CREG 030 de 2018, derogada mediante la Resolución CREG 174 de 2021, reguló la autogeneración a pequeña escala, y definió el traslado de las compras de energía en la tarifa del usuario final en el componente G del CU.

Mediante la Resolución CREG 114 de 2018, la CREG estableció los principios y las condiciones generales que deben cumplir los mecanismos para la

AM

R

Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada.

comercialización de energía eléctrica para que los precios resultantes de las transacciones sean trasladados en el componente de costos de compra de energía en la tarifa al usuario final. Así mismo, definió los requisitos que deben cumplir los mecanismos.

Mediante la Resolución CREG 129 de 2019, la CREG estableció la fórmula de traslado en el componente de compras de energía al usuario regulado de los precios del mecanismo de contratación establecido en la Resolución 40590 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía, en la cual, en el numeral 3 del artículo 3, se incorporó transitoriamente al componente de compras de energía el precio de los contratos de largo plazo de la subasta reglamentada con la Resolución 40590 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía.

En el marco de la Resolución CREG 114 de 2018, DERIVEX S.A. y la Cámara de Riesgo Central de Contraparte, CRCC, presentaron una propuesta mediante la comunicación con radicado CREG E-2018-011476.

La CREG llevó a cabo el proceso de análisis y evaluación del mecanismo presentado por DERIVEX-CRCC en los términos definidos por la resolución citada, con la asesoría de tres (3) agentes especializados en los temas de riesgo, mercados financieros y gobernanza. Con base en el informe de los agentes especializados y análisis internos de la Comisión, la evaluación del mecanismo permite determinar a la CREG que el mecanismo propuesto por DERIVEX-CRCC cumple con los principios y condiciones establecidos en los artículos 3 y 4 de la Resolución CREG 114 de 2018, y el promotor cumple con las condiciones mínimas descritas en el artículo 6 de la misma resolución. En consecuencia, mediante las resoluciones CREG 206 de 2020 y 144 de 2021, la Comisión puso en consulta la propuesta por la cual se establecen i) las reglas y condiciones del traslado de los precios resultantes de las transacciones realizadas en el mecanismo del Promotor DERIVEX-CRCC, ii) la definición de los indicadores de resultados del funcionamiento del mecanismo, iii) las condiciones de seguimiento y evaluación de dichos indicadores, iv) reglas aplicables ante la modificación del mecanismo.

En el contexto de la función de la CREG de velar por el traslado de costos eficientes al usuario regulado, es necesario definir la forma en que se reconocerán los precios resultantes de las transacciones en los mecanismos de comercialización resultantes de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, dentro del componente de compras de energía (G) del Costo Unitario (CU), sin afectar o modificar las reglas vigentes para la remuneración de las compras de energía para la demanda comercial regulada de diferentes mecanismos como: i) autogeneración a pequeña escala (Resolución CREG 174 de 2027), ii) subastas administradas por el Ministerio de Minas y Energía (Resolución CREG 129 de 2019), iii) convocatorias públicas de los comercializadores (Resolución 130 de 2019) y iv) compras en la Bolsa de Energía.

En este sentido, mediante la Resolución CREG 023 de 2021, la Comisión dio a conocer el proyecto “por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen

AM

2

Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada.

los comercializadores en el mecanismo Derivex-CRCC, en otros mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018 o en aquellos administrados por el Ministerio de Minas y Energía, para la atención de demanda regulada”.

En consecuencia, el sentido del presente acto es ajustar transitoriamente la fórmula de traslado en el componente de compras de energía (G), con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018 para la atención de demanda regulada. Esta transición, se deberá entender hasta tanto la Comisión defina la nueva metodología de remuneración del componente de compras de energía.

Lo anterior significa que, mediante la modificación que se define en el presente acto, cualquier mecanismo que surja con ocasión a la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018 se entenderá incorporado dentro del componente de compras de energía. Ahora bien, la definición de la fórmula de traslado de las compras que se realicen en cada mecanismo, incluyendo los costos que se permitirán trasladar al usuario regulado, estarán descritos en la resolución que evalúe y apruebe este traslado conforme a lo previsto en la resolución referida.

Con base en lo anterior, las transacciones que sean objeto de traslado a la tarifa del usuario regulado estarán vigentes hasta tanto la Comisión expida la nueva metodología antes mencionada.

