



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

078

RESOLUCIÓN No.

DE 2016

(07 JUN. 2016)

Por la cual se actualiza la base de activos de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. y se modifican los parámetros necesarios para determinar su remuneración en el Sistema de Transmisión Nacional.

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994, y en desarrollo de los Decretos 1524 y 2253 de 1994 y 1260 de 2013, y

CONSIDERANDO QUE:

De acuerdo con lo previsto en el literal d) del artículo 23 y en el artículo 41 ambos de la Ley 143 de 1994, es función de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, fijar las tarifas por el acceso y uso de las redes eléctricas.

En la Resolución CREG 022 de 2001 se incorporaron las disposiciones mediante las cuales se aprobaron los principios generales y los procedimientos para definir el plan de expansión del sistema de transmisión nacional, STN, y se estableció la metodología para determinar el ingreso regulado por concepto del uso de este sistema.

Mediante la Resolución CREG 092 de 2002 se señalaron los principios generales y procedimientos para suplir necesidades del sistema de transmisión nacional, utilizando equipos en niveles de tensión inferiores a 220 kV, y se estableció la metodología para la remuneración de su uso.

La UPME abrió la Convocatoria Pública 01-2004 para seleccionar al inversionista encargado del diseño, suministro, construcción, operación y mantenimiento de dos bancos de compensación capacitiva de 75 MVAR en la subestación Tunal, en el nivel de 115 kV, de la cual resultó adjudicataria la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. y el ingreso se hizo oficial mediante la Resolución CREG 071 de 2005.

El artículo 5 de la Resolución CREG 092 de 2002, modificado por la Resolución CREG 064 de 2013, estableció el procedimiento a seguir para remunerar los activos objeto de las convocatorias abiertas en aplicación de esa resolución, una

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
CPC

Por la cual se actualiza la base de activos de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. y se modifican los parámetros necesarios para determinar su remuneración en el Sistema de Transmisión Nacional.

vez finalizado el tiempo de utilización de los activos definido en la solicitud de propuesta, que sirvió para seleccionar el adjudicatario del proyecto. Al respecto señala:

Antes de que finalice el tiempo de utilización de los activos y con la anticipación que considere necesaria para tomar las medidas respectivas, la UPME determinará en el Plan de Expansión la necesidad de mantener en operación el proyecto y con base en sus análisis indicará si el proyecto se requiere indefinidamente o fijará el número de años adicionales que se necesita. Si se encuentra que el proyecto sigue requiriéndose en el sistema con la finalidad exclusiva de beneficio del STN, el TN mediante comunicación escrita manifestará a la UPME su interés en continuar operando y representando el activo y adjuntará un concepto técnico sobre el estado de los activos que componen el proyecto, emitido por una firma de ingeniería. La comunicación escrita deberá ser remitida a la UPME dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de adopción del Plan de Expansión.

(...)

Si el concepto técnico determina que los activos se encuentran en condiciones óptimas para continuar operando, el TN que los representa deberá solicitar a la CREG su inclusión dentro de su base de activos, teniendo en cuenta la metodología que se encuentre vigente para la remuneración de activos de uso del STN, pero asimilando los activos a las UC definidas para la actividad de distribución. Así mismo, deberá adjuntar copia de la comunicación enviada a la UPME y del concepto técnico de la firma de ingeniería.

Mediante la Resolución CREG 011 de 2009 se definieron la metodología y las fórmulas tarifarias para la remuneración de la actividad de transmisión de energía eléctrica en el STN.

De acuerdo con el artículo 7 de la Resolución CREG 011 de 2009 el ingreso anual del transmisor, IAT, "(...) solo se ajustará si la CREG llegare a modificar los valores de la Unidades Constructivas, cuando se modifique el valor del AOM reconocido o cuando, en cumplimiento de la regulación vigente, se excluyan Activos de Uso en operación, ingresen nuevos Activos de Uso o se remplacen las Unidades Constructivas instaladas por otras de clasificación diferente de acuerdo con lo establecido en el Artículo 6 de la presente Resolución."

Mediante la Resolución CREG 110 de 2010, modificada por la Resolución CREG 010 de 2015, se aprobó la base de activos y los parámetros necesarios para determinar la remuneración de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., EEB, en el STN.

