



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN No. 009 DE 2019

(14 ENE. 2019)

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

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 en desarrollo de los decretos 2253 de 1994 y 1260 de 2013, y

CONSIDERANDO QUE:

I. 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.

JZK
MDL

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

A través de la Resolución CREG 202 de 2013 se establecieron los criterios generales para remunerar la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería y se dictan otras disposiciones.

El artículo 9° de la Resolución 202 de 2013, dispone que la metodología para el cálculo de los cargos de distribución se hará aplicando costos medios históricos y/o los costos medios de mediano plazo, para el Mercado Relevante de Distribución para el Siguiete Período Tarifario, y se calculan con la Valoración de la Inversión Base, los gastos de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM), la Demanda de Volumen del mercado correspondiente y la tasa de retorno, aplicando los criterios tarifarios establecidos en la Ley 142 de 1994 y de acuerdo a la conformación del Mercado Relevante de Distribución.

Mediante la Resolución CREG 052 de 2014, Resolución CREG 138 de 2014, Resolución CREG 112 de 2015, Resolución CREG 125 de 2015 y Resolución CREG 141 de 2015 se modificó y adicionó la Resolución CREG 202 de 2013.

Con la Resolución CREG 095 de 2015 se aprobó la metodología para el cálculo de la tasa de descuento que se aplicará en las actividades de transporte de gas natural, distribución de gas combustible, transporte de GLP por ductos, transmisión y distribución de energía eléctrica en el sistema interconectado nacional, y generación y distribución de energía eléctrica en zonas no interconectadas.

En la Resolución CREG 096 de 2015 se definen los valores de la prima por diferencias entre el esquema de remuneración del mercado de referencia y el esquema aplicado en Colombia ($R_{r,a}$) y la tasa de descuento para la actividad de distribución de gas combustible.

Por medio de la Circular CREG 105 de 2015 se publicó el documento CREG No. 095 de 2015, que contiene la definición de las funciones óptimas para determinar la remuneración de los gastos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM de las actividades de distribución y comercialización de gas combustible por redes de tubería y de Otros Activos para la actividad de distribución conforme a lo definido en el anexo 9 y 10 de la Resolución CREG 202 de 2013.

A través de la Circular CREG 130 de 2015, se definió el proceso de presentación de solicitudes tarifarias para la aprobación de cargos de distribución de gas combustible por redes de tubería para nuevos mercados conforme a lo definido en la Resolución CREG 202 de 2013 y sus modificatorias.

Mediante la Resolución CREG 093 del 11 de julio de 2016, se revocó parcialmente la Resolución CREG 202 de 2013, modificada por las Resoluciones CREG, 138 de 2014 y 125 de 2015.

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Mediante la Resolución CREG 090 de 2018 se establecen los apartes revocados de la Resolución CREG 202 de 2013 mediante la Resolución CREG 093 de 2016 y se incorporan otras disposiciones.

Mediante la Circular CREG 060 de 2018, la Comisión informa de la existencia de errores en la Resolución CREG 090 de 2018 y que le corresponde adelantar una actuación administrativa de manera oficiosa con fundamento en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994 a efectos de determinar la existencia de graves errores de cálculo que lesionan injustamente los intereses de los usuarios o de la empresa, con el fin de que se lleve a cabo una debida aplicación de la metodología de remuneración de la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería.

Mediante la Resolución CREG 132 de 2018 se resuelve una actuación administrativa iniciada de oficio en virtud de lo establecido en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994

II. Trámite de la actuación administrativa

La empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A., a través de la comunicación radicada en la CREG bajo el número E-2018-006216 de junio 25 de 2018, con base en lo establecido en las resoluciones CREG 202 de 2013 y sus modificaciones y adiciones, solicitó aprobación de cargos de distribución de GLP por redes, para el mercado relevante conformado por los siguientes municipios:

CODIGO DANE DEL MUNICIPIO	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
18150000	Cartagena del Chairá	Caquetá
18592000	Puerto Rico	

En la mencionada comunicación se allegaron los datos de demanda, gastos de administración operación y mantenimiento AOM y las inversiones clasificadas según el listado de unidades constructivas establecido en el Anexo No. 8 de la Resolución CREG 202 de 2013.

Mediante oficio con radicado CREG E-2018-006688 de julio 9 de 2018, La Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, remite concepto en la que considera que la metodología de proyección de demanda de gas propuesta por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A. para los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, cumple con los requerimientos contenidos en el Anexo 13 de la Resolución CREG 202 de 2013.

En comunicación S-2018-004749 de octubre 17 de 2018, la Comisión verificó el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Resolución CREG 202 de 2013 y sus modificatorias evidenciando que la información remitida no es

J. E. S.
M. S.

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

suficiente para iniciar la actuación administrativa correspondiente, por lo que fue necesario solicitar que indique expresamente si el mercado relevante propuesto cuenta o no con recursos públicos para la financiación de la infraestructura de distribución.

En comunicación E-2018-010906 del 22 de octubre de 2018, la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A. allega respuesta al requerimiento solicitado por la Comisión, en la cual informa que el proyecto no cuenta con recursos públicos para la financiación de la infraestructura de distribución de gas por redes, y que el 100% de la inversión se realizará con recursos de la empresa.

Mediante auto proferido el día 20 de noviembre de 2018, la Comisión de Regulación de Energía y Gas –CREG- dispuso iniciar la respectiva actuación administrativa con fundamento en la solicitud presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A. para la aprobación de los cargos de distribución de GLP por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá.

De acuerdo con lo establecido en el auto del 20 de noviembre de 2018, y para cumplir con lo dispuesto en el artículo 37 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en el Diario Oficial No. 50.785 del 22 de noviembre de 2018, se publicó el Aviso No. 097 de 2018 que contiene un extracto de la actuación administrativa iniciada con la solicitud presentada por GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A. para la aprobación de cargos de distribución de GLP por redes de tubería. Lo anterior, a fin de que los terceros interesados pudiesen hacerse parte en la respectiva actuación.