Durante el periodo de consulta la Resolución CREG 023 de 2021, se recibieron comentarios de las siguientes entidades:

AGENTE	RADICADO
ASOCODIS	E-2021-005133 y E-2021-005361
DERIVEX	E-2021-005165
BMC	E-2021-005212
CELSIA	E-2021-005221
CODENSA	E-2021-005227
CAC	E-2021-005230
ACCE	E-2021-005237
CEDENAR	E-2021-005239
ACOLGEN	E-2021-005250
EMGESA	E-2021-005257
AIR	E-2021-005261
ENERTOTAL	E-2021-005262
DICEL	E-2021-005265
DICELER	E-2021-005267
VATIA	E-2021-005273
XM	E-2021-004987

M

R

Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada.

La respuesta a los comentarios recibidos y los análisis de la CREG que sustentan las decisiones que aquí se adoptan, se presentan en el Documento CREG que acompaña esta resolución.

Conforme al Decreto 1074 de 2015 y la Resolución SIC 44649 de 2010, la CREG dio respuesta al cuestionario adoptado por la Superintendencia de Industria y Comercio para la evaluación de la incidencia sobre la libre competencia del presente acto administrativo. Como resultado del cuestionario se encontró que el contenido del presente acto administrativo puede tener incidencia en la libre competencia en los términos del artículo 7 de la Ley 1340 de 2009.

Mediante radicado CREG S-2021-005459 del 22 de diciembre de 2021, se remitió para concepto de la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC, el proyecto de resolución “Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada”.

La SIC dio respuesta a la CREG mediante la comunicación con radicado CREG E-2021-015757 del 30 de Diciembre de 2021, en donde concluye lo siguiente:

“Con base en el análisis antes referido, esta Superintendencia recomienda a la CREG:

- 1. **Incluir** de forma explícita dentro del Proyecto que la nueva formulación establecida en el artículo 4 reconoce los precios resultantes de las transacciones en cualquier mecanismo de comercialización que surja de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, dentro del componente de compras de energía (G) del Costo Unitario (CU).*
- 2. **Justificar** dentro del proyecto el carácter transitorio de la modificación de la fórmula del componente G del CU o el artículo 6 de la Resolución 119 de 2007, que se trata en el artículo 4 de la iniciativa regulatoria.*
- 3. **Describir** de manera explícita cuales son las “disposiciones definitivas sobre el traslado de las compras de energía en la tarifa del usuario final en el componente G del CU” que aún no están definidas y que motivan el término transitorio empelado en el artículo 4 del Proyecto.*
- 4. **Incluir** lineamientos claros y completos respecto del reconocimiento de todos los costos a partir de los cuales se vaya a determinar el CU, considerando cada uno de los mecanismos a partir de los cuales los comercializadores minoristas pueden realizar las compras de energía eléctrica con destino a la demanda regulada.”*

Frente a la primera recomendación presentada por la SIC, la CREG aclara que en la formulación establecida, en el componente expresado como sumatoria, se incluyen todos los mecanismos que sean autorizados conforme a lo establecido en la Resolución CREG 114 de 2018 para ser trasladados como parte del componente de compras de energía del CU.

Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada.

En atención a las recomendaciones 2, 3 y 4 de la SIC, se amplían los considerandos de la resolución para aclarar los puntos expuestos por la autoridad de competencia.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No.1147 del 25 de enero de 2022, acordó expedir la presente resolución.

RESUELVE:

Artículo 1. Objeto. Mediante la presente resolución se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía (G), con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018 para la atención de demanda regulada.

Artículo 2. Mecanismos de comercialización autorizados para realizar compras de energía con destino a la demanda regulada.

1. Convocatorias públicas a las que hace referencia la Resolución CREG 130 de 2019 o aquella que la modifique, adicione o sustituya.
2. Subastas administradas por el Ministerio de Minas y Energía.
3. Mecanismos de comercialización autorizados conforme a lo dispuesto en la Resolución CREG 114 de 2018 o aquella que la modifique, adicione o sustituya.
4. Bolsa de energía del mercado mayorista.

