



**Comisión de Regulación  
de Energía y Gas**

# **ASIGNACIÓN DE OBLIGACIONES DE ENERGÍA EN FIRME PARA LOS PERIODOS: 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022**

**DOCUMENTO CREG-060**  
**09-07-18**

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

**Contenido**

1. ANTECEDENTES .....	40
2. INFORMACIÓN GENERAL .....	41
3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	45
3.1 Consecuencias .....	45
3.2 Causas.....	45
3.3 Problema .....	46
4. OBJETIVOS.....	46
4.1 Objetivo general.....	46
4.2 Objetivo específico.....	46
4.3 Objetivo principal .....	46
5. ALTERNATIVAS .....	46
6. ANÁLISIS DE IMPACTOS .....	47
7. CONSULTA PÚBLICA .....	48
7.1 Participantes .....	49
7.2 Aplicación del menú de corto plazo .....	52
7.3 Plazo para entrega de contratos de suministro y transporte de combustibles .....	54
7.4 Respaldo de OEF con combustibles.....	54
7.5 Otros.....	57
• Análisis de nuevas alternativas para la asignación eficiente de OEF .....	57
8. INDICADORES DE SEGUIMIENTO .....	60
9. RESUMEN Y CONCLUSIONES .....	60
ANEXO 1. Formulario Superintendencia de Industria y Comercio .....	61

## ASIGNACIÓN DE OBLIGACIONES DE ENERGÍA EN FIRME PARA LOS PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

### 1. ANTECEDENTES

En la Resolución CREG 065 de 2018, la CREG publicó para consulta de los agentes interesados, un proyecto de resolución en donde se propone la asignación de Obligaciones de Energía en Firme (OEF) para los periodos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022.

La asignación de OEF es el procedimiento del Cargo por Confiabilidad (CxC) mediante el que se asegura la provisión de energía eléctrica a un precio máximo para la demanda nacional cuando se presente un periodo crítico. De acuerdo con lo estipulado en la Resolución CREG 071 de 2006, que regula el CxC, la asignación de OEF se realiza según los resultados de un balance que la CREG debe llevar a cabo anualmente, entre la oferta de energía en firme y la demanda esperada con un periodo de antelación de cuatro (4) años.

Sí en dicho balance se identifica un déficit, entonces la asignación de OEF se realiza a través de una subasta, para incentivar la entrada de nuevas plantas de generación que permitan cerrar tal brecha. En caso contrario, es decir, si la oferta es suficiente para cubrir la demanda, se lleva a cabo una asignación de OEF de forma administrada, en donde cada generador existente y que participe en este mecanismo recibe una OEF proporcional a su participación en la oferta de energía firme.

Los escenarios de balance entre oferta de energía firme y demanda para una ventana de mediano plazo fueron publicados y analizados en los Documentos CREG 049 y 050 de 2018 en donde se recomienda la realización de una asignación de OEF de forma administrada para los periodos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022, así como la realización de una subasta para las asignaciones de 2022-2023.

En este documento se presentan los comentarios recibidos a la propuesta de la Resolución CREG 065 de 2018 en donde se recomienda una asignación de OEF con el procedimiento de prorrata, así como los análisis de la CREG para la expedición de la resolución definitiva sobre este tema.

Este documento se compone de nueve (9) secciones incluyendo estos antecedentes. En la segunda sección titulada información general se realiza una exposición de la normativa actual sobre la asignación de OEF, a continuación, en la tercera y cuarta sección se lleva a cabo la definición del problema y los objetivos, respectivamente. En la quinta sección se presentan los escenarios de balance entre oferta de energía firme y demanda esperada analizados y que soportan la decisión de asignación para los periodos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022. En la sexta sección se lleva a cabo el análisis de impacto. En la séptima sección se presentan y se da respuesta a los comentarios de los agentes.

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 40

En la octava sección se presentan los indicadores de seguimiento y finalmente se concluye.

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

La Resolución CREG 071 de 2006, marco regulatorio del mecanismo del CXC, define que el procedimiento para la asignación de OEF se determina a partir de los resultados que arroje un balance que la CREG debe realizar de forma anual entre la oferta de energía firme, es decir, la cantidad de energía con la que el sistema puede contar hasta en el peor de los escenarios, y la demanda esperada con una antelación de por lo menos cuatro (4) años.

De acuerdo con lo estipulado en esta resolución, si al momento de realizar el balance, la CREG identifica que la oferta no es suficiente para cubrir la demanda se debe convocar una subasta con el fin de asignar OEF por un periodo de hasta veinte (20) años a nuevas plantas que entren en el sistema en el momento requerido y poder cubrir así tal déficit.

Ahora bien, si se identifica que no es necesario realizar una subasta, puesto que la oferta es suficiente para cubrir la demanda, entonces las OEF se asignan por un periodo de un (1) año *“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.”* (Artículo 25 de la Resolución CREG 071 de 2006).

Cumpliendo con lo estipulado en la Resolución CREG 071 de 2006, la CREG llevó a cabo un balance entre la oferta de energía firme y la demanda esperada, utilizando la proyección de demanda alta publicada por la UPME en abril de 2018. Este balance fue analizado contemplando diferentes escenarios los cuales se presentan en los Documentos CREG 049 y 050 de 2018, soporte de las Resoluciones CREG 065 y 064 de 2018, respectivamente.

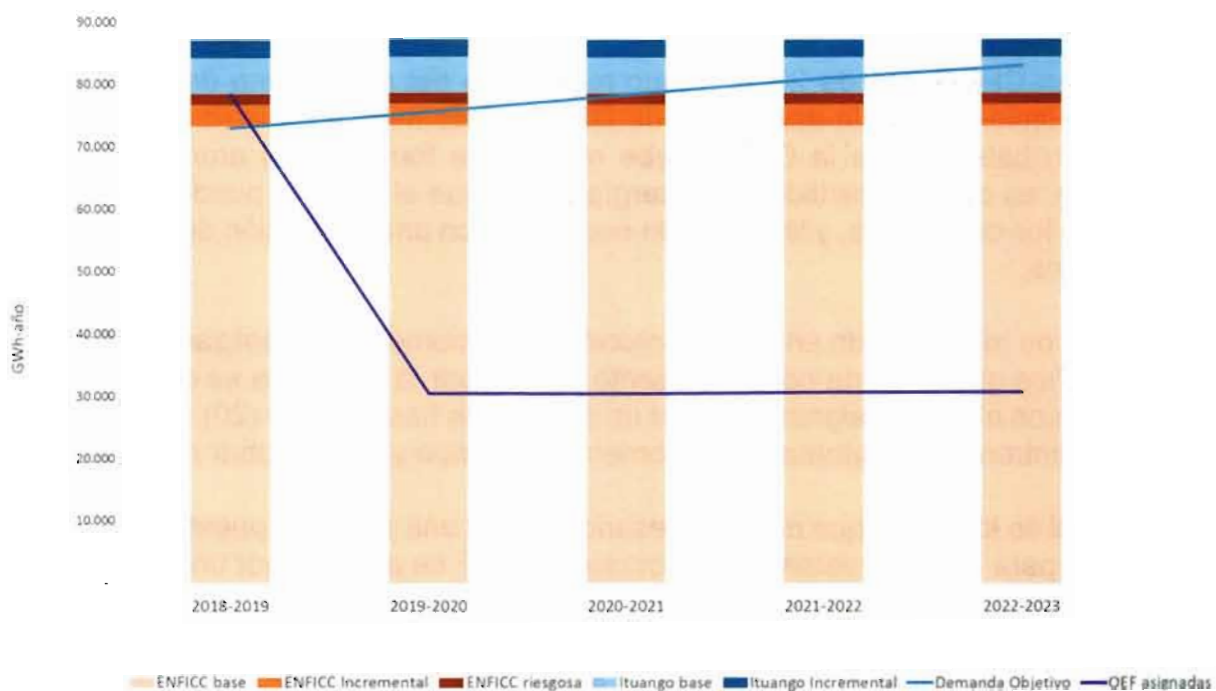
En la Ilustración 1 se presenta el balance entre oferta de energía en firme y demanda esperada para los periodos desde 2018-2019 hasta 2022-2023. En esta ilustración, las barras rosadas representan la energía firme de todas las plantas sin tener en cuenta la energía firme incremental<sup>1</sup> de las plantas hidráulicas existentes. Esta última energía se encuentra representada en los dos bloques naranjas (claro y oscuro<sup>2</sup>). Los dos bloques azules que se apilan al final de las barras, corresponden a la energía firme del proyecto Ituango. La porción azul clara corresponde a la ENFICC base del mencionado proyecto, mientras que la oscura corresponde a la ENFICC incremental. Para terminar, la línea azul

<sup>1</sup> La energía firme (ENFICC) incremental por definición corresponde a la diferencia entre la ENFICC del 95 PSS y la ENFICC base. Lo anterior, significa que la ENFICC incremental es la energía firme “excedentaria” con la que contaría un generador en el 95% de los casos.

<sup>2</sup> La suma de los dos bloques naranjas corresponde a la ENFICC incremental de las plantas hidráulicas existentes. El bloque naranja oscuro señala el 1/3 del total de este tipo de energía, con el fin de ilustrar la porción de la ENFICC incremental a la cual se le ejecuto garantía en el Fenómeno de El Niño pasado. ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 41

corresponde a la proyección de demanda de la UPME y la morada a las OEF asignadas previamente.



**Ilustración 1. Balance de oferta de energía firme y demanda esperada 2019-2023**

El primer hecho que vale la pena destacar de esta gráfica es que teniendo en cuenta que actualmente nos encontramos en el periodo 2017-2018, el sistema cuenta sólo con un periodo cubierto con OEF (i.e. 2018-2019). Nótese que la línea morada se reduce en 2019-2020, razón por la que la demanda se encuentra descubierta en la cantidad que corresponde a la diferencia entre la proyección de demanda y las asignaciones de OEF previas.

En la medida que es deseable tener cubierta a la demanda con OEF por lo menos para una ventana de 4 años, con el fin de tener un periodo suficiente para incentivar la entrada de nuevas plantas y de evitar comportamientos estratégicos en las ofertas de ENFICC por parte de los generadores, la primera recomendación que se derivó del balance fue definir prontamente el esquema de asignación para los periodos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022.

Centrando el análisis en los periodos mencionados, es posible identificar que para cubrir la totalidad de la demanda se requiere la asignación de OEF a la ENFICC incremental de las plantas hidráulicas existentes. Teniendo en cuenta que la energía firme incremental tiene por definición un componente estocástico de falla, que durante un periodo crítico

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 42

podría representar un incumplimiento, se requeriría que en el sistema existiera un exceso de energía firme suficiente para poder subsanar tal falla.

En este sentido, la segunda conclusión que se derivó del balance es que para los periodos 2020-2021 y 2021-2022 no se registra un margen de holgura suficiente que permita afrontar posibles incumplimientos de ENFICC incremental. Esta situación sugiere la necesidad de encontrar mecanismos complementarios a la subasta que incentiven la entrada de nuevos proyectos de generación en el corto plazo. Adicionalmente, para futuras asignaciones sería pertinente revisar el concepto de ENFICC incremental y la forma de participación de esta energía en la asignación de OEF.

Para finalizar, el último elemento que se analizó al realizar el balance fue la incertidumbre que gira en torno a la entrada en operación comercial del proyecto Ituango. Este proyecto resultado asignado con OEF en las subastas del CxC realizadas en 2008 y 2011, razón por las que el proyecto es necesario para atender a la demanda en situación crítica desde 2018 hasta 2038. Las OEF que se le asignaron a este proyecto van desde 1.085 GWh-año hasta 4.567 GWh-año.

El retraso en la entrada en operación de este proyecto en el marco temporal analizado significa que el balance entre oferta y demanda se encuentra muy estrecho en el periodo 2020-2021 y que existiría un déficit de energía firme a partir del periodo 2021-2022 (adicional a la vulnerabilidad ante la posibilidad de incumplimiento de la ENFICC incremental existente). Lo anterior significa que en el evento de que se presente una situación crítica en estos periodos, en particular en 2021-2022, la demanda estaría descubierta en 2.057 GWh-año, lo que representa cerca del 3% de la proyección de demanda alta.

Antes de finalizar es preciso mencionar que a pesar de que se identificó un potencial déficit de energía firme para el periodo 2021-2022, no se recomendó la realización de una subasta para esta vigencia. En primera medida, porque la ventana de planeación que habría si la subasta es convocada este año (2018) sería muy corta (apenas 3 años), por lo que los proyectos que pueden entrar en diciembre de 2021 serían pocos, con lo que la competencia en la subasta sería amenazada. Y en segundo lugar, porque el potencial déficit (cerca de 3% de la demanda esperada) podría mitigarse con la combinación de varios mecanismos tanto de oferta como de demanda, en los cuales se encuentra trabajando la Comisión.

Teniendo en cuenta el análisis anterior, en la Resolución CREG 065 de 2018 se recomendó realizar una asignación de OEF para los periodos: 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022. Adicionalmente, se propuso una serie de ajustes en los plazos de presentación de contratos y resultados de auditorías para los generadores que respaldan sus OEF con combustibles líquidos, con el fin de que se ajusten al cronograma de asignación planteado.

Dada la necesidad de realizar una asignación de OEF mediante el mecanismo administrado de prorrata, uno de los elementos que debe ser definido es el valor del CxC ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 43

con el que se remunerarían las OEF asignadas. Bajo lo contemplado en la Resolución CREG 071 de 2006, el CxC con el que se debe remunerar las OEF asignadas de forma administrada es el resultante de la última subasta, sin embargo, en este escenario de asignación, la aplicación de tal valor no es consistente con lo establecido en la Resolución CREG 140 de 2017 en donde se definió el precio marginal de escasez.

Para entender lo anterior es preciso mencionar que una OEF representa desde la perspectiva de un generador una fuente de ingreso de dos partes (y para el usuario un costo de dos partes). La parte fija está representada por el valor del CxC y la parte variable, representada por el precio de escasez, que es el precio máximo al que se le paga la energía en el momento en que se hace exigible la energía comprometida en una OEF, el cual se denomina periodo crítico.

Dado que la última subasta en dónde se determinó un valor del CxC se realizó en 2011 y que en 2017 la CREG expidió la Resolución CREG 140 de 2017 en donde se modificó la forma en cómo se calcula el precio de escasez (la parte variable del ingreso), en dicha resolución se da la opción de que los generadores existentes que recibieron OEF bajo las reglas establecidas en su momento (2015), pudieran migrar al nuevo precio de escasez denominado precio marginal de escasez (PME), que es mayor al valor inicial, bajo la condición de un ajuste (reducción) en el valor del CxC.

La opción para los generadores existentes a quienes se había hecho asignaciones de OEF en 2015 hasta el año 2018, se denominó menú de corto y como se mencionó anteriormente, se habilitó para que los generadores pudiesen modificar las condiciones bajo las que se les asignó su OEF, en particular el precio de escasez al cual se activan y remuneran sus OEF. Este ajuste se realizó bajo la premisa de que el costo esperado para la demanda sea el mismo, por lo que el aumento del precio de escasez significó una reducción en el CxC.

La metodología del cálculo del valor del CxC resultante para el menú de corto plazo se propuso nuevamente para determinar el CxC con el que se remunerarían las OEF de la asignación de OEF para las vigencias 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022. Lo anterior en la medida que el PME es la nueva regla con la que se determina el precio máximo al que se remunera la energía en condición crítica (i.e. cuando se hace exigible las OEF) para todas las OEF que se asignen a partir de 2017 y dado que la propuesta para la realización de subastas escalonadas a partir de 2019-2020 en donde se pretendía marcar un nuevo precio del CxC con esta nueva regla fue descartado, es necesario ajustar el valor del CxC con la metodología del menú de corto plazo, para que el costo esperado para los usuarios sea equivalente.

En resumen, se tiene que como resultado del análisis del balance de oferta de energía firme y demanda esperada, se recomendó la asignación de OEF entre generadores existentes para 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022 con la utilización de la metodología del menú de corto plazo para el ajuste al CxC. Adicionalmente, se identificó la necesidad de convocar una subasta para la entrada de nuevos proyectos para el periodo 2022-2023 (propuesta en la Resolución CREG 064 de 2018) que, además de permitir la entrada de ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 44



nuevos proyectos, incorpore incentivos para la entrada en operación comercial antes de ese periodo. Finalmente, se recomendó la puesta en marcha de mecanismos complementarios que permitan la asignación de OEF una vez realizada la subasta (Resolución CREG 066 de 2018), con el objetivo de subsanar el potencial déficit observado para 2021-2022 e incluso para dar mayor margen de holgura al sistema desde 2020-2021.

### 3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En esta sección del documento se lleva a cabo el procedimiento de identificación del problema siguiendo los lineamientos del análisis de impacto normativo (AIN), dentro de los cuales se parte con la identificación de las consecuencias, a continuación, se establecen las causas y finalmente se define el problema.

#### 3.1 Consecuencias

El evento que se quiere abordar en este documento corresponde al hecho de que la demanda nacional se encuentra descubierta en tres (3) de los cuatro (4) años que comprenden un periodo de planeación. Teniendo en cuenta que se encuentra en curso el periodo 2017-2018, el balance señala que existen OEF asignadas para cubrir la totalidad de la demanda hasta el 2018-2019 y parcialmente para los periodos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022.

En la medida que la construcción de nuevas plantas requiere contar con un periodo de planeación que permita la puesta en marcha de los proyectos para que estén listos cuando se requieren, en el CxC normalmente, se realizan asignaciones de OEF con 4 años de antelación, para identificar a tiempo la necesidad de ampliación del parque generador.

#### 3.2 Causas

Las asignaciones de OEF entre generadores existentes estuvo bajo análisis y estudio por parte de la Comisión de acuerdo a la alternativa propuesta en la Resolución CREG 055 de 2017, en la que se proponía llevar a cabo unas subastas escalonadas anuales a partir de 2019-2020, para la asignación de OEF entre generadores existentes y nuevos.

Dado el alcance de la mencionada resolución y el análisis que llevó a cabo la CREG se identificó la inconveniencia de realizar subastas por tercios como se planeaba en la Resolución CREG 055 de 2017, ya que ponía en riesgo el cumplimiento de las OEF.

Por lo anterior, se concluye que es pertinente continuar con el mecanismo de asignación administrada de OEF, que utiliza el criterio de prorrata para la definición de los generadores que obtienen OEF por periodos de un año.

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 45



### 3.3 Problema

Teniendo en cuenta lo anterior, el problema que se quiere abordar con la expedición de la resolución a la que acompaña este documento es garantizar la confiabilidad para la demanda para los periodos comprendidos entre 2019 y 2022.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1 Objetivo general

Asegurar la confiabilidad en el suministro de energía para los usuarios en el periodo comprendido entre diciembre de 2019 y noviembre de 2022.

### 4.2 Objetivo específico

Determinar una regla de asignación de OEF existente que permita cubrir los periodos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022.

### 4.3 Objetivo principal

Definir un esquema de asignación de OEF asegure el cubrimiento de la demanda a mínimo costo.

## 5. ALTERNATIVAS

La propuesta regulatoria definitiva que adopta por parte de la CREG implica la expedición de las siguientes resoluciones:

- a. Resolución mediante la cual que se fija la oportunidad de asignar OEF a los generadores existentes en los periodos: 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022.
- b. Resolución con modificaciones a la Resolución CREG 061 de 2007, Resolución CREG 085 de 2007 y Resolución CREG 181 de 2010.

La decisión de expedir dos resoluciones como resultado de la propuesta de la Resolución CREG 065 de 2018, responde al hecho de que la primera (a) corresponde a un acto de carácter temporal (asignación de OEF por los periodos mencionados), mientras que la segunda (b) contiene disposiciones definitivas.

En este orden de ideas, en la resolución con la que se fija la oportunidad de asignar OEF a los generadores existentes presenta la demanda objetivo a cubrir, el cargo por confiabilidad aplicable a dichas OEF, así como el cronograma de actividades que se desarrollarán para realizar la asignación.

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 46

La segunda resolución, es decir, aquella en la que se modifican la Resolución CREG 061 de 2007, la Resolución CREG 085 de 2007 y la Resolución CREG 181 de 2010 es resultado del análisis de los cronogramas de las actividades para la asignación de OEF realizado por la CREG, así como algunos de los comentarios que se realizaron a la propuesta de la Resolución CREG 065 de 2018.

Las modificaciones a la Resolución CREG 061 de 2007 afectan los artículos 5 y 23 del Reglamento de Garantías del Cargo por Confiabilidad. Las modificaciones están encaminadas a establecer un plazo de al menos un (1) mes de anticipación a la fecha de inicio de la vigencia de la OEF para la entrega de los contratos de suministro y transporte de los combustibles con los que respaldan la OEF, en caso de que se haya presentado una garantía en su lugar. Adicionalmente, se establece la obligación de que dichos contratos se encuentren auditados.

Esta modificación es resultado de un comentario remitido por XM (E-2018-005729) en donde señalan que no se había establecido el plazo máximo admisible para dicha entrega.

Con relación a las modificaciones de la Resolución CREG 085 de 2007, se establece un plazo de un (1) año antes del inicio de la vigencia de la OEF para entrega del contrato de suministro para las asignaciones que se hacen con una antelación mayor a dos años.