Mediante la Resolución CREG 137 de 2013 se establecieron las fórmulas tarifarias generales para la prestación del servicio público domiciliario de gas combustible por redes de tubería a usuarios regulados. La aplicación de la fórmula tarifaria general inició a partir del 1 de enero de 2014 por un período de cinco años, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994.

El numeral 9.3 del artículo 9 de la Resolución CREG 202 de 2013 establece lo siguiente:

“9.3. CARGOS DE DISTRIBUCIÓN EN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN QUE NO TIENEN CONECTADOS USUARIOS A LA RED PRIMARIA.

Cuando un Sistema de Distribución tenga red primaria y secundaria pero todos los usuarios estén conectados a la red secundaria se podrá determinar en ese Mercado Relevante un solo cargo de distribución que será aplicable a usuarios residenciales y a usuarios diferentes al de uso residencial. La canasta de tarifas de estos mercados deben excluir a los usuarios residenciales.”

JB
14/1

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Dado que el sistema de distribución presentado por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A. para el mercado relevante solicitado, cuenta con red primaria y secundaria y todos sus usuarios están conectados a la red secundaria, se podrá determinar para este mercado relevante un solo cargo de distribución que será aplicable a los usuarios de uso residencial y usuarios diferentes al uso residencial.

Como resultado del análisis de la información presentada a la Comisión por GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A., mediante radicados CREG E-2018-0006216 y E-2018-010906 se realizaron los ajustes pertinentes a la información requerida para el cálculo del cargo de distribución que trata las resoluciones CREG 202 de 2013 y modificatorias, según se relacionan, con su respectivo sustento, en el documento soporte de la presente Resolución.

De esta manera, y conforme a lo estipulado en la Resolución CREG 202 de 2013, relacionado con las solicitudes de cargos tramitados paralelamente, la CREG evaluará la solicitud que cumpla de mejor manera los indicadores en relación con los costos totales de prestación del servicio al usuario y la cobertura en caso de municipios nuevos, para el mercado relevante de distribución y con base en esta aprobará los cargos. Los análisis a la solicitud tarifaria, los cálculos tarifarios correspondientes efectuados por parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, así como las consideraciones que justifican la presente resolución y demás información disponible, se encuentran incorporados en el Documento CREG-009 de 2019, soporte de la presente resolución.

III. Análisis de la solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A y la definición de los cargos máximos para la actividad de distribución de gas combustible.

La metodología de remuneración de la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería contempla el concepto de mercado relevante de distribución que corresponde al municipio, grupo de municipios o centros poblados para el cual la CREG establece cargos por uso del sistema de distribución al cual están conectados un conjunto de usuarios.

Esta metodología es de precio máximo, el cual se establece a través de los cargos de distribución que son calculados a partir de costos medios históricos para mercados existentes o costos de mediano plazo para mercados o poblaciones nuevas, con estos se remunera las inversiones existentes para la demanda real y el programa de inversiones diseñado para una demanda futura, según corresponda.

Los cargos de distribución se obtienen básicamente como la relación entre el costo anual equivalente de las inversiones eficientes, incluyendo las inversiones existentes o el valor presente descontado de las inversiones proyectadas más los gastos eficientes anuales de la administración, operación y mantenimiento (AOM) o el valor presente descontado de los AOM proyectados



Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

y la demanda real obtenida en el año de corte o de la proyección de demanda. Lo anterior, utilizando una tasa de descuento o WACC (por sus siglas en inglés).

La metodología señalada reconoce las inversiones eficientes, de las cuales hacen parte, la inversión base que corresponde a la inversión en activos existentes a una fecha de corte o el programa de inversiones que propone ejecutar el distribuidor en el periodo tarifario. La valoración de los activos se hace a través de los costos eficientes que se han determinado previamente para unidades constructivas y que se encuentran señaladas previamente en las Resoluciones CREG 011 de 2003 y 202 de 2013.

Es de indicar que de acuerdo con la metodología se establece un cargo de distribución para usuarios residenciales y otro para usuarios de uso diferente al residencial, con este último las empresas podrán estructurar una canasta de tarifas por tipo de usuario y consumo.

De acuerdo con lo anterior y como parte de la aplicación de la metodología de la Resolución CREG 202 de 2013, así como de los criterios tarifarios previstos en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994 y el esquema de incentivos para la actividad de distribución de gas combustible le corresponde a la CREG establecer: i) Mercado relevante de distribución para el siguiente periodo tarifario y para al cual se le definirán cargos de distribución; ii) las demandas de volumen en metros cúbicos de cada mercado; iii) el valor eficiente de las inversiones a reconocer, incluyendo la inversión base y el programa de nuevas inversiones, donde se aplicable, así como; iii) los valores eficientes de los gastos de AOM.

Se debe tener en cuenta que dentro de la remuneración de esta actividad el regulador fija una tarifa máxima para cada mercado relevante de distribución, definiendo el valor eficiente de las inversiones y de los gastos de AOM para una demanda real o futura esto por un periodo tarifario y el distribuidor asume los riesgos (e.g. caídas por factores de mercado), incremento en los gastos de AOM reconocidos (e.g. incremento en los gastos de personal) y variaciones en los costos de las nuevas inversiones (e.g. incrementos en los costos de los activos). En estos términos el distribuidor es un agente activo en la búsqueda de eficiencia (e.g. reducción de costos y aumento de demanda).

De acuerdo con lo anterior, se procede a hacer un análisis de la solicitud tarifaria de la empresa de acuerdo con los elementos que hacen parte de la metodología tarifaria de la Resolución CREG 202 de 2013 a efectos de establecer el cargo para el mercado relevante al cual se ha solicitado los cargos de distribución:

3.1. Nuevo Mercado relevante de distribución para el siguiente periodo tarifario

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chairá y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

La Resolución CREG 202 de 2013 determina como criterios para la conformación de Mercado Relevante de Distribución para el siguiente período tarifario, la creación de Nuevos Mercados de Distribución.

