



Ministerio de Minas y Energía

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

**RESOLUCIÓN No. 056 DE 2012**

( 14 JUN. 2012 )

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994, y en desarrollo de los Decretos 1524 y 2253 de 1994,

**CONSIDERANDO QUE:**

Mediante la Resolución CREG 055 de 2011 la Comisión adoptó la regulación aplicable a los Intercambios Internacionales de Energía y Confiabilidad entre Colombia y Panamá.

Mediante la Resolución CREG 052 de 2011 se sometió a consulta un proyecto de resolución por el cual se establece la equivalencia entre la Energía Firme para participar en el Cargo por Confiabilidad en Colombia y la Potencia Firme que se comercializa en el Mercado Mayorista de Electricidad de Panamá.

Mediante la Resolución CREG 003 de 2012 la CREG se sometió a consulta un proyecto de resolución para realizar los siguientes ajustes a la Resolución CREG 055 de 2011:

- a. Para los efectos de participar en el mercado de Potencia Firme en Panamá, permitir que un agente habilitado y registrado como comercializador en Colombia pueda vender la OEF de un generador en Colombia, total o parcialmente, como Potencia Firme en Panamá, previo acuerdo entre las partes.
- b. Cuando una planta o unidad de generación en Colombia resulte con asignaciones de Potencia Firme en Panamá, directa o indirectamente a

*Qeef*

*[Handwritten signature]*

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

través de un agente habilitado, permitir que su periodo de compromiso de la OEF en Colombia sea por el mismo lapso que su obligación contractual en Panamá.

- c. Permitir que para efectos de participar en el Cargo por Confiabilidad en Colombia, las plantas o unidades de generación en Panamá, puedan presentar en el proceso de declaración de parámetros del cargo por confiabilidad en Colombia, contratos de compra de Derechos Financieros de Acceso a la Capacidad de la Interconexión condicionados en su perfeccionamiento o ejecución. El condicionamiento de los contratos dependerá de las asignaciones de OEF en Colombia y la viabilidad financiera de la inversión para quien suscribe el contrato con EECP.

La CREG mediante la Resolución CREG 004 de 2012 y la ASEP mediante la Resolución AN No. 5178 - Elec de 2012 sometieron a consulta un proyecto de resolución por el cual se establecen los lineamientos de los intercambios entre Colombia y Panamá en condiciones de racionamiento.

Una vez analizados los comentarios que se recibieron a la Resolución CREG 004 de 2012 se decidió incluir los lineamientos de los intercambios entre Colombia y Panamá en condiciones de racionamiento como un anexo a la Resolución CREG 055 de 2011.

La CREG mediante la Resolución CREG 034 de 2012 y la ASEP mediante la Resolución AN No. 5213 Elec de 2012 sometieron a consulta un proyecto de resolución para realizar los siguientes cambios en la Resolución CREG 055 de 2011 y AN No.4507 de 2011:

- a. Ajustar el literal f) del "Proceso de realización de la SDFACI" para que la asignación final de los DFACI, por parte de la EECP, esté sujeta al cumplimiento de los Criterios y Procedimientos del Reglamento de SDFACI verificado por el Auditor.
- b. Ajustar, en "Otras Disposiciones" lo relacionado con la auditoría, para que en el diseño de la subasta se defina la contratación de una auditoría para verificar que en el desarrollo de la misma se cumplan los criterios y procedimientos del Reglamento de la SDFACI, no objetado por los reguladores, y que se entregue un informe a cada entidad reguladora que incluya al menos a) el cumplimiento o no de lo establecido en los criterios y procedimientos del reglamento de la SDFACI, y b) el procedimiento y el resultado de la subasta.

Mediante la Resolución CREG 041 de 2012 y AN No.5292-Elec de 2012 se aprobó la consulta de las resoluciones CREG 034 de 2012 y AN No.5213-Elec de 2012.

