



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

ANÁLISIS DE ASIGNACIÓN DE OEF 2014-2015

DOCUMENTO CREG-142
20 DE DICIEMBRE DE 2010

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

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES	289
2. ALCANCE	289
3. ANÁLISIS	289
3.1 Análisis de Demanda	289
3.1.1 Información Reportada por la UPME	289
3.1.2 Efecto Temperatura	291
3.1.3 Interconexión Colombia - Panamá.....	293
3.2 Información de Oferta.....	293
3.3 Balance Oferta - Demanda	294
3.4 Comentarios Agentes.....	295
4. RECOMENDACIONES.....	296
ANEXO 1: CRONOGRAMA ASIGNACIÓN 2014-2015	297
ANEXO 2: CUESTINARIO INCIDENCIA SOBRE LIBRE COMPETENCIA	300
Ilustración 1: Escenario de PIB.....	290
Ilustración 2: Pérdidas en el STN.....	290
Ilustración 3: Pérdidas en los OR.....	290
Ilustración 4: Comportamiento temperatura durante “El Niño” 2009-2010.....	292
Ilustración 5: Pronóstico de demanda vs. Demanda real durante “El Niño” 2009-2010	292
Ilustración 6. Balance Demanda – Oferta (ENFICC).....	294
Tabla 1. Escenario Medio de Demanda UPME.....	291
Tabla 2. Escenario Alto de Demanda UPME.....	291
Tabla 3. Energía Firme período 2014.....	294

ANÁLISIS DE ASIGNACIÓN DE OEF 2014-2015

1. ANTECEDENTES

Mediante la Resolución CREG-097 de 2010 la Comisión publicó el proyecto de resolución para comentarios con el fin fijar la oportunidad en que se asignarán las Obligaciones de Energía Firme del Cargo por Confiabilidad para el período comprendido entre el 1 de diciembre de 2014 y el 30 de noviembre de 2015.

Una vez transcurrido el plazo de comentarios y definidos los ajustes a la Resolución CREG-071 de 2006 y Resolución CREG-085 de 2007, la CREG se propone adoptar la resolución definitiva.

2. ALCANCE

Hacer el análisis del balance oferta – demanda para recomendar la demanda objetivo y el cronograma que se debería adoptar para la asignación de OEF para el período 2014-2015.

3. ANÁLISIS

Para el análisis se tomarán en cuenta la información de demanda más reciente publicada por la UPME y la ENFICC de plantas de generación definida para la asignación del período 2013-2014.

3.1 Análisis de Demanda

3.1.1 Información Reportada por la UPME

La UPME remitió a la CREG el 9 de noviembre de 2010, radicado CREG E-2010-010245, el documento "*Proyecciones de Demanda de Energía Eléctrica y Potencia, revisión noviembre de 2010*".

En cuanto a los supuestos de crecimiento de PIB, pérdidas STN y pérdidas OR utilizados por la UPME se tienen los definidos en las ilustraciones 1 a la 3.

