

Ministerio de Minas y Energia

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN No. 070

DE 2014

2 9 MAY0 2014

Por la cual se definen alternativas para los energéticos del Cargo por Confiabilidad y se modifica la fórmula de actualización del precio de escasez.

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.

CONSIDERANDO QUE:

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 y la oferta eficiente en el sector eléctrico, para lo cual, 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.

De acuerdo con lo establecido en el literal c) del artículo 74.1 de la ley 142 de

Molos

ycs

Por la cual se definen alternativas para los combustibles del Cargo por Confiabilidad y se modifica la fórmula de actualización del precio de escasez.

1994, le corresponde a la CREG establecer el Reglamento de Operación, para regular el funcionamiento del Mercado Mayorista.

La CREG mediante Resolución CREG 071 de 2006, adoptó la metodología para la remuneración del Cargo por Confiabilidad en el Mercado Mayorista de Energía, definiendo entre otros, el mercado secundario, la energía disponible adicional de plantas hidráulicas, el precio de escasez y el retiro de plantas con OEF.

La Resolución CREG 062 de 2007 reglamenta la metodología para determinar la energía disponible adicional para un mes de las plantas térmicas.

Mediante la Resolución CREG 085 de 2007, entre otros aspectos, se reglamenta el procedimiento de cambio de combustible durante el período de planeación.

Las empresas Termovalle S.A. E.S.P., radicado E-2013-009942, EPM E.S.P., radicado E-2013-011215 y Andeg, radicado E-2013-010118 solicitaron analizar los siguientes temas: flexibilización del proceso de cambio de combustible, energía disponible adicional de plantas hidráulicas y actualización del precio de escasez.

Los análisis de las solicitudes se presentaron en el Documento CREG 018 de 2014.

La CREG mediante la Resolución CREG 036 de 2014 publicó para comentarios proyecto de resolución en donde se tratan los temas de cambio de combustible durante el período de vigencia de la OEF, la oportunidad para declarar energía disponible adicional para plantas hidráulicas, el precio de escasez y el retiro de plantas que respaldan OEF.

Finalizado el plazo previsto se recibieron comentarios de: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, radicado E-2014-003748, Gecelca S.A. E.S.P., radicado E-2014-003908, Celsia S.A. E.S.P., radicado E-2014-003912, Andeg, radicado E-2014-003913, Emgesa S.A. E.S.P., radicado E-2014-003917, EPM E.S.P., radicado E-2014-003930, XM S.A. E.S.P., radicado E-2014-003932, e Isagen S.A. E.S.P., radicado E-2014-003936.

Los comentarios y sugerencias que se recibieron fueron analizados en el Documento CREG 042 del 29 de mayo de 2014 y a la resolución se incorporaron los que se consideraron pertinentes.

De conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 9 del Decreto 2696 de 2004 y el numeral 3 del artículo 2 de la Resolución CREG 097 de 2004, la Comisión decidió por unanimidad no someter la presente Resolución a los plazos de consulta previstos en el Decreto, por razones de conveniencia general y oportunidad, teniendo en cuenta que los agentes requieren conocer las disposiciones contenidas en ella para definir los combustibles con los que van a respaldar el Cargo por Confiabilidad.





Por la cual se definen alternativas para los combustibles del Cargo por Confiabilidad y se modifica la fórmula de actualización del precio de escasez.

Según lo señalado en el Decreto 2897 de 2010 no se informó de esta resolución a la Superintendencia de Industria y Comercio por cuanto se evaluó que no tiene incidencia sobre la libre competencia.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión 607 del 29 de mayo de 2014, acordó expedir la presente resolución.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Cambio de combustible durante el periodo de vigencia de las OEF. Una vez superado el plazo máximo de que trata el artículo 12 de la Resolución CREG 085 de 2007 y hasta cuatro (4) meses antes de que finalicen las obligaciones, los agentes con plantas de generación térmica podrán optar por el cambio de combustible para el período de vigencia de las obligaciones asignadas que falten por cumplir, dando aplicación a las siguiente reglas:

- Todas las obligaciones previstas en el cronograma del proceso de asignación de las OEF que se tengan que cumplir hasta el momento de iniciar el proceso de cambio de combustible de que trata esta resolución se deben haber cumplido. Por lo tanto, el cubrimiento de la OEF anual tuvo que haber estado asegurado antes de dar aplicación al presente mecanismo.
- 2. El agente interesado debe efectuar la declaración de parámetros a la CREG para lo cual deberá utilizar los formatos del Anexo 5, numeral 5.2, de la Resolución CREG 071 de 2006.

Para la declaración de los parámetros de suministro de combustibles y transporte de gas natural solamente se deberán diligenciar los meses correspondientes al período en que se va a utilizar el nuevo combustible declarado. Los meses anteriores a la declaración del nuevo combustible se asumirán con valor cero (0).