Según señalado en el Decreto 2897 de 2010 no se informó este acto 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 No. 522 del 14 de junio de 2012, acordó expedir la presente resolución

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

**RESUELVE:**

**Artículo 1.** Adicionar al artículo 2, Definiciones Generales, de la Resolución CREG 055 de 2011 la siguiente definición:

**Contratos condicionados de compra de DFACI, CCDFACI:** Son los contratos para la venta de los DFACI que celebra la EECP con los agentes habilitados en Panamá que desean participar en la asignación de OEF en Colombia representando plantas de generación instaladas en Panamá los cuales, para su perfeccionamiento o ejecución, estarán condicionados a los términos establecidos por la EECP para la subasta respectiva de este tipo de contratos, teniendo en cuenta, entre otros, las asignaciones de OEF en Colombia.

**Artículo 2.** Modificar el artículo 3 de la Resolución CREG 055 de 2011 el cual quedará así:

**“Artículo 3. Reglas fundamentales.** Conforme a las directrices de política y los acuerdos regulatorios, las reglas fundamentales para el desarrollo de la armonización regulatoria y la realización de los Intercambios Internacionales de Energía y Confiabilidad entre Colombia y Panamá son las siguientes:

1. Los desarrollos regulatorios se regirán por los siguientes principios:
  - a. **Eficiencia:** Desarrollos regulatorios que conduzcan a procesos eficientes y transparentes de formación de precios.
  - b. **Transparencia:** Desarrollos regulatorios explícitos y completamente públicos para todas las partes involucradas en ambos países.
  - c. **Neutralidad:** Desarrollos regulatorios que impliquen igualdad de condiciones para todos los participantes, respetando la normatividad de cada país.
  - d. **Simplicidad:** Desarrollos regulatorios de fácil comprensión, aplicación y control.
  - e. **Reciprocidad:** Desarrollos regulatorios que propicien la correspondencia mutua entre los mercados.
2. Las transacciones entre los dos países se refieren a los Intercambios Internacionales de Energía y Confiabilidad, sujetos a la presente regulación.
3. Los agentes de un país que pueden participar en el mercado del otro país y que pueden intervenir en los Intercambios Internacionales de Energía y Confiabilidad entre Colombia y Panamá, adquiriendo DFACI o CCDFACI son:

*cel*

*[Handwritten signature]*

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

- a. En Colombia: Generadores y Comercializadores que hagan parte del Mercado Mayorista de Energía.
- b. En Panamá: Generadores, Auto-generadores y Cogeneradores y los Generadores y Comercializadores, ubicados fuera de Panamá y que siendo Agentes del MER, se registren en Panamá para hacer transacciones a través del Enlace Internacional Colombia Panamá.

Las condiciones de participación básicas son:

Los agentes colombianos que quieran participar en el mercado de Panamá, deberán constituirse como Agentes de Interconexión Internacional en ese país y estar debidamente registrados ante las autoridades correspondientes, de acuerdo a su regulación.

Los agentes panameños o del MER habilitados en Panamá que quieran participar en el mercado de Colombia, deben constituirse como Empresa de Servicios Públicos (ESP) para realizar la actividad de comercialización o generación en el país, de acuerdo a la ley y la regulación vigente.

4. Para la asignación de los Derechos Financieros de Acceso a la Capacidad de la Interconexión, DFACI, se tendrá en cuenta lo siguiente:
  - a. Se realizarán subastas para asignar los Derechos Financieros de Acceso a la Capacidad de la Interconexión, DFACI, en las dos direcciones del flujo de energía.
  - b. El diseño y la realización de la Subasta de DFACI y los costos del proceso estarán a cargo de la EECP.
  - c. La CREG en coordinación con la ASEP aprobarán el procedimiento de aplicación para las SDFACI y verificarán el cumplimiento de los principios enunciados en la realización de las mismas.
5. Para la asignación de los Contratos Condicionados de Compra de Derechos Financieros de Acceso a la Capacidad de Interconexión, CCDFACI, la EECP deberá seguir un proceso que cumpla con los mismos parámetros establecidos en la regulación para el de asignación de los DFACI.
6. Los Generadores y Comercializadores, en el caso de Colombia, y los Generadores, Cogeneradores, Autogeneradores y Agentes de Interconexión Internacional, en el caso de Panamá, podrán realizar transacciones de Potencia Firme y/o Energía de largo plazo mediante la celebración de contratos, según las opciones vigentes en cada mercado y en los mercados regionales.
  - a. La Potencia Firme ofertada por el agente de un país en contratos o la Energía Firme para el Cargo por Confiabilidad, ENFICC, en el

