



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN No.502 004 DE 2022

(31 MAR. 2022)

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de Gas Natural por redes de tubería para el mercado relevante de distribución conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga, en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

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

CONSIDERANDO QUE:

El Numeral 14.28 del Artículo 14 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 la distribución de gas, así como el señalamiento de las tarifas por uso, se registrarán exclusivamente por esa Ley.

El Numeral 73.11 del Artículo 73 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 Numeral 88.1 del Artículo 88 de la Ley 142 de 1994, la Comisión de Regulación de Energía y Gas podrá establecer topes máximos y mínimos tarifarios, de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas.

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

Mediante 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.

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

A través de las Resoluciones CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 y 132 de 2018, y 011 de 2020, se establecieron los criterios generales para remunerar la actividad de distribución de gas combustible por redes de tubería y se dictan otras disposiciones, en adelante la Metodología.

Mediante Circular CREG 030 de 2019 se divulgó el procedimiento a observar en el trámite de solicitudes tarifarias para la aprobación de cargos de distribución de gas combustible por redes de tubería.

En la Resolución CREG 102 002 de 2022 se establecen los valores de la Tasa de Descuento para la actividad de distribución de gas combustible.

La empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P., a través de la comunicación radicada en la CREG bajo el número E-2020-011481 del 21 de septiembre de 2020, de conformidad con lo establecido en el Numeral 5.2 de la Metodología, solicitó aprobación de cargos de distribución de Gas Natural por redes para el Mercado Relevante de distribución conformado como sigue:

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
15464	Mongua	Boyacá
15466	Monguí	Boyacá
15296	Gámeza	Boyacá
15820	Tópaga	Boyacá

En la solicitud presentada se allegaron las proyecciones de demanda, las proyecciones de gastos de administración operación y mantenimiento, AOM, y el programa de nuevas inversiones, clasificadas según el listado de unidades constructivas establecido en el Anexo No. 8 de la Metodología.

Igualmente, la Empresa manifestó en su solicitud que el proyecto no cuenta con recursos públicos para la construcción de la infraestructura de distribución de gas por redes.

A través del aplicativo Apligas, dispuesto por la CREG para el correspondiente reporte de información de solicitudes tarifarias, la empresa confirmó su solicitud bajo el número 2196.

Mediante oficio con radicado CREG E-2020-014355 del 23 de noviembre de 2020, la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME, remitió a la Comisión concepto en el que considera que la información de demanda de gas combustible presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. cumple con los requerimientos contenidos en el Anexo 13 de la Resolución CREG 202 de 2013.

La Comisión verificó el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Metodología, evidenciando que la información remitida con la solicitud presentada por MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. no era suficiente para iniciar la actuación administrativa correspondiente. En consecuencia, mediante comunicación con radicado CREG S-2020-005665 de 7 de octubre de 2020, solicitó a la empresa completar la solicitud en cuanto a:

M

R

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

1. *Análisis de precios unitarios -APU- que soporte el costo de los siguientes activos especiales:*

Activo Especial	Código Unidad
Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Adoquín	TPE1ADQ
Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Adoquín	TPE1/2ADQ
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Adoquín	TPE3/4ADQ
Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Adoquín	TPE1/2ADQ
Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Adoquín	TPE2ADQ
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Adoquín	TPE3/4ADQ
Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Cuneta	TPE3CUN
Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Adoquín	TPE1/2ADQ
Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Adoquín	TPE3/4ADQ
Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Adoquín	TPE3ADQ

