



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

ANÁLISIS DE LOS COMENTARIOS A LA RESOLUCIÓN CREG 098 DE 2010

DOCUMENTO CREG-120
26 de octubre de 2010

**CIRCULACIÓN:
MIEMBROS DE LA COMISIÓN
DE REGULACIÓN DE ENERGÍA
Y GAS**

Tabla de contenido

1. ANTECEDENTES.....	35
2. ALCANCE.....	36
3. ANÁLISIS.....	36
3.1 Análisis Comentarios Generales.....	36
3.2 Análisis Comentarios Particulares.....	39
4. PROPUESTA.....	41
4.1 Cobertura de IHF en el Mercado Secundario de Energía Firme.....	41
4.2 Cobertura de OEF por atraso en entrega de contratos de combustibles en el Mercado Secundario de Energía Firme.....	42
4.3 Remuneración en el caso de pruebas.....	42
BIBLIOGRAFIA.....	43
Ilustración 1: Ventana de tiempo para cálculo de IHF y CXC.....	38

ANÁLISIS DE LOS COMENTARIOS A LA RESOLUCIÓN CREG-098 DE 2010

1. ANTECEDENTES

La Comisión de Regulación de Energía Gas, CREG, publicó para comentarios de los agentes y terceros interesados la Resolución CREG-098 de 2010 *"Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general, mediante el cual se propone adicionar y modificar disposiciones de la Resoluciones CREG-071 de 2006 y CREG-085 de 2007 y dictar otras normas sobre el Cargo por Confiabilidad"* y el documento CREG -072 de 2010 *"Análisis de ajustes a los requisitos para participar en la asignación de las obligaciones de energía firme del Cargo por Confiabilidad"*.

Una vez transcurrido el plazo para comentarios, se recibieron de los siguientes agentes y/o terceros interesados:

Entidad	Radicado
Colinversiones	E-2010-006665
Termocandelaria	E-2010-006666
Luis Carlos Neira Mejía	E-2010-006693
Emgesa	E-2010-006708
Termoemcali	E-2010-006713
Isagen	E-2010-006717
Epm	E-2010-006724
Epsa	E-2010-006726
Gecelca	E-2010-006727
Acolgen	E-2010-006729
XM	E-2010-006733
C.N.O.	E-2010-006737
Ecopetrol	E-2010-007059

Adicionalmente para un mejor entendimiento de los comentarios, se llevaron a cabo reuniones en la CREG con las siguientes entidades:

Entidad	Fecha
Epm	25/08/10
Isagen	27/08/10
Gecelca	31/08/10
Emgesa	01/09/10
Termocandelaria	02/09/10
Colinversiones	03/09/10
Ecopetrol	08/09/10
Termoemcali	09/09/10

2. ALCANCE

Hacer un análisis de los comentarios remitidos sobre la Resolución CREG-098 de 2010.

3. ANÁLISIS

Para tener un mejor entendimiento de los comentarios estos se agrupan de acuerdo con los temas.

El agrupamiento se hace teniendo en cuenta la siguiente tabla:

Comentarios Generales	Colinversiones	T.Candelaria	Luis C. Neira	Emgesa	TermoEmcali	Isagen	Epm	Epsa	Geocalca	Acoligen	XM	C.N.O.	Ecopetrol
1. Informe verificación suministro de combustible y transporte de gas natural.													
2. Certificado garantía disponibilidad física combustible líquido por suministrador primario.													
3. Programa trabajo sobre calidad, logística, coordinación y programación suministro y transporte combustibles líquidos.													
4. Pruebas de disponibilidad como causal de redespacho													
5. Condiciones para descontar mantenimiento programado de las variables HI y HD.													
6. Período de aplicación de las disposiciones.													

Los comentarios que no se encuentran agrupados se presentan por entidad con el respectivo análisis.

Adicionalmente, en el presente documento el análisis se centra en los temas de pruebas, disponibilidad y mercado secundario. Los temas de contratos de combustibles se presentarán en resolución aparte.

3.1 Análisis Comentarios Generales

En esta sección se hace el análisis de los comentarios agrupados según la tabla anterior.

3.1.1 Pruebas de disponibilidad como causal de redespacho

Comentarios

Los comentarios al tema de pruebas de disponibilidad como causal de redespacho, se pueden resumir en los siguientes puntos:

- a. Mientras las condiciones de gas que pretende subsanar el proyecto de decreto a expedirse por parte del Ministerio de Minas y Energía, no se encuentren implementadas por la CREG y estén operativas, este tipo de medidas no hacen otra cosa que buscar atribuir a los agentes térmicos una sanción pecuniaria por una indisponibilidad que no existe.
- b. Aplicar cuando haya garantía de gas en el día de operación.
- c. Cuando el productor o transportador rechace la renominación se incumple la prueba.
- d. Las renominaciones de gas requieren de un período de seis (6) horas de antelación.
- e. El RUT solo garantiza la firmeza hasta la nominación.
- f. Las pruebas deben ser programadas con la disponibilidad real del redespacho.
- g. Volver a pruebas de cuatro (4) horas para plantas a gas que operan con combustibles líquidos.

Análisis

La programación de las pruebas de disponibilidad que se hacen a plantas de generación de agentes que entregaron contratos firmes para cubrir las obligaciones de energía firme, tienen en cuenta las limitaciones técnicas que se tengan en el sistema, tal como el período de renominación de seis (6) horas, en el caso del gas. Por lo tanto, el suministro de gas para estas plantas no depende de la reglamentación del decreto de gas expedido por el Ministerio de Minas y Energía.

La firmeza de los contratos en la renominación es un tema sobre el cual se pronunció la CREG mediante el concepto S-2009-004410 en donde se dice que la firmeza de los contratos no depende de la nominación o renominación, así que el incumplimiento de la prueba por falta de disponibilidad del gas, exceptuando la razones técnicas de que trata el RUT, conlleva las consecuencias definidas en la regulación para la planta que incumple y corresponderá a las partes del contrato determinar las responsabilidades que se deriven de el problema en la entrega del gas.

En cuanto a realizar las pruebas con la disponibilidad real del redespacho no se encuentra inconveniente en que esto sea así.

En lo que respecta a volver a pruebas de cuatro (4) horas para las plantas a gas que operan con combustible líquido, no se encuentra conveniente dado que en este tipo de plantas no solo se busca probar la planta sino también la infraestructura para atender el consumo de combustible líquido, la cual tiene más elementos que la requerida para operar con gas.

3.1.2 Condiciones para descontar mantenimientos programados de las variables HI y HD para estimar el IHF

Comentarios

asignaciones de OEF se cumplió con todos los requisitos exigidos en su momento por la CREG.

Análisis

En el caso de las normas propuestas en el Resolución CREG 098 de 2010 se encuentran que existen dos grupos, unas de aplicación inmediata tales como: i) cálculo del IHF, ii) pruebas de disponibilidad y iii) documento de logística de abastecimiento, y otras que estando vigentes, se aplicarían a partir de las asignaciones de Obligaciones de Energía Firme que se vayan a hacer en el futuro.

3.2 Análisis Comentarios Particulares

En esta sección se analizan por empresa los comentarios que no fueron considerados en la numeral 3.1.

3.2.1 Isagen

Comentario 1

“De acuerdo con la modificación del inciso primero del Artículo 16 de la Resolución CREG-085 de 2007, contenido en el Artículo 6 del proyecto de resolución contenido en la Resolución CREG-098 de 2010, las pruebas de disponibilidad se realizarán “con una generación igual a la disponibilidad declarada. En este sentido, consideramos necesario aclarar explícitamente que el Parágrafo 5 del Artículo 15 de la Resolución CREG-085 de 2007, relacionado con “la curva de potencia máxima versus nivel del embalse declarada por el agente generador para la planta” quedaría derogado.”

Análisis 1

Se acepta el comentario y en la resolución definitiva se hará la aclaración respectiva.

Comentario 2

“De otro lado, ISAGEN considera pertinente que la Comisión expida una metodología para deducir el procesamiento de la información referente a los respaldos, cuyo cálculo se realiza en KWh, y de este modo hacerlo coherente con el cálculo del IHF, cuyo análisis es realizado en horas.”

Análisis 2

En la resolución definitiva se hace la aclaración respectiva.

Comentario 3

“Con motivo de las acciones de armonización regulatoria que se adelantan actualmente entre Colombia y Panamá, consideramos importante poner de manifiesto ante la Comisión la reciprocidad que tendrían las exigencias propuestas por la norma, ante unas exigencias muy diferentes a las que se tienen en el mercado panameño para efectos de su mecanismo de

confiabilidad, lo anterior para efectos del cálculo de las equivalencias entre Energía Firme y Potencia Firme.”

Análisis 3

La CREG expidió para comentarios de los agentes la Resolución CREG 069 de 2010 sobre la regulación a aplicar para los intercambios entre Colombia y Panamá, en la cual uno de los temas a desarrollar es las equivalencias entre Energía Firme y Potencia Firme. Este tema se está evaluando para la resolución definitiva sobre los intercambios entre estos dos mercados.

3.2.2 Gecelca

Comentario 1

“Consideramos adecuada la modificación al artículo 16 de la resolución CREG 085 de 2007, teniendo en cuenta que lo que se requiere es verificar la disponibilidad del recurso, independientemente de la CEN declarada. NO obstante lo anterior, es necesario aclarar que si la prueba es exitosa o si durante un trimestre presenta una generación mayor o igual a la disponibilidad declarada, durante los 4 períodos horarios reglamentados para las pruebas debería ser eximida del criterio de elegibilidad establecido en dicha resolución.”

Análisis 1

El proyecto de resolución publicado no modifica el criterio de elegibilidad establecido en la Resolución CREG 085 de 2007, ya que este es un incentivo para que las plantas operen a plena capacidad en condiciones normas del sistema, permitiendo comprobar de esta forma la disponibilidad plena de la planta.

3.2.3 XM

Comentario 1

“Adicionalmente, consideramos que se debe aclarar la forma como se debe tener en cuenta las cantidades diarias de los Contratos y Declaraciones de Respaldo para el cálculo de la variable $Cms_{h,d}$ que corresponde a las cantidades respaldadas en cada hora, así como las consecuencias de que se de la condición de que $Cmtt_c \leq \sum_{d=1}^n \sum_{h=1}^{24} Cms_{h,d}$, ya que según la propuesta, “de las variables HI y HD se podrán descontar las horas de mantenimiento programado, siempre y cuando haya sido respaldado con Decalaraciones de Respaldo ó con Contratos de Respaldo cuyo acumulado, $Cmmt_c$, no sea mayor que $Cmtt_P$ ”, lo cual no resulta consistente.”

Análisis 1

En la resolución definitiva se dará claridad a forma de calcular las variables HI y HD.

Comentario 2

“El párrafo 2 del Artículo 15 de la Resolución CREG-085 de 2007 establece que la prueba de disponibilidad se cancela si la planta seleccionada para la prueba está en mantenimiento. Si la planta seleccionada viene de un mantenimiento y requiere realizar pruebas, las cuales declara en la oferta justamente para el día que fue seleccionada para realizar prueba de disponibilidad, cuál prueba se debe realizar?”

Análisis 2

De acuerdo con lo señalado en el comentario, entendemos que la prueba hace parte del proceso de mantenimiento y se requiere para probar los trabajos, por lo tanto, la prueba de disponibilidad no aplicaría dado que la planta aún está en mantenimiento.

Comentario 3

“Si una planta sale elegida un día para realizar pruebas de disponibilidad y en el despacho está en mantenimiento, entonces el despacho no programa la prueba, pero si al día siguiente en la operación declara que ha finalizado el mantenimiento, el redespacho debe programar la prueba?”

Análisis 3

De acuerdo con lo definido en la propuesta de resolución las pruebas que programan en el redespacho, corresponde a las que se hacen en el marco de la Resolución CREG 177 de 2008.

Comentario 4

“Si para el día en que una planta debe realizar una prueba de disponibilidad, el agente que la representa declara un combustible diferente al que tiene declarado para respaldar la Obligación de Energía Firme, debe programarse la prueba en el Despacho Económico?”

Análisis 4

En la resolución definitiva se aclara el combustible con el cual se debe hacer la prueba.

4. PROPUESTA

Una vez evaluados los comentarios realizados por los agentes en forma escrita y profundizados en las reuniones, las siguientes son las propuestas a cada uno de los temas propuestos en la Resolución CREG 098 de 2010.

4.1 Cobertura de IHF en el Mercado Secundario de Energía Firme

En lo que respecta a la cobertura en el Mercado Secundario para descontar el mantenimiento programado de las variables HI y HD, en la resolución definitiva los períodos

de cálculo del IHF, componente HI y HD, se definen entre octubre 1 del año t-1 y septiembre 30 del año t.

En lo que respecta al indicador de contratos y/o declaraciones de respaldo máximos, Cm_{tt_p} , se propone continuar con su aplicación en el período de doce meses, ya que pensar en definir un valor con un acumulado de treinta y seis (36) meses como lo propuesto en los comentarios dejaría sin efecto la medida y se pagaría Cargo por Confiabilidad a plantas que no dan ninguna clase de respaldo al sistema. Por ejemplo en el caso de la plantas a gas el valor anual sería de 20% y el acumulado de los tres años 60%, que es superior al 42% que representa toda la estación de verano.

Adicionalmente, el indicador Cm_{tt_p} se debe ajustar para aquellas plantas con información insuficiente, a las cuales sólo se les evalúa con la información del verano. En este caso se propone que el Cm_{tt_p} sea proporcional a la duración de la estación de verano, cinco (5) meses, comparado con los doce (12) meses de estadísticas a considerar para el cálculo de declaraciones de respaldo acumuladas.

4.2 Cobertura de OEF por atraso en entrega de contratos de combustibles en el Mercado Secundario de Energía Firme

En la actualidad a través del Mercado Secundario de Energía Firme es posible cubrir los mantenimientos de las plantas y/o atraso en entrada de proyectos, caso en el cual además se deben incrementar las garantías.

Teniendo en cuenta que los compromisos de entrega de contratos de combustible para cubrir OEF lo hacen los agentes generadores con varios meses de anterioridad y que se pueden presentar demoras en los procesos de negociación, se considera conveniente que también sea posible cubrir OEF por atraso en entrega de contratos de combustible en la fecha acordada. Sin embargo, el contrato debe entregarse antes del inicio de las OEF, en caso contrario se pierden las asignaciones.

Ahora, si no se entrega el contrato, ese recurso de generación no tiene capacidad de cumplir las OEF, por lo tanto es conveniente que además de tener la cobertura con el Mercado Secundario se tenga prevista la cesión de las OEF, esto con el fin de tener cubierta la demanda y los agentes tengan los incentivos correctos para el cumplimiento de los compromisos adquiridos con anterioridad ante el sistema.

4.3 Remuneración en el caso de pruebas

Se ha identificado que en el caso de las pruebas y despachos por emergencia solicitados por el CND, se ha encontrado que pueden existir riesgo de sub-remuneración, dado que los agentes ofertan con un combustible y la prueba puede ser realizada con otro diferente.

Por lo anterior, se considera conveniente que la remuneración para los casos anteriores se haga acorde con el combustible que se utilice.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Comisión de Regulación de Energía y Gas, Documento CREG-047 de 2007, "*Análisis Precio de Escasez – Documento para Discusión*", julio 2007.
- [2] Comisión de Regulación de Energía y Gas, Resolución CREG-085 de 2007, "*Por la cual se modifican, aclaran y adicionan disposiciones de la Resolución CREG-071 de 2006 y se dictan otras normas, sobre el Cargo por Confiabilidad*", septiembre 2007.
- [3] Comisión de Regulación de Energía y Gas, Resolución CREG-085 de 2007, "*Por la cual se adicionan las normas que regulan las pruebas de disponibilidad de las plantas o unidades de generación que respaldan Obligaciones de Energía Firme*", diciembre 2008.
- [4] Comisión de Regulación de Energía y Gas, Documento CREG-072 de 2010, "*Análisis de ajustes a los requisitos para participar en la asignación de la Obligaciones de Energía Firme del Cargo por Confiabilidad*", julio 2010.