*cel*

*[Handwritten signature]*

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

- Cargo por Confiabilidad, sólo podrá ofertarse bajo principios de transparencia, equidad y no discriminación, considerando la regulación vigente en cada país.
- b. Estos contratos y el mecanismo de Cargo por Confiabilidad tendrán en cada país el mismo tratamiento tanto para los agentes locales como para los agentes habilitados.
  - c. Las transacciones en el mercado de Contratos se realizarán de acuerdo a la normativa vigente en cada país.
7. Los intercambios de energía referidos a las transacciones de corto plazo serán el resultado de la aplicación de un modelo de Despacho Coordinado Simultáneo entre Colombia, Panamá y Ecuador, para lo que se requiere ajustar los horarios actuales de Despacho de cada uno de los países. Esta aplicación se implementará en la medida en que cada país ajuste su horario y se dé el inicio de la operación comercial de la línea de Interconexión Colombia Panamá. El país que no realice el ajuste del horario será despachado posteriormente en relación con los países que sí lo hayan hecho.
  8. El Despacho Coordinado Simultáneo se optimizará diariamente tanto en Colombia como en Panamá considerando que en Panamá existe un predespacho y convocatoria de unidades semanal. Para esto último, el CND Panamá realizará la mejor previsión de proyección en la expectativa de disponibilidad y precio de la Interconexión Internacional en el planeamiento de largo plazo, de acuerdo a la regulación aplicable y con información coordinada oportunamente con el CND, con un procedimiento que deberá hacer parte del Acuerdo Operativo y Comercial.
  9. La demanda de energía respaldada a través del Enlace Internacional Colombia-Panamá, entrará en igualdad de condiciones a la demanda del otro país en el mecanismo de confiabilidad. De esta manera la demanda de cada país en el otro, para efectos de situación de escasez y racionamiento, será tratada de manera proporcional a la demanda nacional considerando la existencia de contratos de largo plazo que involucren asignaciones de Cargo por Confiabilidad en Colombia o Potencia Firme en Panamá.
  10. En resolución aparte se establecerá un procedimiento para calcular el equivalente entre la potencia firme y la energía firme entre los países.
  11. La información diaria para la formación de los precios en los mercados eléctricos de ambos países estará disponible sin reservas ni restricciones de ningún tipo, de acuerdo a la programación de despacho de cada país."

**Artículo 3.** Modificar el artículo 18 de la Resolución CREG 055 de 2011 así:

*cel*

*[Handwritten mark]*

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

**“Artículo 18. Participación.** Los generadores ubicados en Panamá que cumplan con lo señalado en el numeral tercero del artículo tercero de esta resolución, podrán participar en los contratos bilaterales de largo plazo y en las asignaciones del cargo por confiabilidad en Colombia, sujetos a la normatividad colombiana, siempre y cuando cuenten con los derechos financieros de acceso a la capacidad del enlace o con CCDFACI y con potencia firme no comprometida en Panamá certificada por el CND de Panamá, considerando su equivalente en energía firme.

**Parágrafo.** Los mecanismos de verificación de la potencia firme o de la Obligación de Energía Firme, OEF, comprometida en contratos en Panamá o en el cargo por confiabilidad en Colombia por parte de los generadores se harán de acuerdo a la normativa de cada país.”

**Artículo 4.** Modificar el artículo 19 de la Resolución CREG 055 de 2011 así:

**“Artículo 19. Esquema de cargo por confiabilidad.** Para efectos del cargo por confiabilidad en el esquema de intercambios de energía y confiabilidad entre Colombia y Panamá, se debe considerar que:

1. La demanda internacional es la demanda del Enlace Internacional Colombia Panamá que se haya previsto en la demanda objetivo para asignación de OEF. Esta será ajustada para asegurar que las OEF respalden las obligaciones de potencia firme en Panamá.
2. Una vez asignadas las obligaciones de energía firme en Colombia, y en concordancia con los DFACI, los agentes habilitados en Panamá podrán participar en los actos de concurrencia de potencia firme en Panamá de acuerdo a su regulación.
3. Para efectos de la participación de los agentes habilitados en los actos de concurrencia, el CND informará al CND Panamá, las asignaciones de Obligaciones de Energía Firme de cada agente en Colombia.
4. Una vez asignada la potencia firme en Panamá, y de acuerdo con las asignaciones de la misma a los agentes de interconexión internacional, el CND Panamá informará al CND dichas asignaciones para que las considere en la liquidación del cargo de acuerdo a las definiciones de la presente resolución, sus modificaciones, complementaciones o adiciones.
5. Una vez asignada la potencia firme en Panamá, de acuerdo a su regulación, se considerarán asignadas las obligaciones de energía firme equivalentes a las mismas, a los agentes comprometidos, por el periodo contratado en Panamá, de tal manera que para asignaciones futuras de OEF en Colombia, se considere dicha asignación como ya comprometida en cantidad en ese país por el mismo período.
6. Una vez un agente de interconexión tiene asignada una potencia firme en Panamá, la energía firme equivalente en el cargo por confiabilidad será excluida de la liquidación de remuneración del mismo en Colombia, ya que dicha remuneración será recibida en el mercado de Panamá de acuerdo a los precios asignados en el acto de concurrencia en este país. Lo anterior para evitar doble remuneración.
7. El generador que tenga asignadas OEF deberá mantener la titularidad de los DFACI equivalentes que respalden dichas obligaciones, de

*CV*

*CV*

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

acuerdo con las asignaciones de Potencia Firme de Largo Plazo en Panamá.

8. Un agente habilitado, previo acuerdo con un generador en Colombia, podrá vender total o parcialmente la OEF de dicho generador como potencia firme en Panamá, con sujeción a las disposiciones de dicho país. Para el efecto deberá registrarse como comercializador del mercado colombiano, así como someterse y garantizar el cumplimiento de lo dispuesto en la regulación vigente.

**Parágrafo.** La CREG en regulación aparte modificará los procedimientos correspondientes para cumplir con las decisiones adoptadas en este artículo.”

**Artículo 5.** Modificar el artículo 21 de la Resolución CREG 055 de 2011 así:

**“Artículo 21. Condiciones de transacción.** Para la realización de contratos de largo plazo y para la participación en el esquema de confiabilidad se requiere:

1. Contar con los DFACI o CCDFACI, actuando en cada mercado según el sentido de flujo asignado, adjudicados mediante un mecanismo de subastas explícitas por parte de EECF.
2. La certificación de obligaciones de energía firme, y/o el equivalente de potencia firme disponible.

**Artículo 6.** Adicionar el anexo 5 a la Resolución CREG 055 de 2011 así:

**“Anexo 5**

**Intercambios durante eventos de racionamiento en Colombia y/o en Panamá**

Durante los eventos de racionamiento, declarados por la respectiva autoridad en Colombia y/o en Panamá, para la definición de los intercambios físicos de la energía de corto plazo y la liquidación de los mismos se procederá conforme las siguientes disposiciones:

1. Cuando haya simultáneamente eventos de racionamiento tanto en Colombia como en Panamá no se utilizará un criterio de minimización de costos para el Despacho Coordinado Simultáneo. Los intercambios internacionales de energía de corto plazo durante esta situación se determinarán conforme el siguiente procedimiento a llevar a cabo por los operadores:
  - 1.1. Se fijará el sentido del flujo de energía y la cantidad del mismo conforme las siguientes expresiones:

$$FF_{h\text{ Col-Pan}} = \sum_{i=1}^n \gamma_{h,i} * PF_{p_{h,i}} - \sum_{i=1}^m (1 - \sigma) * OEF_{c_{h,i}}$$

*all*

*[Signature]*

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

Si  $FF_{h \text{ Col - Pan}} > 0$ : El flujo en la hora  $h$  será en el sentido de Panamá hacia Colombia, con una magnitud igual al valor de  $FF_{h \text{ Col - Pan}}$ .