En este sentido el Mercado Relevante de Distribución para el siguiente período tarifario solicitado por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A corresponde a un nuevo mercado de distribución, constituido por los siguientes municipios:

CODIGO DANE DEL MUNICIPIO	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
18150000	Cartagena del Chairá	Caquetá
18592000	Puerto Rico	

3.2. Gastos de administración, operación y mantenimiento - AOM

Dentro de la metodología de la Resolución CREG 202 de 2013, a efectos de determinar el valor eficiente de los gastos de AOM, en el numeral 9.7 se estableció que “los gastos de administración, operación y mantenimiento (AOM) de cada mercado se determinarán con base en la metodología Frontera Estocástica que se describe en el Anexo 10 de la presente resolución”. En dicho Anexo se dispuso que “para establecer los gastos eficientes de Administración, Operación y Mantenimiento que se remunerarán en los cargos de distribución de gas combustible, se adoptará la metodología de frontera estocástica de costos y se aplicará de acuerdo con la conformación de los mercado(s) relevante(s) de distribución para el siguiente periodo tarifario” para lo cual en los numerales 4. 5 y 6 de dicho anexo 10 esta Comisión dispuso que:

“4. La Comisión a través de circular publicará un documento para someter a comentario la función óptima que mejor estime el comportamiento de los gastos AOM de las actividades de distribución y comercialización para el siguiente periodo tarifario.

5. A través de circular se publicará el documento definitivo el cual contendrá la respuesta a cada uno de los comentarios recibidos y la función óptima que mejor estime el comportamiento de los gastos AOM de las actividades de distribución y comercialización para el siguiente periodo tarifario.

6. Conforme la función seleccionada se asignará a cada una de las empresas un AOM estimado.”

Para estos efectos se expidió la Circular CREG 105 de 2015 en la cual se publicó el documento CREG No.095 de 2015, que contiene la definición de las funciones óptimas para determinar la remuneración de los gastos de AOM de las actividades de distribución y comercialización de gas combustible por redes de tubería y de otros activos para la actividad de distribución – conforme a lo definido en el anexo 9 y 10 de la Resolución CREG 202 de 2013. Cabe anotar que el concepto de eficiencia hace parte de los criterios tarifarios establecidos en

JZ
2019

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

el artículo 87 de la Ley 142 de 1994 y respecto de los cuales se sustenta el régimen tarifario.

Ahora bien, mediante la Resolución CREG 093 de 2016 se revocó el numeral 9.7 y el Anexo 10 en donde se define el procedimiento para el establecimiento de los gastos de AOM eficientes, esto teniendo en cuenta que mediante un análisis de la información requerida para mercados existentes, la Comisión encontró graves problemas con respecto a la calidad de la información contable reportada y depurada por las empresas a diciembre de 2013, así como la relación que esta puede tener con respecto a los costos y gastos asociados con la prestación del servicio y en particular para la actividad de distribución de gas combustible y la cual fue el insumo principal para el desarrollo del cálculo de las funciones de gastos eficientes de AOM de la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería y los otros activos que fueron publicadas en la Circular CREG 105 de 2015, tal y como lo establecía la Resolución CREG 202 de 2013.

Mediante la Resolución CREG 090 de 2018 se establecen los apartes revocados de la Resolución CREG 202 de 2013 mediante la Resolución CREG 093 de 2016 y se incorporan otras disposiciones.

Mediante la Circular CREG 060 de 2018, la Comisión informa de la existencia de errores en la Resolución CREG 090 de 2018 y que le corresponde adelantar una actuación administrativa de manera oficiosa con fundamento en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994 a efectos de determinar la existencia de graves errores de cálculo que lesionan injustamente los intereses de los usuarios o de la empresa, con el fin de que se lleve a cabo una debida aplicación de la metodología de remuneración de la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería.

Mediante la Resolución CREG 132 de 2018 se resuelve una actuación administrativa iniciada de oficio en virtud de lo establecido en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994, relacionada con la existencia de errores en la Resolución CREG 090 de 2018.

3.3. Inversión Base

La inversión base es la que se reconoce en los cargos de distribución y debe corresponder al dimensionamiento del sistema de distribución de acuerdo con la demanda de volumen, sistema valorado con los costos eficientes establecidos para cada una de las unidades constructivas.

La inversión base comprenderá: a) activos inherentes a la operación (estaciones de puerta de ciudad, gasoductos, estaciones de regulación, accesorios entre otros), b) otros activos (maquinaria y equipos, muebles, equipos de cómputo y comunicación, sistema de información) y c) activos asociados al control de la calidad del servicio.

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

3.3.1. Programa de Nuevas Inversiones (IPNI). Es la inversión del Programa de Nuevas Inversiones que se realizará en el Siguiete Período Tarifario. Está homologada a las Unidades Constructivas definidas en el ANEXO 8 de la Resolución CREG 202 de 2013.

Teniendo en cuenta que la solicitud comprende la inclusión de municipios nuevos o que corresponde a un mercado nuevo la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A. reporta el siguiente programa de inversiones para el mercado relevante propuesto.

Tabla: Programa de Inversiones

ACTIVOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inherentes a la operación	4.341.850.982	-	-	-	-
Especiales	1.768.876.886	-	-	-	-
Calidad del servicio	89.917.819	-	-	-	-
Inversiones	6.200.645.687	-	-	-	-

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2017

3.3.2. Otros Activos

Según lo señalado en la metodología, los otros activos reportados por las empresas no pueden ser superiores al monto en activos inherentes en operación por el porcentaje establecido conforme al Anexo 9 de la Resolución CREG 202 de 2013.