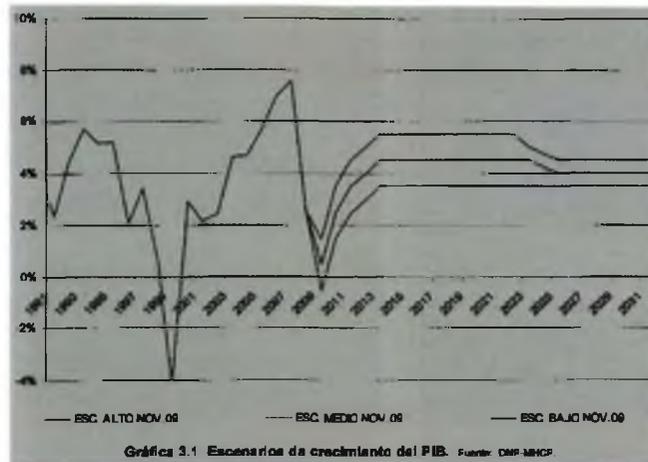


Ilustración 1: Escenario de PIB

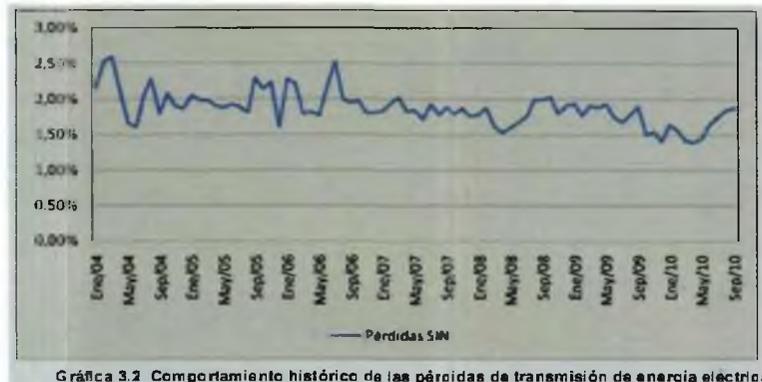


Ilustración 2: Pérdidas en el STN

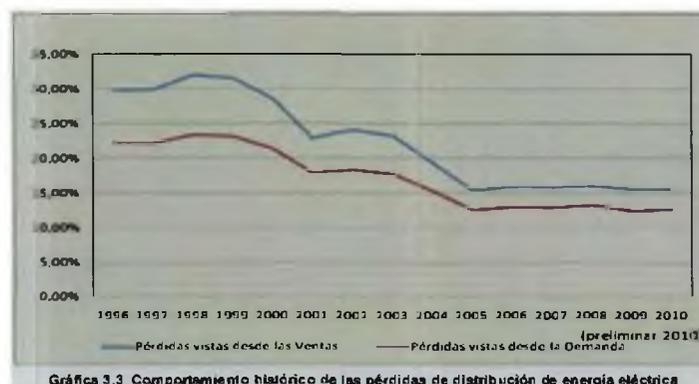


Ilustración 3: Pérdidas en los OR

Los escenarios de proyección planteados por la UPME son los siguientes:

MEDIO - GWh	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Total
Dic-10/Nov-11	4,816	4,645	4,476	4,862	4,664	4,891	4,693	4,818	4,928	4,840	4,920	4,819	57,373
Dic-11/Nov-12	4,967	4,827	4,659	4,983	4,785	5,003	4,816	4,956	5,046	4,932	5,091	4,960	59,024
Dic-12/Nov-13	5,040	5,039	4,816	5,092	5,103	5,224	5,003	5,184	5,249	5,165	5,310	5,162	61,386
Dic-13/Nov-14	5,311	5,173	4,947	5,301	5,149	5,360	5,128	5,373	5,359	5,318	5,448	5,552	63,422
Dic-14/Nov-15	5,710	5,402	5,185	5,565	5,403	5,562	5,414	5,637	5,630	5,623	5,723	5,586	66,440
Dic-15/Nov-16	5,732	5,590	5,534	5,712	5,691	5,782	5,689	5,792	5,904	5,838	5,919	5,824	69,008
Dic-16/Nov-17	5,974	5,864	5,630	6,035	5,824	6,043	5,898	6,033	6,116	6,074	6,171	6,069	71,730
Dic-17/Nov-18	6,168	6,085	5,861	6,260	6,065	6,277	6,125	6,277	6,353	6,291	6,431	6,309	74,501
Dic-18/Nov-19	6,416	6,322	6,099	6,478	6,325	6,548	6,345	6,547	6,588	6,542	6,675	6,546	77,430

Tabla 1. Escenario Medio de Demanda UPME

ALTO - GWh	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Total
Dic-10/Nov-11	4,870	4,704	4,542	4,945	4,727	4,958	4,765	4,891	5,006	4,917	5,000	4,913	58,238
Dic-11/Nov-12	5,065	4,930	4,768	5,105	4,888	5,108	4,925	5,070	5,161	5,048	5,209	5,090	60,366
Dic-12/Nov-13	5,174	5,240	5,009	5,296	5,308	5,433	5,203	5,391	5,459	5,371	5,523	5,369	63,773
Dic-13/Nov-14	5,524	5,430	5,192	5,564	5,404	5,626	5,382	5,639	5,625	5,582	5,718	5,827	66,512
Dic-14/Nov-15	5,993	5,717	5,487	5,890	5,718	5,886	5,730	5,965	5,958	5,950	6,057	5,912	70,262
Dic-15/Nov-16	6,066	5,960	5,900	6,090	6,068	6,164	6,065	6,175	6,294	6,224	6,311	6,209	73,526
Dic-16/Nov-17	6,369	6,302	6,050	6,486	6,259	6,494	6,338	6,484	6,572	6,528	6,632	6,522	77,036
Dic-17/Nov-18	6,629	6,596	6,353	6,785	6,574	6,903	6,639	6,803	6,885	6,818	6,970	6,837	80,693
Dic-18/Nov-19	6,954	6,912	6,668	7,081	6,915	7,158	6,937	7,157	7,202	7,152	7,297	7,156	84,590