Si  $FF_{h \text{ Col - Pan}} < 0$ : El Flujo en la hora  $h$  será en el sentido de Colombia hacia Panamá, con una magnitud igual al valor absoluto de  $FF_{h \text{ Col - Pan}}$ .

Si  $FF_{h \text{ Col - Pan}} = 0$ : No hay flujo en la hora  $h$  a través del Enlace de Interconexión Colombia Panamá.

Donde:

$FF_{h \text{ Col - Pan}}$ : Flujo de energía en la hora  $h$  a través del Enlace de Interconexión Colombia Panamá, el cual siempre será menor o igual a la Capacidad Máxima de Transferencia del Enlace Internacional Colombia - Panamá.

$\gamma_{h,i}$ : Relación entre la disponibilidad real de la planta o unidad de generación  $i$  en la hora  $h$  y la Potencia Firme de Largo Plazo (PFLP) de la planta o unidad de generación  $i$ .

La variable  $\gamma \leq 1$ .

$PF_{p,h,i}$ : Potencia Firme de Largo Plazo de la planta o unidad de generación  $i$  asociada a compromisos firmes en Colombia.

$\sigma$ : Porcentaje de racionamiento de la Demanda en Colombia.

$OEF_{c,h,i}$ : Obligaciones de Energía Firme de la Planta o unidad de generación  $i$  en Colombia para la hora  $h$  con compromisos de Potencia Firme en Panamá para la hora  $h$ .

$h$ : Hora entre las 0 y 24 horas del día de operación.

$i$ : Planta o unidad de generación

$n$ : Número de plantas o unidades de generación en Panamá con compromisos firmes en Colombia.

$m$ : Número de plantas o unidades de generación en Colombia con compromisos firmes en Panamá.

## 1.2. Liquidación

*all*

*all*

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

- 1.2.1. Los Operadores del Sistema y Administradores del Mercado, intercambiarán la información necesaria para realizar la liquidación ante eventos de racionamiento simultáneo en ambos países. Dicha información deberá contener, al menos, las cantidades de energía realmente entregada por los generadores con compromisos de Potencia Firme de Largo Plazo (PFLP) y de Obligaciones de Energía Firme (OEF) a los sistemas de cada país en donde están ubicados y que correspondería entregar, en virtud de sus compromisos, al sistema del otro país a través de la Línea de Interconexión Eléctrica Colombia-Panamá.
- 1.2.2. Los compromisos de Potencia Firme de Largo Plazo y de Obligaciones de Energía Firme, serán liquidados de acuerdo a la normativa vigente de cada país.
2. Cuando la condición de racionamiento sea declarada sólo en uno de los dos países, el país con la condición de racionamiento declarado, sólo presentará la curva de importación.
  - 2.1. Curva de importación

Cada país establecerá la curva de importación considerando sus respectivos costos de racionamiento conforme a la metodología aplicable para el despacho en estas condiciones.
  - 2.2. Liquidación

Los compromisos de Potencia Firme de Largo Plazo y de Obligaciones de Energía Firme, serán liquidados de acuerdo a la normativa vigente en el país que se encuentra en la condición de racionamiento.
3. Los operadores de los sistemas y administradores del mercado de ambos países deberán desarrollar en detalle, en los Acuerdos Operativos y Comerciales, el contenido de la presente normativa.
4. Las liquidaciones de los intercambios, conforme a los resultados del flujo físico real, no deben afectar los resultados económicos de los derechos y compromisos de las Obligaciones de Energía Firme y/o de Potencia Firme de Largo Plazo adquiridos por los agentes en cada país respecto a la capacidad física de atenderlos, debiendo los mismos ser responsables por los incumplimientos que le correspondan así como el derecho a percibir los ingresos pactados en los contratos y/o aquellos adicionales que podrían percibir.”

am

2/11

Por la cual se modifica la Resolución CREG 055 de 2011 y se dictan otras disposiciones.

**Artículo 7. Vigencia.** Esta resolución rige a partir de su publicación en el Diario Oficial y deroga las normas que le sean contrarias.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D.C. a los 14 JUN. 2012



**TOMÁS GONZÁLEZ ESTRADA**  
Viceministro de Energía  
Delegado del Ministro de Minas y  
Energía  
*OUA* Presidente



**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo

