

## **RESOLUCION 57 DE 2009**

(mayo 26)

Diario Oficial No. 47.362 de 27 de mayo de 2009

Comisión de Regulación de Energía y Gas

*Por la cual se actualizan los costos de inversión de las actividades de generación y distribución de energía eléctrica en las Zonas No Interconectadas contenidos en la Resolución CREG 091 de 2007.*

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.

### **CONSIDERANDO QUE:**

El artículo 73.11 de la Ley 142 de 1994 faculta a la Comisión de Regulación de Energía y Gas para establecer fórmulas para la fijación de las tarifas de los servicios públicos.

Según los artículos 23 y 42 de la Ley 143 de 1994, le corresponde a la Comisión de Regulación de Energía y Gas definir la metodología para el cálculo de las tarifas por el acceso y uso de las redes eléctricas, y aprobar las tarifas que deban sufragarse por su uso y por el acceso a ellas.

El artículo 87 de la Ley 142 de 1994 establece los criterios bajo los cuales se debe definir el régimen tarifario.

Según el criterio de suficiencia financiera definido por el artículo 87.4 de la Ley 142 de 1994, las fórmulas tarifarias que establezca la Comisión de Regulación de Energía y Gas deben permitir remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma en la que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable.

De acuerdo con el artículo 88.1 de la Ley 142 de 1994, la Comisión de Regulación de Energía y Gas puede establecer topes máximos y mínimos de tarifas.

El artículo 127 de la Ley 142 de 1994, dispone que antes de doce meses de la fecha prevista para que termine la vigencia de las fórmulas tarifarias, la Comisión de Regulación de Energía y Gas deberá poner en conocimiento de las empresas de servicios públicos las

bases sobre las cuales efectuará el estudio para determinar las fórmulas del período siguiente.

En la Resolución CREG 091 de 2007 que desarrolló el marco tarifario para las Zonas No Interconectadas, se fijó el 12,18% en pesos constantes antes de impuestos como el costo de capital invertido para remunerar los activos de la actividad de generación y de distribución de energía eléctrica en las ZNI.

El inciso final del artículo 45 de la Resolución CREG 091 de 2007 establece que: *“Una vez la Comisión defina el costo de capital invertido para la actividad de distribución de energía eléctrica en el SIN para el próximo período tarifario, podrá ajustar la tasa establecida en este artículo”*.

Mediante la Resolución CREG 093 de 2008 la Comisión de Regulación de Energía y Gas expidió una nueva metodología para la determinación del Costo Promedio de Capital para la actividad de distribución de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas consideró necesario adelantar un análisis para determinar la necesidad de modificar el costo de capital definido en el artículo 45 de la Resolución CREG 091 de 2007 y proponer una nueva tasa de descuento, revisando los parámetros aplicables a la metodología utilizada para determinar el costo de capital para remunerar las actividades de generación y distribución de energía eléctrica en las Zonas No Interconectadas.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante la Resolución CREG 056 de 2009 revisó los parámetros aplicables a la metodología utilizada para determinar el costo promedio ponderado de capital para remunerar las actividades de generación y distribución de energía eléctrica en las Zonas No Interconectadas.

Es necesario actualizar los costos de inversión utilizados para remunerar las actividades de generación y distribución de energía eléctrica en las Zonas No Interconectadas contenido en la Resolución CREG 091 de 2007, con el fin de dar aplicación a lo dispuesto en la Resolución CREG 056 de 2009.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión 409 del 26 de mayo de 2009 aprobó por unanimidad expedir la presente resolución.

RESUELVE:

Artículo 1°. La presente resolución tiene como objeto actualizar los costos de inversión utilizados para remunerar las actividades de generación y distribución de energía eléctrica en las Zonas No Interconectadas, contenidos en la Resolución CREG 091 de 2007, con el fin de dar aplicación a lo dispuesto en la Resolución CREG 056 de 2009.

Artículo 2°. *Actualizar el artículo 22 de la Resolución CREG 091 de 2007.* El artículo 22 de la Resolución CREG 091 de 2007 quedará así:

***“Artículo 22. Remuneración de la componente de inversión y mantenimiento de tecnologías de Generación. La componente de inversión de los Cargos Regulados de Generación, expresada en (\$/kWh), incluye los costos de adquisición, transporte, instalación, diseños, permisos ambientales, almacenamiento de combustible, transformadores elevadores, equipos de telemida y los necesarios para la puesta en***

*operación de una central de generación, y dependerá del tamaño, tecnología, horas de prestación del servicio y el tipo de combustible de cada unidad de generación, como se muestra a continuación:*

***a) Costos de inversión y mantenimiento de generadores Diésel operando con ACPM.***

*La componente que remunera los costos de inversión y mantenimiento para unidades de generación Diésel es la siguiente:*

**TABLA 1**

***Componente de remuneración de Inversiones y Mantenimiento de unidades Diésel de 1800 rpm (\$ de diciembre de 2006)***

*Para un Parque de Generación con dos o más unidades diésel, el procedimiento para la determinación de la remuneración de la inversión y de los costos de mantenimiento será el siguiente:*

