



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN N°. 005 DE 2011

(17 FEB. 2011)

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por la Empresa PROVISERVICIOS S.A E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

En ejercicio de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por la Ley 142 de 1994, y en desarrollo de los Decretos 1544 y 2253 de 1994.

C O N S I D E R A N D O Q U E :

1. ANTECEDENTES

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.

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.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

De conformidad con el artículo 126 de la ley 142 de 1994, las fórmulas tarifarias tendrán una vigencia de cinco años, y de acuerdo con el artículo 62 numeral 2º del Código Contencioso Administrativo, los actos administrativos quedan en firme una vez se decidan los recursos interpuestos.

Mediante Resolución CREG-045 de 2002 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-069 de 2006 se adoptó la nueva tasa de retorno de conformidad con lo establecido en la resolución CREG-045 de 2002.

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 gas combustible por redes de tubería.

Mediante Resolución CREG-100 de 2003, la Comisión adoptó Estándares de Calidad en el servicio público domiciliario de gas natural y GLP en Sistemas de Distribución por redes de tubería.

En el Documento CREG-009 de 2004, están contenidos 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.

PROVISERVICIOS S.A. E.S.P., mediante comunicación con radicado CREG E-2010-002345 del 15 de marzo de 2010, solicitó la aprobación de cargos de distribución y comercialización de gas licuado de petróleo -GLP- por redes para el municipio de El Playón en el departamento de Santander. La solicitud contenía las proyecciones de demanda y 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.

Como resultado del análisis de la información presentada a la Comisión de Regulación de Energía y Gas por PROVISERVICIOS S.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 CREG 049 de 2010.

Mediante Resolución CREG 150 de 2010, la Comisión 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 El Playón en el departamento de Santander.

PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. mediante comunicación radicada en la CREG bajo el No. E-2010-010535, recibida el 18 de noviembre de 2010, interpuso

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

dentro de los términos legales, recurso de reposición contra los artículos 2°, 4°, 6° y anexo 3 de la Resolución CREG 150 de 2010, con las siguientes peticiones:

"1. REPONER, los Artículos 2, 4, 6 y el anexo 3 de la resolución No. 150 de 2010 y en consecuencia proceder a:

- A) MODIFICAR Y RECALCULAR** lo correspondiente al criterio de eficiencia considerando para el efecto el número de usuarios correspondiente al quinto año y NO al promedio de los primeros cinco años como erróneamente se calculó.
- B) MODIFICAR** el componente de gastos AOM descrito en el Artículo 4 Res. CREG 150 DE 2010, **RECONOCIENDO** el 100% de los gastos solicitados por concepto de los gastos AOM en el cargo por distribución de conformidad con lo expuesto en los fundamentos de este escrito.
- C) MODIFICAR** El cargo máximo base de comercialización descrita en el artículo 6 de la Resolución 150 de 2010, en el sentido de reconocer un total similar al aprobado para un mercado similar, que de acuerdo con lo anteriormente descrito corresponde con aprobado mediante la Resolución CREG-065 de 2008.
- D) AJUSTARSE** en su integridad a los cargos solicitados y propuestos para este caso, según la solicitud tarifaria del 15 de marzo de 2010 elevado por PROVISERVICIOS S.A. E.S.P.

2. PRONUNCIARSE, sobre todas y cada una de mis solicitudes, indicando el fundamento legal, regulatorio y reglamentario, sobre el cual funda sus pronunciamientos"

2. ARGUMENTOS DE LA EMPRESA

a) Base de Inversiones

PROVISERVICIOS S.A. E.S.P, fundamenta su recurso en este punto con lo siguiente:

NOVENO: Considerar dentro del rubro "otros activos" el monto correspondiente a Sistemas de información, y ajuste al cálculo de eficiencia en redes secundarias de distribución.

El artículo 7.1 de la Resolución CREG 011 de 2003 establece los componentes de la inversión base y del programa de nuevas inversiones que serán objeto de remuneración a partir de la metodología allí establecida. Para el efecto presenta una separación entre los "Activos inherentes a la Operación" y los "Otros Activos".

Para el caso de los Otros Activos, el literal a) del artículo 7.1 de la Resolución CREG 011 de 2003, los definió como: "activos asociados a las actividades de distribución como: maquinaria y equipos (vehículos, herramientas, "etc), muebles, equipos de cómputo y de comunicación y sistemas de información. Las inversiones reportadas por las empresas,

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

correspondientes a estos activos, serán, revisadas de conformidad con los criterios establecidos por la CREG mediante esta Resolución”

(...)

DECIMO: En segundo lugar, las diferencias presentadas en el resumen de nuevas inversiones corresponden al rubro de Otros Activos. Se encuentra que la diferencia corresponde particularmente al componente del sistema de información (\$15.366.571). Sobre esta consideración, el Documento CREG 122 de 2010 no hace ninguna referencia.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que la inclusión de este rubro se hace siguiendo los criterios establecidos en la Resolución CREG 011 de 2003, particularmente en su artículo 7.1, donde claramente se establece la incorporación de los sistemas de información dentro del rubro Otros Activos, por lo que no hay razón alguna que justifique su exclusión del cálculo de la inversión base.

