## Consejo Nacional de Operación

**CNO** 

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS (CREG)
No.RADICACION: E-2012-001304 17/Feb/2012-14:52:05
MEDIO: CORREOS No. FOLIOS: 1 ANEXOS: ARCHIVO

MEDIO: C

CONSEJO NACIONAL DE OPERACION -CNO-

ORIGEN CONSEJO NACIONAL DI DESTINO German Castro Ferreira

Bogotá D.C., 17 de febrero de 2012

Ministerio de Minas y Energía

Origen: CONSEJO NACIONAL DE OPERACION

Rad: 2012008796 17-02-2012 04:03 PM

Anexos:

Destino: DESPACHO VICEMINISTRO ENERGIA

Serie:

Doctor GERMÁN CASTRO FERREIRA Director Ejecutivo Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG Ciudad

DREG 21 FEB2812 16:26

Asunto: Comentarios a la Resolución CREG 146 de 2011

Respetado doctor Castro:

El Consejo Nacional de Operación agradece a la Comisión el nuevo plazo para presentar comentarios a la Resolución CREG 146 de 2011 "Por la cual se establece el Estatuto para Situaciones de Riesgo de Desabastecimiento en el Mercado Mayorista de Energía como parte del Reglamento de Operación" y le reitera la necesidad de abrir un escenario de amplia discusión sobre este tema, en la que los distintos agentes del mercado y el Consejo puedan presentar los resultados de sus análisis e interpretaciones, que contribuyan a la construcción de unas reglas ex-ante orientadas a garantizar la atención de la demanda ante fenómenos de sequía que la pongan en riesgo, armonizadas con las reglas vigentes del esquema del Cargo por Confiabilidad.

A continuación el Consejo presenta sus comentarios en ejercicio de la función legal prevista en el artículo 37 de la Ley 143 de 1994:

#### **ASPECTOS GENERALES**

El Consejo considera que las reglas vigentes del esquema del Cargo por Confiabilidad, con los ajustes realizados (auditorías, validación de logística de combustibles líquidos, esquema de pruebas, demanda desconectable y generación de última instancia) tiene señales suficientes para afrontar satisfactoriamente periodos de sequía y dar las alertas tempranas si no se cuenta con la firmeza de la energía comprometida.

# Consejo Nacional de Operación CNO

Pero se requieren ajustes complementarios, como el desarrollo que la Comisión en cumplimiento del Decreto 2100 de 2011, hará de las herramientas necesarias para afrontar el problema de fondo que subyace al diseño de esta política, que es la necesidad de una mayor confiabilidad en el abastecimiento y transporte de gas, situación que ha quedado en evidencia en los últimos años y en eventos recientes del sistema de transporte, en los se han decretado un buen número de racionamientos de gas y se ha evidenciado la fragilidad en la infraestructura de este sector, afectando no solo el sector eléctrico sino al país en general.

Adicionalmente, se reitera que de presentarse circunstancias contrarias al fundamento del esquema del cargo por confiabilidad, debe darse traslado a las autoridades competentes para que se investiguen este tipo de situaciones particulares.

Modificar las reglas del Mercado Mayorista, especialmente el esquema del cargo por confiabilidad por situaciones particulares, puede como en el pasado, generar sobrecostos para la demanda y un uso ineficiente de los recursos, en contravía de lo previsto en el artículo 33 de la Ley 143 de 1994 que indica que "La operación del sistema interconectado se hará procurando atender la demanda en forma confiable, segura y con calidad del servicio mediante la utilización de los recursos disponibles en forma económica y conveniente para el país."

Los cambios propuestos en el Estatuto modifican de alguna manera el esquema del cargo de confiabilidad del sector eléctrico, dando señales diferentes para el abastecimiento futuro de la demanda y cambiando los compromisos de agentes en el corto plazo.

Ahora bien, bajo el esquema propuesto por la Comisión y considerando que las decisiones sobre racionamiento o intervención deben tener siempre un sólido fundamento técnico, sería deseable que el Ministro de Minas y Energía contara siempre con el concepto del Consejo para la toma de la decisión de declarar el inicio o la finalización de un período de riesgo de desabastecimiento.

Consideramos que no deben utilizarse medidas discrecionales, como el concepto de estrechez en el balance entre la oferta y la demanda; para esto el CNO en cumplimiento de sus funciones y mediante el seguimiento a los análisis energéticos, estocásticos y determinísticos da las señales y alertas que

## Consejo Nacional de Operación CNO

permiten identificar los periodos de desabastecimiento en un horizonte de 5 años.

#### **ASPECTOS PARTICULARES**

Sobre las pruebas de calentamiento, el Consejo considera que los ajustes realizados a las auditorías incluido el documento de logística de abastecimiento de combustibles deberían ser suficientes para asegurar la existencia de la energía firme comprometida.

- 1. Análisis de una prueba de calentamiento:
- En el Subcomité de Estudios Eléctricos y en el Comité de Operación del Consejo, el Centro Nacional de Despacho CND presentó un análisis eléctrico preliminar de la prueba de calentamiento prevista en el artículo 3 de la Resolución CREG 146 de 2011, bajo los siguientes supuestos:
  - Se consideró la declaración de combustibles para respaldar la ENFICC en el período 2014 – 2015.
  - Se consideraron los escenarios más críticos para la operación del sistema, en el que el parque térmico se encuentra generando a capacidad máxima con combustibles líquidos.
  - Se tomaron como base la topología de la red y las demandas actuales.

Como resultados del análisis destacamos los siguientes aspectos:

Debido a limitaciones de la red de transmisión y subtransmisión, en la subárea Atlántico se presentaría un atrapamiento de generación que impediría a algunos agentes térmicos cumplir con dicha prueba, con las consecuencias contempladas en la propuesta de Estatuto. Esto no es consistente con el esquema de exigencia de obligaciones con base en el despacho ideal y con el diseño mismo del Mercado Mayorista. Por otro lado y con el fin de subsanar la situación eléctrica descrita anteriormente, sería necesario asegurar el oportuno desarrollo de las obras de infraestructura de la red de transmisión que actualmente se tienen planeadas de acuerdo a las fechas establecidas en los planes de expansión, de lo contrario las alternativas para minimizar dicha situación representarían costos adicionales a las mismas pruebas planteadas, los cuales deberían ser asumidos por la demanda final.

### Consejo Nacional de Operación CNO

Adicionalmente la salida del transformador de Bolívar 500/230kV o el circuito Bolívar – Copey 500kV, podría ocasionar el disparo por sobrecarga del circuito Fundación – Copey 220kV y dependiendo del nivel de generación en el área Guajira – Cesar – Magdalena persistirían los atrapamientos de generación.

Se debe tener en cuenta que existen en el sistema condiciones operativas de seguridad eléctrica, estabilidad, regulación de tensión, etc., que pueden afectar el cumplimiento de las pruebas de calentamiento. Por lo que se requeriría definir los casos eximentes a aquellas plantas que debido a estas condiciones no podrían cumplir con la condición de generación a capacidad máxima.

Considerando que el abastecimiento de combustibles para la generación de energía es fundamental para el normal abastecimiento de la demanda eléctrica, el Consejo quiere poner de presente a la Comisión la necesidad de que se evalúen las dificultades que desde el punto de vista logístico y de abastecimiento se pueden presentar por la generación simultánea de las plantas térmicas con estos combustibles, las cuales se originan en las limitaciones actuales de este sector energético, ajenas a la gestión del generador.

Así mismo se deben definir los casos eximentes en los cuales una planta no pueda efectuar la prueba debido a limitaciones causadas por: racionamientos de combustible programados por el MME, restricciones de la red, condiciones de orden público, etc.

Es necesario además tener en cuenta, ¿qué sucede con la prueba de calentamiento cuando una planta de generación térmica ha programado con antelación un mantenimiento que no puede ser reprogramado por condiciones técnicas de las máquinas, que además incluye la contratación de servicios extranjeros y compra de respaldo de energía?

En consideración a lo anteriormente expuesto, recomendamos a la Comisión evaluar los aspectos logísticos de la generación térmica a través de simulaciones que incluyan las características presentadas por los agentes generadores térmicos en sus documentos de logística y se busquen mecanismos alternativos ex ante a la declaratoria de un periodo de riesgo de desabastecimiento, para verificar el adecuado funcionamiento del sistema de abastecimiento y transporte de los combustibles para dicha generación.

### Consejo Nacional de Operación CNO

#### 2. Cálculo del Nivel de Racionamiento

Cuando en el numeral 4 del artículo 16 de la Resolución CREG 146 de 2011 se prevé que "Se utilizará la racha de aportes históricos más crítica de la cual se disponga de información para todo el conjunto de plantas hidráulicas del SIN.", solicitamos se dé claridad a qué se hace referencia con "la racha de aportes", cuándo da inicio y qué longitud debe tener. Además sugerimos se aclare qué significa "información para todo el conjunto de plantas hidráulicas del SIN."

Finalmente y por ser un tema de absoluta trascendencia y responsabilidad para la operación segura, confiable y económica del Sistema, el Consejo reitera a la Comisión la necesidad de mantener un escenario de amplia discusión con los distintos agentes del mercado y su disposición para colaborar en la construcción del esquema.

Respetuosamente,

ALBERTO OLARTE AGUIRRE

Secretario Técnico

C.C. Señor Tomás González, Viceministro - Ministerio de Minas y Energía