*Donde:*

*n Número de plantas del parque de generación.*

*Costo de inversión promedio del conjunto de plantas del Parque de Generación en el mes m.*

*Costo de inversión aprobado por la CREG para la planta j.*

*Costo de mantenimiento promedio del conjunto de plantas del Parque de Generación en el mes m.*

*Costo de mantenimiento aprobado por la CREG para la planta j.*

*Energía generada en el mes m por la planta j.*

*Energía total generada en el mes m por el parque de generación.*

*Parágrafo 1°. En aquellos casos en los cuales las capacidades de las plantas no correspondan a las definidas en la presente resolución, los costos de inversión y mantenimiento serán interpolados linealmente dentro del rango respectivo.*

*Parágrafo 2°. Para proyectos específicos con plantas de media o baja revolución, el prestador del servicio podrá solicitar a la Comisión, con los soportes correspondientes, la definición de los costos de inversión y mantenimiento para estos casos particulares.*

*Parágrafo 3°. El prestador del servicio podrá solicitar a la Comisión, con los soportes correspondientes, la definición de los costos de inversión y gastos de AOM en aquellos casos en los cuales se utilicen combustibles diferentes al ACPM.*

***b) Costo de inversión de Centrales Hidroeléctricas a Pequeña Escala***

*La componente que remunera los costos de inversión de Centrales Hidroeléctricas a Pequeña Escala es la siguiente:*

***TABLA 2***

***Componente de remuneración de inversiones en PCHs***

***(\$ de diciembre de 2006).***

Tipo de solución	RANGO kW	\$/kWh	
		Mínimo	Máximo
Microturbinas	1	100	307,34
Minicentrales	100	1000	225,38
Pequeñas Centrales	1000	10000	122,93

*Parágrafo 4°. El prestador del servicio podrá solicitar a la Comisión, con la justificación correspondiente, la definición de los costos unitarios en aquellos casos en los cuales los establecidos en el presente literal no correspondan a los proyectos específicos que adelanta el prestador del servicio.*

***c) Costo de inversión para soluciones individuales.***

*Cuando sean empleadas las soluciones individuales los cargos máximos de generación estarán definidos de la siguiente forma:*

**TABLA 3**

***Componente de remuneración de inversiones en Sistemas Solares Fotovoltaicos***  
***(\$ de diciembre de 2006).***

Solución Energética Implementada	RANGO kW	\$/Wp-mes	
		Mínimo	Máximo
Individual DC	0,05	0,1	439,75
Individual AC	0,075	0,5	422,16
Centralizado Aislado	0,3	10,0	296,69

***d) Costo de inversión de sistemas híbridos y otras tecnologías de generación***

*Los costos unitarios de inversión para sistemas híbridos y otras tecnologías de generación no definidos en la presente resolución, podrán proponerse a la Comisión quien definirá en Resolución particular los costos correspondientes”.*

Artículo 3°. **Actualizar el artículo 29 de la Resolución CREG 091 de 2007.** El artículo 29 de la Resolución CREG 091 de 2007 quedará así:

***“Artículo 29. Remuneración de la Actividad de Distribución de Energía Eléctrica. La actividad de Distribución de Energía Eléctrica se remunerará utilizando los siguientes Cargos Máximos para los niveles de tensión 1 y 2 (\$ de diciembre de 2006):***

**TABLA 4**

***Componente de remuneración de inversiones y de gastos de AOM en Sistemas de Distribución***

***(\$ de diciembre de 2006)***

Nivel de Tensión	Componente de Inversión \$/kWh	Componente de AOM \$/kWh	Total \$/kWh
N = 1	71,68	12,04	83,72
N = 2	11,69	2,42	14,11

Parágrafo 1°. En caso de requerirse Sistemas de Distribución con niveles de voltaje superiores a los establecidos en el presente artículo, la Comisión establecerá los cargos máximos correspondientes en resolución particular.

*Parágrafo 2°. Las inversiones correspondientes a activos tales como conexiones individuales de usuarios, activos para uso particular y activos no requeridos para el desarrollo de la actividad de Distribución de Energía Eléctrica, no serán consideradas en los cargos de distribución de que trata la presente Resolución.*

*Parágrafo 3°. Los Sistemas de Distribución expuestos al efecto de contaminación salina, tendrán derecho a una remuneración adicional de 12.5% por concepto de AOM sobre el valor de la componente de AOM expresados en la Tabla 4 de la presente resolución. Para determinar qué sistemas de distribución están expuestos a contaminación salina, se adoptará la normatividad vigente para el Sistema Interconectado Nacional.”*

Artículo 4°. *Vigencia.* Esta resolución rige a partir de su publicación en el **Diario Oficial** y deroga las normas que le sean contrarias.

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., 26 de mayo de 2009.

El Presidente,

*Manuel Maiguashca Olano,*

Viceministro de Minas y Energía Delegado del Ministro de Minas y Energía.

El Director Ejecutivo (E.),

*Javier Augusto Díaz Velasco.*