En el plan de expansión 2013-2017, la UPME recomendó que de manera indefinida continuara en operación, entre otras, la compensación instalada en la barra de 115 kV de la subestación Tunal. En este sentido, la EEB en comunicación EEB-02136-2014-S ratificó el interés de continuar operando y representando el banco de compensadores ubicado en la subestación Tunal y le entregó a la UPME el concepto técnico sobre el estado de los activos.

La Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., mediante la comunicación radicada en la CREG con el número E-2016-001826, solicitó incluir en la base de

ff
08

gpc
je

Por la cual se actualiza la base de activos de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. y se modifican los parámetros necesarios para determinar su remuneración en el Sistema de Transmisión Nacional.

activos de la empresa los relacionados con la compensación Tunal, objeto de la convocatoria UPME 01-2004:

- dos compensaciones reactivas de 75 MVAR, capacidad final de 54 a 90 MVAR,
- dos bahías de conexión configuración barra sencilla convencional (asimilada a bahía de línea),
- tres transformadores de tensión nivel 4,
- dos armarios concentradores (marshalling kiosk),
- dos reactores para filtro de armónicos,
- dos transformadores de corriente de desbalance,
- un registrador de fallas de los bancos de compensación.

En las conclusiones del concepto técnico del estado de los activos, elaborado por la firma de ingeniería seleccionada por el Consejo Nacional de Operación, se menciona:

Dado lo anterior, con el análisis histórico de las mediciones de los bancos de condensadores de 87.5 MVAR - 127 kV, de la subestación Tunal, se concluye que se encuentran en perfecto estado de funcionamiento y son piezas importantes para el control de pérdidas, optimización del transporte de energía y calidad de la potencia en el sistema. (...).

Mediante auto del 10 de marzo de 2016, la Comisión dio inicio a la actuación administrativa tendiente a actualizar el ingreso anual de la actividad de transmisión de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., y ordenó la apertura del respectivo expediente que fue distinguido con el número 2016-0079.

Posteriormente y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 37 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la CREG publicó en el *Diario Oficial* y en la página web de la entidad un resumen de la solicitud, con el fin de que los terceros interesados pudieran intervenir en la actuación administrativa.

De acuerdo con lo previsto en la Resolución CREG 092 de 2002, la remuneración de los activos ejecutados mediante la convocatoria UPME 01-2004, una vez haya finalizado el periodo de la convocatoria y se cumplan las condiciones allí establecidas, se hará de acuerdo con la metodología general de remuneración de la actividad de transmisión, asimilando los activos a los definidos en la metodología de remuneración de la actividad de distribución.

De las siete unidades constructivas solicitadas asimilables a la actividad de distribución, cuatro están dentro de las definidas en la Resolución CREG 097 de 2008; las otras tres: el filtro de armónicos, el transformador de corriente y el registrador de fallas se asimilan a las siguientes unidades constructivas especiales aprobadas a un operador de red, en la Resolución CREG 037 de 2011 y en el Documento CREG 032 del mismo año:

- N4EQ14E: filtro tripolar de 35 mH para 5to. armónico o de 18 mH para 7mo. armónico, con un valor instalado de \$362.357.813 pesos de diciembre de 2007.

Por la cual se actualiza la base de activos de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. y se modifican los parámetros necesarios para determinar su remuneración en el Sistema de Transmisión Nacional.

- N4EQ2E: transformador de corriente nivel 4, con un valor instalado de \$36.243.980 pesos de diciembre de 2007.
- N4EQ4E: registrador de eventos para banco de condensador, con un valor instalado de \$23.064.087 pesos de diciembre de 2007.

Los valores de las unidades constructivas de la actividad de distribución están expresados en pesos de diciembre de 2007, por lo tanto, es necesario actualizarlos con el IPP a pesos de diciembre de 2008, fecha de referencia utilizada en la Resolución CREG 011 de 2009.

Los bancos de compensación de la subestación Tunal están en operación desde junio de 2006.

Con base en los análisis efectuados, la asimilación de las unidades constructivas solicitadas por la empresa y aplicando la metodología contenida en la Resolución CREG 011 de 2009 se realizaron los ajustes pertinentes para actualizar el ingreso anual de la actividad de transmisión de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., por la inclusión de los activos relacionados con la convocatoria UPME 01-2004 en la subestación Tunal.