Artículo 3. Reconocimiento de costos agregados en la fórmula tarifaria para el usuario regulado. Los comercializadores que atienden demanda regulada y que realicen transacciones en los mecanismos autorizados por la CREG, pueden trasladar los precios en el componente de costo de energía (G) del costo unitario de prestación del servicio (CU), siempre que se cumplan los requisitos determinados en las respectivas resoluciones expedidas por la CREG que les aprueba dicho traslado.

Artículo 4. Incorporación transitoria del precio de los contratos de largo plazo en el componente G. Modifíquese transitoriamente el artículo 6 de la Resolución 119 de 2007, mientras se adoptan las disposiciones definitivas sobre el traslado de las compras de energía en la tarifa del usuario final en el componente G del CU. El traslado de los precios en el componente $G_{m,i,j}$ se hará de la siguiente manera:

$$G_{m,i,j} = \omega_{1,m-1,i} * Q_{C_{m-1,i}} * (\alpha_{i,j} * P_{C_{m-1,i}} + (1 - \alpha_{i,j}) * M_{C_{m-1}}) \\ + \omega_{2,m-1,i} * Q_{C_{m-1,i}} * P_{SA_{m-1,i}} + CUG_{m-1,i} - EGP_i \quad (1)$$

AM

2

Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada.

$$\begin{aligned}
 & + \sum_{l=3}^n \omega_{l,m-1,i} * Q_{c_{m-1,i}} * P_{l,m-1,i} \\
 & + (1 - Q_{c_{m-1,i}} - Q_{agd_{m-1,i}}) * P_{b_{m-1,i}} \\
 & + G_{transitorio_{m,i,j}} + AJ_{m,i}
 \end{aligned}$$

Donde:

$$Q_{c_{m-1,i}} = \text{Min} \left\{ 1 - Q_{agd_{m-1,i}}, \frac{C_{1,m-1,i} + C_{2,m-1,i} + \sum_{l=3}^n C_{l,m-1,i}}{DCR_{m-1,i}} \right\} \quad (2)$$

$$\omega_{l,m-1,i} = \frac{C_{l,m-1,i}}{\sum_{l=1}^n C_{lm-1,i}} \quad (3)$$

Siendo:

$$\sum_{l=1}^n \omega_{l,m-1,i} = 1 \quad (4)$$

$AJ_{m,i}$: Factor de ajuste que se aplica al costo máximo de compra de energía, expresado en pesos por kilovatio hora (COP/kWh), del comercializador i para el mes m , calculado conforme al Anexo 1 de la Resolución CREG 119 de 2007 o aquella que la modifique, sustituya o adicione.

$C_{1,m-1,i}$: Energía cubierta mediante contratos resultantes de las convocatorias públicas a las que hace referencia la Resolución CREG 130 de 2019 o aquella que la modifique, sustituya o adicione, liquidados en el mes $m-1$ con destino al mercado regulado.

$C_{2,m-1,i}$: Energía mensual cubierta mediante los contratos de largo plazo destinados al mercado regulado adjudicados en las subastas administradas por el Ministerio de Minas y Energía al comercializador i en el mes $m-1$.

$C_{l,m-1,i}$: Energía cubierta mediante compras realizadas en el mecanismo de comercialización autorizado l , por el comercializador i con destino al mercado regulado, en el mes $m-1$.

$CUG_{m-1,i}$: Este valor corresponde al costo financiero de la garantía de pago del mes $m-1$ de los contratos adjudicados en las subastas administradas por el Ministerio de Minas y Energía al comercializador i destinados al mercado regulado, dividido por la demanda regulada de este comercializador. El valor máximo de esta variable es de un peso (1 COP/kWh). La garantía de pago a la que se refiere este componente es la que trata el artículo 35 de la Resolución 40590 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía.

R

AM

Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada.