Tabla 2. Escenario Alto de Demanda UPME

3.1.2 Efecto Temperatura

De acuerdo con la experiencia que se tuvo con la presencia del fenómeno de “El Niño”, la demanda de energía eléctrica tiene un incremento adicional por efecto de las mayores temperaturas que se presentaron.

El cambio en las temperaturas se puede ver en la ilustración 4 en donde se tiene el registro de las temperaturas para los meses del fenómeno de “El Niño” 2009-2010 comparada con el promedio multianual en los aeropuertos de Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla.

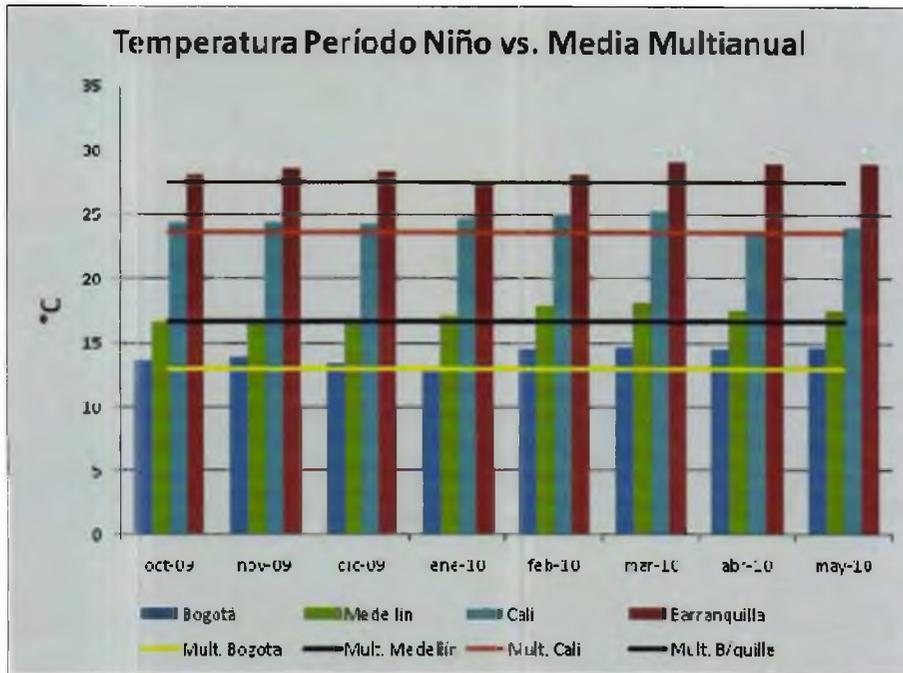
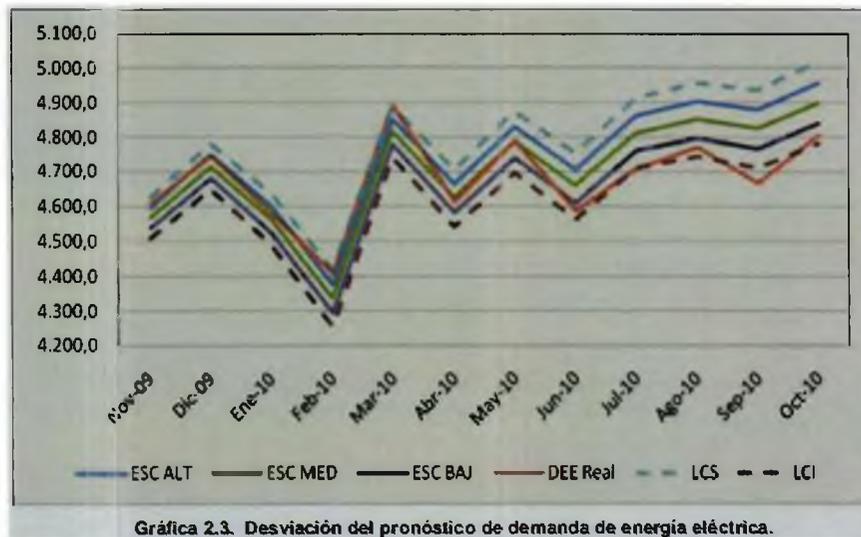