Teniendo en cuenta lo anterior, a partir de la aplicación de la metodología contenida en la Resolución CREG 011 de 2009, se calculan las siguientes variables principales:

Costo Anual	Pesos de diciembre de 2008
Costo Anual Equivalente del Activo Eléctrico (CAEA _j)	69.140.906.815
Costo Activo No Eléctrico (ANE)	3.457.045.341
Valor de los gastos de AOM (VAOM _j)	17.997.657.385
Costo Anual Equivalente de Terrenos (CAET _j)	79.721.083
Costo Anual Equivalente de Servidumbres (CAES _j)	1.470.957.619
Otros Ingresos (O _j)	(120.931.775)

La Comisión de Regulación de Energía y Gas en su sesión 721 del 7 de junio de 2016 aprobó actualizar la base de activos de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. y expedir la presente resolución.

RESUELVE:

Artículo 1. Adicionar los siguientes registros al numeral 3 *Otras Unidades Constructivas* del anexo de la Resolución CREG 110 de 2010, modificada por la Resolución CREG 010 de 2015:

No.	Subestación	UC	PU
9	Tunal	N4S1	1,00000
10	Tunal	N4S1	1,00000
11	Tunal	N4CR5	1,00000

Handwritten initials/signature

Handwritten signature

Por la cual se actualiza la base de activos de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. y se modifican los parámetros necesarios para determinar su remuneración en el Sistema de Transmisión Nacional.

No.	Subestación	UC	PU
12	Tunal	N4CR5	1,00000
13	Tunal	N4EQ2	1,00000
14	Tunal	N4EQ2	1,00000
15	Tunal	N4EQ2	1,00000
16	Tunal	N4EQ3	1,00000
17	Tunal	N4EQ3	1,00000
18	Tunal	N4EQ14E	1,00000
19	Tunal	N4EQ14E	1,00000
20	Tunal	N4EQ2E	1,00000
21	Tunal	N4EQ2E	1,00000
22	Tunal	N4EQ4E	1,00000

Artículo 2. Modificar el artículo 1 de la Resolución CREG 110 de 2010, modificada por la Resolución CREG 010 de 2015, el cual quedará así:

Artículo 1. Ingreso Anual. El Ingreso Anual (IAT_j) por los activos representados por la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. en el Sistema de Transmisión Nacional, calculado en la forma establecida en la Resolución CREG 011 de 2009, es el siguiente:

Ingreso Anual	Pesos de diciembre de 2008
Ingreso Anual del Transmisor (IAT_j)	92.025.356.468

Artículo 3. Modificar el artículo 4 de la Resolución CREG 110 de 2010, modificada por la Resolución CREG 010 de 2015, el cual quedará así:

Artículo 4. Costo de Reposición de los Activos Eléctricos. El costo de reposición de los activos eléctricos (CRE_j) remunerados mediante cargos por uso a la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., calculado con la base de activos al que hace referencia el artículo 3 de la presente Resolución y de acuerdo con lo señalado en la Resolución CREG 011 de 2009 es:

Costo de reposición	Pesos de diciembre de 2008
Costo de reposición de activos eléctricos (CRE_j)	579.683.535.420

La base de activos y los valores aquí aprobados resultan de las variables y de la información que se identifican en la parte motiva de este acto y de las contenidas en el documento soporte.

Artículo 4. Aplicación. Para la aplicación de esta resolución se requiere que esté en firme y que hayan finalizado los pagos establecidos en la Resolución CREG 071 de 2005.

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

Por la cual se actualiza la base de activos de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. y se modifican los parámetros necesarios para determinar su remuneración en el Sistema de Transmisión Nacional.

Artículo 5. Vigencia. La presente resolución deberá notificarse al representante legal de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. Contra lo dispuesto en este acto procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer ante la dirección ejecutiva de la CREG dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de su notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a 07 JUN. 2016



CARLOS FERNANDO ERASO CALERO
Viceministro de Minas y Energía
Delegado del Ministro de Minas y Energía
Presidente



JORGE PINTO NOLLA
Director Ejecutivo