Mediante la Circular CREG 105 de 2015, para la determinación de otros activos se definió una función de regresión lineal que considera las variables de gastos de AOM y kilometro por área. El procedimiento para establecer esta variable también fue revocado mediante la Resolución CREG 093 de 2016, esto teniendo en cuenta que la función toma como insumo el valor de AOM resultante de la aplicación de lo dispuesto en el Anexo 10 de la Resolución CREG 202 de 2013, los problemas encontrados en la medición de los gastos de AOM por la calidad de la información contable y las asimetrías en dicha información afectan igualmente el cálculo del porcentaje de remuneración por otros activos. Además, durante el proceso tarifario se encontró inconsistencias entre la información de kilómetros de red informada por las empresas para la definición de la función de regresión lineal y la reportada en la solicitud tarifaria, así como, las empresas depuraron la información contable de Otros Activos y en general su valor disminuyó.

Mediante la Resolución CREG 090 de 2018 se establecen los apartes revocados de la Resolución CREG 202 de 2013 mediante la Resolución CREG 093 de 2016 y se incorporan otras disposiciones.

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Mediante la Circular CREG 060 de 2018, la Comisión informa de la existencia de errores en la Resolución CREG 090 de 2018 y que le corresponde adelantar una actuación administrativa de manera oficiosa con fundamento en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994 a efectos de determinar la existencia de graves errores de cálculo que lesionan injustamente los intereses de los usuarios o de la empresa, con el fin de que se lleve a cabo una debida aplicación de la metodología de remuneración de la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería.

Mediante la Resolución CREG 132 de 2018 se resuelve una actuación administrativa iniciada de oficio en virtud de lo establecido en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994, relacionada con la existencia de errores en la Resolución CREG 090 de 2018.

3.3.3. Inversión de Recursos Públicos

Respecto al tema, la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A. informa que el proyecto no cuenta con recursos públicos para la construcción de la infraestructura de distribución gas por redes.

3.3.4. Tasa de Retorno

Mediante Resolución CREG 095 de 2015, la Comisión define la “metodología para el cálculo de la tasa de descuento que se aplicará en las actividades de transporte de gas natural, distribución de gas combustible, transporte de GLP por ductos, transmisión y distribución de energía eléctrica en el sistema interconectado nacional, y generación y distribución de energía eléctrica en zonas no interconectadas”.

La Resolución CREG 096 de 2015, la CREG define se definen los valores de la prima por diferencias entre el esquema de remuneración del mercado de referencia y el esquema aplicado en Colombia (Rr,a) y la tasa de descuento para la actividad de distribución de gas combustible.

En esta resolución, específicamente en el artículo 4, se prevé lo siguiente:

(...) ARTÍCULO 4. Valor de la tasa de descuento. En virtud de la aplicación de la metodología aprobada por la CREG para el cálculo de la tasa de descuento, el valor de la tasa de descuento para la actividad de distribución de gas combustible para cada año será:

Año	Tasa de descuento
2015	13,28%
2016	13,51%
2017	13,97%
2018	14,23%
2019 en adelante	12,47%

JZ
1/11/2019

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Parágrafo. En caso que se presente una modificación en el valor de la tasa Tx definida en la Resolución CREG 095 de 2015, la Comisión ajustará el valor de la tasa de descuento definida en el presente artículo. (...) Resaltado y subrayado fuera de texto

Mediante acto legislativo, el Congreso de la República mediante la Ley 1819 de diciembre 29 de 2016 aprobó la modificación del estatuto tributario aplicable a partir del año 2017; el cual implica un cambio en las condiciones previstas en el valor de la tasa T_x , definida en la Resolución CREG 095 de 2015, y consideradas para el recálculo de la tasa de descuento de la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería, aplicable a los cargos a aprobar con fecha base a partir de diciembre de 2017.

Según lo previsto en la Resolución CREG 096 de 2015, la Comisión procede a hacer el ajuste de la respectiva tasa de descuento, cuyos valores son los siguientes:

Año	Tasa de descuento
2017	13,61%
2018	13,01%
2019 en adelante	12,30%

IV. Aspectos y elementos adicionales

Los análisis a la solicitud tarifaria, los cálculos tarifarios correspondientes efectuados por parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, así como las consideraciones que justifican la presente resolución y demás información disponible, se encuentran incorporados en el Documento CREG-009 de 2019, soporte de la presente resolución.

Con base en lo establecido en el artículo 4 del Decreto 2897 de 2010¹, reglamentario de la Ley 1340 de 2009, se respondió el cuestionario establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio para efectos de evaluar la incidencia sobre la libre competencia de los mercados, donde aplicando las reglas allí previstas, la respuesta al conjunto de preguntas fue negativa, en la medida en que no plantea ninguna restricción indebida a la libre competencia, el cual se encuentra en el Documento CREG-009 de 2019.

Teniendo en cuenta la respuesta al cuestionario, y dado que la presente Resolución contiene un desarrollo y aplicación de la metodología y criterios generales para determinar la remuneración de la actividad de distribución de gas combustible establecidos en las Resolución CREG 202 de 2013, el presente acto administrativo de carácter particular no requiere ser remitido a la SIC para los efectos establecidos en el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009,

¹ Se debe precisar que estas disposiciones se encuentran recogidas actualmente en los numerales 2.2.2.30 y siguientes del Decreto 1074 de 2015.

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

reglamentado por el Decreto 2897 de 2010, por no tener incidencia sobre la libre competencia².

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión 897 del 14 de enero de 2019, acordó expedir la presente resolución.

RESUELVE :

ARTÍCULO 1. Mercados Relevantes de Distribución Para el Siguiete Periodo Tarifario. Conforme a lo definido en el numeral 5.2 de la Resolución CREG 202 de 2013, el Mercado Relevante de Distribución para el Siguiete Periodo Tarifario estará conformado por los siguientes municipios:

CODIGO DANE DEL MUNICIPIO	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
18150000	Cartagena del Chairá	Caquetá
18592000	Puerto Rico	

ARTÍCULO 2. Demandas de Volumen. Para el cálculo tarifario se utilizó la Demanda de Volumen presentada en el Anexo 2 de esta Resolución.

