



Ministerio de Minas y Energía

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

**RESOLUCIÓN No. 040 DE 2009**

( 22 ABR. 2009 )

Por la cual se aprueba el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas natural por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas natural por redes a usuarios regulados, para el mercado relevante conformado por el municipio de Subachoque ubicado en el departamento de Cundinamarca; según solicitud tarifaria presentada por la empresa Gas Natural Cundiboyacense S.A. E.S.P.

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

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por la Ley 142 de 1994, y los Decretos 1524 y 2253 de 1994, y

**CONSIDERANDO QUE:**

El Artículo 14.28 de la Ley 142 de 1994, definió el servicio público domiciliario de gas combustible como el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible y estableció la actividad de comercialización como complementaria del servicio público domiciliario de gas combustible.

Según lo dispuesto por el Artículo 28 de la Ley 142 de 1994, la construcción y operación de redes para el transporte de gas, así como el señalamiento de las tarifas por uso, se regirán exclusivamente por esa Ley.

El Artículo 73.11 de la Ley 142 de 1994, atribuyó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, la competencia para establecer las fórmulas para la fijación de las tarifas del servicio público domiciliario de gas combustible.

El artículo 87.9 de la Ley 142 de 1994, modificado por la Ley 1151 de 2007 determina que las entidades públicas podrán aportar bienes o derechos a las empresas de servicios públicos domiciliarios, siempre y cuando su valor no se incluya en el cálculo de las tarifas que hayan de cobrarse a los usuarios y que en el presupuesto de la entidad que autorice el aporte figure este valor. Las comisiones de regulación establecerán los mecanismos necesarios para garantizar la reposición y mantenimiento de estos bienes. Lo anterior, no es aplicable cuando se realice enajenación o capitalización respecto de dichos bienes o derechos.

*[Firma]*

Por la cual se aprueba el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas natural por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas natural por redes a usuarios regulados, para el mercado relevante conformado por el municipio de Subachoque en el departamento de Cundinamarca; según solicitud tarifaria presentada por la empresa Gas Natural Cundiboyacense S.A. E.S.P.

Según lo dispuesto por el Artículo 88.1 de la Ley 142 de 1994, la Comisión de Regulación de Energía y Gas podrá establecer topes máximos y mínimos tarifarios, de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas.

El Artículo 126 de la Ley 142 de 1994 establece que vencido el período de vigencia de las fórmulas tarifarias éstas continuarán rigiendo mientras la Comisión no fije las nuevas.

Mediante las Resoluciones CREG-045 de 2002 y CREG-069 de 2006 se estableció la metodología de cálculo y ajuste para la determinación de la tasa de retorno que se utilizará en las fórmulas tarifarias de la actividad de distribución de gas combustible por redes para el próximo período.

Mediante Resolución CREG-011 de 2003 se adoptó la metodología y criterios generales para determinar la remuneración de las actividades de distribución y comercialización de gas combustible y las fórmulas generales para la prestación del servicio público domiciliario de distribución de gas combustible por redes de tubería.

Mediante Resolución CREG-100 de 2003, la Comisión estableció los estándares de calidad en el servicio público domiciliario de gas natural y GLP en Sistemas de Distribución por redes de tubería.

Mediante Documento CREG-009 de 2004, se definieron los criterios para establecer los gastos eficientes de AOM para las actividades de distribución y comercialización, el factor de eficiencia en redes, así como los gastos eficientes de AOM para el control y monitoreo de los estándares de calidad definidos mediante Resolución CREG-100 de 2003.

La empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P., mediante comunicación con radicado CREG E-2008-008020 del 15 de septiembre de 2008, reportó a la CREG las proyecciones de demanda, las proyecciones de gastos de AOM de distribución y el programa de nuevas inversiones, clasificadas según el listado de unidades constructivas establecido en el Anexo No. 1 de la Resolución CREG 011 de 2003.

La empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P, en cumplimiento de lo dispuesto en los párrafos de los artículos 20 y 29 de la Resolución CREG-011 de 2003, el día 19 de septiembre de 2008 publicó en un diario de amplia circulación el resumen del estudio de cargos que presentó a la Comisión, con la información señalada en la Circular CREG 021 de 2003. Copia de esta publicación se remitió a la CREG con radicado E-2008-008212.

Mediante comunicación CREG E-2008-010171, el Ministerio de Minas y Energía remitió copia de la información presentada por la empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSES.A. E.S.P. a la UPME para el proceso de evaluación y elegibilidad de los proyectos relacionados con los recursos del Fondo Nacional de Regalías.

Por la cual se aprueba el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas natural por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas natural por redes a usuarios regulados, para el mercado relevante conformado por el municipio de Subachoque en el departamento de Cundinamarca; según solicitud tarifaria presentada por la empresa Gas Natural Cundiboyacense S.A. E.S.P.

