



**Comisión de Regulación  
de Energía y Gas**

**TRASLADO DE LOS CONTRATOS  
RESULTANTES DEL MECANISMO DE  
CONTRATACIÓN CONVOCADO MEDIANTE  
RESOLUCIÓN 40179 DE 2021 DEL MINISTERIO  
DE MINAS Y ENERGÍA EN EL COMPONENTE  
DE COMPRAS DE ENERGÍA AL USUARIO  
REGULADO**

**DOCUMENTO CREG-144  
8 DE OCTUBRE DE 2021**

## CONTENIDO

1. Antecedentes.....	35
2. Traslado de precios y cantidades definido mediante Resolución 129 de 2019.....	35
3. Traslado de contratos resultantes de la subasta convocada por el MME para 2021 .	38
4. Conclusión .....	38

Proceso	<b>REGULACIÓN</b>	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	<b>DOCUMENTO CREG</b>	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 34

## 1. Antecedentes

En cumplimiento de los objetivos establecidos en el Decreto 0570 de 2018, mediante la Resolución 40590 de 2019 el Ministerio de Minas y Energía (MME) diseñó un nuevo mecanismo de subasta para proyectos de generación con fuentes no convencionales de energía, que resultara complementario a los mecanismos existentes en el Mercado de Energía Mayorista. Mediante la Resolución 40591 de 2019, el MME convocó la subasta de contratación de largo plazo para proyectos de energía eléctrica y definió los parámetros de su aplicación.

A su vez, el Decreto 050 de 2018 delega a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) la función de determinar el traslado de los precios resultantes del mecanismo diseñado por el MME mediante la Resolución 40590 de 2019, en la tarifa de los usuarios regulados del servicio de energía eléctrica.

En cumplimiento de dicha delegación, mediante Resolución CREG 129 de 2019 esta Comisión estableció las condiciones de traslado de precios y cantidades derivados de los contratos resultantes de la subasta convocada mediante la Resolución 40591 de 2019 del MME.

En desarrollo de la Resolución 40590 de 2019, mediante la Resolución 40179 de 2021 el MME convoca una nueva subasta de contratos de largo plazo a realizarse a más tardar el 31 de octubre del presente año y define los parámetros de su aplicación.

En consecuencia, una vez expedidos los pliegos de términos y condiciones definitivos para llevar a cabo la subasta de contratación de energía eléctrica de largo plazo, mediante la resolución que acompaña el presente documento, la CREG establece las reglas de traslado de precios y cantidades derivados de los contratos resultantes de la subasta convocada mediante la Resolución MME 40179 de 2021.

## 2. Traslado de precios y cantidades definido mediante Resolución 129 de 2019

Mediante la Resolución CREG 129 de 2019, esta Comisión definió el traslado de precios y cantidades derivados de los contratos resultantes de la subasta convocada por el MME mediante la Resolución 40591 de 2019, de la siguiente forma:

$$G_{m,i,j} = \omega_{m-1,i} * Qc_{m-1,i} * (\alpha_{i,j} * Pc_{m-1,i} + (1 - \alpha_{i,j}) * Mc_{m-1}) \\ + (1 - \omega_{m-1,i}) * Qc_{m-1,i} * PSA_{m-1,i} + CUG_{m-1,i} - EGP_i \\ + (1 - Qc_{m-1,i} - Qagd_{m-1,i}) * Pb_{m-1,i} + Aj_{m,i} + G_{transitorio_{m,i,j}}$$

Donde:

- $m$ : Mes para el cual se calcula el costo unitario de prestación del servicio (CU).
- $i$ : Comercializador  $i$ .

Proceso	<b>REGULACIÓN</b>	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	<b>DOCUMENTO CREG</b>	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 35

$j$ :	Mercado de comercialización $j$ .
$\omega_{m-1,i}$ :	Ponderador de los precios de los contratos bilaterales del comercializador $i$ , en el mes $m-1$ .
$Qc_{m-1,i}$ :	Es el menor valor entre 1 y el resultante de la relación energía comprada por el comercializador $i$ mediante contratos bilaterales con destino al mercado regulado y la demanda comercial del mercado regulado del comercializador $i$ , en el mes $m-1$ .
$Qagd_{m-1,i}$ :	Suma de compras de AGPE y GD del comercializador $i$ en el mes $m-1$ de acuerdo con lo establecido en el Anexo 2 de la Resolución CREG 030 de 2018.
$Cc_{m-1,i}$ :	Energía cubierta mediante contratos bilaterales por el comercializador $i$ con destino al mercado regulado en el mes $m-1$ .
$Pc_{m-1,i}$ :	Costo promedio ponderado por energía, expresado en pesos por kilovatio hora (COP/kWh), de las compras propias del comercializador $i$ mediante contratos bilaterales con destino al mercado regulado, liquidados en el mes $m-1$ .
$Mc_{m-1}$ :	Costo promedio ponderado por energía, expresado en pesos por kilovatio hora (COP/kWh), de todos los contratos bilaterales liquidados en el Mercado de Energía Mayorista en el mes $m-1$ con destino al mercado regulado.
$\alpha_{i,j}$ :	Valor de $\alpha$ 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.
$PSA_{m-1,i}$ :	Precio promedio ponderado asociado a los contratos de largo plazo adjudicados en la subasta del Ministerio de Minas y Energía al comercializador $i$ actualizado para el mes $m-1$ , expresado en pesos por kilovatio hora (COP/kWh).
$CUG_{m-1,i}$ :	Costo financiero de la garantía de pago del mes $m-1$ de los contratos adjudicados en la subasta del 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.

