



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

ANÁLISIS SUBASTAS DE RECONFIGURACIÓN 2017-2018 y 2018-2019

**DOCUMENTO CREG-153
19 DE DICIEMBRE DE 2016**

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

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS (CREG)
15/12/2016 17:34:47
No. RADICACION I-2016-006746
No. FOLIOS 8 **ANEXOS**
Para Respuesta o Adicionales Cite No. de Radicación

Contenido

1. ANTECEDENTES	59
2. INFORMACIÓN GENERAL	59
3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	59
3.1 OEF Asignadas y Demanda Proyectada	60
3.2 Balance	62
4. OBJETIVO	63
5. ALTERNATIVAS	63
6. ANÁLISIS DE IMPACTOS	63
7. CONSULTA PÚBLICA	63
8. CONCLUSIONES	64
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
 Ilustración 1: Proyección Demanda UPME para el período 2017-2018	61
Ilustración 2: Proyección Demanda UPME para el período 2018-2019	61
Ilustración 3: Balance Demanda – OEF para período 2017-2018	62
Ilustración 4: Balance Demanda – OEF para período 2017-2018	62
 Tabla 1: Asignaciones OEF 2017-2018	60
Tabla 2: Asignaciones OEF 2018-2019	60

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG 153	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 58 de 9



1. ANTECEDENTES

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, mediante la Resolución 071 del 3 de octubre de 2006 definió el esquema regulatorio para asegurar la confiabilidad en el suministro de energía eléctrica en Colombia a largo plazo.

En dicha norma se definieron las subastas de reconfiguración de venta o compra como instrumento para ajustar en el corto plazo las Obligaciones de Energía Firme (OEF) con la demanda esperada. Siendo que la subasta de reconfiguración de venta se presenta cuando las OEF asignadas previamente son superiores a las proyecciones de demanda más recientes de la UPME y la subasta de reconfiguración de compra cuando las OEF asignadas previamente son inferiores a las proyecciones de demanda más recientes.

2. INFORMACIÓN GENERAL

El artículo 65 de la Resolución CREG 071 de 2006 establece que la CREG anualmente evaluará la diferencia entre las Obligaciones de Energía Firme adquiridas para un año en particular y la proyección de demanda de energía más reciente calculada por la UPME. Con base en esta evaluación ordenará la realización de una Subasta de Reconfiguración para la compra o para la venta de Obligaciones de Energía Firme, según sea el caso, de conformidad con lo establecido en dicha norma.

Adicionalmente, la CREG mediante la Resolución CREG-051 de 2012 definió la metodología para las Subastas de Reconfiguración de Venta y Compra como parte de los Anillos de Seguridad del Cargo por Confiabilidad.

Las subastas de reconfiguración de venta son del interés de las plantas en construcción que tengan atrasos o de plantas existentes que requieran hacer mantenimientos prolongados.

3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En el marco de las anteriores normas, la Comisión encuentra conveniente hacer los análisis para determinar la situación del balance OEF asignadas versus demanda para el período 2017-2018 y 2017-2018.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG 153	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 59 de 9



3.1 OEF Asignadas y Demanda Proyectada

Para adelantar el balance para el período diciembre de 2017 a noviembre de 2018 y diciembre de 2018 a noviembre de 2019 se toman las siguientes fuentes de información:

- OEF asignadas. Se toman las asignaciones¹ realizadas mediante la Resolución CREG 177 de 2015, lo mismo que las asignaciones que se realizaron a plantas especiales durante la transición (Flores 4 y Porce3), plantas nuevas en las subastas del 2008 y 2011 del Cargo por Confiabilidad (Amoyá, Gecelca 3, Sogamoso, El Quimbo, Cucuana, Tasajero2, San Miguel, Gecelca 32, Carlos Lleras Restrepo, Termonorte, Ituango). Las obligaciones y la ENFICC se resumen en las siguientes tablas:

TIPOS	OEF (kWh)
ASIGNACIONES PLANTAS EXISTENTES DC	45.865.480.224
ASIGNACIONES PREVIAS	29.285.539.940
PLANTAS NO DESPACHADAS CENTRALMENTE	1.375.979.836
TOTAL	76.527.000.000