Ilustración 4: Comportamiento temperatura durante “El Niño” 2009-2010

De acuerdo con lo que se ve en la ilustración 4 encontramos que el mes más cálido fue marzo de 2010 y que el incremento promedio de la temperatura respecto al promedio multianual fue cercano a 2°C.



Fuente: UPME

Ilustración 5: Pronóstico de demanda vs. Demanda real durante “El Niño” 2009-2010

En la ilustración 5 se encuentra que la demanda real en la época de “El Niño”, mes de marzo de 2010, es superior incluso a la demanda alta, reflejando esto que los modelo de pronóstico no consideran efectos puntuales.

Respecto al efecto de la temperatura, la UPME en su informe de demanda de noviembre de 2009 encontró que el incremento es de 0.4% por cada grado, dados de mayores consumos en refrigeración y aire acondicionado.

Teniendo en cuenta lo anterior, se recomienda que al escenario de demanda que se adopte para cubrir Obligaciones de Energía Firme, se le incremente por efecto temperatura con el valor de 2°C.

3.1.3 Interconexión Colombia - Panamá

El proceso de interconexión con Panamá viene avanzando de tal forma que la CREG expidió para comentarios la Resolución CREG-069 de 2010 sobre la regulación a aplicar para los intercambios entre Colombia y Panamá. En igual forma el regulador panameño publicó para comentarios la regulación respectiva.

Por otra parte, el desarrollador del proyecto ha reportado los avances con lo cual encuentra que la conexión de interconexión estará disponible para el período 2014-2015.

Teniendo en cuenta lo anterior, se recomienda que al escenario de demanda que se adopte para cubrir Obligaciones de Energía Firme, considerar la interconexión con Panamá en un valor igual al previsto en el proyecto original (300 MW).

3.2 Información de Oferta

Para la información de oferta se toma la Energía Firme con la última informa declarada por los agentes y verificada por el CND.

Energía Firme periodo 2014-2015	
Tipo de Planta	Energía Firme – GWh/año
Existentes	64,173
Nuevas y Especiales OEF	10,914
- Miel	806
- Flores 4	3,745
- Porce 3	3,354
- Amoyá	214
- Gecelca 3	1,117
- Termocol	1,678
GPPS	
- OEF	
• Miel II	183
• Cucuana	49
• Sogamoso	400

• El Quimbo	400
– ENFICC	
• Miel II	184
• Cucuana	50
• Sogamoso	3,791
• ElQuimbo	1,750

Tabla 3. Energía Firme período 2014

3.3 Balance Oferta - Demanda

Tomando la información de los numerales 3.1 y 3.2 se hace el balance de oferta-demanda obteniéndose los resultados que se tienen en la ilustración 6.