2. *Manifestación expresa de si el Sistema de Distribución del Mercado Relevante de Distribución para el Siguiente Período Tarifario solicitado se desprende de otro Mercado Relevante de Distribución. En caso afirmativo, indicar dicho mercado y el Cargo de Distribución que deberán pagar los usuarios por el uso de ese Sistema de Distribución. Adicionalmente, indicar a que red del otro sistema de distribución se conectará (primaria o secundaria) y la inversión en activos de conexión. Si el sistema de distribución no se desprende de otro sistema, manifestarlo expresamente (Numeral 8 del Anexo 2 de la metodología).*
3. *El reporte de información de entrada de operación de activos a la fecha de corte tal como lo indica el Anexo 18 de la metodología.*
4. *Copia de los convenios, otrosíes, si es el caso, y toda la documentación que soporte la procedencia de **todas** las fuentes de financiación con las que se apalanca el proyecto; así como sus respectivas actas de liquidación y sus ajustes, si es el caso.*
5. *Copia del radicado UPME mediante el cual se remitieron a dicha entidad las proyecciones y el estudio de demanda del mercado relevante solicitado para su evaluación metodológica y concepto (Subnumeral 4.2 del Numeral 9.8.2 del Artículo 9 de la Metodología)."*

La empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. respondió al requerimiento de información bajo radicado CREG E-2020-012996 de 26 de octubre de 2020.

La Dirección Ejecutiva de la Comisión, mediante Auto I-2020-004189 de 18 de noviembre de 2020, dispuso iniciar la respectiva actuación administrativa con fundamento en la solicitud presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. para la aprobación de los cargos de distribución de Gas Natural por redes de tubería para el Mercado Relevante de distribución conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga, departamento de Boyacá.

De acuerdo con lo establecido en el Auto de Inicio de la actuación administrativa, y según lo dispuesto en el Artículo 37 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, C.P.A.C.A., con el fin de que los terceros interesados puedan hacerse parte en la respectiva actuación, se publicó en el Diario Oficial No. 51.503 del 19 de noviembre de 2020 el Aviso No. 104 de la misma anualidad, que contiene el resumen de la solicitud tarifaria presentada

AM

2

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. para la aprobación de cargos de distribución de Gas Natural por redes de tubería.

Que la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. manifestó inicialmente en su solicitud tarifaria que el sistema de distribución que abastece los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá se conectaba al sistema de distribución del mercado relevante conformado por los municipios de Busbanzá y Corrales, ubicados en el mismo departamento.

Que, como consecuencia de lo anterior, y de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1 de la Metodología, la Comisión procedió, mediante radicado CREG I-2021-001653, a publicar la Circular 047 de 28 de julio de 2021, con la cual se divulgó el proyecto: *“Conexión de gas para los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga”*, el cual va a ser implementado por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. En este procedimiento se otorgaron treinta (30) días con el fin de que empresas transportadoras o distribuidoras manifestaran interés en desarrollar un proyecto similar en el mismo mercado.

Mediante oficio con radicado CREG E-2021-010606 del 10 de septiembre de 2021, la empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P. remitió a la Comisión solicitud de reconocimiento como tercero interesado, señalando que tiene interés en prestar el servicio de distribución en el mercado relevante propuesto por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. Así mismo, solicitó fuera vinculado como tercero interviniente en el proceso adelantado por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

Ante esta situación, la Comisión, mediante radicado CREG S-2021-004110 del 24 de septiembre de 2021, solicitó a la empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P. expusiera de manera clara y precisa las razones por las que solicita ser reconocido como tercero interesado.

En respuesta al oficio de la CREG, la empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P., mediante radicado CREG E-2021-011907 del 11 de octubre de 2021, procede a dar respuesta a la solicitud.

Mediante Auto I-2021-003171 del 03 de noviembre de 2021, esta Comisión, luego de analizar las razones en que sustentaba su solicitud de intervención como tercero, procedió a rechazar la solicitud de vinculación como tercero interesado de la empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P. dentro de la actuación de la solicitud de la empresa de MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

Mediante radicado CREG E-2021-004737 del 03 de noviembre de 2021, la Comisión comunica el rechazo a la solicitud de vinculación a la empresa GAS NATURAL CUNDIBOYACENSE S.A. E.S.P.

Mediante Auto I-2021-003740 del 13 de diciembre de 2021, la Dirección Ejecutiva de la Comisión ordenó practicar pruebas dentro de la actuación administrativa iniciada con base en la solicitud presentada por MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. por el término de diez (10) días hábiles, con el fin de que justificara *“las razones por las cuales el sistema de distribución del mercado de Busbanzá y*

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

Corrales, departamento de Boyacá tiene la capacidad de suministrar los volúmenes de gas que requiere el sistema de distribución de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el departamento de Boyacá”.

Dicho Auto fue comunicado a la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. mediante radicado CREG S-2021-005306 del 13 de diciembre de 2021.

La empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. atendió el requerimiento efectuado por la Comisión en el Auto de Pruebas, bajo radicado CREG E-2021-015374 de 22 de diciembre de 2021.

Mediante comunicación E-2022-002975 del 15 de marzo de 2022, la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. aclaró que “(...) *no está solicitando cargo por conexión al mercado existente de Busbanzá y Corrales, teniendo en cuenta que las proyecciones hechas por la empresa estiman el cargo por conexión como cero (0)*”.

Que agotada la etapa probatoria, y de conformidad con el Numeral 9.3 del Artículo 9 de la Resolución CREG 202 de 2013, se 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 debe excluir a los usuarios residenciales”.

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

De esta manera, como resultado del análisis de la información presentada a la Comisión por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. mediante radicados E-2020-0011481, E-2020-012996 y E-2021-015374, se realizaron los ajustes pertinentes a la información requerida para el cálculo del cargo de distribución de que trata la Metodología contenida en las Resoluciones CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 y 132 de 2018, y 011 de 2020, según se relacionan, con su respectivo sustento, en el documento soporte de la presente Resolución.

El análisis de la solicitud tarifaria y los cálculos correspondientes efectuados por parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, así como las consideraciones que soportan la presente Resolución están contenidos en el Documento CREG 502 004 de 2022.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No.1159 del 31 de marzo de 2022, aprobó expedir la presente Resolución y, en consecuencia,

AM

R

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

RESUELVE :

CAPÍTULO I

CARGO DE DISTRIBUCIÓN

ARTÍCULO 1. Mercado Relevante de Distribución Para el Siguiete Período Tarifario. Conforme a lo definido en el Numeral 5.2 de la Metodología contenida en la resolución CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 y 132 de 2018, y 011 de 2020, se aprueba el Mercado Relevante de Distribución para el Siguiete Período Tarifario correspondiente a un Nuevo Mercado Relevante de Distribución conformado por los siguientes municipios:

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
15464	Mongua	Boyacá
15466	Monguí	Boyacá
15296	Gámeza	Boyacá
15820	Tópaga	Boyacá

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

ARTÍCULO 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 (IPNI). El Programa de Nuevas Inversiones corresponde a un valor de \$ 4,468,182,100 (\$ de 31 de diciembre de 2019) y su descripción se presenta en el Anexo 1 de la presente Resolución.

Aplicando la Metodología, se calcularon las siguientes variables principales para la componente que remunera la inversión base aplicable a usuarios de uso residencial y a usuarios diferentes a los de uso residencial:

Usuarios de Uso Residencial y Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial	
Variable	Año 2022 en adelante
IBMNRPk	1,998,997,229
IBMNRSk	1,867,277,006
VP(Q(PR)NoResRSk + Q(PR)Resk)	2,464,459
VP(Q(PR)Tk	2,464,459

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2019

ARTÍCULO 4. Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM. Una vez ajustada la proyección de gastos de AOM reportada por la empresa con el menor de los crecimientos anuales entre el del gasto de AOM y el de la demanda, se determina un porcentaje de gastos de AOM eficiente a reconocer para el

AM

2

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

mercado relevante de distribución para el siguiente período tarifario de 5.27%, y un factor de ajuste %FA_{proyección AOM} de 60.61%. En el Anexo 3 de esta Resolución se presentan los gastos de AOM ajustados para cada año del Horizonte de Proyección:

Componente	Año 2022 en adelante
Valor Presente AOM, con nivel de eficiencia	1,779,501,050

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2019.

Aplicando la Metodología, se calcularon las siguientes variables principales para la componente que remunera los gastos de AOM, aplicable a usuarios de uso residencial y a usuarios diferentes a los de uso residencial:

Usuarios de Uso Residencial y Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial	
Variable	Año 2022 en adelante
VP(AOM(PR))RPk	860,498,832
VP(AOM((PR))RSk	998,560,847
(VP(Q(PR)NoResRSk + Q(PR)Resk)	2,464,459
VP(Q(PR))Tk	2,465,459

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2019.