ARTÍCULO 3. Inversión Base. La Inversión Base para determinar los cargos de distribución para el Mercado Relevante de Distribución definido en el artículo 1 de esta Resolución se compone como se indica a continuación:

3.1. Programa de Nuevas Inversiones para Municipios Nuevos (INPI). El Programa de Nuevas Inversiones corresponde a un valor de 6.200.645.687 (\$) 31 de diciembre de 2017) y su descripción se presenta en el Anexo 1 de la presente Resolución.

3.2. Valoración de la Inversión Base.

Aplicando la metodología contenida en la Resolución CREG 202 de 2013 y sus modificaciones y adiciones, se calcularon conforme a las formulas establecidas en los numerales 9.1.1.3. y 9.2.1.3. del artículo 9 para la componente que remunera la inversión base, aplicable a usuarios de uso residencial y a usuarios diferentes a los de uso residencial y se obtuvieron las siguientes variables principales:

Usuarios de Uso Residencial		
Variable	Valor (\$31-Dic-2017)	
		2019 en adelante
$IBMN_{RPk}$		3.270.620.030
$IBMN_{RSk}$		2.303.554.086
$VP(Q(PR)_{NoResRSk} + Q(PR)_{Resk})$		4.905.805
$VP(Q(PR))_{Tk}$		4.905.805

² Ibidem

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial		
Variable	Valor (\$31-Dic-2017)	
	2019 en adelante	
IBMN _{RPk}		3.270.620.030
IBMN _{RS / NoRes} _{sk}		42.187.240
VP(Q(PR)) _{Tk}		4.905.805
VP(Q(PR)) _{Resk}		4.815.960

ARTÍCULO 4. Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM. Para el mercado nuevo de distribución, una vez ajustado el Horizonte de Proyección de AOM reportado por la empresa con el menor de los crecimientos porcentuales entre AOM y Demanda, se determina un porcentaje de AOM eficiente a reconocer de 4,12%. A partir de este porcentaje, se calcula un %FA_{proyección AOM} de 100%, el cual se aplica a la proyección de AOM ajustada. En el Anexo 3 se presentan los gastos ajustados de AOM para cada año del Horizonte de Proyección.

Componente	AÑO	
	2019 en adelante	
Valor Presente AOM, con nivel de eficiencia.		1.233.401.807

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2017.

Aplicando la metodología contenida en la Resolución CREG 202 de 2013 y sus modificaciones y adiciones, se calcularon conforme a las formulas establecidas en los numerales 9.1.1.3. y 9.2.1.3. del artículo 9 para la componente que remunera los gastos de AOM, aplicable a usuarios de uso residencial y a usuarios diferentes a los de uso residencial, las siguientes variables principales:

Usuarios de Uso Residencial		
Variable	AÑO	
	2019 en adelante	
VP(AOM (PR)) _{RPk}		417.174.371
VP(AOM (PR)) _{RSk}		816.227.436
VP(Q(PR)) _{NoResRSk + Q(PR)} _{Resk}		4.905.805
VP(Q(PR)) _{Tk}		4.905.805

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2017

Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial		
Variable	AÑO	
	2019 en adelante	
VP(AOM) _{RPk}		417.174.371
VP(AOM) _{RS / NoRes} _{sk}		14.948.372

JZ
MS

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial		
Variable	AÑO	
	2019 en adelante	
VP(Q(PR) _{Tk})		4.905.805
VP(Q(PR) _{Resk})		4.815.960

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2017.

CAPÍTULO I.

CARGOS DE DISTRIBUCIÓN

ARTÍCULO 5. Cargo de distribución aplicable a los usuarios de Uso Residencial. A partir de la vigencia de la presente Resolución, el cargo de distribución aplicable a los usuarios de uso residencial 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 combustible por red se fija de la siguiente manera:

Usuarios de Uso Residencial.		
Componente		2019 en adelante
Cargo de distribución Total	\$/m³	1.387,66
Componente de inversión pagada con recursos de la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.	\$/m ³	1.136,24
Componente Gastos AOM	\$/m ³	251,42

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2017

Parágrafo. Estos Cargos de Distribución se actualizarán de conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Resolución CREG 202 de 2013 y aquellas que la adicionan y modifican.

ARTÍCULO 6. Cargo de distribución aplicable a los usuarios diferentes a los de Uso Residencial. A partir de la vigencia de la presente Resolución, el cargo de distribución aplicable a los usuarios diferentes a los de uso residencial 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 combustible por red se fija de la siguiente manera:

Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial.		
Componente		2019 en adelante
Cargo de distribución Total	\$/m³	1.387,66
Componente de inversión pagada con recursos de la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.	\$/m ³	1.136,24
Componente Gastos AOM	\$/m ³	251,42

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2017

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Parágrafo. Estos Cargos de Distribución se actualizarán de conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Resolución CREG 202 de 2013 y aquellas que la adicionan y modifican.

ARTÍCULO 7. Vigencia de los Cargos de Distribución aplicables a los usuarios de Uso Residencial y a usuarios diferentes a los de uso residencial. Los Cargos de Distribución aplicables a los usuarios de uso residencial y a los usuarios diferentes a los de uso residencial, estarán vigentes por (5) años desde la fecha en que quede en firme la presente resolución. Vencido el periodo de vigencia de los cargos regulados, estos continuarán rigiendo hasta que la Comisión apruebe los nuevos, tal como está previsto en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994.

Parágrafo. De acuerdo con lo dispuesto en el parágrafo del Artículo 7 de la Resolución CREG 202 de 2013 y sus modificaciones y adiciones, si transcurridos doce (12) meses desde que haya quedado en firme la presente Resolución, el Distribuidor no ha iniciado la construcción del respectivo Sistema de Distribución, los cargos aquí aprobados, así como la totalidad de lo dispuesto en esta resolución perderán su vigencia.

Se entenderá que el Distribuidor no ha iniciado la construcción del respectivo Sistema de Distribución, si doce (12) meses después de que haya quedado en firme los cargos aprobados en la presente resolución, no ha ejecutado al menos un 50% las inversiones propuestas para el primer año de inversión.