Tabla 1: Asignaciones OEF 2017-2018

TIPOS	OEF (kWh)
ASIGNACIONES PLANTAS EXISTENTES DC	46.486.474.399
ASIGNACIONES PREVIAS	30.420.545.765
PLANTAS NO DESPACHADAS CENTRALMENTE	1.375.979.836
TOTAL	78.283.000.000

Tabla 2: Asignaciones OEF 2018-2019

- Demanda de Energía Eléctrica. Se toma el escenario alto del último documento de proyecciones de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) correspondiente a octubre de 2016. En las ilustraciones siguientes se presentan las proyecciones de demanda de la UPME para el escenario alto de los períodos diciembre de 2017 a noviembre de 2018 y diciembre de 2018 a noviembre de 2019. Es decir para el período 2017-2018 se tiene una proyección de demanda de 73.431 GWh y para el período 2018-2019 la proyección es de 75.592.

¹ Asignaciones de OEF publicadas en la página web de XM S.A. E.S.P.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG 153	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 60 de 9



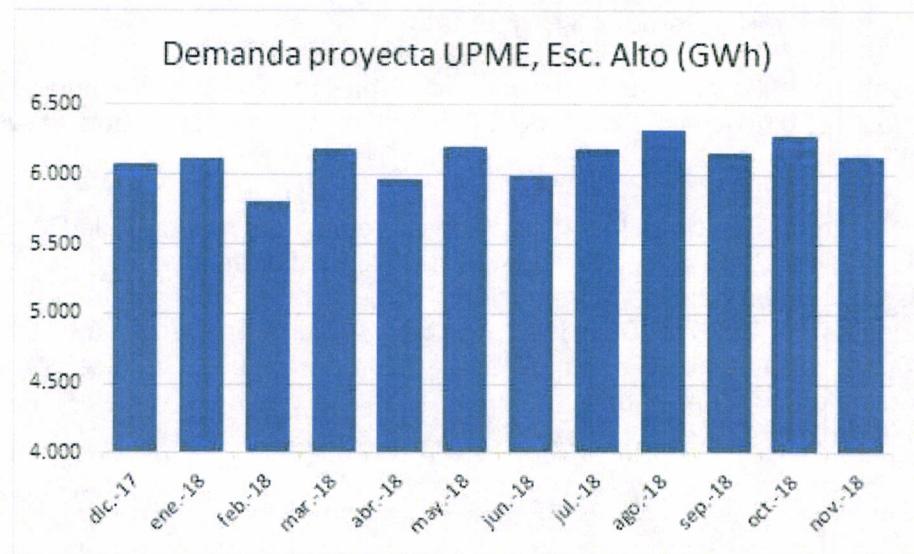


Ilustración 1: Proyección Demanda UPME para el período 2017-2018

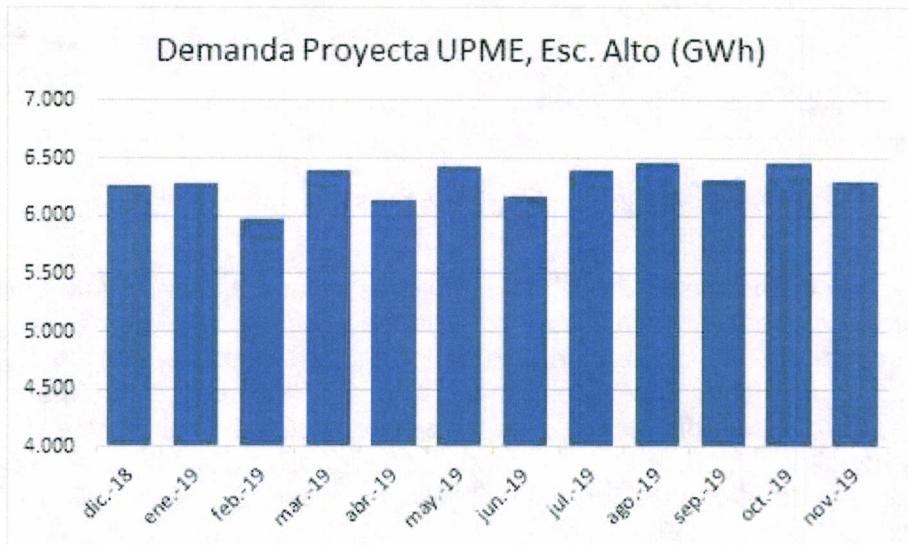


Ilustración 2: Proyección Demanda UPME para el período 2018-2019

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG 153	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 61 de 9