Así mismo, no debe dejarse de lado la importancia de contar con un sistema de información que permita mantener un adecuado control de los parámetros financieros, técnicos y comerciales asociados a la prestación del servicio y que de cumplimiento además a los requerimientos de las entidades de control y regulación. Así las cosas, solicitamos considerar dentro del rubro Otros Activos, el correspondiente a Sistemas de Información.

(...)

b) Criterio de Eficiencia Redes Secundarias

PROVISERVICIOS S.A. E.S.P., fundamenta su recurso en este punto con lo siguiente:

Sobre el primero, Activos inherentes a la operación, el numeral 3.2.2.3 del Documento CREG 122 de 2010 establece que el monto fue objeto de ajuste por criterio de eficiencia en redes secundarias, en un valor de 0,8647. Al detallar el resultado de la aplicación del criterio de eficiencia, cuadro 11 del documento CREG 122 de 2010, se observa que la Comisión empleó para los cálculos, un número de usuarios de 889, igual al promedio de los primeros cinco años, debiendo emplear 1.043, correspondientes al número de usuarios estimados al quinto año de prestación del servicio.

En efecto, el literal c) del artículo 7.1 de la Resolución CREG 011 de 2003, establece que la determinación de la eficiencia en la utilización de Redes Secundarias de Distribución considerará la relación entre la longitud total de la Red Secundaria, estimada para el último año del Periodo Tarifarlo (es decir el quinto), y el número de usuarios totales proyectados a esa fecha, (nuevamente los correspondientes al año quinto).

Esto es ratificado por el literal a) del anexo 8 de la Resolución CREG 011 de 2003, donde se establece que con base en la información gráfica entregada

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

por las empresas en cuanto a longitudes, áreas de cobertura y usuarios por municipio se establecerá para cada uno de los municipios que son atendidos por las empresas lo siguiente:

- Densidad urbanística, a través de la relación entre el número de viviendas urbanas y el área urbana.
- Longitud por usuario, determinada como la relación entre la longitud de la red secundaria de la inversión base en el último año del período tarifario (longitud de red de polietileno con diámetros inferiores o iguales a $\frac{3}{4}$ ") y el número de usuarios totales proyectados para dicha fecha.

Adicionalmente, el documento de aspectos generales para la determinación de cargos de distribución y comercialización de gas combustible por redes, Documento CREG 009 de 2004, presenta en su numeral 4.1, la información utilizada para la regresión estadística donde queda claramente establecido que se empleó el número total de usuarios proyectados al año quinto y la longitud total en metros de tubería de $\frac{1}{2}$ " y $\frac{3}{4}$ " propuestos al año quinto.

Los cálculos presentados en la determinación del criterio de eficiencia en redes secundarias, Cuadro 11 del Documento CREG 122 de 2010 - Cargos de distribución y comercialización de gas licuado de petróleo por redes para el municipio de El Playón en el departamento de Santander, muestran que la Comisión empleó erróneamente un número de usuarios igual al promedio de los primeros cinco años (889), debiendo emplear para este efecto el número de usuarios estimados al quinto año de prestación de servicio (1.043), tal como lo establece el artículo 7.1 de la Resolución CREG 011 de 2003, reiterado por el Documento CREG 009 de 2004.

De esta manera, al emplear el número de usuarios correcto, se encuentra que el rubro Activos inherentes a la operación no debió ser objeto de ajuste por criterio de eficiencia en redes secundarias, ya que el YE es menor que el Y_{max}, tal como se muestra a continuación, donde se presenta el procedimiento de cálculo empleando como número de usuarios, el promedio de los primeros cinco años, y el correspondiente estimado de usuarios al quinto año:

Resultados Criterio de eficiencia

Empresa	Número de usuarios	Total longitud $1/2"$ + $3/4"$	predios terrenos	Área	Densidad	Longitud por usuario YE	Y estimado YE	Y máxim. $Y_{max} =$ $Y + d$
PROVISERVICIOS S.A. E.S.P.	889	19.686	1.614	46,76	34,517	22,1	10,682	19,148
PROVISERVICIOS S.A. E.S.P.	1.043	19.686	1.614	46,76	34,517	18,9	10,682	19,148

De esta manera, deberá la CREG recalcular lo correspondiente al criterio de eficiencia considerando para el efecto el número de usuarios correspondiente al quinto año y no el promedio de los cinco años.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

c) Gastos AOM

PROVISERVICIOS S.A. E.S.P., fundamenta su recurso en este punto con lo siguiente:

DECIMO PRIMERO: Reconocimiento de los cargos de AOM

En la solicitud tarifaria presentada por PROVISERVICIOS SA. ESP se anexó la siguiente información de los gastos de Administración, Operación y Mantenimiento propuestos para la distribución de gas:

Gastos AOM solicitados-distribución (\$ dic. 2009)

1	2	3	4	5
252.075971	88.454.734	88.029.423	88.232.554	88.387.216
6	7	8	9	10
88.544.526	88.686.881	88.831.798	88.979.328	89.129.519
11	12	13	14	15
89.282.421	89.420.303	89.560.830	89.722.010	89.868.072
16	17	18	19	20
90.016.940	90.168.670	90.341.620	90.499.332	90.660.079

La descripción de los montos para los primeros 10 años, información que también hizo parte de la solicitud tarifaria propuesta a consideración de la CREG, se presenta a continuación:

PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. EL PLAYÓN ANEXO - GASTOS DE ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Cifras en Pesos Constantes Dic 2009										
Concepto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sueldos y Salarios	36.627.629	36.627.629	36.627.629	36.627.629	36.627.629	36.627.629	36.627.629	36.627.629	36.627.629	36.627.629
Contribuciones imputadas	5.127.868	5.127.868	5.127.868	5.127.868	5.127.868	5.127.868	5.127.868	5.127.868	5.127.868	5.127.868
Contribuciones efectivas	3.128.136	3.128.136	3.128.136	3.128.136	3.128.136	3.128.136	3.128.136	3.128.136	3.128.136	3.128.136
Aportes sobre la nómina	1.421.880	1.421.880	1.421.880	1.421.880	1.421.880	1.421.880	1.421.880	1.421.880	1.421.880	1.421.880
Gastos Generales	33.793.468	32.689.468	32.017.468	32.017.468	32.017.468	32.017.468	32.017.468	32.017.468	32.017.468	32.017.468
Impuestos	165.370.373	2.756.893	2.894.923	2.993.010	3.036.904	3.081.201	3.107.033	3.133.078	3.159.338	3.185.813
Costos de producción	5.352.391	5.459.439	5.568.627	5.680.000	5.793.600	5.909.472	6.027.661	6.148.215	6.271.179	6.396.803
Subtotal	250.821.744	87.211.312	86.786.531	86.995.991	87.153.485	87.313.654	87.457.676	87.604.274	87.753.498	87.905.397
Terrenos e Inmuebles	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000
Total AOM	252.113.744	88.503.312	88.078.531	88.267.991	88.445.485	88.605.654	88.749.676	88.896.274	89.045.498	89.197.387

VP AOM distribución 840.782.749

Es importante mencionar que los gastos de AOM consideran para el primer año, las retenciones al momento de los desembolsos realizados por el FNR y aquellos de tipo tributario y en materia de impuestos de orden Nacional, departamental y municipal; efectuados por el municipio de El Playón, y que puede ser constatadas en la certificación adjunta, sobre los dineros desembolsados por el Fondo Nacional de Regalías.

En el Anexo 3 de la Resolución CREG 150 de 2010 se establece la proyección de Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento de Distribución - AOM así:

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

AÑO	GASTOS AOM (\$31 de Dic-2009)
1	85.365.714
2	29.967.221
3	29.823.391
4	29.894.314
5	29.947.641
6	30.001.875
7	30.050.640
8	30.100.278
9	30.150.805
10	30.202.238
11	30.254.595
12	30.301.454
13	30.349.210
14	30.404.379
15	30.454.013
16	30.504.598
17	30.556.152
18	30.615.320
19	30.668.904
20	30.723.516
VPN(11,31%)	\$284.689.038,87

Como se puede observar en los anteriores cuadros, los gastos de AOM anuales establecidos por la resolución en el Anexo 3 ni siquiera alcanzan a cubrir en tres años, el valor de las retenciones originadas por el Municipio de El Playón por concepto de los dineros desembolsados por el Fondo Nacional de Regalías, y que consideramos deben ser transferidos directamente y en su totalidad al usuario final. Tampoco es suficiente para cubrir los sueldos y salarios asociados a la prestación del servicio.

Bien es sabido que la estructuración de este concepto está fundamentada en los gastos necesarios para prestar el servicio público a los usuarios tanto actuales como futuros del Sistema de Distribución. De esta manera, la CREG en su metodología reconoce gastos eficientes y no los reales, buscando que los prestadores realicen las gestiones necesarias para alcanzar la estructura de gastos propuesta. Sin embargo, con la estructura de gastos AOM propuesta por la Comisión se haría totalmente inviable la prestación del servicio en los términos de atención, calidad y continuidad definidos por la Regulación, sobre pasando de lejos la consideración de funcionamiento óptimo de eficiencia.

De los dineros disponibles para la construcción de infraestructura de distribución aportados por el Fondo Nacional de Regalías, después de los respectivos descuentos de administración y costos de interventorías

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

técnicas y financieras, se debe deducir una porción correspondiente a las retenciones establecidas por los municipios, en este caso EL Playón y que en total equivale al 20.9% de los desembolsos. Para el caso que nos ocupa, se calcula que de los \$974.270.918, desembolsados por el FNR para la ejecución del proyecto, el municipio de El Playón retendrá un total de \$203.627.662, cifra que debe ser transferida directamente y en su totalidad al usuario final.

Sin embargo, con los montos de AOM aprobados en la Resolución CREG 150 de 2010, no es posible recuperar dicho monto antes de cuatro años, es decir no se recuperaría dicho gasto aún asumiendo que todo el recaudo por concepto de AOM se destinará a cubrir dicha retención.

Por otro lado, a partir del año 2 se aprobaron gastos anuales entre los \$29.9 millones y los \$30.7 Millones, para efectos prácticos del ejercicio hablaremos de un monto anual de 30 Millones de pesos, el cual repartido en 12 meses equivalen a \$ 2.500.000/mes. De acuerdo con la información disponible en la CREG, de los montos aprobados por concepto de AOM bajo la metodología de la Resolución CREG 011 de 2003, el de la Resolución CREG 150 de 2010 corresponde en términos reales, al menor aprobado durante los años de vigencia de la metodología tarifaria para gas combustible por red.

Este monto es suficiente para cubrir tan solo un 83% de los sueldos y salarios asociados, dejando sin definir la remuneración de los gastos por concepto de contribuciones imputadas y efectivas, aportes sobre nómina, gastos generales, impuestos, costos de producción y terrenos e inmuebles.