Para estos efectos, el distribuidor dentro de los 15 días hábiles siguientes a la firmeza de la presente resolución, deberá remitir a la SSPD con copia a la CREG, un cronograma en donde se especifique la fecha de inicio de la construcción del Sistema de Distribución hasta la fecha de su entrada en operación a efectos de que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios pueda llevar a cabo sus funciones de inspección, vigilancia y control dispuestas en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994. Así mismo, este cronograma deberá contener el programa de inicio, avance y ejecución de las inversiones propuestas y reconocidas para el primer año de acuerdo con lo previsto en el Anexo 1 de la presente resolución. De acuerdo con lo dispuesto en el inciso anterior la fecha de inicio del cronograma corresponderá a la firmeza de la resolución de los cargos aprobados.

Igualmente, el distribuidor deberá enviar un informe semestral que contenga el porcentaje de avance de ejecución de obra con las inversiones realmente ejecutadas en comparación con el programa de inversión aprobado.

CAPÍTULO II.

FÓRMULA TARIFARIA

ARTÍCULO 8. Fórmula Tarifaria. La Fórmula Tarifaria aplicable al mercado

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

relevante definido en el artículo 1 de la presente Resolución corresponderá a la establecida en el artículo 4 de la Resolución CREG 137 de 2013.

ARTÍCULO 9. Vigencia de la Fórmula Tarifaria. La fórmula tarifaria, regirá 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-137 de 2013. 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.

CAPÍTULO III.

OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 10. La presente Resolución deberá notificarse al representante legal de la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A. 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.

14 ENE. 2019



DIEGO MESA PUYO

Viceministro de Energía

Delegado de la Ministra de Minas y Energía

Presidente



CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA

Director Ejecutivo



Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

ANEXO 1

PROGRAMA DE NUEVAS INVERSIONES

Municipio	Unidad Constructiva	Código UC	Costo Unitario	Tipo de Inversión	Red	Cantidad					Costo Total
						Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Cartagena del Chaira-Caquetá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	TPE3/4AS	76,714,136	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	3.165	0	0	0	0	242,800,242
Cartagena del Chaira-Caquetá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Calzada Asfalto	TPE2AS	87,080,637	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.6	0	0	0	0	52,248,382
Cartagena del Chaira-Caquetá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	TPE3/4CO	75,267,997	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	5.354	0	0	0	0	402,984,856
Cartagena del Chaira-Caquetá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Calzada Concreto	TPE2CO	88,937,391	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.49	0	0	0	0	43,579,322
Cartagena del Chaira-Caquetá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	TPE3/4ZV	19,416,540	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	35.47	0	0	0	0	688,627,020
Cartagena del Chaira-Caquetá	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	TPE1ZV	22,117,674	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.74	0	0	0	0	16,367,079
Cartagena del Chaira-Caquetá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	TPE2ZV	33,719,184	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	2.425	0	0	0	0	81,769,021
Cartagena del Chaira-Caquetá	Tubería de Polietileno de 4 pulg. en Zona Verde	TPE4ZV	77,640,318	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.885	0	0	0	0	68,711,681
Cartagena del Chaira-Caquetá	Cabezas de prueba o columnas de agua	PLI02	405,890	Activos de Control de Calidad	Primaria	1	0	0	0	0	405,890
Cartagena del Chaira-Caquetá	Detector Portátil de Odorizante	IO02	24,058,536	Activos de Control de Calidad	Primaria	1	0	0	0	0	24,058,536
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estación de GLP 6000 galones	EGLP6000	383,893,206	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	1	0	0	0	0	383,893,206
Cartagena del Chaira-Caquetá	Cruce aéreo de 1 a 9 m	TMP-1	386,109	Activos Especiales	Primaria	70	0	0	0	0	27,027,630
Cartagena del Chaira-Caquetá	Cruce aéreo de 10 a 20 m	TMP-2	913,813	Activos Especiales	Primaria	20	0	0	0	0	18,276,260
Cartagena del Chaira-Caquetá	Cruce subterráneo	TMP-3	553,901	Activos Especiales	Primaria	10	0	0	0	0	5,539,010
Puerto Rico-Caquetá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	TPE3/4CO	75,267,997	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	2.87	0	0	0	0	216,019,151
Puerto Rico-Caquetá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Calzada Concreto	TPE3CO	122,467,415	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.772	0	0	0	0	94,544,844
Puerto Rico-Caquetá	Tubería de Polietileno de 4 pulg. en Calzada Concreto	TPE4CO	144,367,883	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.051	0	0	0	0	7,362,762
Puerto Rico-Caquetá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	TPE3/4ZV	19,416,540	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	51.26	0	0	0	0	995,291,858
Puerto Rico-Caquetá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	TPE2ZV	33,719,184	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.162	0	0	0	0	5,462,508
Puerto Rico-Caquetá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Zona Verde	TPE3ZV	55,663,044	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	2.91	0	0	0	0	161,979,458
Puerto Rico-Caquetá	Tubería de Polietileno de 4 pulg. en Zona Verde	TPE4ZV	77,640,318	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	1.448	0	0	0	0	112,423,181
Puerto Rico-Caquetá	Cabezas de prueba o columnas de agua	PLI02	405,890	Activos de Control de Calidad	Primaria	1	0	0	0	0	405,890