Finalmente, la modificación que se hace a la Resolución CREG 181 de 2010 consiste en reducir el plazo hasta seis (6) meses antes del inicio de la OEF para la entrega del informe de auditoría sobre los documentos de logística de suministro para los generadores que utilizan combustibles líquidos para respaldar la OEF. Asimismo, como resultado de un comentario de XM (E-2018-005729) se establece un procedimiento para los casos en los que se realice la auditoría, pero posteriormente haya cambios en las condiciones contractuales de los esquemas logísticos.

Es de enfatizar que el objetivo general de esta resolución “Asegurar la confiabilidad en el suministro de energía para los usuarios en el periodo comprendido entre diciembre de 2019 y noviembre de 2022”, no se logra única ni totalmente con las medidas regulatorias aquí propuestas. De acuerdo con lo expuesto en el documento CREG 050 de 2018 que soporta la Resolución CREG 064 del mismo año, dicho objetivo requiere la consideración e implementación de medidas complementarias por parte de la Comisión y de las demás autoridades pertinentes, dentro del ámbito de sus respectivas competencias.

## 6. ANÁLISIS DE IMPACTOS

Teniendo en cuenta lo expuesto en la sección precedente, se espera que los impactos sean los siguientes:

- Asignación de OEF con los generadores existentes para los periodos 2019-2020, 2021-2022 y 2022-2023 con el CxC resultante del menú de corto plazo.

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 47

Para analizar los impactos de esta decisión, en particular, el costo del Cargo por Confiabilidad para el usuario se utilizaron los siguientes supuestos:

- Tasa representativa del mercado del día de 9 de julio de 2018 = 2.867 COP/USD.
- Precio de escasez de julio de 2018 = 488,19 COP/kWh
- CxC actual = 16,7 USD/MWh.
- Precio marginal de escasez para julio de 2018 = 628,24 COP/kWh
- CxC del menú de corto plazo = 15,91 USD/MWh

El costo esperado de la asignación de OEF para los usuarios, teniendo en cuenta que se espera que participe la totalidad de los generadores con la energía firme disponible, se resume en la siguiente tabla:

Vigencia	Demanda Objetivo GWh-año	OEF Pasadas GWh-año	Demanda Remanente GWh-año	Valor CxC Asignación Menú USD-año	Valor unitario aproximado COP/kWh
2019-2020	75.542	30.420,55	45.121	\$ 717.981.274,34	27,25
2020-2021	78.183	30.429,74	47.753	\$ 759.859.150,49	27,86
2021-2022	80.773	35.083,80	45.689	\$ 727.015.308,57	25,81

Bajo los supuestos realizados se podría esperar que la asignación de OEF para los tres periodos señalados implique un costo de menos de 30 COP/kWh para la totalidad de la demanda nacional.

## 7. CONSULTA PÚBLICA

La Resolución CREG 065 de 2018 fue publicada el día 25 de mayo de 2018 y el período para finalizó el 12 de junio de 2018. A continuación, se presenta n los comentarios recibidos, así como la lista de quienes los remitieron:

**Tabla 1. Comunicaciones recibidas a la Resolución CREG 065 de 2018**

	Radicado	Agente
1	E-2018-005577	Argos
2	E-2018-005672	Usaene
3	E-2018-005810	Isagen
4	E-2018-005763; E-2018-005756; E-2018- 005751	Peldar; Ingredion; Asoenergía
5	E-2018-005760	Codensa
6	E-2018-005758	OGE
7	E-2018-005757	Newgen

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 48

	<b>Radicado</b>	<b>Agente</b>
<b>8</b>	E-2018-005755	Celsia
<b>9</b>	E-2018-005754	Juan Sebastian Restrepo
<b>10</b>	E-2018-005752	Gecelca
<b>11</b>	E-2018-005749	Tebesa
<b>12</b>	E-2018-005746	Emgesa
<b>13</b>	E-2018-005737	Andesco
<b>14</b>	E-2018-005736	Andeg
<b>15</b>	E-2018-005730	Termoemcali
<b>16</b>	E-2018-005729	XM
<b>17</b>	E-2018-005709	Termotasajero
<b>18</b>	E-2018-005702	Innovación Energía
<b>19</b>	E-2018-005753	Grupo de Energía de Bogotá
<b>20</b>	E-2018-005733	Acolgen

Con el fin de facilitar la exposición y respuesta de los comentarios, éstos se agruparon por ejes temáticos. En el primero, se exponen los comentarios orientados a pedir aclaraciones sobre los participantes en el mecanismo de asignación de OEF con el criterio de prorrata. En el segundo eje temático están los comentarios relacionados con la aplicación del cargo por confiabilidad del menú de corto plazo. En el siguiente grupo de comentarios se presentan aquellos referentes al plazo para la entrega de contratos de suministro y transporte de combustibles. En el cuarto grupo se exponen los comentarios sobre el respaldo de OEF con combustibles y el cambio de los mismos. En el último grupo se exponen el resto de comentarios.

### 7.1 Participantes

En esta primera sección de presentación de comentarios, se exponen aquellos relacionados con las plantas que podrían participar en la asignación de OEF a través del mecanismo administrado a prorrata para las vigencias 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022.

- Definición de plantas existentes

*“¿La asignación a prorrata se hace a la ENFICC de plantas existentes a noviembre de 2018 o al momento de hacer la asignación?”*

*“Solicitamos que quede explicito que si las plantas nuevas o especiales que son existentes al momento de la asignación pueden ser consideradas plantas existentes.”*

Para dar respuesta a estos comentarios es preciso señalar que en la Resolución CREG 071 de 2006, se define planta existente así:

***“Planta y/o Unidad de Generación Existente: Planta y/o unidad de generación que al momento de efectuar la Subasta, o el mecanismo de asignación que haga sus veces, esté en operación comercial.”***

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 49

*“Planta y/o Unidad de Generación Especial: Se consideran Plantas y/o Unidades de Generación Especiales las que se encuentran en proceso de construcción o instalación a la fecha de ejecución de la Subasta, o del mecanismo de asignación que haga sus veces, y las instaladas que vayan a ser repotenciadas siempre y cuando se cumpla con lo establecido en el Artículo 6 de esta resolución.”*

Las definiciones trascritas evidencian que la calidad de la planta, si es nueva o existente, se determina con referencia a la fecha de realización de la subasta o del mecanismo de asignación que haga sus veces.

- Participación de fuentes renovables no convencionales

*“Se sugiere que la participación en las subastas de asignación este limitado a plantas que acrediten generación con bajas emisiones de CO2.”*

*“Confirmar cómo participan las plantas eólicas y solares en el Cargo por Confiabilidad.”*

Frente a estos comentarios es preciso mencionar que los mecanismos de respaldo que la CREG diseñe deben sustentarse en el criterio de eficiencia económica, entendida como la asignación de recursos a menor costo, según la directriz de las Leyes 142 y 143 de 1994.

En este sentido, la CREG considera que la limitación de participación de tecnologías en la subasta o en los mecanismos de asignación, restringe la competencia y por ende, pone en riesgo la formación de precios y las asignaciones eficientes. Por lo anterior, no se acepta el comentario en donde se propone que en las asignaciones sólo se permita la participación de plantas que acrediten generación con bajas emisiones de CO2.

Ahora bien, con respecto a la forma en cómo pueden participar las plantas eólicas y solares en el CxC es preciso señalar que todas las reglas dispuestas en la Resolución CREG 071 de 2006 rigen para todos los participantes sin importar la tecnología de generación que utilicen. Las metodologías para el cálculo de la energía firme de las plantas solares y eólicas se encuentran en la Resolución CREG 201 de 2017 y la Resolución CREG 167 de 2017, respectivamente.

- Participación de autogeneradores

*“Definir metodología del cálculo de la ENFICC para autogeneradores, con el fin de darle cumplimiento al Decreto 2469 en el que se declara la igualdad de oportunidad de participación en el mercado de energía mayorista, incluyendo el CxC.”*

La participación de autogeneradores en el CxC es un tema que se encuentra actualmente bajo estudio en la CREG. La posibilidad de que los autogeneradores oferten su energía firme en este esquema, requiere la definición de la metodología de ENFICC en donde es

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 50

preciso identificar, la porción de la energía que podría inyectar al sistema un usuario de esta categoría bajo cualquier circunstancia.

Así mismo, es necesario diseñar un esquema de garantías que mitiguen el riesgo de incumplimiento por parte de los autogeneradores, que signifiquen además de una penalidad financiera a quienes incumplen, la posibilidad de contar con la energía en caso de un periodo crítico.

- Participación de plantas nuevas, existentes con obras y especiales

*“Permitir la participación de plantas nuevas, existentes con obras y especiales en la asignación de OEF administradas.”*

*“La asignación sólo tiene en cuenta proyectos existentes, se debe determinar cómo participan proyectos nuevos en la asignación a prorrata. Considerar proyectos nuevos que puedan entrar el 1 ero de diciembre de 2019.”*

Frente a la propuesta de permitir la participación de plantas nuevas en la asignación administrada nos permitimos señalar que precisamente el mecanismo de subasta fue diseñado para que éstas plantas participen y formen el precio con el que se remunera la confiabilidad en el sistema.

No obstante, como resultado de los análisis de los escenarios del balance de oferta de energía firme y demanda esperada se recomendó abrir la posibilidad de que otros proyectos de generación que al momento de la subasta no pudieron participar, pero que están interesados en la asignación de OEF puedan hacerlo sujetos a una serie de condiciones. Esta propuesta regulatoria se encuentra en la Resolución CREG 066 de 2018.

- Participación de la demanda

*“Analizar la alternativa de participación de la demanda en el CxC”*

Teniendo en cuenta que la respuesta de la demanda es una condición necesaria para la formación de precios eficientes, la CREG ha diseñado mecanismos de esta naturaleza para que se activen en condición crítica (Resolución CREG 063 de 2010 más sus modificaciones y Resolución CREG 015 de 2015).

Adicionalmente, la CREG se encuentra estudiando la conveniencia de ampliar el portafolio de mecanismos mediante los que la demanda puede participar activamente en el mercado de energía mayorista y minorista, en particular con el nuevo diseño de mercado (despacho vinculante y mercados intradiarios), la autogeneración a gran y pequeña escala y en programas tales como el apagar paga.

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 51

No obstante lo anterior, la participación de la demanda en el CxC se encuentra bajo revisión por parte de la CREG, en la medida el mecanismo del CxC y en particular, el cumplimiento de una OEF no se ajusta a las características deseables que se requieren para un programa de respuesta de la demanda. En los análisis realizados por la CREG, así como en las propuestas recibidas de los agentes interesados, se muestra reiterativamente que para que estos programas sean exitosos, los requerimientos de desconexión deben ser poco frecuentes, predecibles y de corta duración, en este sentido, una OEF que requiere una desconexión por todo el día, durante un largo periodo de tiempo, no se ajusta a estas condiciones y por ende, se debe replantear la posibilidad de su participación en el CxC y buscar otros mecanismos de participación que cumplan con tales características.

- Participación de generadores que incumplieron sus OEF en el pasado periodo crítico.

*“Premiación con un Cargo por Confiabilidad de 10 años a plantas que incumplieron sus OEF. No es un secreto que durante el fenómeno de El Niño 2015-2016 Termocandelaria incumplió sus OEF a costa del pago de los usuarios que aún estamos realizando a través de la componente de restricciones. Sin embargo, no se observa ninguna restricción a la participación en este mecanismo de plantas que hayan incumplido sus OEF.”*

Frente a este comentario es preciso aclarar varios elementos. En primer lugar, la asignación de OEF que se propone en la Resolución CREG 065 de 2018 son periodos anuales por tres vigencias, en este sentido, no se contempla la asignación por 10 años.

En segunda instancia es importante recalcar que si bien una OEF representa un compromiso de entrega de energía en condición crítica, también se contempla la posibilidad de que el generador pague la energía que no entregó en el mercado de corto plazo y que fue suministrada por otra planta y el pago por la desviación correspondiente. Así mismo se destaca que la regulación contempla el pago de los costos de racionamiento en caso de que el incumplimiento del agente ocasione desatención de la demanda.

## 7.2 Aplicación del menú de corto plazo

En este segundo grupo temático se presentan los comentarios relacionados con el valor del cargo por confiabilidad con el que se remuneraría la energía firme comprometida en las OEF a asignar a través del mecanismo de prorrata, para el periodo propuesto.

*“¿Se aplica el menú para todos los años de asignación?”*

*“¿Cómo aplica el PME a los que no se acogieron al menú?”*

*“Los parámetros de cálculo para aplicar dicha metodología tendrán que cubrir un periodo de tiempo razonable para su cálculo con el fin de evitar sobresaltos que distorsionen su*

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 52



*cálculo, en particular los precios de escases, tanto el marginal como el de la Resolución 071.”*

*“El menú de plazo es opcional. El PME aplicará para las OEF que se asignen a partir de la próxima subasta del CxC, con lo propuesto se vuelve obligatoria la aplicación del PME.*

Frente a estas pregunta y comentarios es preciso aclarar que el valor del CxC con el que se remunerarán todas las OEF asignadas a través del procedimiento administrado para los periodos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022 será el resultante de aplicar la metodología del Anexo 1 de la Resolución CREG 140 de 2018. Así mismo, el precio máximo con el que se remuneraría la energía comprometida durante un periodo crítico será el precio marginal de escasez (PME).

Adicionalmente, es preciso aclarar que el CxC que regirá para las 3 vigencias a asignar se calculará por parte del ASIC según el cronograma de actividades que se define en la resolución definitiva utilizando las variables vigentes a la fecha del cálculo. Este valor será conocido por los agentes generadores antes de la asignación. Finalmente, debe tenerse en cuenta que, como la asignación propuesta cubre tres vigencias, el CxC se actualizará anualmente tal como se establece en al artículo 29 de la Resolución CREG 071 de 2006.

Para finalizar la respuesta a estos comentarios, en particular, los orientados a la inconveniencia de utilizar la metodología del menú de corto plazo para la determinación del CxC, hay que señalar que el PME se determinó bajo la concepción de que éste sea el valor con el que se remunera la energía comprometida en OEF durante los periodos críticos para todas las OEF que se asignen en un futuro, con el objeto de mitigar el riesgo de incumplimiento y de evitar posibles desacoples con los costos de generación local.