$DCR_{m-1,i}$:	Demanda comercial regulada del comercializador i en el mes $m-1$.
EGP_i :	Valor unitario de la devolución que el comercializador i debe hacer a favor del usuario, en caso de que, por incumplimiento de un vendedor, se ejecute la garantía de cumplimiento de la que trata el artículo 34 de la Resolución 40590 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía, asociada a los contratos asignados en las subastas administradas por el Ministerio de Minas y Energía con destino al mercado regulado. El comercializador debe devolver a sus usuarios la totalidad del monto resultante de la ejecución de la garantía de cumplimiento, el mes siguiente a la ejecución.
$G_{transitorio}_{m,i,j}$:	Costo de compra de energía a AGPE y GD por parte del comercializador i en el mes m , para el mercado de comercialización j de acuerdo con lo establecido en el Anexo 2 de la Resolución CREG 174 de 2021 o aquella que la modifique, sustituya o adicione.
Mc_{m-1} :	Costo promedio ponderado por energía, expresado en pesos por kilovatio hora (COP/kWh), de todos los contratos resultantes de las convocatorias públicas a las que hace referencia la Resolución CREG 130 de 2019 o aquella que la modifique, sustituya o adicione, liquidados en el mes $m-1$ con destino al mercado regulado.
$Pb_{m-1,i}$:	Precio de la energía comprada en Bolsa por el comercializador i , en el mes $m-1$, expresado en pesos por kilovatio hora (COP/kWh), cuando las cantidades adquiridas en contratos no cubran la totalidad de la demanda regulada. Este valor se calcula de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 119 de 2007 y el Anexo 2 de la Resolución CREG 174 de 2021 o aquellas que las modifiquen, sustituyan o adicionen.
$Pc_{m-1,i}$:	Costo promedio ponderado por energía, expresado en pesos por kilovatio hora (COP/kWh), de las compras propias del comercializador i mediante los contratos resultantes de las convocatorias públicas a las que hace referencia la Resolución CREG 130 de 2019 o aquella que la modifique, sustituya o adicione, liquidados en el mes $m-1$, con destino al mercado regulado.
$P_{l,m-1,i}$:	Precio de la energía, expresado en pesos por kilovatio hora (COP/kWh), de las compras propias del comercializador i a través el mecanismo l , liquidadas en el mes $m-1$, según lo definido en la regulación.
$PSA_{m-1,i}$:	Precio promedio ponderado asociado a los contratos de largo plazo adjudicados en las subastas administradas por el Ministerio de Minas y Energía al comercializador i actualizado para el mes $m-1$, expresado en pesos por kilovatio hora (COP/kWh).
$Qagd_{m-1,i}$:	Valor definido de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución CREG 174 de 2021 para el comercializador i , en el mes $m-1$.

AM

R

Por la cual se define la fórmula de traslado en el componente de compras de energía G del CU con el fin de incluir las compras que realicen los comercializadores en los mecanismos autorizados como resultado de la aplicación de la Resolución CREG 114 de 2018, para la atención de demanda regulada.

$Q_{c_{m-1,i}}$:	Es el menor valor entre uno (1) menos $Q_{agd_{m-1,i}}$, y el resultante de la relación entre la energía comprada en los mecanismos de comercialización autorizados para atender el mercado de usuarios regulados y la demanda comercial del mercado regulado del comercializador i , en el mes $m-1$.
$\alpha_{i,j}$:	Valor de α del comercializador i en el mercado de comercialización j para el mes de enero de 2007, calculado conforme la metodología de la Resolución CREG 031 de 1997 o aquella que la modifique, sustituya o adicione.
$\omega_{1,m-1,i}$:	Ponderador de los precios de los contratos resultantes de las convocatorias públicas a las que hace referencia la Resolución CREG 130 de 2019 o aquella que la modifique, sustituya o adicione, del comercializador i , en el mes $m-1$.
$\omega_{2,m-1,i}$:	Ponderador de los precios de los contratos de largo plazo destinados al mercado regulado adjudicados en las subastas administradas por el Ministerio de Minas y Energía al comercializador i , en el mes $m-1$.
$\omega_{l,m-1,i}$:	Ponderador de los precios del mecanismo de comercialización autorizado l , del comercializador i , en el mes $m-1$.
i :	Comercializador i .
j :	Mercado de comercialización j .
m :	Mes para el cual se calcula el costo unitario de prestación del servicio (CU).
n :	Número de mecanismos de comercialización autorizados para realizar compras de energía con destino al mercado regulado.

Artículo 5. Derogatorias. Deróguese el numeral 3 del artículo 3 de la Resolución CREG 129 de 2019.

Artículo 6. Vigencia. La presente resolución rige a partir de su publicación en el *Diario Oficial*.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C.A A **25 ENE. 2022**



DIEGO MESA PUYO
Ministro de Minas y Energía
Presidente



JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director Ejecutivo