De acuerdo con la comunicación enviada por el Ministerio de Minas y Energía radicado CREG-E-2008-010171, los recursos aprobados por el Consejo Asesor del Fondo Nacional de Regalías mediante el Acuerdo Número 014 de 2008, para el proyecto Distribución de Gas Natural y Conexiones de Usuarios de Menores Ingresos en el municipio de Subachoque en el departamento de Cundinamarca son de \$1.254.989.930, con una primera vigencia para el año 2008 de \$627.500.000 y una segunda vigencia para el año 2009 de \$627.489.930. De este valor total corresponden a infraestructura de distribución de gas natural \$1.012.295.941.

Mediante comunicación radicada en la CREG con números E-2008-011032, la empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P. presentó las ampliaciones y aclaraciones solicitadas por la CREG, a la información reportada en su solicitud tarifaria.

La Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, en comunicación con radicado interno CREG- E-2009-000348, aprobó la metodología utilizada para las proyecciones de demanda del mercado que va a atender la empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P., de conformidad con lo establecido en el Numeral 7.5 de la Resolución CREG-011 de 2003.

Como resultado del análisis de la información y de las respuestas presentadas a la Comisión por la empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSES.A. E.S.P., se realizaron los ajustes pertinentes a la información requerida para el cálculo de los Cargos de que tratan los Artículos 7 y 23 de la Resolución CREG 011 de 2003, según se relacionan, con su respectivo sustento, en el documento soporte de la presente Resolución.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas efectuó los cálculos tarifarios correspondientes, a partir de la metodología establecida en la Resolución CREG-011 de 2003 y demás información disponible en la Comisión, los cuales se presentan en el Documento CREG 036 de 2009.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión 406 del 22 de abril de 2009, aprobó el Cargo Promedio por Uso del Sistema de Distribución y el Cargo Máximo Base de Comercialización del Mercado Relevante conformado por el municipio de Subachoque del departamento del Cundinamarca

#### **R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO 1º. Mercados Relevantes de Distribución y Comercialización.**  
Para efectos de aplicación de esta Resolución, el mercado relevante de distribución y comercialización estará conformado por el municipio de Subachoque en el departamento del Cundinamarca.

Por la cual se aprueba el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas natural por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas natural por redes a usuarios regulados, para el mercado relevante conformado por el municipio de Subachoque en el departamento de Cundinamarca; según solicitud tarifaria presentada por la empresa Gas Natural Cundiboyacense S.A. E.S.P.

**ARTÍCULO 2°. Inversión Base.** La Inversión Base para determinar el cargo promedio de distribución para el Mercado Relevante definido en el Artículo 1° de esta Resolución se compone como se indica a continuación:

**2.1. Inversión Existente.** Como inversión existente no se reconoce monto alguno, por tratarse de un mercado nuevo, de conformidad con la información presentada por la Empresa.

**2.2. Programa de Nuevas Inversiones.** Para el Programa de Nuevas Inversiones se reconocen los siguientes valores, con la descripción presentada en el Anexo 1 de la presente Resolución:

	%	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inversiones Fondo Nacional de Regalías correspondientes a activos de distribución	41,07%	1.012.295.941	-	-	-	-
Inversiones GAS NATURAL CUNDIBOYACENSES.A. E.S.P.	58,93%	1.452.744.625	-	-	-	-
<b>Total de Inversiones</b>	<b>100%</b>	<b>2.465.040.566</b>	-	-	-	-

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2007.

**Parágrafo:** Las desviaciones que se presenten en el Programa de Nuevas Inversiones serán consideradas de conformidad con lo establecido en el literal b) del numeral 7.1 de la Resolución CREG-011 de 2003.

**ARTÍCULO 3°. Demandas Esperadas de Volumen.** Para el cálculo tarifario se utilizó la Demanda de Volumen para el horizonte de proyección presentada en el Anexo 2 de esta Resolución.

**ARTÍCULO 4°. Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM.** El nivel de eficiencia obtenido del modelo de optimización es 62,52%. Aplicando este resultado al valor presente de los gastos de AOM propuestos para el Horizonte de Proyección, se obtiene el siguiente valor para incorporar al cálculo del cargo que remunera los gastos de AOM. En el Anexo 3 se presentan los gastos de AOM para el Horizonte de Proyección:

Componente	\$ del 31 de diciembre de 2007
Valor Presente de los gastos de AOM, con nivel de eficiencia.	\$197.729.266

Por la cual se aprueba el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas natural por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas natural por redes a usuarios regulados, para el mercado relevante conformado por el municipio de Subachoque en el departamento de Cundinamarca; según solicitud tarifaria presentada por la empresa Gas Natural Cundiboyacense S.A. E.S.P.