- 3. Los costos variables de combustible estimados, CVC_E, con el nuevo combustible no podrán superar el Precio de Escasez Parte Combustible vigente en el mes para el cual se hace el cálculo del CVC_E. En caso contrario, se entenderá que no cumple los requisitos y no podrá efectuar el cambio de combustible reportado para la ENFICC.
 - El CND deberá hacer la comprobación de lo definido en el presente numeral para lo cual aplicará lo definido en el artículo 3 de la Resolución CREG 139 de 2011 para el cálculo del CVC_E de la planta y/o unidad que solicita el cambio de combustible.
- 4. Los parámetros declarados por los agentes para el cálculo de la ENFICC serán verificados aplicando los criterios y demás reglas definidas en el Anexo 6 de la Resolución CREG 071 de 2006. La contratación de la verificación de los parámetros estará a cargo del agente, quien deberá





Por la cual se definen alternativas para los combustibles del Cargo por Confiabilidad y se modifica la fórmula de actualización del precio de escasez.

DE

definir los términos de referencia observando lo dispuesto en el numeral 6.1 del Anexo 6 de la Resolución CREG 071 de 2006.

Copia del informe del auditor sobre la verificación de parámetros deberá ser remitido a la CREG junto con la declaración de parámetros.

Los valores de los parámetros declarados deben coincidir con los resultados de la auditoría, salvo que confrontados con éstos impliquen un menor cálculo de ENFICC. En caso contrario, se entenderá que no cumple los requisitos y no podrá efectuar el cambio de combustible reportado para la ENFICC.

- 5. Dentro de la semana siguiente a la declaración de parámetros, la CREG los publicará en su página web junto con los índices IMM y TCR.
- 6. Dentro de la semana siguiente a la publicación de parámetros e índices, el agente deberá remitir a la CREG con copia al CND, la declaración de la ENFICC con el nuevo combustible, utilizando para tales efectos el formato del Anexo de la Resolución CREG 071 de 2006.

La ENFICC declarada con el nuevo combustible deberá ser por lo menos igual a las Obligaciones de Energía Firme que tenga asignadas la Planta v/o Unidad Térmica. En caso contrario se entenderá que no cumple los requisitos y no podrá efectuar el cambio del combustible con el cual se tienen cumplidos todos los requisitos para cubrir las OEF.

7. Dentro de la semana siguiente a la declaración de la ENFICC con el nuevo combustible, el CND hará la verificación de la ENFICC de conformidad con el artículo 41 y el numeral 5.1 del Anexo 5 de la Resolución CREG 071 de 2006. En caso de que el valor de la ENFICC verificado por el CND sea inferior al valor declarado por el agente, se tomará el calculado por el CND; y si este valor es a su vez inferior a las Obligaciones de Energía Firme que tiene asignadas la Planta y/o Unidad Térmica, se entenderá que no cumple los requisitos y no podrá efectuar el cambio de combustible reportado para la ENFICC.

Para la verificación de la ENFICC de las plantas o unidades térmicas (ENFICC_{PT}) de que trata la ecuación definida en los numerales 3.2 y 3.2.2 del Anexo 3 de la Resolución CREG 071 de 2006 se tendrá en cuenta que las variables h_i y $d_{a\bar{n}o_i}$ para efectos de este procedimiento, se definen así:

Horas de Operación con el combustible i con la combinación de h_i : combustibles. La suma de hi para los n combustibles de los que dispondrá la planta para operar, deberá ser igual al número de horas de los meses con el nuevo combustible del Período de Vigencia de la Obligación.

Días de los meses con el nuevo combustible del Período de d_{ano} : Vigencia de la Obligación.

8. El agente deberá entregar a la CREG copia de los contratos del nuevo combustible, por lo menos, con cinco (5) días hábiles de anticipación al



RESOLUCIÓN No.

Por la cual se definen alternativas para los combustibles del Cargo por Confiabilidad y se modifica la fórmula de actualización del precio de escasez.

inicio del mes en que entrará a aplicar el nuevo combustible a cubrir las Obligaciones de Energía Firme. Los contratos comprenden suministro y transporte, según aplique. Adicionalmente, deberá entregar la licencia ambiental o el documento que defina la autoridad ambiental en la cual se apruebe la operación con el nuevo combustible.

2 9 MAY0 2014

- 9. Cumplidos y aprobados todos los pasos del procedimiento, la Planta y/o Unidad Térmica queda autorizada a cubrir las Obligaciones de Energía Firme con el nuevo combustible. En caso contrario, la Planta y/o Unidad Térmica deberá cumplir las Obligaciones de Energía Firme asignadas con el combustible original o sea el combustible con el cual haya cumplido todos los requisitos para cubrir las OEF.
- 10. El cambio de combustible autorizado aplica a partir del primer día del mes siguiente a la fecha de finalización del procedimiento de cambio de combustible.

ARTÍCULO 2. Oportunidad para la declaración de la energía disponible adicional de plantas hidráulicas. La declaración de la Energía Disponible Adicional de Plantas Hidráulicas se podrá hacer remitiendo el formato del Anexo 4 de la Resolución CREG 071 de 2006 a la CREG con copia al CND, en las siguientes condiciones:

- 1. En la fecha para la declaración de la ENFICC, o
- 2. En cualquier tiempo con excepción del período comprendido entre la declaración de la ENFICC y la realización de la Subasta o del mecanismo que haga sus veces.