De modo que la CREG, con base en estos argumentos, deberá servirse modificar el componente de Gastos AOM descrito artículo 4 de la Resolución 150 de 2010, en el sentido de reconocer el 100% de los gastos solicitados por concepto de los gastos AOM en el cargo por Distribución de conformidad con los fundamentos en que se soporta el recurso.

d) Costo Máximo Base de Comercialización

DECIMO SEGUNDO: Cargo Máximo Base de Comercialización

El parágrafo 1 del artículo 23 de la Resolución CREG 011 de 2003, establece sobre el cálculo del cargo máximo base de comercialización, que para el caso de Comercializadores que no cuenten con información, se les fijará un Cargo de Comercialización igual al de otro Comercializador que atienda un mercado similar.

El desarrollo de este aparte de la metodología propuesta por la CREG se describe en el numeral 5.7 del Documento CREG 009 de 2004, donde se establece que "para identificar el mercado similar de las nuevas empresas que están solicitando cargos, se diseñó **una metodología que permitiera agrupar las empresas por tamaño**, buscando grupos heterogéneos al interior. Una vez identificados estos grupos, **revisar al interior de cada**

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

uno cuál era mas similar a las empresas nuevas en densidad, y asignarle el cargo de comercialización correspondiente". (Cursiva, negrilla y subrayado fuera de texto).

De la metodología presentada en el documento CREG 009 de 2004 se resaltan dos aspectos: el primero correspondiente al agrupamiento de las empresas por tamaño, y el segundo, al interior de cada grupo revisar su similitud en términos de densidad.

En virtud de esta metodología, la CREG encontró que el mercado de El Playón tiene características similares al mercado de Ocaña aprobado mediante la Resolución CREG 009 de 2008. Sin embargo, al realizar los cálculos para el mercado de El Playón se identifica una diferencia respecto de la metodología descrita en el numeral 5.7 del Documento CREG 009 de 2004, ya que la densidad del mercado de El Playón dista de la densidad del mercado de Ocaña, mientras que se acerca a la de otros mercados.

Considerando que el Documento CREG 122 de 2010 - Cargos de distribución y comercialización de gas licuado de petróleo por redes para el municipio de El Playón, no presenta ningún anexo donde pueda detallarse las cifras consideradas (donde los usuarios corresponden al promedio de los cinco primeros años), ni los resultados obtenidos para el mercado de El Playón, la información que se presenta a continuación fue extraída del Anexo A del Documento CREG 052 de 2010 - Cargos de distribución y comercialización de gas natural - San Carlos de Guaroa (Meta), donde se comparan diferentes resultados con el cálculo realizado para el mercado de El Playón. Se observa que la densidad del mercado de El Playón presenta un valor cercano al de los mercados de gas Natural Cundiboyacense e Ingeobras - Nueva Granada, mientras que se aleja del mercado aprobado mediante Resolución CREG 009 de 2008, tal como se presenta a continuación:

Empresa	Usuarios promedio	Red	Densidad
Gas Natural Cundiboyacense	32095	784	40,94
Proviservicios - El Playón	889	22	41,31
Ingeobra-Nueva Granada	959	23	41,97
(...)			(...)
Jimelgas	2560	57	44,80

De esta manera se demuestra que el criterio empleado por la Comisión para aprobar el cargo de comercialización al mercado de El Playón, no obedece a los parámetros descritos en el documento CREG 009 de 2004, por lo que el cargo de comercialización aprobado mediante el artículo 6 de la Resolución CREC 150 de 2010 para el mercado de El Playón, corresponde al de un mercado que no presenta características similares en cuanto a densidad.

De acuerdo con los cálculos presentados anteriormente siguiendo la metodología diseñada por la CREG, el mercado con características similares al mercado de El playón, y que debió ser tenido en cuenta para efectos de aprobar el cargo de comercialización, corresponde al de Ingeobras - Nueva

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

Granada, aprobado mediante la Resolución CREG 065 de 2008, donde fue aprobado un cargo máximo base de comercialización de \$/factura 2.442,16 (en pesos de diciembre dc 2007).

Así comedidamente solicitamos se modifique el cargo máximo base de comercialización descrito artículo 6 de la Resolución 150 de 2010, en el sentido de reconocer un total similar al aprobado para un mercado similar, que de acuerdo con lo anteriormente descrito corresponde con aprobado mediante la Resolución CREG 065 de 2008.

- e) En el Punto Decimo Tercero el Gerente General de Proviservicios S.A. E.S.P. hace referencia al pronunciamiento de la jurisprudencia sobre los conceptos de igualdad, seguridad jurídica y vía de hecho así como el concepto sobre el principio de legalidad.

3. CONSIDERACIONES DE LA CREG

- **De la procedencia del recurso**

De conformidad con la documentación que reposa en el respectivo expediente tarifario se procedió a verificar los requisitos para la presentación del recurso de reposición y su oportunidad y se constató que el mismo fue presentado cumpliendo las exigencias contenidas en los artículos 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

Cada uno de los temas mencionados por la empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. son analizados a continuación:

a) Base de Inversiones

Revisada la información entregada por PROVISERVICIOS S.A. E.S.P., en adelante empresa, como parte de su solicitud de aprobación del inventario Base, mediante radicado CREG E-2010-002345 de 2010, incluye dentro de sus activos, el Sistema de Información dentro de las inversiones a realizar durante los primeros 5 años para la prestación del servicio de gas licuado de petróleo por redes al Municipio de El Playón en el departamento de Santander.