**ARTÍCULO 5°. Cargo Promedio de Distribución.** A partir de la vigencia de la presente Resolución, el cargo promedio de distribución aplicable en el Mercado Relevante definido en el Artículo 1°, para recuperar los costos de inversión y los gastos de AOM para la distribución domiciliaria de gas natural por red se fija en \$652,14/m<sup>3</sup> (\$ del 31 de diciembre de 2007 desagregados de la siguiente manera:

<b>Componente</b>	<b>\$ / m<sup>3</sup></b>
Cargo de distribución	652,14
Componente de inversión GAS NATURAL CUNDIBOYACENSES.A. E.S.P.	358,11
Componente de inversión Fondo Nacional de Regalías	240,57
Gastos AOM	53,45

NOTA: Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2007

**Parágrafo 1:** El cargo piso aplicable en el Mercado Relevante del Artículo 1° se fija en \$350,15/m<sup>3</sup>, expresado en pesos del 31 de diciembre de 2007.

**Parágrafo 2:** Estos Cargos de Distribución se actualizarán de conformidad con lo establecido en el numeral 7.8 de la Resolución CREG-011 de 2003.

**ARTÍCULO 6°. Cargo Máximo Base de Comercialización.** A partir de la vigencia de la presente Resolución, el cargo máximo base de comercialización aplicable en el Mercado Relevante de que trata el Artículo 1 de la presente Resolución, es el siguiente:

<b>Cargo de Comercialización (\$ / factura)</b>	\$3.649,02
---	------------

NOTA: Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2007, las comas indican decimales

**Parágrafo:** El Cargo de Comercialización se actualizará de conformidad con lo establecido en el Artículo 24 de la Resolución CREG-011 de 2003.

**ARTÍCULO 7°. Fórmula Tarifaria.** La Fórmula Tarifaria aplicable al mercado relevante definido en el Artículo 1 de la presente Resolución corresponderá a la establecida en el Artículo 32 de la Resolución CREG 011 de 2003.

Por la cual se aprueba el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas natural por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas natural por redes a usuarios regulados, para el mercado relevante conformado por el municipio de Subachoque en el departamento de Cundinamarca; según solicitud tarifaria presentada por la empresa Gas Natural Cundiboyacense S.A. E.S.P.

**ARTÍCULO 8º. Vigencia de la Fórmula Tarifaria, del Cargo Promedio de Distribución y del Cargo Máximo Base de Comercialización.** La fórmula tarifaria, incluido el Cargo Promedio de Distribución y el Cargo Máximo Base de Comercialización que se establecen en esta Resolución, regirán a partir de la fecha en que la presente Resolución quede en firme y durante el término de vigencia de las fórmulas tarifarias definidas en la Resolución CREG-011 de 2003. Vencido este período las fórmulas tarifarias continuarán rigiendo mientras la Comisión no fije las nuevas, tal como está previsto en el Artículo 126 de la Ley 142 de 1994.

**ARTÍCULO 9º.** La presente Resolución deberá notificarse a GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P. y al FONDO NACIONAL DE REGALÍAS y publicarse en el Diario Oficial. Contra las disposiciones contenidas en esta Resolución procede el Recurso de Reposición, el cual podrá interponerse 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. 22 ABR. 2009

  
**MANUEL MAIGUASHCA OLANO**  
Viceministro de Minas y Energía  
Delegado del Ministro de Minas y  
Energía  
Presidente

  
**HERNÁN MOLINA VALENCIA**  
Director Ejecutivo  


Por la cual se aprueba el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas natural por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas natural por redes a usuarios regulados, para el mercado relevante conformado por el municipio de Subachoque en el departamento de Cundinamarca; según solicitud tarifaria presentada por la empresa Gas Natural Cundiboyacense S.A. E.S.P.

**ANEXO 1**  
**PROGRAMA DE NUEVAS INVERSIONES**

Código Unidad Constructiva	Costo Unitario Eficiente millones \$	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
		Cantidad	SubTotal Inversiones	Cantidad	SubTotal Inversiones	Cantidad	SubTotal Inversiones	Cantidad	SubTotal Inversiones	Cantidad	SubTotal Inversiones
<b>RED DE DISTRIBUCIÓN</b>											
TPE3-AAS	42.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE1AS	42.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE2AS	49.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE3AS	88.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE6AS	158.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE3-4CO	26.7	11.5	318.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE1CO	31.5	0.8	24.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE2CO	36.4	0.6	21.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE3CO	74.4	0.4	29.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE3-4AT	32.8	1.2	39.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE1AT	35.9	0.1	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE2AT	42.0	0.1	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE3AT	81.2	0.1	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE3-4ZV	11.2	0.8	28.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE1ZU	15.1	0.7	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE2ZV	21.0	0.1	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE3ZV	36.9	0.1	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE4ZV	50.8	0.0	10.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TPE6ZV	80.4	0.0	12.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>ESTACIONES DE REGULACIÓN</b>											
ERP 311	137.2	1.0	137.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>UC ESPECIALES</b>											
CRUCES AÉREOS	27.2	1.0	27.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CRUCES VIALES	35.0	1.0	35.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DERECHOS DE CONEXIÓN RED DE TRANSPORTE	108.7	1.0	108.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>TOTAL ACTIVOS DE DISTRIBUCIÓN</b>			<b>2412.08</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>ACTIVOS DE CALIDAD</b>											
Data Logger e Ilanografo de 12	6.7	1.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Detector Portátil de Oxígeno	16.4	1.0	16.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sistema digital de grabación 1 municipal	27.9	1.0	27.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>TOTAL ACTIVOS DE CALIDAD</b>			<b>52.96</b>								
<b>TOTAL</b>			<b>2.485.04</b>		<b>0.0</b>		<b>0.0</b>		<b>0.0</b>		<b>0.0</b>

(Valores expresados en millones de pesos del 31 de diciembre de 2007)

  
**MANUEL MAIGUASHCA OLANO**  
 Viceministro de Minas y Energía  
 Delegado del Ministro de Minas y  
 Energía  
 Presidente

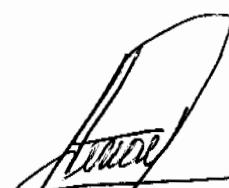
  
**HERNÁN MOLINA VALENCIA**  
 Director Ejecutivo

Por la cual se aprueba el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas natural por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas natural por redes a usuarios regulados, para el mercado relevante conformado por el municipio de Subachoque en el departamento de Cundinamarca; según solicitud tarifaria presentada por la empresa Gas Natural Cundiboyacense S.A. E.S.P.

**ANEXO 2**  
**PROYECCIONES DE USUARIOS Y DEMANDA**

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE USUARIOS</b>	<b>CONSUMO (m<sup>3</sup>)</b>
<b>1</b>	1.143	285.503
<b>2</b>	1.170	439.147
<b>3</b>	1.196	449.754
<b>4</b>	1.224	460.932
<b>5</b>	1.252	472.110
<b>6</b>	1.280	483.288
<b>7</b>	1.309	494.751
<b>8</b>	1.336	502.464
<b>9</b>	1.364	510.463
<b>10</b>	1.392	518.461
<b>11</b>	1.421	526.746
<b>12</b>	1.450	535.030
<b>13</b>	1.480	543.600
<b>14</b>	1.511	552.455
<b>15</b>	1.542	561.311
<b>16</b>	1.573	570.166
<b>17</b>	1.606	579.593
<b>18</b>	1.638	588.734
<b>19</b>	1.673	598.732
<b>20</b>	1.706	608.159

  
**MANUEL MAIGUASHCA OLANO**  
Viceministro de Minas y Energía  
Delegado del Ministro de Minas y  
Energía  
Presidente

  
**HERNÁN MOLINA VALENCIA**  
Director Ejecutivo

Por la cual se aprueba el Cargo Promedio de Distribución por uso del Sistema de Distribución de gas natural por red y el Cargo Máximo Base de Comercialización de gas natural por redes a usuarios regulados, para el mercado relevante conformado por el municipio de Subachoque en el departamento de Cundinamarca; según solicitud tarifaria presentada por la empresa Gas Natural Cundiboyacense S.A. E.S.P.

**ANEXO 3  
PROYECCIÓN DE GASTOS AOM-  
ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

<b>AÑO</b>	<b>GASTOS AOM (\$ de Diciembre de 2007)</b>
<b>1</b>	21.869.036
<b>2</b>	22.408.591
<b>3</b>	22.940.955
<b>4</b>	23.483.832
<b>5</b>	24.037.427
<b>6</b>	24.601.947
<b>7</b>	25.177.605
<b>8</b>	25.721.616
<b>9</b>	26.276.196
<b>10</b>	26.841.540
<b>11</b>	27.417.846
<b>12</b>	28.005.313
<b>13</b>	28.604.147
<b>14</b>	29.214.557
<b>15</b>	29.836.754
<b>16</b>	30.470.954
<b>17</b>	31.117.377
<b>18</b>	31.776.245
<b>19</b>	32.447.787
<b>20</b>	33.132.234
<b>VPN(11,31%)</b>	<b>\$197.729.266</b>

  
**MANUEL MAIGUASHCA OLANO**  
Viceministro de Minas y Energía  
Delegado del Ministro de Minas y  
Energía  
Presidente

  
**HERNÁN MOLINA VALENCIA**  
Director Ejecutivo  
*(Handwritten signature)*