La Energía Disponible Adicional declarada para cada mes no podrá ser superior a la última calculada para el mes respectivo por el CND con motivo de la verificación de la ENFICC de la planta con los parámetros declarados. En caso de ser superior el CND considerará como valor declarado el valor que éste haya calculado para el mes respectivo.

ARTÍCULO 3. Modificación de los numerales 1.4 y 1.4.1 del anexo 1 de la Resolución CREG 071 de 2006. Los numerales 1.4 y 1.4.1 del anexo 1 de la Resolución CREG 071 de 2006 quedarán así:

1.4 Precio de Escasez

El Precio de Escasez será el que resulte de aplicar la siguiente fórmula:

$$PE_m = PE_m^C + OCV_m + COM_m$$

donde:

 PE_m : Precio de Escasez Total vigente para el mes m, expresado en pesos por kilovatio hora (\$/KWh)





RESOLUCIÓN No.

Por la cual se definen alternativas para los combustibles del Cargo por Confiabilidad y se modifica la fórmula de actualización del precio de escasez.

 PE_m^C : Precio de Escasez Parte Combustible vigente para el mes m, expresado en pesos por kilovatio hora (\$/kWh.). Este valor se actualizará mensualmente de acuerdo con el del numeral 1.4.1 de este anexo.

El valor actualizado se convertirá a \$/kWh con la TRM oficial del día en que se efectúe el cálculo, publicada por la Superintendencia Financiera.

COM_m:Parte variable del costo de operación y mantenimiento para el mes m, expresado en pesos por kilovatio hora (\$/KWh), será de diez pesos con seiscientos sesenta y siete milésimas de peso de junio de 2006 por kilovatio hora (\$10.667/kWh). Este costo se actualizará mensualmente, con la última variación mensual del IPC, publicado por el DANE, en el momento del cálculo.

OCV_m: Suma de los siguientes costos variables asociados al SIN calculados por el ASIC con la mejor información al momento del cálculo y expresados en pesos por kilovatio hora (\$/kWh): i) CEE, ii) FAZNI, iii) Aportes Ley 99 de 1993 y iv) el valor total del servicio de AGC del último mes con facturación dividido por la demanda de energía comercial nacional de ese mes.

La actualización del PE_m y sus componentes se hará dos (2) días calendario antes del primer día del mes m y el PE_m actualizado estará vigente durante todos los días del mes m.

1.4.1 Indexación del Precio de Escasez Parte Combustible.

El Precio de Escasez correspondiente a la Parte Combustible se indexará mensualmente a partir de la entrada en vigencia de la resolución, para lo cual se aplicará la siguiente fórmula:

$$PE_{m}^{C} = PE_{ene2014}^{C} \times \frac{INDICE_{m-1}}{INDICE_{dic2013}}$$

donde:

 PE_m^C : Precio de Escasez parte Combustible que regirá durante el mes

(m) expresado en US\$/kWh.

 $PE_{ene2014}^{C}$: Precio de Escasez parte Combustible del mes enero 2014

expresado en US\$/kWh.

INDICE_{m-1}: Promedio aritmético del precio de cierre diario Platts US Gulf Coast Residual Fuel No.6 1.0% sulfur fuel oil, de los últimos 30

días con datos a la fecha de cálculo.

INDICE_{dic2013}: Promedio aritmético del precio de cierre diario Platts US Gulf Coast Residual Fuel No.6 1.0% sulfur fuel oil, en el mes

diciembre 2013.



Por la cual se definen alternativas para los combustibles del Cargo por Confiabilidad y se modifica la fórmula de actualización del precio de escasez.

ARTÍCULO 4. Modificación del artículo 14 de la Resolución CREG 071 de 2006. El artículo 14 de la Resolución CREG 071 de 2006 quedará así:

Artículo 14. Retiro de Plantas o Unidades de generación que respaldan Obligación de Energía Firme asignada. Cuando una planta o unidad de generación que respalda una Obligación de Energía Firme sale del Sistema, cualquiera que sea la causa que provoque su salida, el agente la podrá retirar del mercado mayorista, cuando haya garantizado el cumplimiento de la Obligación de Energía Firme asignada, a través de la cesión de las Obligaciones de Energía Firme a uno o varios agentes generadores inscritos en el mercado mayorista, que cumpla con la normatividad vigente para su participación en el mismo y para recibir asignaciones de OEF conforme a la regulación aplicable.

El agente cedente de la OEF de la planta a retirar deberá mantener vigentes las garantías asociadas a la Obligación de Energía Firme asignada que tenga constituidas y será el responsable del cumplimiento de dicha Obligación, hasta cuando el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales acepte las garantías que deberá otorgar el cesionario en condiciones equivalentes a las exigidas al cedente.

En estos eventos el retiro de la planta o unidad se hará efectivo previa notificación y coordinación con el CND.

ARTÍCULO 5. Vigencia. Esta resolución rige a partir de su publicación en el *Diario Oficial* y modifica las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

2 9 MAYO 2014

Dada en Bogotá, a los

amilcar dávid acosta medina

Ministro de Minas y Energía

Presidente

CARLOS FERNANDO ERASO CALERO

Director Ejecutivo