En el artículo 7 de la Resolución CREG 011 de 2003 se establece que los costos medios de mediano plazo, para el Mercado Relevante de Distribución, se calculan a partir de la Inversión Base, el Costo de Capital Invertido, los gastos de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) y la Demanda de Volumen del mercado correspondiente, aplicando los criterios tarifarios establecidos en la Ley 142 de 1994.

El literal a) del numeral 7.1 del mencionado artículo en la Resolución CREG 011 de 2003, establece entre los activos para el cálculo de la inversión Base lo siguiente:

Otros Activos: Corresponden a activos asociados a las actividades de distribución como: maquinaria y equipos (vehículos, herramientas, etc), muebles, equipos de cómputo y de comunicación y sistemas de

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

información. Las inversiones reportadas por las empresas, correspondientes a estos activos, serán revisadas de conformidad con los criterios establecidos por la CREG, mediante esta Resolución.

De lo anterior, se considera que en la metodología quedaron explícitos los activos a considerar en el cálculo de la inversión Base, la cual considera dentro de los activos denominados "Otros Activos" los Sistemas de Información para ser tenidos en cuenta en la remuneración de la Inversión Base.

Con base en lo anterior, se considera la inclusión de los Sistemas de Información en el programa de nuevas inversiones por concepto de "Otros Activos" de la empresa con el siguiente resultado:

Remuneración Nuevas Inversiones	
DESCRIPCIÓN	VALOR -\$ Dic 2009-
Otros Activos	44.057.660

El monto de los "Otros Activos" reportados por la empresa no es superior al 6% del monto de la inversión en Activos Inherentes a la Operación e Inversiones en terrenos e inmuebles, en cumplimiento a lo estipulado en el parágrafo 3, numeral 7.1, del artículo 7 de la Resolución CREG 011 de 2003.

b) Criterio de Eficiencia Redes Secundarias

Revisada la información entregada por la empresa, se establece que el número de usuarios totales proyectados para el quinto año corresponde a 1.043.

El Anexo 8 de la Resolución CREG 011 de 2003 indica la metodología para establecer la utilización eficiente de redes de distribución secundaria. El mencionado anexo indica en el literal a) como parte del procedimiento para determinar la eficiencia en la utilización de redes de distribución secundarias lo siguiente:

- a) *Con base en la información gráfica entregada por las empresas en cuanto a longitudes, áreas de cobertura y usuarios por municipio se establecerá para cada uno de los municipios que son atendidos por las empresas lo siguiente:*
 - *Densidad urbanística, a través de la relación entre el número de viviendas urbanas y el área urbana.*
 - *Longitud por usuario, determinada como la relación entre la longitud de la red secundaria de la inversión base en el último año del periodo tarifario (longitud de red de polietileno con diámetros inferiores o iguales a $\frac{3}{4}$ ") y el número de usuarios totales proyectados para dicha fecha.*

Por lo anterior se establece que para determinar la longitud por usuario se debe tener en cuenta el número de usuarios totales proyectados en el último año del periodo tarifario, que corresponde al quinto año presentado por la empresa. De esta manera y tal como se indicó anteriormente, el número de usuarios totales proyectados por la empresa para el quinto año corresponde a



Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

1.043, diferente a los 889 usuarios utilizados por la Comisión en los cálculos de la Resolución CREG 150 de 2010. De esta manera, la Comisión considera establecer la eficiencia en la utilización de redes de distribución secundarias, corrigiendo el número de usuarios proyectados en el último año del periodo tarifario, que corresponde a 1.043.

En el documento CREG 009-2004, se resume el procedimiento utilizado para establecer el criterio de eficiencia por empresa. De acuerdo con la metodología establecida y realizando las correcciones indicadas anteriormente, se obtiene que la empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. no es objeto de ajuste en la longitud prevista para la construcción de anillos de distribución a usuario final de $\frac{1}{2}$ " y $\frac{3}{4}$ ". Esto considerando que su valor YE = 18,87 es menor al Ymax = 19,56, tal como se observa en la siguiente tabla:

Empresa	Usuarios	Metros Tubería 1/2 "Y 3/4"	Longitud por usuarios YE	Predios cabecera	Área planos Ha	Densidad	Y estimado	Y max
PROVISERVICIOS EL PLAYON	1.043	19.686	18,87	1.614	46,76	34,52	11,20	19,56

Con base en lo anterior, y considerando el resultado del criterio de eficiencia en redes secundarias, el programa de nuevas inversiones por concepto de la remuneración de los "Activos inherentes a la operación" es el siguiente:

Remuneración Nuevas Inversiones

DESCRIPCIÓN	VALOR -\$ Dic 2009-
Activos Inherentes a la Operación	1.020.788.278

c) Gastos AOM

La Comisión dispuso practicar un Informe Técnico con el objeto de revisar el modelo de análisis envolvente de datos DEA, utilizado por la CREG para el cálculo de los costos de AOM para la aprobación del cargo promedio de distribución para el municipio de El Playón ubicado en el departamento de Santander y ordena el traslado a la empresa de los resultados obtenidos en la práctica del Informe Técnico.