En este sentido, la Resolución CREG 140 de 2017 en dónde se define el PME propuso un esquema de transición para posibilitar que los generadores con asignación de OEF de largo plazo (por 10 o más años), así como los generadores con asignación de OEF de corto plazo (hasta 2018-2019) pudieran optar ser remunerados con un mayor precio en caso de condición crítica, es decir, el PME a cambio de un ajuste en el valor del CxC. Este esquema de transición se denominó menú de largo y corto plazo y fue opcional para los generadores, en la medida que significaría un cambio de ingresos por CXC durante la vigencia de las OEF asignadas previamente.

Como se señaló en el Documento CREG 078 de 2017, el ajuste en el valor del CxC resulta de la necesidad de que los usuarios no asuman un costo esperado superior por el aumento del precio de escasez.

En la concepción de que el precio de escasez definido en la Resolución CREG 071 de 2006 debe ir reduciendo su participación y que el PME debe ser el precio al que se remunera la energía en condición crítica para todas las OEF asignadas a partir de la expedición de la Resolución CREG 140 de 2017, se esperaba que con la realización de subastas anuales escalonadas (propuesta Resolución CREG 055 de 2017) se lograra determinar un nuevo CxC.

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 53




Dado que la propuesta de la Resolución CREG 055 de 2017 se revaluó y se decidió no realizar subastas escalonadas y proseguir con la asignación a prorrata, es necesario, por las mismas razones esgrimidas para la definición del menú de corto plazo, el ajuste del CxC, ya que este último se definió en una subasta en 2011, cuyo precio de escasez era el definido por la Resolución CREG 071 de 2006.

### 7.3 Plazo para entrega de contratos de suministro y transporte de combustibles

En el tercer grupo de comentarios se encuentran aquellos orientados a solicitar una ampliación de plazos en la entrega de contratos de suministro y transporte de gas natural para el respaldo de la OEF, a raíz de la modificación propuesta en la Resolución CREG 065 de 2018 del artículo 13 de la Resolución CREG 085 de 2007.

*“Ante la dificultad de los procesos de negociación con los productores y transportadores de gas en el país, solicitamos a la CREG ampliar los plazos para la entrega de contratos de gas natural.”*

*“La modificación de plazos propuesta para que los generadores existentes que respaldan sus OEF con combustibles líquidos puedan participar en el cronograma de asignación de OEF a prorrata, respetuosamente solicitamos que dichas condiciones sean extendidas para las plantas a gas natural.”*

Al respecto hay que señalar que de acuerdo con la regulación vigente sobre la comercialización mayorista de gas natural el plazo máximo para el registro de los contratos resultantes de las negociaciones directas es hasta el 1 de agosto, mientras que las subastas (productos c1 y c2) se ejecutan en septiembre razón por las que, al mes de diciembre, las transacciones del mercado primario de gas ya habrán finalizado.

En este sentido, se considera que no es pertinente aceptar la solicitud de reducir a un plazo de 6 meses la entrega de contratos de suministro y transporte de gas para respaldar la OEF.

### 7.4 Respaldo de OEF con combustibles

En esta sección se presentan los comentarios relacionados con la posibilidad de cambio de combustible para respaldar las OEF asignadas. A continuación, se transcriben y se da respuesta a estos comentarios.

*“Asignar 10 años a los generadores existentes que logren contratos de suministro y transporte por tal periodo, ya sea con gas local o importado como se hizo en la Costa Caribe.”*

*“Aclarar sí para la vigencia 2019-2020 se presentan contratos de respaldo con gas natural, se deben seguir presentando contratos de respaldo con gas natural para los*

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 54

*periodos 2020-2021 y 2021-2022 o si se pueden presentar contratos con respaldo de combustibles líquidos.”*

*“Solicitamos que los generadores puedan respaldar OEF con otros combustibles como GLP.”*

Con relación a la propuesta de asignación de diez (10) años a los generadores que logren contratos de suministro de gas de largo plazo es preciso señalar que la posibilidad de optar por una asignación de OEF por un periodo de diez (10) años para plantas existentes se encuentra prevista en la Resolución CREG 071 de 2006 bajo la figura de planta existente con obras o planta especial.

La asignación de OEF por largo plazo (hasta de 10 años) a plantas existentes se contempla desde la perspectiva de las necesidades de confiabilidad del sistema eléctrico, por lo que la regulación prevé la posibilidad de asignar OEF a diez (10) años a plantas que oferten aumentos de energía firme que permitan cubrir la demanda futura, cuando se identifica un déficit.

En este sentido, la obtención de un contrato de suministro de gas u otro combustible a largo plazo, no se alinea con el objetivo que se persigue mediante la asignación de OEF a largo plazo ya que no aumenta la energía firme del sistema.

No obstante, vale la pena aclarar que las asignaciones de OEF entre existentes se realizan con cuatro (4) años de antelación, lo que significa que un generador existente tiene normalmente una certeza de ingresos de mínimo cinco (5) años, así la OEF resultantes de la asignación administrada o de la subasta tengan una vigencia de un (1) año.

Para finalizar y entendiendo que los comentarios hacen referencia a la posibilidad de contratación de largo plazo con el proyecto de planta de regasificación del Pacífico, es necesario que primero se definan los términos para la comercialización del gas de dicha planta, porque hasta el momento la propuesta contempla contratos de suministro con plazo de un año.

Con relación a los contratos para el respaldo de OEF y la posibilidad de cambio de combustible, se tiene que la Resolución CREG 085 de 2007 establece lo siguiente:

***“ARTÍCULO 12. CAMBIO DEL COMBUSTIBLE REPORTADO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA ENERGÍA FIRME PARA EL CARGO POR CONFIABILIDAD DE LAS UNIDADES Y/O PLANTAS TÉRMICAS. Las Unidades y/o Plantas Térmicas a las que se les haya efectuado asignaciones de Obligaciones de Energía Firme con una antelación no inferior a seis (6) meses respecto del inicio de su periodo de vigencia, garantizadas con contratos y/o garantías para un combustible determinado, podrán optar por cambiar dicho combustible si cumplen los siguientes requisitos:***

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 55

1. Efectuar la declaración de parámetros a la CREG, para lo cual, debe utilizar los formatos del Anexo 5, numeral 5.2 de la Resolución CREG 071 de 2006.

2. La declaración de parámetros se deberá efectuar con al menos dos (2) meses, de antelación al inicio del período de vigencia de la Obligación de Energía Firme.

Los parámetros declarados por los agentes para el cálculo de la ENFICC serán verificados aplicando los criterios y demás reglas definidas en el Anexo 6 de la Resolución CREG 071 de 2006. La contratación de la verificación de los parámetros estará a cargo del agente, quien definirá los Términos de Referencia observando lo dispuesto en el numeral 6.1 del Anexo 6 de la Resolución CREG 071 de 2006.

Copia del informe del auditor sobre la verificación de parámetros deberá ser remitido a la CREG junto con la declaración de parámetros.

Los valores de los parámetros declarados deben coincidir con los resultados de la auditoría, salvo que confrontados con estos impliquen un menor cálculo de ENFICC. En caso contrario, se entenderá que no cumple los requisitos y no podrá efectuar el cambio de combustible reportado para la ENFICC.

3. Dentro de la semana siguiente a la declaración de parámetros, la CREG los publicará en su página web junto con los índices IMM y TCR.

4. Dentro de la semana siguiente a la publicación de parámetros e índices, el agente deberá remitir a la CREG con copia al CND, la declaración de la ENFICC con el nuevo combustible, utilizando para tales efectos el formato del Anexo 4 de la Resolución CREG 071 de 2006.

La ENFICC declarada con el nuevo combustible deberá ser por lo menos igual a las Obligaciones de Energía Firme que tiene asignada la Unidad y/o Planta Térmica. En caso contrario se entenderá que no cumple los requisitos y no podrá efectuar el cambio de combustible reportado para la ENFICC.

5. Dentro de la semana siguiente a la declaración de la ENFICC con el nuevo combustible, el CND hará la verificación de la ENFICC de conformidad con el numeral 5.1 del Anexo 5 de la Resolución CREG 071 de 2006. En caso de que el valor de la ENFICC verificado por el CND sea inferior al valor declarado por el agente se tomará el calculado por el CND; y si este valor es a su vez inferior a las Obligaciones de Energía Firme que tiene asignada la Unidad y/o Planta Térmica, se entenderá que no cumple los requisitos y no podrá efectuar el cambio de combustible reportado para la ENFICC.

6. Entregar a la CREG copia de los contratos del nuevo combustible, por lo menos, con un (1) mes de anticipación al inicio del período de vigencia de las Obligaciones de Energía Firme. Comprende suministro y transporte, según aplique. Adicionalmente, deberá entregar la Licencia Ambiental en la cual se apruebe la operación con el nuevo combustible.

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 56

*7. Cumplidos y aprobados todos los pasos del procedimiento, la planta y/o unidad térmica queda autorizada a cubrir las Obligaciones de Energía Firme con el nuevo combustible. En caso contrario, la planta y/o unidad térmica deberá cumplir las Obligaciones de Energía Firme asignadas con el combustible original, o sea, el combustible con el cual se le asignaron las Obligaciones de Energía Firme.”*

En este sentido, la regulación vigente posibilita el cambio de combustible con el que se respalda la OEF y aplica para cualquier combustible, previo cumplimiento de los requisitos previstos en la regulación.

## 7.5 Otros

Para terminar la exposición de los comentarios recibidos a la Resolución CREG 065 de 2018, se presentan en esta sección las demás temáticas que no fueron abordadas en los apartes anteriores.

- Análisis de nuevas alternativas para la asignación eficiente de OEF

*“La posible revisión de mecanismos que permitan una renovación eficiente del parque generador es preocupante como proveedores de suministro de gas natural para plantas de generación.”*

*“Se propone que se continúe asignando a prorrata por lo menos durante los próximos 10 años.”*

*“Consideramos desafortunado que la Comisión estudie alternativas para modificar el proceso de asignación.”*

*“La estabilidad es un atributo muchas veces preferible a la expectativa de algo mejor, pero incierto”*

Frente a estos comentarios es preciso aclarar que por mandato legal la CREG debe *“asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera, promover y preservar la competencia”*, en este sentido, sí como resultado de los análisis de la CREG, propuestas de agentes, cambios en el mercado o experiencias internacionales se identifican mecanismos que aseguren este objetivo, es obligación de la CREG analizarlos y determinar la viabilidad y oportunidad de su implementación, así ello implique una modificación en las reglas vigentes.

Lo anterior, enmarcado dentro de la concepción de que la actividad de generación es un segmento en competencia de la cadena de prestación del servicio y que por ende, los resultados de cada agente individual serán determinados por las fuerzas del mercado, que por su naturaleza es cambiante. Por lo anterior, conforme al mandato legal, la función del regulador se centra en la búsqueda constante de esquemas de mejora que garanticen

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 57

precios y asignaciones eficientes producto de la competencia entre los agentes del mercado y no en garantizar un flujo estable de ingresos para los agentes.

- Temporalidad asignación de OEF y subasta

*No es clara la interrelación temporal entre la subasta y la asignación de OEF. “¿Cuál es el orden entre la subasta de expansión y la asignación administrada?”*

*¿Por qué se decidió asignar a prorrata 3 periodos, dadas las incertidumbres actuales?*

Frente a la primera pregunta, es preciso aclarar que la propuesta de la Resolución CREG 065 de 2018 propone una asignación de OEF mediante el procedimiento administrado para 3 vigencias: 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022, por su parte la Resolución CREG 064 de 2018 propone la convocatoria de una subasta para asignación de OEF para la vigencia 2022-2023. En este sentido, se espera realizar la asignación administrada de las 3 vigencias mencionadas en el transcurso de este año y convocar la subasta antes de finalizar este año.

Con relación a la decisión de asignar a prorrata por 3 vigencias, es preciso remitirse a los análisis que se presentan en la sección 2 de este documento, en donde se evidencia que la demanda esperada se encuentra descubierta a partir de 2019-2020 y que es pertinente tenerla cubierta por lo menos por un periodo de planeación (4 años).

- Asignación de ENFICC incremental

*“La CREG plantea realizar una asignación para 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022 sin considerar la ENFICC incremental.”*

Con respecto a esta afirmación es pertinente aclarar que sí bien en el Documento CREG 050 de 2018 así como en este, se recomienda reevaluar el concepto de la ENFICC incremental y la conveniencia de su participación en las asignaciones de OEF, en la propuesta de Resolución CREG 065 de 2018 no se propone una asignación sin considerar la energía firme incremental.

- Armonización de la asignación con el mecanismo de contratación a largo plazo del ministerio.

*“Armonización del Cargo por Confiabilidad con el esquema de contratación a largo plazo.”*

Entendiendo que el esquema de contratación a largo plazo al que hace referencia el comentario, se refiere a los lineamientos de política establecidos en el Decreto 570 de 2018, destacamos que dentro de lo establecido en dicho decreto, así como lo dispuesto en el proyecto de resolución que reglamentarían los lineamientos de contratación a largo plazo, las funciones de la CREG se limitan a la definición de las condiciones de operación

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 58

para los generadores con FNCER y la determinación del mecanismo de traslado de los precios resultantes de los contratos a la tarifa al usuario regulado.

En este sentido, entendemos que el mecanismo de contratación a largo plazo propuesto por el Ministerio de Minas y Energía (MME) se constituiría en un mecanismo de contratación entre agentes del mercado, que complementaría el esquema de contratación bilateral existente, el cual le permitiría a las partes (generadores y comercializadores) gestionar el riesgo de precios de mercado. Por lo anterior, y entendiendo que tales mecanismos no interfieren en el funcionamiento del Cargo por Confiabilidad, la CREG desarrollará las funciones que el MME disponga para el desarrollo del mecanismo planteado siguiendo los principios de ley.

- Cambios en los horarios de presentación de documentos

*“Se solicita modificar la hora de los plazos establecidos en el cronograma de 5.00 pm hasta las 11.59 pm.”*

No se considera pertinente aceptar la solicitud de cambio de hora para la entrega de documentos según lo establecido en el cronograma de actividades propuesto en la Resolución CREG 065 de 2018. La recepción de documentos por parte de la CREG conlleva una serie de actividades posteriores y por tanto la entrega a la hora propuesta desplazaría dichas actividades y las demás del cronograma más días.