3.2 Balance

Teniendo en cuenta la información de OEF y demanda del numeral 3.1 el balance para los períodos 2017-2018 y 2018-2019 se presenta en las siguientes ilustraciones:

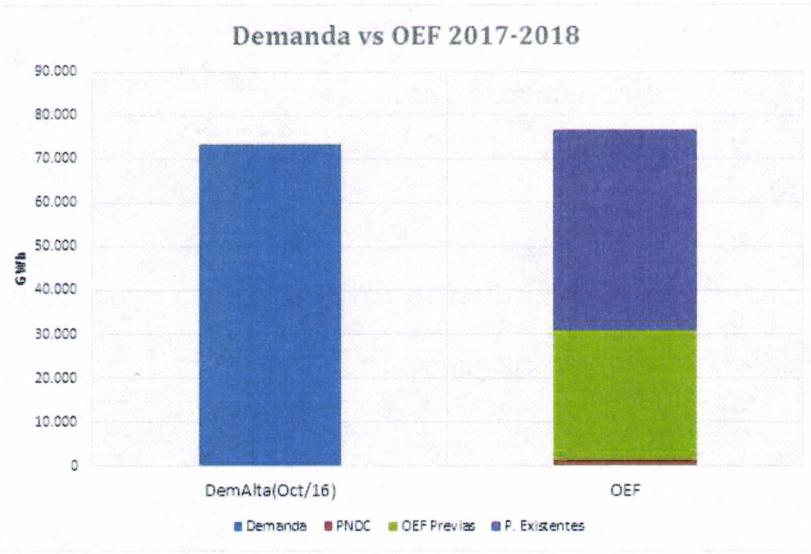


Ilustración 3: Balance Demanda – OEF para período 2017-2018

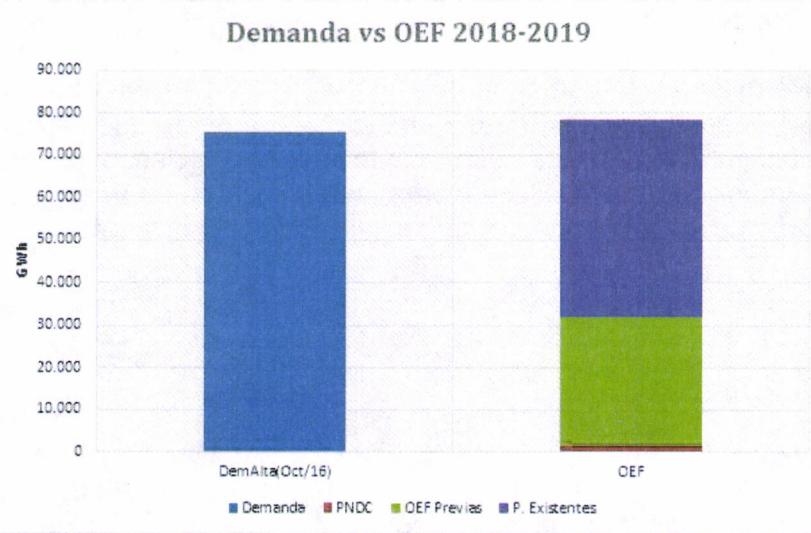


Ilustración 4: Balance Demanda – OEF para período 2017-2018

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG 153	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 62 de 9

Es decir, en los dos (2) períodos 2017-2018 y 2018-2019 se tienen excedentes de OEF, de acuerdo con la proyección de demanda más reciente de la UPME.

4. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es estudiar la conveniencia de convocar a subastas de reconfiguración para los períodos diciembre de 2017 a noviembre de 2018 y diciembre de 2018 a noviembre de 2019.

5. ALTERNATIVAS

Las alternativas para los períodos 2017-2018 y 2018-2019 son las siguientes:

- i. No convocar subasta de reconfiguración de venta y
- ii. Convocar subasta de reconfiguración de venta.

6. ANÁLISIS DE IMPACTOS

En lo que respecta a los impactos de las dos (2) alternativas se pueden identificar los siguientes:

Alternativa i. Conlleva a que la demanda siga pagando la totalidad de las OEF, incluyendo las cantidades de OEF que la exceden.

Alternativa ii. Permite que la demanda deje de pagar las OEF en exceso que se logren vender, además que se tendría el beneficio por la prima que se paga en la subasta de reconfiguración. Ahora bien, frente al posible riesgo por demanda descubierta es importante señalar que para establecer la OEF en exceso se determina a partir de la proyección alta de la UPME, lo que asegura que se minimiza este riesgo.

7. CONSULTA PÚBLICA

Teniendo en cuenta la conveniencia de convocar a subasta de reconfiguración para los períodos 2017-2018 y 2018-2019, se recomienda que el proyecto de solución que convoca las citadas subastas se publique para consulta de los agentes y terceros interesados.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG 153	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 63 de 9



8. CONCLUSIONES

De acuerdo con los análisis anteriores se recomienda adelantar las subastas de reconfiguración de venta para los períodos diciembre de 2017 a noviembre de 2018 y diciembre de 2018 a noviembre de 2019, con el siguiente cronograma:

**CRONOGRAMA PARA REPORTE DE INFORMACIÓN POR PARTE DE QUIENES DESEEN
PARTICIPAR EN LAS SUBASTAS DE RECONFIGURACIÓN DE VENTA PARA LOS PERÍODOS
DICIEMBRE 2017 A NOVIEMBRE 2018 Y DICIEMBRE 2018 A NOVIEMBRE 2019**

Tipo	Descripción	Responsable	Fecha
Declaración de Interés	Comunicación firmada por el representante legal mediante la cual se informa a la CREG y al ASIC el interés de participar en la subasta de reconfiguración de venta. La comunicación debe informar: período para el cual participa (diciembre 2017 a noviembre de 2018 y/o diciembre 2018 a noviembre de 2019), nombre del agente generador y la planta para la cual se adquirirían las OEF de Venta. Se debe utilizar el modelo de carta del Anexo 2.	Agente generador	Hasta 10 días hábiles después de entrar en vigencia la presente resolución.
Representación de los participantes	Documentación original a la que se refiere el numeral 1.7 del Anexo 1 de la Resolución CREG 051 de 2012.	Agente generador y ASIC	Hasta 2 días hábiles antes de publicación precio máximo.
Publicación Precio Máximo Cargo por Confidabilidad	Publicación del precio máximo del cargo por confiabilidad para el período diciembre 2017 a noviembre 2018 y diciembre 2018 a noviembre 2019.	ASIC	Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de declaración de interés.
Entrega de sobres cerrados	Entrega de sobres cerrados.	Agente generador	Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de publicación precio máximo. Hasta las 2:00 pm
Apertura y asignación	Apertura de sobres y asignación de las OEF de Venta a agentes con OEF.	ASIC	Día en que finaliza la entrega de sobres a partir de las 2:30 pm.
Publicación	Publicación de resultados.	ASIC	Dentro del siguiente día hábil a la apertura y asignación.

ANÁLISIS SUBASTAS DE RECONFIGURACIÓN 2017-2018 y 2018-2019

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG 153	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 64 de 9

Toda copia en PAPEL es un "Documento no Controlado" a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente del documento. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema Integrado de Gestión.



9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, Resolución 071 del 3 de octubre de 2006 “*Por la cual se adopta la metodología para la remuneración del Cargo por Confiabilidad en el Mercado Mayorista de Energía*”.
- [2] Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, Resolución 051 del 4 de junio de 2012 “*Por la cual se definen las reglas de las Subastas de Reconfiguración como parte de los Anillos de Seguridad del Cargo por Confiabilidad*”.
- [3] Unidad de Planeación Minero – Energética, UPME, “*Proyecciones de la Demanda de Energía Eléctrica y Potencia Máxima en Colombia*”, Revisión Octubre de 2016, versión 2.0.
- [7] www.xm.com.co, OEF asignadas.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG 153	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 65 de 9