Proceso	<b>REGULACIÓN</b>	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	<b>DOCUMENTO CREG</b>	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 36

- $EGP_i$ : 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 la subasta del 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.
- $Pb_{m-1,i}$ : 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 030 de 2018.
- $AJ_{m,i}$ : 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.
- $G_{transitorio_{m,i,j}}$ : Costo de compra de energía a AGPE y GD por parte del comercializador  $i$  en el mes  $m$ , para el mercado de comercialización  $j$  acuerdo con lo establecido en el Anexo 2 de la Resolución CREG 030 de 2018.

Para determinar el valor de  $\omega_{m-1,i}$  y  $Qc_{m-1,i}$  se utiliza la siguiente fórmula:

$$Qc_{m-1,i} = \text{Min} \left\{ 1, \frac{Cc_{m-1,i} + CLP_{m-1,i}}{DCR_{m-1,i}} \right\}$$

Donde:

- $Qc_{m-1,i}$ : Menor valor entre 1 y el resultante de la relación entre la energía de contratos con destino al mercado regulado y la demanda comercial del mercado regulado del comercializador  $i$  en el mes  $m-1$ .
- $Cc_{m-1,i}$ : Energía cubierta mediante contratos bilaterales por el comercializador  $i$  con destino al mercado regulado en el mes  $m-1$ .
- $CLP_{m-1,i}$ : Energía mensual cubierta mediante los contratos de largo plazo destinados al mercado regulado adjudicados en la subasta del Ministerio de Minas y Energía al comercializador  $i$  en el mes  $m-1$ .
- $DCR_{m-1,i}$ : Demanda comercial regulada del comercializador  $i$  en el mes  $m-1$ .

Proceso	<b>REGULACIÓN</b>	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	<b>DOCUMENTO CREG</b>	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 37

Finalmente, para determinar el valor de  $\omega_{m-1,i}$  se utiliza la siguiente fórmula:

$$\omega_{m-1,i} = \frac{Cc_{m-1,i}}{Cc_{m-1,i} + CLP_{m-1,i}}$$

Donde:

- $\omega_{m-1,i}$ : Ponderador de los precios de los contratos bilaterales del comercializador  $i$ , en el mes  $m-1$ .
- $Cc_{m-1,i}$ : Energía cubierta mediante contratos bilaterales por el comercializador  $i$  con destino al mercado regulado en el mes  $m-1$ .
- $CLP_{m-1,i}$ : Energía mensual cubierta mediante los contratos de largo plazo destinados al mercado regulado adjudicados en la subasta del Ministerio de Minas y Energía al comercializador  $i$  en el mes  $m-1$ .

Se entiende entonces que  $(1 - \omega_{m-1,i})$  corresponde al peso de los contratos de largo plazo sobre  $Qc_{m-1,i}$ .

### 3. Traslado de contratos resultantes de la subasta convocada por el MME para 2021

Considerando que la subasta convocada por el MME para el presente año se realiza con fundamento en el mecanismo diseñado mediante la Resolución 40590 de 2019 de dicho Ministerio, mediante Resolución CREG 023 de 2021 esta Comisión consultó públicamente, entre otras propuestas regulatorias que no corresponden al alcance de la resolución que acompaña este documento, la de incorporar con las mismas reglas de traslado los contratos resultantes tanto de la subasta realizada en 2019, como aquellos que resulten de la subasta que se realice el presente año.

Frente a dicha propuesta, no se recibieron comentarios durante el período de consulta de la Resolución 023 de 2021.

Así las cosas, esta Comisión adopta la decisión de extender las reglas y fórmulas de traslado establecidas en la Resolución CREG 129 de 2019, para los contratos resultantes de la subasta convocada por el MME mediante Resolución 40179 de 2021.

### 4. Conclusión

Para efectos del traslado de los precios y cantidades derivados de los contratos resultantes de la subasta convocada por el MME para el presente año, en la Resolución 129 de 2019, cuando se haga referencia a la subasta del Ministerio de Minas y Energía, se entenderá incluida la subasta convocada para el año 2021.

Proceso	<b>REGULACIÓN</b>	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	<b>DOCUMENTO CREG</b>	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 38