- Sustitución de activos ineficientes

*“Es necesario que se implemente un esquema de asignación de OEF que permita la sustitución de activos con costos variables altos, que se ha demostrado no son partícipes en el mercado de contratos y que han generado un incremento progresivo en los precios.”*

En concordancia con la respuesta esgrimida anteriormente, nos permitimos reiterar que el ejercicio de la función de la CREG se enmarca en el estudio y análisis de mecanismos que aseguren la disponibilidad de una oferta eficiente.

Por lo tanto, la CREG seguirá estudiando posibilidades de mejora, tanto en el esquema del CxC, como en los demás ámbitos del mercado, con el fin de alcanzar precios y asignaciones eficientes producto de la competencia entre los agentes del mercado.

- Cambios en las auditorías de combustibles líquidos

*“No hay un procedimiento a seguir una vez realizada la auditoria y antes del inicio de la vigencia de la OEF, se presente algún cambio en las condiciones contractuales o los esquemas logísticos previamente auditado.”*

Este último comentario se hace a propósito la modificación del artículo 8 de la Resolución CREG 181 de 2010 que se propuso en la Resolución CREG 065 de 2018. La modificación

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 59



propuesta reduce a un plazo de seis (6) meses, la entrega de resultados de la auditoría que se debe llevar a cabo, al documento de logística de suministro que entregan los generadores que respaldan su OEF con combustibles líquidos.

El comentario solicita la definición de una regla para los casos en los que durante el lapso entre la entrega de resultados de la auditoría y el inicio de vigencia de la OEF se realicen cambios en las condiciones contractuales. Este comentario ha sido aceptado y se incluye una regla en la resolución definitiva.

## 8. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Los indicadores de seguimiento que se proponen en esta sección tienen como objetivo efectuar una evaluación ex post de la efectividad de la norma y por ende, deben estar correlacionados con los objetivos planteados.

En este sentido se propone:

- Indicador = Participación de la ENFICC incremental en las OEF asignadas en cada vigencia. Esta medición deberá realizarse cada vez que se realice una asignación de OEF, ya sea a través de subasta o asignación administrada. La fuente de información deberá ser la publicada por XM.

## 9. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Como resultado del balance entre la oferta de energía firme y la demanda esperada en el mediano plazo, la CREG propuso mediante la Resolución CREG 065 de 2018 realizar una asignación de OEF para los periodos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022 a generadores existentes, a través del criterio de prorata.

Pasado el periodo de comentarios y el análisis de los mismos, la CREG ratificó la pertinencia de llevar a cabo la asignación de OEF con el fin de tener cubierto un periodo de planeación (i.e. próximos 4 años).

Dado que el precio máximo al que se remunerará la energía firme comprometida en las OEF que se asignarán para todas las asignaciones futuras será el precio marginal de escasez, el valor del Cargo por Confiabilidad (Cx) que se pagará a los generadores asignados será el resultante de aplicar la metodología del menú de corto plazo que se encuentra en la Resolución CREG 140 de 2017.

Del mismo modo, los análisis de los comentarios recibidos señalan la necesidad de la expedición de una resolución aparte en donde se lleven a cabo una serie de modificaciones a los plazos máximos en que se puede entregar la información sobre los contratos de suministro para quienes respaldan las OEF con combustibles líquidos.

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 60

## ANEXO 1. Formulario Superintendencia de Industria y Comercio

### **Cuestionario de evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los actos administrativos expedidos con fines regulatorios.**

En desarrollo de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo expidió el Decreto 2897 de fecha 5 de agosto de 2010, compilado en el Decreto 1074 de 2015, en el que determinó las autoridades que deben informar a la Superintendencia de Industria y Comercio sobre los proyectos de acto administrativo que se proponen expedir con fines de regulación, así como las reglas aplicables para la rendición por parte de esa Superintendencia del concepto previo a que hace referencia el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009. En desarrollo de lo establecido por el artículo 2.2.2.30.5 del Decreto 1074 de 2015, la Superintendencia de Industria y Comercio adoptó mediante Resolución 44649 de 2010 el cuestionario para la evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los proyectos de actos administrativos expedidos con fines regulatorios a que hace referencia el citado artículo del Decreto 1074 de 2015.

A continuación, se presenta el análisis efectuado por la CREG, con base en el cuestionario adoptado por la SIC:

**Objeto de regulación:** Por la cual se fija la oportunidad para asignar Obligaciones de Energía en Firme del Cargo por Confiabilidad para los periodos comprendidos entre: diciembre 1 de 2019 a noviembre 30 de 2020, diciembre 1 de 2020 a noviembre 30 de 2021 y diciembre 1 de 2021 a noviembre 30 de 2022 a quienes representen plantas existentes.

**No. DE RESOLUCIÓN O ACTO:** Resolución CREG 083 2018

**COMISIÓN O ENTIDAD QUE REMITE:** COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS, CREG

**RADICACIÓN:** \_\_\_\_\_

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 61

No.	Preguntas afectación a la competencia	Si	No	Explicación	Observaciones
1.	¿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:		X		
1.1	Otorga derechos exclusivos a una empresa para prestar servicios o para ofrecer bienes.		X		
1.2	Establece licencias, permisos, autorizaciones para operar o cuotas de producción o de venta.		X		
1.3	Limita la capacidad de cierto tipo de empresas para ofrecer un bien o prestar un servicio.		X		
1.4	Eleva de manera significativa los costos de entrada o salida del mercado para las empresas.		X		
1.5	Crea una barrera geográfica a la libre circulación de bienes o servicios o a la inversión.		X		
1.6	Incrementa de manera significativa los costos:		X		
1.6.1	Para nuevas empresas en relación con las empresas que ya operan en un mercado o mercados relevantes relacionados, o		X		
1.6.2	Para unas empresas en relación con otras cuando el conjunto ya opera en uno o varios mercados relevantes relacionados.		X		
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:		X		
2.1	Controla o influye sustancialmente sobre los precios de los bienes o servicios o el nivel de producción.		X		
2.2	Limita a las empresas la posibilidad de distribuir o comercializar sus productos		X		
2.3	Limita la libertad de las empresas para promocionar sus productos.		X		

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 62

No.	Preguntas afectación a la competencia	Si	No	Explicación	Observaciones
2.4	Exige características de calidad de los productos, en particular si resultan más ventajosas para algunas empresas que para otras.		X		
2.5	Otorga a los operadores actuales en el mercado un trato diferenciado con respecto a las empresas entrantes.		X		
2.6	Otorga trato diferenciado a unas empresas con respecto a otras.		X		
2.7	Limita la libertad de las empresas para elegir sus procesos de producción o su forma de organización industrial.		X		
2.8	Limita la innovación para ofrecer nuevos productos o productos existentes pero bajo nuevas formas-		X		
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 corregulación.		X		
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		
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		
3.4	Carece de claridad suficiente para las empresas entrantes sobre las condiciones para entrar u operar.		X		
3.5	Exime una actividad económica o a unas empresas estar sometidas a la ley de competencia.		X		
4.0	CONCLUSIÓN FINAL				La CREG considera que la SIC no debe revisar esta propuesta.

ASIGNACIÓN DE OEF PERIODOS 2019-2020, 2020-2021 Y 2021-2022.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	CREG No.060-18	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 63