En cumplimiento de lo establecido en el Auto de Pruebas citado, mediante radicado CREG E-2010-012285 de diciembre 28 de 2010, se presentó el Informe Técnico solicitado respecto al modelo del Análisis Envolvente de datos DEA en los siguientes términos:

(...)

En el Artículo Primero del Auto de Pruebas se ordena practicar un informe Técnico con el fin de revisar el modelo del Análisis Envolvente de Datos, DEA, utilizado por la Comisión de Regulación de Energía y Gas para el

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

cálculo de los costos de AOM de distribución de la Empresa Proviservicios S.A. E.S.P.

Al respecto le informo que para la corrida del modelo se utilizó la información de 118 mercados, incluyendo áreas de servicio exclusivo. De los 118 mercados, cinco son mercados nuevos que solicitaron aprobación de cargos.

Las variables incluidas en el modelo son:

Gastos de AOM(\$): Se determinaron a partir de los Gastos de AOM reportados por las empresas en la solicitud tarifaria, y expresado en pesos de diciembre de 2002.

Inversión (\$): Se determinó a partir de la inversión reportada por las empresas en la solicitud tarifaria, y expresado en pesos de diciembre de 2002.

Usuarios (#): Se determinó a partir de los usuarios reportados por las empresas en la solicitud tarifaria.

Red (Km): Se determinó a partir de la cantidad total de kilómetros de red reportados por las empresas en la solicitud tarifaria.

Adicionalmente y tal y como lo dispuso el anexo 3 de la resolución CREG 011 de 2003, para las empresas nuevas se tomó como información para el DEA los promedios proyectados para los cinco años del primer periodo tarifario. Lo anterior para los gastos de AOM y para las demás variables utilizadas en el modelo.

Dada la diferencia de escala en las variables seleccionadas, para el modelo se tomaron las variables estandarizadas, esto es cada observación se dividió por el promedio de la variable.

El Análisis Envolvente de Datos, DEA (Data Envelopment Analysis) es una técnica utilizada para medir la eficiencia de unidades productivas y permite considerar múltiples inputs y outputs. En el análisis DEA se realizan dos procesos simultáneamente mediante el uso de algoritmos de programación lineal, estos son: la obtención de la frontera eficiente y la estimación de la ineficiencia.

La obtención de la frontera eficiente se calcula minimizando el input dado el nivel de outputs, si se utiliza orientación input. La estimación de la ineficiencia se calcula como la distancia a la frontera de cada empresa evaluada, comparándose cada empresa con otra tecnológicamente similar.

El modelo DEA seleccionado se fijó con las siguientes características:

Input orientado.

Distancia Radial

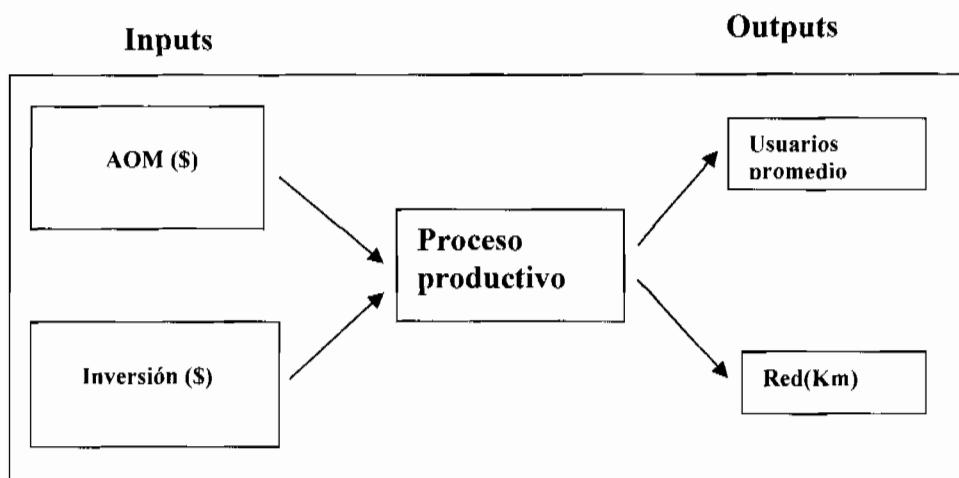
Retornos variables a escala

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

Se empleó el Software, Efficiency Measurement System (EMS) desarrollado por Holger Scheel en la Universidad de Dortmund, Alemania.

Este programa fue seleccionado por que además de calcular los porcentajes de eficiencia, permite observar las comparaciones entre empresas y las variables que más pesan a cada una.

El análisis DEA se realizó teniendo en cuenta el siguiente proceso productivo:



(...)

Con base en lo anterior, para la empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P., se utilizaron las siguientes variables para la corrida del modelo de análisis envolvente de datos DEA:

EMPRESA	MERCADO	AOM (\$)	Inversión (\$)	Usuarios promedio	Red(Km)
Promotora De Servicios Públicos S.A. E.S.P.	EL PLAYON	84.751.508	728.110.143	889	22

En la revisión de las variables de entrada se estableció en el cálculo de AOM de distribución establecida en la Resolución CREG 150 de 2010 en la variable Red (Km) el valor de 19.686, que no corresponde la cantidad total de kilómetros de red reportados por las empresa en la solicitud tarifaria, por lo cual, se corrige su valor al real que corresponde a 21.53 Km.

