

Bogotá, D. C.,

Doctor  
JAIR JOSÉ EBRATT DÍAZ  
Secretario General  
Comisión Sexta Constitucional  
Congreso de la República de Colombia  
[Comision.sexta@camara.gov.co](mailto:Comision.sexta@camara.gov.co), [jair.ebratt@hotmail.com](mailto:jair.ebratt@hotmail.com)  
[comisionsextadecamara@outlook.com](mailto:comisionsextadecamara@outlook.com)  
[gloriaamparo2010@hotmail.com](mailto:gloriaamparo2010@hotmail.com), [kristymichelli61@hotmail.com](mailto:kristymichelli61@hotmail.com)  
Bogotá

Asunto: Proposición No. 014 de 2015  
Radicado CREG E-2015-011800

Respetado doctor Ebratt:

Anexamos respuesta al cuestionario aditivo a la proposición No. 14 de 2015 para la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

Cordialmente,



JORGE PINTO NOLLA  
Director Ejecutivo

Anexamos respuesta al cuestionario  
Documento CREG 120 de 2015  
Copia carta remisoría a la SSPD  
Copia carta remisoría a XM S.A. E.S.P.

**CUESTIONARIO ADITIVO A LA PROPOSICIÓN No. 014 DE 2015  
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

**CUESTIONARIO H.R. CARLOS EDUARDO GUEVARA VILLABON**

1. *Sírvase explicar porque razón la tarifa de energía serán incrementada los próximo tres años. Para tal efecto, solicito detallar los ajustes o incrementos que se proyectan en cada componente de la tarifa actual, junto a su justificación técnica y estudios soporte los cuales deberán ser enviados en su totalidad.*

El mecanismo propuesto en la Resolución CREG 178 de 2015, reconoce que las plantas que operan con combustibles líquidos que no pueden generar con gas natural y que el diferencial entre el precio de escasez y su costo variable se ha incrementado por medidas inesperadas y fuera de su gestión. Por lo anterior, con el mecanismo regulatorio se pretende restablecer el nivel de riesgo que tenían este tipo de plantas en el momento en que se les asignaron sus OEF para que puedan honrarlas.

En el Documento CREG 120 de 2015, se muestra en lo que respecta a la opción para las plantas térmicas que operan con combustibles líquidos, el mecanismo propuesto busca el menor impacto al usuario, \$1.2 / kWh por mes que dure el fenómeno de El Niño, que si se espera que sean 6 meses el valor llegaría a \$7.2 / kWh. Dichos valores se difieren a 36 meses en el valor de las restricciones, es decir la componente "R" de la fórmula tarifaria.

El informe técnico que sustentan las medidas está contenido en el Documento CREG 120 de 2015 que se anexa.

2. *Sírvase informar cuantas crisis energéticas ha tenido que afrontar Colombia desde el año 2006 a la fecha. Para lo cual solicito los actos administrativos que así lo declararon, así como los actos y operaciones administrativas por su despacho para enfrentarlas.*

Desde el año 2006 los eventos críticos que han afectado el sector eléctrico son los siguientes:

- **Fenómeno de El Niño 2009 – 2010**

Las medidas adoptadas por la CREG para enfrentarlo se resumen en las siguientes resoluciones:

- Resolución CREG 137 del 30 de octubre de 2009: "Por la cual se dictan normas transitorias sobre funcionamiento del Mercado Mayorista de Energía".
- Resolución CREG 009 del 5 de febrero de 2010: "Por la cual se definen criterios de confiabilidad para el seguimiento del análisis energético previsto en la Resolución CREG 137 de 2009".

- Resolución CREG 010 del 9 de febrero de 2010: "Por la cual se dictan normas transitorias sobre funcionamiento del Mercado Mayorista de Energía".
- Resolución CREG 070 del 1 de junio de 2010: "Por la cual se decide finalizar el embalsamiento de energía y se modifica parcialmente el artículo 1 de la Resolución CREG 010 de 2010".