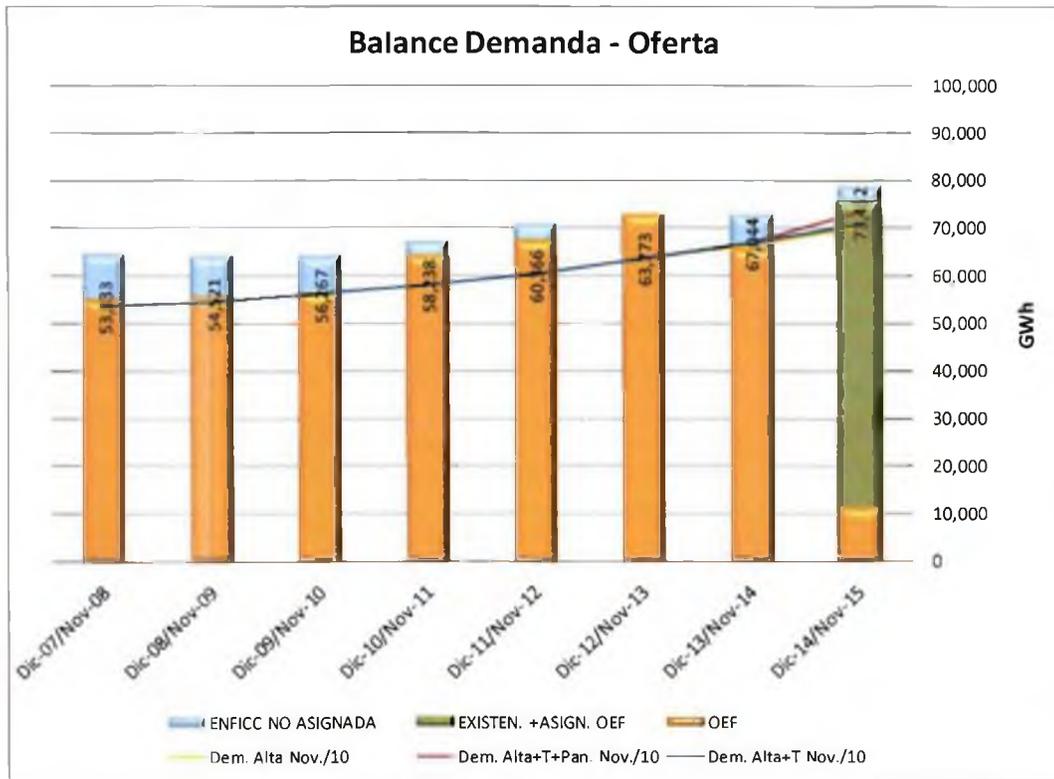


Ilustración 6. Balance Demanda – Oferta (ENFICC)

De acuerdo con los resultados que se tienen en las ilustración 6, se encuentra que para el período diciembre 1 de 2014 a noviembre 30 de 2015 la oferta existente para ese período es suficiente para cubrir el escenario de demanda alta proyectada por la UPME, incluso considerando el efecto temperatura y la interconexión con Panamá.

3.4 Comentarios Agentes

La Comisión expidió la Resolución CREG-097 de 2010 "Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general, que pretende adoptar la CREG con el fin de fijar la oportunidad en que se asignarán las Obligaciones de Energía Firme del Cargo por Confabilidad para el período comprendido entre el 1 de diciembre de 2014 y el 30 de noviembre de 2015", una vez transcurrido el tiempo para comentarios se recibieron de las siguientes empresas:

Empresa	Radicado
Emgesa	E-2010-006700
Epm	E-2010-006721
Acolgen	E-2010-006730
Gecelca	E-2010-006707/41
Isagen	E-2010-006648

Respecto a los comentarios estos se agrupan en los siguientes:

Comentario 1

Hacer las asignaciones en dos etapas: i) una para la demanda nacional y ii) demanda panameña.

Análisis 2

Como se señala en el numeral 3.1.3 se considera conveniente hacer una sola asignación para asegurar la cobertura de la demanda nacional y la interconexión con Panamá. Si se pospone la entrada de la interconexión, se tendría una mayor cobertura para ese año mejorando las condiciones de competencia, por el otro lado, si no se hace la previsión, no se asegura la disponibilidad de energía para ese período.

Comentario 2

En caso de falta de ENFICC permitir que las plantas GPPS se les puedan asignar OEF para el período 2014-2015.

Análisis 2

De acuerdo con el balance de oferta demanda no se encuentra que se presente la situación planteada. Adicionalmente, desde la asignación de OEF a plantas GPPS estas tienen definidas la reglamentación que les aplica.

Comentario 3

En el documento CREG-071 de 2010 soporte se encuentra un déficit de OEF para el período 2013-2014. Definir las medidas para cubrirlo.

Análisis 3

De acuerdo con las proyecciones actualizadas de la UPME, noviembre de 2010, el déficit no se presenta, tal como se puede ver en la ilustración 6.

4. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los resultados que se obtienen del balance para el período 2014-2015 se tienen las siguientes recomendaciones:

- Realizar las asignaciones de OEF para el período 2014-2015 mediante el mecanismo previsto en el artículo 25 de la Resolución CREG-071 de 2006, el cual establece lo siguiente:

“Reglas para la asignación de Obligaciones de Energía Firme para los casos en los cuales no se requiera la realización de una Subasta. Para los años que la CREG determine que no se requiere la realización de una Subasta, las Obligaciones de Energía Firme serán asignadas por el ASIC a cada uno de los generadores a prorrata de su ENFICC de tal manera que se cubra la Demanda Objetivo descontando las Obligaciones de Energía Firme asignadas anteriormente y vigentes en el período a subastar y la ENFICC de las Plantas no Despachas Centralmente con contratos. Para tal efecto se utilizará la declaración de ENFICC más reciente hecha por cada agente generador.”

- Teniendo en cuenta que la interconexión con Colombia-Panamá viene confirmándose, se recomienda incluirla en la Demanda Objetivo.
- Se recomienda incluir en la Demanda Objetivo en efecto temperatura que se hace evidente en período de fenómeno “El Niño”..
- Realizar la asignación de la Obligaciones de Energía Firme de acuerdo con el cronograma que se presenta el anexo 1.

ANEXO 1: CRONOGRAMA ASIGNACIÓN 2014-2015

**CRONOGRAMA PARA EL REPORTE DE INFORMACIÓN POR PARTE
DE QUIENES DESEEN SER HABILITADOS PARA PARTICIPAR EN LA ASIGNACIÓN DE
OBLIGACIONES DE ENERGÍA FIRME PARA EL
PERÍODO 1° DE DICIEMBRE DE 2014 A 30 DE NOVIEMBRE DE 2015**

Tipo	Descripción	Responsable	Fecha
Declaración de parámetros	La totalidad de parámetros establecidos en el numeral 5.2 del Anexo 5 de la Resolución CREG 071 de 2006. Esta información deberá ser remitida haciendo uso de los formatos establecidos para tal fin.	Agentes con plantas o unidades de generación existentes que vayan a modificar su ENFICC de conformidad con el Artículo 41 de la Resolución CREG 071 de 2006.	Feb.-25/11
Solicitud aclaración de parámetros	Solicitud de aclaración a la declaración de parámetros.	CREG	De Feb. 28/11 a Mar. 4/11
Publicación documento de parámetros	Publicación del documento de parámetros.	CREG	Mar. 7/11
Declaración de ENFICC para participar en la asignación.	La declaración de ENFICC deberán efectuarla a la CREG quienes la declaren por primera vez o la modifiquen, de conformidad con lo establecido en el Artículo 41 de la Resolución CREG 071 de 2006.	Agentes con plantas o unidades de generación existentes. Para los agentes que no declaren ENFICC se tomará la ENFICC verificada para el período 2013-2014.	Mar. 10/11
Declaración de contratos Plantas No Despachadas Centralmente	Declaración en la que los agentes generadores que representan Plantas No Despachadas Centralmente informan si tienen contratos en los que suministren energía para cubrir demanda del período de vigencia a asignar.	Agentes con plantas o unidades existentes, no despachadas centralmente.	Mar. 10/11
Verificación	Verificación y solicitud de aclaraciones a la declaración de ENFICC.	CND-CREG	De Mar. 11/11 a Mar. 17/11

Tipo	Descripción	Responsable	Fecha
Publicación de resultados de la asignación	Publicación de la asignación de OEF a cada planta y/o unidad.	ASIC	Mar. 23/11
Entrega de manifestación escrita para cubrir OEF con gas importado.	Las plantas o unidades que respalden la obligación con gas natural importado aplicarán lo definido en la resolución que adopte la Comisión para el efecto.	Agentes	Mar. 25/11
Entrega de contratos o garantías y certificación actividades de operación y mantenimiento	<p>Entrega de contratos de combustible o garantías. Para plantas térmicas a carbón las garantías, durante el período de planeación, pueden ser el certificado del Plan de Trabajo y Obras y la carta de intención presentada según el artículo 46 de la Resolución CREG 071 de 2006.</p> <p>Para plantas o unidades que respalden la obligación con combustible líquido pueden aplicar lo definido en el Artículo 13 de la Resolución CREG 085 de 2007.</p> <p>La certificación de operación y mantenimiento será la definida en la Resolución CREG-005 de 2009.</p>	Agentes	Dentro de los 20 días hábiles siguientes a la fecha de publicación de asignación
Solicitud de aclaración de garantías que respaldan OEF	Solicitud de aclaración a la garantías remitidas	ASIC	Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de entrega de contratos o garantías.