JZ
MDL

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Municipio	Unidad Constructiva	Código UC	Costo Unitario	Tipo de Inversión	Red	Cantidad					Costo Total
						Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Puerto Rico-Caquetá	Detector Portátil de Odorizante	IO02	24,058,536	Activos de Control de Calidad	Primaria	1	0	0	0	0	24,058,536
Puerto Rico-Caquetá	Sistema digital de grabación, 1 municipio	SGL02	40,988,965	Activos de Control de Calidad	Primaria	1	0	0	0	0	40,988,965
Puerto Rico-Caquetá	Estación de GLP 6000 galones	EGLP6000	383,893,206	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	2	0	0	0	0	767,786,411
Puerto Rico-Caquetá	TPE2ASF Tubería de Polietileno de 2 pulgadas en asfaltita	TMP-4	85,491,000	Activos Especiales	Primaria	0.096	0	0	0	0	8,207,136
Puerto Rico-Caquetá	TPE3/4ASF Tubería de Polietileno de 3/4 pulgadas en asfaltita	TMP-5	75,313,000	Activos Especiales	Primaria	19.02	0	0	0	0	1,432,754,512
Puerto Rico-Caquetá	TPE3ASF Tubería de Polietileno de 3 pulgadas en asfaltita	TMP-6	92,826,000	Activos Especiales	Primaria	1.733	0	0	0	0	160,867,458
Puerto Rico-Caquetá	Cruce aéreo de 21 a 40 m	TMP-7	1,538,000	Activos Especiales	Primaria	40	0	0	0	0	61,520,000
Puerto Rico-Caquetá	TPE4ASF Tubería de Polietileno de 4 pulgadas en asfaltita	TMP-8	112,000,000	Activos Especiales	Primaria	0.024	0	0	0	0	2,688,000
Puerto Rico-Caquetá	Cruce aéreo de 1 a 9 m	TMP-1	386,109	Activos Especiales	Primaria	40	0	0	0	0	15,444,360
Puerto Rico-Caquetá	Cruce aéreo de 10 a 20 m	TMP-2	913,813	Activos Especiales	Primaria	40	0	0	0	0	36,552,520
TOTAL											6,200,645,687

(Valores expresados en de pesos del 31 de diciembre de 2017)

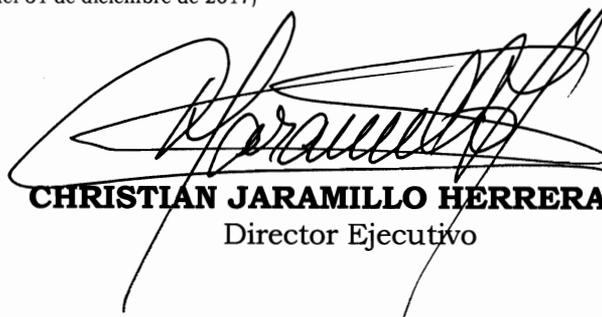


DIEGO MESA PUYO

Viceministro de Energía

Delegado de la Ministra de Minas y Energía

Presidente



CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA

Director Ejecutivo



Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

ANEXO 2

PROYECCIONES DE USUARIOS Y DEMANDA

NÚMERO DE USUARIOS

Municipio	Usuario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Residencial	-	2,659	-	3,418	-	3,797	-	3,877	-	3,958
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 1	-	2,084	-	2,679	-	2,977	-	3,040	-	3,104
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 2	-	431	-	554	-	615	-	628	-	641
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 3	-	144	-	185	-	205	-	209	-	213
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Comercial	-	14	-	18	-	20	-	20	-	20
Cartagena del Chaira-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Residencial	-	2,805	-	3,607	-	4,008	-	4,036	-	4,064
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 1	-	1,896	-	2,438	-	2,709	-	2,728	-	2,747
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 2	-	499	-	642	-	713	-	718	-	723
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 3	-	410	-	527	-	586	-	590	-	594
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Comercial	-	15	-	20	-	22	-	22	-	22
Puerto Rico-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Otros	-	18	-	23	-	25	-	25	-	25
TOTAL		-	5,511	-	7,086	-	7,872	-	7,980	-	8,089

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Residencial	-	4,040	-	4,126	-	4,213	-	4,301	-	4,392
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 1	-	3,169	-	3,236	-	3,304	-	3,373	-	3,444
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 2	-	654	-	668	-	682	-	696	-	711
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 3	-	217	-	222	-	227	-	232	-	237
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Handwritten signature and initials.

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Comercial	-	20	-	20	-	20	-	20	-	20
Cartagena del Chaira-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Residencial	-	4,092	-	4,120	-	4,148	-	4,176	-	4,204
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 1	-	2,766	-	2,785	-	2,804	-	2,823	-	2,842
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 2	-	728	-	733	-	738	-	743	-	748
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 3	-	598	-	602	-	606	-	610	-	614
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Comercial	-	22	-	22	-	22	-	22	-	22
Puerto Rico-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Otros	-	25	-	25	-	25	-	25	-	25
TOTAL		-	8,199	-	8,313	-	8,428	-	8,544	-	8,663

Municipio	Usuario	Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Residencial	-	4,484	-	4,578	-	4,674	-	4,772	-	4,872
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 1	-	3,516	-	3,590	-	3,665	-	3,742	-	3,821
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 2	-	726	-	741	-	757	-	773	-	789
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 3	-	242	-	247	-	252	-	257	-	262
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Comercial	-	20	-	20	-	20	-	20	-	20
Cartagena del Chaira-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Residencial	-	4,233	-	4,262	-	4,291	-	4,320	-	4,349
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 1	-	2,862	-	2,882	-	2,902	-	2,922	-	2,942
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 2	-	753	-	758	-	763	-	768	-	773
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 3	-	618	-	622	-	626	-	630	-	634
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

JR
10/2/19

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Municipio	Usuario	Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15	
		Primaria	Secundaria								
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Comercial	-	22	-	22	-	22	-	22	-	22
Puerto Rico-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Otros	-	25	-	25	-	25	-	25	-	25
TOTAL		-	8,784	-	8,907	-	9,032	-	9,159	-	9,288

Municipio	Usuario	Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Residencial	-	4,975	-	5,080	-	5,187	-	5,296	-	5,407
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 1	-	3,901	-	3,983	-	4,067	-	4,152	-	4,239
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 2	-	806	-	823	-	840	-	858	-	876
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 3	-	268	-	274	-	280	-	286	-	292
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Comercial	-	20	-	20	-	20	-	20	-	20
Cartagena del Chaira-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Residencial	-	4,378	-	4,407	-	4,437	-	4,467	-	4,497
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 1	-	2,962	-	2,982	-	3,003	-	3,024	-	3,045
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 2	-	778	-	783	-	788	-	793	-	798
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 3	-	638	-	642	-	646	-	650	-	654
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Comercial	-	22	-	22	-	22	-	22	-	22
Puerto Rico-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Otros	-	25	-	25	-	25	-	25	-	25
TOTAL		-	9,420	-	9,554	-	9,691	-	9,830	-	9,971