Una vez aplicado el modelo de análisis envolvente de datos DEA, el score obtenido para la empresa fue el siguiente:

Empresa	Mercado	Score
Promotora De Servicios Públicos S.A. E.S.P.	EL PLAYON	35,49%

Acorde con la Resolución CREG 011 de 2003, se debe usar la metodología de estimación de frontera de eficiencia para establecer los máximos gastos de

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

AOM a reconocer en los cargos correspondientes. Con base en lo anterior, en el documento general para la determinación de cargos de distribución y comercialización -DOCUMENTO CREG 009 DE 2004, se describe en detalle la aplicación de la metodología de estimación de frontera. De acuerdo con esta metodología se tiene que la empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. obtuvo un puntaje para distribución del 35,49%, por lo cual los gastos de AOM proyectados de la empresa se ajustan en este porcentaje.

Por lo tanto los gastos de AOM ajustados al criterio de eficiencia son los siguientes:

AÑO	GASTOS AOM (\$ de Diciembre de 2009)
1	89.475.168
2	31.409.825
3	31.259.071
4	31.333.408
5	31.389.303
6	31.446.147
7	31.497.260
8	31.549.288
9	31.602.247
10	31.656.156
11	31.711.032
12	31.760.148
13	31.810.203
14	31.868.028
15	31.920.051
16	31.973.071
17	32.027.107
18	32.089.123
19	32.145.287
20	32.202.528
VPN(11,31%)	\$ 298.393.797,68

Con base en la información analizada en los numerales a), b) y c), correspondiente a la actualización del costo de inversión base, al ajuste del criterio de eficiencia en redes secundarias y gastos de AOM respectivamente y aplicando la metodología establecida en la Resolución CREG 011 de 2003, es necesario ajustar el cargo de distribución por la actualización de la inversión y gastos de AOM con los siguientes resultados:

Cargo Promedio de Distribución (\$/m³) dic. 2009)	1.936,48
• Componente de AOM	444,67
• Componente de Inversión PROVISERVICIOS S.A. E.S.P.	246,02
• Componente de Inversión Fondo Nacional de Regalías	1.245,79
<i>Cargo Piso de Distribución</i>	139,15

d) Costo Máximo Base de Comercialización

Tal y como se dispuso en el parágrafo 1 del Artículo 23 de la Resolución CREG 011 de 2003, para los comercializadores que no cuenten con información, se le

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

fijara un Cargo de Comercialización igual al de otro comercializador que atiende un mercado similar.

En este sentido, para identificar cual es el mercado similar de nuevas empresas que solicitan cargos, se diseño la metodología que permitiera agrupar empresas por tamaño, en la cual para su análisis se emplean variables tales como usuarios y longitud de red.

En la revisión de las variables de entrada se estableció en el cálculo del Cargo Máximo Base de Comercialización aprobada en la Resolución CREG 150 de 2010 que la longitud de red tomada fue de 19.686 km, que no corresponde a la cantidad total de kilómetros de red reportados por la empresa en la solicitud tarifaria que corresponde a 21.53 Km., por lo cual, se corrige su valor para determinar su tamaño real y ser comparado con otro comercializador que atienda un mercado similar.

Para identificar un mercado similar al del mercado de El Playón, se diseñó la metodología que permitiera agrupar las empresas por tamaño. Una vez identificados estos grupos, se compara la densidad del mercado de El Playón, con la densidad del mercado con características similares y asignarle el cargo de comercialización correspondiente.

Realizando los ajustes indicados anteriormente y aplicando la metodología de estimación de frontera, con base en los resultados de la aplicación del modelo DEA, la densidad del mercado de El Playón y de los mercados con características similares son los siguientes:

Empresa	Usuarios promedio	Red	Densidad	Diferencia Densidad
Gases de La Guajira	37917	930,67	40,74	0,57
Gas Natural Cundiboyacense	32095	783,88	40,94	NA
Proviservicios – El Playón	889	21,53	41,31	
Ingeobra-Nueva Granada	959	22,85	41,97	0,66

De acuerdo con los resultados presentados anteriormente, se observa que la densidad del mercado más cercano a El Playón, corresponde al de la empresa Gases de la Guajira. No se tiene en cuenta la empresa Gas Natural Cundiboyacense por ser área de servicio exclusivo.

De esta manera, para el mercado de El Playón se asignó el Cargo Máximo Base de Comercialización (actualizado a \$/factura de diciembre de 2009), de la empresa con características de usuarios por red más cercano, en este caso Gases de la Guajira S.A. ESP., para el mercado relevante conformado por los municipios de Albania, Barrancas, Dibulla, Distracción, El Molino, Fonseca, Hatonuevo, Maicao, Manaure, Riohacha, San Juan del Cesar, Uribia, Urumita y Villanueva, departamento de La Guajira, cargo aprobado mediante Resolución CREG 027 de 2004, el cual corresponde a \$ 2.187,71 por factura (\$ dic 2009).

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

Finalmente, en cuanto a los conceptos de igualdad, seguridad jurídica, legalidad, vía de hecho y omisión el recurrente no expresa cual es el propósito de dicha referencia por lo que esta Comisión no se pronuncia al respecto.

En consecuencia, se considera pertinente realizar la modificación de los artículos 2, 4, 5 y 6 y los anexos 1 y 3 de la Resolución CREG 150 de 2010.