Tipo	Descripción	Responsable	Fecha
Expedición de certificado de asignación de Obligaciones de Energía Firme	Certificado expedido por el ASIC de conformidad con la regulación vigente	ASIC	Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de la solicitud de aclaración de garantías que respaldan OEF

ANEXO 2: CUESTINARIO INCIDENCIA SOBRE LIBRE COMPETENCIA**CUESTIONARIO EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA SOBRE LA LIBRE COMPETENCIA DEL ACTO ADMINISTRATIVO QUE DEFINE CRONOGRAMA PARA ASIGNACIÓN 2014-2015**

No.	Preguntas afección a la competencia	Si	No	Explicación	Observaciones
1ª.	¿La regulación limita el número o la variedad de las empresas en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:				
1.1	Otorga derechos exclusivos a una empresa para prestar servicios o para ofrecer bienes.		X	No se otorgan derechos	
1.2	Establece licencias, permisos, autorizaciones para operar o cuotas de producción o de venta.		X	No se establecen licencias	
1.3	Limita la capacidad de cierto tipo de empresas para ofrecer un bien o prestar un servicio.		X	No se limitan capacidades	
1.4	Eleva de manera significativa los costos de entrada o salida del mercado para las empresas.		X	No tiene que ver con costos	
1.5	Crea una barrera geográfica a la libre circulación de bienes o servicios o a la inversión.		X	No se crean barreras a la circulación	
1.6	Incrementa de manera significativa los costos:				
1.6.1	Para nueva empresas en relación con las empresas que ya operan en un mercado o mercados relevantes relacionados, o		X	No tiene que ver con costos	
1.6.2	Para unas empresas en relación con otras cuando el conjunto ya opera en uno o varios mercados relevantes relacionados.		X	No tiene que ver con costos	
2ª.	¿La regulación limita la capacidad de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:				
2.1	Controla o influye sustancialmente sobre los precios de los bienes o servicios o el nivel de producción.		X	No tiene que ver con costos	
2.2	Limita a las empresas la posibilidad de distribuir o comercializar sus productos		X	No hay límites a la distribución y comercialización	
2.3	Limita la libertad de las empresas para promocionar sus productos.		X	No hay límites a la promoción	
2.4	Exige características de calidad de los productos, en particular si resultan más ventajosas para algunas empresas que		X	La calidad es la misma para todos	

	para otras.			
2.5	Otorga a los operadores actuales en el mercado un trato diferenciado con respecto a las empresas entrantes.	X	El trato es igualitario de acuerdo con las características	
2.6	Otorga trato diferenciado a unas empresas con respecto a otras.	X	No hay trato diferenciado	
2.7	Limita la libertad de las empresas para elegir sus procesos de producción o su forma de organización industrial.	X	No hay límites al proceso de producción o organización	
2.8	Limita la innovación para ofrecer nuevos productos o productos existentes pero bajo nuevas formas-	X	No se limita la innovación	
3ª.	¿La regulación implica reducir los incentivos de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:	X		
3.1	Genera un régimen de autorregulación o correulación.	X	No es régimen de autorregulación	
3.2.	Exige o fomenta el intercambio de información entre competidores o la publicación de información sobre producción, precios, ventas o costos de las empresas.	X	No fomenta el intercambio de información entre competidores	
3.3.	Reduce la movilidad de los clientes o consumidores entre competidores mediante el incremento de los costos asociados con el cambio de proveedor o comprador.	X	No reduce movilidad	
3.4	Carece de claridad suficiente para las empresas entrantes sobre las condiciones para entrar u operar.	X	Las condiciones se definieron desde el 2006 con la Res. 071.	
3.5	Exime una actividad económica o a unas empresas estar sometidas a la ley de competencia.	X	No hay exenciones	
4.0	CONCLUSION FINAL	X	No se afecta la libre competencia	