Las resoluciones anteriores se pueden consultar en la página web de la CREG ([www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co)) en el enlace Regulación / Resoluciones.

- **Fenómeno de El Niño 2015-2016**

Las medidas expedidas para enfrentar el fenómeno de El Niño son:

- Resolución CREG 171 del 13 de octubre de 2015: "Por la cual se toman medidas para aumentar la participación de plantas menores en el Mercado de Energía Mayorista".
- Resolución CREG 172 del 13 de octubre de 2015: "Por cual se define precio máximo a las ofertas de precio para el despacho diario en el Mercado de Energía Mayorista".
- Resolución CREG 170 del 13 de octubre de 2015: "Por la cual se dictan disposiciones con respecto a la comercialización de gas natural para el período 2015-2016 y se modifican los numerales 3.1.4 y 3.1.8 del Anexo de la resolución CREG 065 de 2015".
- Resolución CREG 178 del 27 de octubre de 2015: "Por la cual se establecen medidas para garantizar la prestación del servicio público de energía eléctrica ante la ocurrencia de situaciones extraordinarias que lo ponen en riesgo".
- Resolución CREG 179 del 27 de octubre de 2015: "Por la cual se toman medidas para flexibilizar las conexiones de plantas menores, cogeneradores y autogeneradores al Sistema Interconectado Nacional".
- Resolución CREG 195 del 3 de noviembre de 2015: "Por la cual se limita el costo unitarios de las restricciones que se asignan a la demanda y difiere dicho costo".
- Resolución CREG 196 de 12 de noviembre de 2015 la cual busca facilitar la importación de energía de Ecuador.

Las resoluciones anteriores se pueden consultar en la página web de la CREG ([www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co)) en el enlace Regulación / Resoluciones.

3. *Sírvase remitir los informes de seguimiento tarifario a los recursos obtenidos por los generadores de energía y/o empresas de servicios públicos de energía por concepto de cargo de confiabilidad desde el año 2006. Para lo cual solicito*

*adicionalmente se detalle los recursos recaudados por este concepto mes a mes, y el generador de energía a quien se fue asignado.*

La CREG define la regulación del Cargo por Confiabilidad y la entidad que adelanta la liquidación y tiene la información de los pagos del Cargo por Confiabilidad por agente generador es el operador del mercado, XM S.A. E.S.P.. Razón por la cual damos traslado de su pregunta a dicha entidad.

- 4. Sírvase informar según la regulación de la CREG en que debieron ser invertidos los anteriores recursos, aclarando su destinación específica.*

Los generadores que reciben Obligaciones de Energía Firme (OEF) reciben un ingreso por concepto de cargo por confiabilidad. Este ingreso debe estar destinado para que en cualquier situación, las plantas de generación puedan atender sus OEF cuando sean llamados por el centro de control.

- 5. Sírvase remitir los informes presentados por los generadores de energía en donde estos detallan las inversiones realizadas con los recursos obtenidos por concepto de cargo por confiabilidad desde el año 2006 hasta la fecha.*

El cargo por confiabilidad es un servicio que se contrata con el generador para atender las OEF cuando lo requiera el sistema. Para tal fin se tiene definidas pruebas de disponibilidad con los combustibles con que se respaldan las obligaciones. Adicionalmente para plantas con combustibles líquidos se hacen auditorías contratadas por el operador del mercado, la empresa XM S.A. E.S.P., a los contratos de combustibles y a la logística que se tiene prevista para el abastecimiento de los combustibles.

Cuando el generador es nuevo, se tiene auditorías contratadas por el operador del mercado para hacer seguimiento al cronograma de construcción y al avance de la curva S.