FE
14/01/2019

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

VOLUMEN (m3)

Municipio	Usuario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Residencial	-	220,165	-	283,010	-	314,392	-	321,015	-	327,722
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 1	-	172,555	-	221,821	-	246,496	-	251,712	-	257,011
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 2	-	35,687	-	45,871	-	50,922	-	51,998	-	53,075
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 3	-	11,923	-	15,318	-	16,974	-	17,305	-	17,636
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Comercial	-	2,903	-	3,732	-	4,147	-	4,147	-	4,147
Cartagena del Chaira-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Residencial	-	232,254	-	298,660	-	331,862	-	334,180	-	336,499
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 1	-	156,989	-	201,866	-	224,305	-	225,878	-	227,452
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 2	-	41,317	-	53,158	-	59,036	-	59,450	-	59,864
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 3	-	33,948	-	43,636	-	48,521	-	48,852	-	49,183
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Comercial	-	3,110	-	4,147	-	4,562	-	4,562	-	4,562
Puerto Rico-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Otros	-	2,981	-	3,809	-	4,140	-	4,140	-	4,140
TOTAL		-	461,413	-	593,358	-	659,103	-	668,044	-	677,070

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Residencial	-	334,512	-	341,633	-	348,837	-	356,123	-	363,658
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 1	-	262,393	-	267,941	-	273,571	-	279,284	-	285,163
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 2	-	54,151	-	55,310	-	56,470	-	57,629	-	58,871
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 3	-	17,968	-	18,382	-	18,796	-	19,210	-	19,624
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Comercial	-	4,147	-	4,147	-	4,147	-	4,147	-	4,147
Cartagena del Chaira-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Residencial	-	338,817	-	341,136	-	343,454	-	345,772	-	348,091
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 1	-	229,025	-	230,598	-	232,171	-	233,744	-	235,318
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 2	-	60,278	-	60,692	-	61,106	-	61,520	-	61,934

JZ
MSS

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria								
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 3	-	49,514	-	49,846	-	50,177	-	50,508	-	50,839
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Comercial	-	4,562	-	4,562	-	4,562	-	4,562	-	4,562
Puerto Rico-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Otros	-	4,140	-	4,140	-	4,140	-	4,140	-	4,140
TOTAL		-	686,178	-	695,618	-	705,140	-	714,744	-	724,598

Municipio	Usuario	Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Residencial	-	371,276	-	379,059	-	387,008	-	395,122	-	403,402
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 1	-	291,125	-	297,252	-	303,462	-	309,838	-	316,379
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 2	-	60,113	-	61,355	-	62,680	-	64,004	-	65,329
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 3	-	20,038	-	20,452	-	20,866	-	21,280	-	21,694
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Comercial	-	4,147	-	4,147	-	4,147	-	4,147	-	4,147
Cartagena del Chaira-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Residencial	-	350,492	-	352,894	-	355,295	-	357,696	-	360,097
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 1	-	236,974	-	238,630	-	240,286	-	241,942	-	243,598
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 2	-	62,348	-	62,762	-	63,176	-	63,590	-	64,004
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 3	-	51,170	-	51,502	-	51,833	-	52,164	-	52,495
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Comercial	-	4,562	-	4,562	-	4,562	-	4,562	-	4,562
Puerto Rico-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Otros	-	4,140	-	4,140	-	4,140	-	4,140	-	4,140
TOTAL		-	734,617	-	744,802	-	755,152	-	765,667	-	776,348

Municipio	Usuario	Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Residencial	-	411,930	-	420,623	-	429,484	-	438,509	-	447,700
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 1	-	323,003	-	329,792	-	336,748	-	343,786	-	350,989
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 2	-	66,737	-	68,144	-	69,552	-	71,042	-	72,533

JZ
1/22/19

Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

Municipio	Usuario	Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
		Primaria	Secundaria								
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 3	-	22,190	-	22,687	-	23,184	-	23,681	-	24,178
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Comercial	-	4,147	-	4,147	-	4,147	-	4,147	-	4,147
Cartagena del Chaira-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartagena del Chaira-Caquetá	Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Residencial	-	362,498	-	364,900	-	367,383	-	369,867	-	372,351
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 1	-	245,254	-	246,910	-	248,648	-	250,387	-	252,126
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 2	-	64,418	-	64,832	-	65,246	-	65,660	-	66,074
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 3	-	52,826	-	53,158	-	53,489	-	53,820	-	54,151
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Comercial	-	4,562	-	4,562	-	4,562	-	4,562	-	4,562
Puerto Rico-Caquetá	Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	GNCV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Rico-Caquetá	Otros	-	4,140	-	4,140	-	4,140	-	4,140	-	4,140
TOTAL		-	787,277	-	798,372	-	809,716	-	821,225	-	832,900


DIEGO MESA PUYO
 Viceministro de Energía
 Delegado de la Ministra de Minas y Energía
 Presidente


CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA
 Director Ejecutivo



Por la cual se aprueba cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Cartagena del Chaira y Puerto Rico en el departamento del Caquetá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa GASES DEL SUR DE COLOMBIA E.S.P. S.A.

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

AÑO	GASTOS AOM (\$ dic 2017)
1	141.384.593
2	158.394.593
3	166.883.393
4	168.049.793
5	169.226.993
6	170.414.993
7	171.646.193
8	172.888.193
9	174.140.993
10	175.426.193
11	176.732.993
12	178.061.393
13	179.411.393
14	180.782.993
15	182.176.193
16	183.601.793
17	185.048.993
18	186.528.593
19	188.029.793
20	189.552.593
VPN(2019 en adelante)	1.233.401.807



DIÉGO MESA PUYO
Viceministro de Energía
Delegado de la Ministra de Minas y Energía
Presidente



CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA
Director Ejecutivo