La Comisión, en sesión No.479 del día 17 de febrero de 2011, acordó expedir la presente Resolución

R E S U E L V E :

ARTÍCULO 1°. Modificar el artículo 2º de la Resolución CREG 150 de 2010, así:

"ARTÍCULO 2º. Inversión Base. La Inversión Base para determinar el cargo promedio de distribución para el Mercado Relevante definido en el Artículo 1º 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	83,51%	930.531.478	-	-	-	-
Inversiones PROVISERVICIOS S.A. E.S.P.	16,49%	183.758.687	-	-	-	-
Total de Inversiones	100%	1.114.290.165	-	-	-	-

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2009.

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 2º. Modificar el artículo 4º de la Resolución CREG 150 de 2010, así:

"ARTÍCULO 4º. Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM. El nivel de eficiencia obtenido del modelo de optimización es 35,49%. 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

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

de AOM. En el Anexo 3 se presentan los gastos de AOM para el Horizonte de Proyección:

Componente	\$ del 31 de diciembre de 2009
Valor Presente de los gastos de AOM, con nivel de eficiencia.	\$ 298.393.797,68

"

ARTÍCULO 3º. Modificar el artículo 5º de la Resolución CREG 150 de 2010, así:

"ARTÍCULO 5º. 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 1º, para recuperar los costos de inversión y los gastos de AOM para la distribución domiciliaria de gas combustible por red se fija en \$1.936,48/m³ (\$ del 31 de diciembre de 2009 desagregados de la siguiente manera:

Componente	\$/m ³
Cargo de distribución	1.936,48
Componente de inversión PROVISERVICIOS S.A. E.S.P.	246,02
Componente de inversión Fondo Nacional de Regalías	1.245,79
Componente Gastos AOM	444,67

NOTA: Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2009

Parágrafo 1: El cargo piso aplicable en el Mercado Relevante del Artículo 1º se fija en \$139,15/m³, expresado en pesos del 31 de diciembre de 2009.

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 4º. Modificar el artículo 6º de la Resolución CREG 150 de 2010, así:

"ARTÍCULO 6º. 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:

Cargo de Comercialización (\$/factura)	\$ 2.187,71
---	-------------

NOTA: Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2009, las comas indican decimales

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

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

ARTÍCULO 5°. Modificar los anexos 1 y 3 de la Resolución CREG 150 de 2010, así:

ANEXO 1
PROGRAMA DE NUEVAS INVERSIONES

Código Unidad Constructiva	Costo Unitario Efectivo 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
TPE3/4AS	44,9	1,2	52,6								
TPE1AS	46,8	0,01	0,4								
TPE3/4CO	31,7	16,5	522,9								
TPE1CO	33,6	0,4	13,4								
TPE2CO	42,0	1,0	41,0								
TPE3/4AT	35,7	1,1	37,5								
TPE3/4ZV	12,0	1,0	11,6								
TPE2ZV	22,4	0,5	10,2								
Sistema de Almacenamiento y Suministro de GL	302,1	1,0	302,1								
PASO ELEVADO No. 1 LUZ DE 3,4 ML	3,8	1,0	3,8								
PASO ELEVADO No. 2 LUZ DE 4 ML	4,3	1,0	4,3								
PASO ELEVADO No. 3 LUZ DE 20 ML	21,3	1,0	21,3								
Activos de Distribución de Gas			1020,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Activos de calidad			48,44								
Data Logger o Manógrafo de 12"	9,2	1,0	9,2								
Cabezas de prueba o columnas de agua	0,3	3,0	0,9								
Detector Sensor electroquímico	12,3	1,0	12,3								
Detector Portátil de Odorizante	17,5	1,0	17,5								
Sistema digital de grabación, múltiples municipio	190,4	0,1	9,5								
TERRENOS			0								
INMUEBLES			0								
OTROS ACTIVOS			44,058								
Maquinaria			15,21								
Equipos de cómputo			2,67								
Vehículos			5,86								
Muebles y equipos de oficina			3,73								
Equipos de Comunicación			1,22								
Sistema de Información			15,37								
TOTAL			1.114,29		0,0		0,0		0,0		0,0

(Valores expresados en millones de pesos del 31 de diciembre de 2009)

Por la cual se resuelve el recurso de reposición presentado por Empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 150 de 2010.

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

AÑO	GASTOS AOM (\$ de Diciembre de 2009)
1	89.475.168
2	31.409.825
3	31.259.071
4	31.333.408
5	31.389.303
6	31.446.147
7	31.497.260
8	31.549.288
9	31.602.247
10	31.656.156
11	31.711.032
12	31.760.148
13	31.810.203
14	31.868.028
15	31.920.051
16	31.973.071
17	32.027.107
18	32.089.123
19	32.145.287
20	32.202.528
VPN(11,31%)	\$ 298.393.797,68

ARTÍCULO 6º. Notificar al representante legal de la empresa PROVISERVICIOS S.A. E.S.P. el contenido de esta resolución y hacerle saber que contra lo dispuesto en este acto no procede recurso alguno por la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los 17 FEB. 2011

Tomás González
TOMÁS GONZÁLEZ ESTRADA
Viceministro de Minas y Energía
Delegado del Ministro de Minas y
Energía
Presidente

Javier Augusto Díaz Velasco
JAVIER AUGUSTO DÍAZ VELASCO
Director Ejecutivo