- 6. Sírvase remitir los informes de auditoría o pronunciamientos que ha emitido la CREG frente a las inversiones realizadas por los generadores de energía con los recursos recaudados por el factor de confiabilidad. Favor remitir cada uno de los informes o pronunciamientos junto a sus documentos soporte.*

Tal como se informó en la respuesta al punto 5, lo que se hace para saber si la planta cumple con la disponibilidad ofrecida y remunerada por el Cargo por Confiabilidad son pruebas de disponibilidad y auditorías técnicas contratados por el operador del mercado, la empresa XM S.A. E.S.P., a los contratos y la logística de combustibles.

- 7. Sírvase informar si las inversiones realizadas por los generadores de energía con los recursos recaudados desde el año 2006 a la fecha, garantizan que el país contara con el suministro de energía ahora que los recursos hídricos escasean como consecuencia del fenómeno de El Niño.*

De acuerdo con los análisis energéticos adelantados por el Consejo Nacional de Operación (CNO) y el Centro Nacional de Despacho (CND) y considerando los

recursos de generación hidráulicos y térmicos disponibles para un horizonte de 12 meses, no se encuentra que se tenga energía no atendida.

8. *Si la respuesta a la pregunta anterior es positiva (que se hicieron las inversiones debidas por los agentes generadores de energía para cumplir con las obligaciones de energía firme (OEF), por qué razón se debe incrementar la tarifa?*

De acuerdo con la Ley, la entidad encargada del seguimiento, vigilancia y control las entidades prestadoras de servicio es la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, razón por la cual damos traslado a la citada entidad.

En lo que respecta al incremento de la tarifa ver respuesta al punto 1.

9. *Sírvase informar la obligación de energía firme que adquirió o le fue designada a cada operador de energía en Colombia beneficiario del incentivo desde año 2006 (cargo por confiabilidad) especificando la capacidad de producción (en tiempo y en demanda) de cada una de ellas en condiciones de abastecimiento de agua a precios eficientes.*

La CREG define la regulación del Cargo por Confiabilidad y la entidad que adelanta la asignación de las Obligaciones de Energía Firme (OEF) y la verificación de la energía firme de las plantas de generación es el operador del mercado, XM S.A. E.S.P.. Razón por la cual damos traslado de su pregunta a dicha entidad.

10. *Sírvase informar según la regulación de la CREG en que deben ser invertidos los recursos obtenidos por los generadores de energía y/o empresas de servicios públicos de energía por concepto de valoración de activos, aclarando su destinación.*

El esquema de la regulación de la actividad de generación expedida por la CREG en cumplimiento de la Ley 143 de 1994, Ley Eléctrica, se basa en la competencia. Por lo tanto, lo que se remunera es la prestación del servicio, que en el caso del cargo tienen los mecanismos señalados en la respuesta a la pregunta 5 para revisar la disponibilidad ofrecida. En el mercado diario el agente que no tenga los recursos disponibles no puede participar y no tendrá posibilidades de recibir ingresos.

Por lo tanto, es el esquema de mercado previsto por la Ley 143 de 1994 da los incentivos a los agentes generadores para que mantengan las plantas de generación.

## CUESTIONARIO H.R. CIRO ANTONIO RODRÍGUEZ PINZÓN

### 1. ¿Qué medidas se han tomado para las situaciones de riesgo de racionamiento del servicio de energía eléctrica?

Las medidas expedidas para enfrentar el fenómeno de El Niño son:

- Resolución CREG 171 del 13 de octubre de 2015: "Por la cual se toman medidas para aumentar la participación de plantas menores en el Mercado de Energía Mayorista".
- Resolución CREG 172 del 13 de octubre de 2015: "Por la cual se define precio máximo a las ofertas de precio para el despacho diario en el Mercado de Energía Mayorista".
- Resolución CREG 170 del 13 de octubre de 2015: "Por la cual se dictan disposiciones con respecto a la comercialización de gas natural para el período 2015-2016 y se modifican los numerales 3.1.4 y 3.1.8 del Anexo de la resolución CREG 065 de 2015".
- Resolución CREG 178 del 27 de octubre de 2015: "Por la cual se establecen medidas para garantizar la prestación del servicio público de energía eléctrica ante la ocurrencia de situaciones extraordinarias que lo ponen en riesgo".
- Resolución CREG 179 del 27 de octubre de 2015: "Por la cual se toman medidas para flexibilizar las conexiones de plantas menores, cogeneradores y autogeneradores al Sistema Interconectado Nacional".
- Resolución CREG 195 del 3 de noviembre de 2015: "Por la cual se limita el costo unitarios de las restricciones que se asignan a la demanda y difiere dicho costo".

Las resoluciones anteriores se pueden consultar en la página web de la CREG ([www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co)) en el enlace Regulación / Resoluciones.

### 2. ¿Cree que el cargo por confiabilidad en nuestro país cumplió su ciclo y se debe pensar en una regulación de un mercado de contratos de largo plazo.

Respecto a la efectividad del Cargo por Confiabilidad desde su implementación en el año 2006 podemos decir que se puede medir con las siguientes situaciones:

- En el fenómeno de El Niño 2009-2010 se contó con la energía para atender la demanda.
- Se ha logrado incentivar la repotenciación y construcción de 14 nuevos proyectos de generación que aseguran la cobertura del crecimiento de la demanda. En el cuadro anexo se tiene el listado de plantas nuevas que se han incentivado:

Etiquetas de fila	Suma de EF (GWh/año)	Suma de Cap (MW)
Amoyá	214	78
Carlos Lleras Restrepo	200	78
Cucuana	50	60
El Quimbo	1750	400
Flores 4	1550	170
Gecelca 3	1117	150
Gecelca 32	1971	250
Miel	186	0
Pescadero-Ituángo	8563	1200
Porce 3	3354	660
San Miguel	123	42
Sogamoso	3791	800
Tasajero 2	1332	160
Termonorte	619	88
<b>Total general</b>	<b>24819</b>	<b>4136</b>

Un mercado de contratos de largo plazo para que reemplace al Cargo por Confiabilidad debería ser para 20 años. Situación que se haría inviable por el costo de las garantías que tendrían que asumir las empresas de comercialización.

Encontramos que un mercado de contratos de medianos plazo puede ser complementario con el Cargo por Confiabilidad.

3. *¿Qué medidas se han tomado para mejorar la matriz energética del sistema de generación hidroeléctrico/térmico en nuestro país?*

El objetivo en el mercado eléctrico es contar con la energía firme para cubrir la demanda y permitir los contratos, en ese sentido la CREG expidió la Resolución CREG 109 de 2015 en donde se plantean subastas adicionales para lograr la incorporación de generación con costos variables bajos tal como pueden ser las plantas a carbón y recursos renovables.

4. *¿Qué medidas regulatorias se han tomado para mitigar el poder de mercado por parte de los agentes de generación?*

Para mitigar los problemas por concentración el mercado eléctrico, la CREG ha expedido las siguientes resoluciones:

- Resolución CREG 060 de 2007: "Por la cual se dictan normas sobre la participación en la actividad de generación de energía eléctrica".
- Resolución CREG 006 de 2009: "Por la cual se expiden normas para el manejo de información orientadas a promover y preservar la libre competencia en el Mercado de Energía Mayorista".

- Resolución CREG 140 de 2009: “Por la cual se establecen reglas sobre desviación al programa No Cumplido por cambios en la disponibilidad declarada por generadores en el Mercado Mayorista de Energía”. Modificada por la Resolución CREG 161 de 2009”.
- Resolución CREG 101 de 2010: “Por la cual se adoptan disposiciones en materia de competencia en el Mercado Mayorista de Electricidad”.

Las resoluciones anteriores se pueden consultar en la página web de la CREG ([www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co)) en el enlace Regulación / Resoluciones.