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 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 redes de tubería se fija de la siguiente manera:

Usuarios de Uso Residencial		
Componente		Año 2022 en adelante
Cargo de Distribución Total	\$/m³	2,323.16
Componente de Inversión	\$/m³	1,568.81
Componente Gastos AOM	\$/m³	754.35

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2019.

Parágrafo. El Cargo de Distribución establecido en el presente Artículo se actualizará de conformidad con lo establecido en el Artículo 12 de la Metodología contenida en las Resoluciones CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 y 132 de 2018, y 011 de 2020.

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 al de uso Residencial 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 redes de tubería se fija de la siguiente manera:

AM

R

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

Usuarios Diferentes de Uso Residencial		
Componente		Año 2022 en adelante
Cargo de Distribución Total	\$/m³	2,323.16
Componente de Inversión	\$/m³	1,568.81
Componente Gastos AOM	\$/m³	754.35

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2019.

Parágrafo. El Cargo de Distribución establecido en el presente Artículo se actualizará de conformidad con lo establecido en el Artículo 12 de la Metodología contenida en las Resoluciones CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 y 132 de 2018, y 011 de 2020.

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 un término de cinco (5) años desde la fecha en que quede en firme la presente resolución. Vencido el período 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 1994¹.

Parágrafo. Conforme a lo dispuesto en el Parágrafo del Artículo 7 de la Metodología contenida en las Resoluciones CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 y 132 de 2018, y 011 de 2020, 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 aprobados, así como la totalidad de lo dispuesto en la presente 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 hayan quedado en firme los cargos aprobados en la presente resolución, no ha ejecutado al menos un cincuenta por ciento (50%) de las inversiones propuestas para el primer año de inversión.

Para estos efectos, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que quede en firme la presente Resolución, el distribuidor deberá remitir a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 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.

¹ Modificado por el Artículo 52 de la Ley 2099 de 2021.

AM

J

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

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 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. Notificación y Recursos. La presente Resolución deberá notificarse al representante legal de la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P. y, una vez en firme, deberá 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. **31 MAR. 2022**



MIGUEL LOTERO ROBLEDO
Viceministro de Energía Delegado
del Ministro de Minas y Energía
Presidente



JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director Ejecutivo

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

ANEXO 1

PROGRAMA DE NUEVAS INVERSIONES

Municipio	Unidad Constructiva	Código UC	Costo	Tipo de Inversión	Red	Cantidad					Costo Total
						Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Gámeza - Boyacá	Cabezas de prueba o columnas de agua	PLI02	437,933	Activos de Control de Calidad	Primaria	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	437,933
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Andén Concreto	TPE2ACO	72,595,866	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	19,992,403
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE2TA	75,827,620	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	27,378,555
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	TPE2ZV	36,381,072	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	1.76	0.00	0.00	0.00	63,852,961
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Andén Concreto	TPE3ACO	108,878,803	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	12,501,713
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE3TA	103,064,776	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	0.23	0.00	0.00	0.00	24,006,141
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Calzada Asfalto	TPE3AS	125,799,753	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	1,968,448
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Zona Verde	TPE3ZV	60,057,242	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	6.10	5.76	0.00	0.00	0.00	712,090,373
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 4 pulg. en Calzada Asfalto	TPE4AS	149,440,420	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	2,396,832
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 4 pulg. en Zona Verde	TPE4ZV	83,769,465	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	1.00	0.05	0.00	0.00	0.00	87,566,655
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	TPE1ZV	23,863,706	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.39	0.00	0.00	0.00	9,406,521
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Andén Concreto	TPE1/2ACO	56,322,488	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	57,510,465
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE1/2TA	59,641,395	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	1.08	0.00	0.00	0.00	64,584,577
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Zona Verde	TPE1/2ZV	19,945,265	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	1.65	0.00	0.00	0.00	32,912,572
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Concreto	TPE3/4ACO	57,288,965	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.46	0.00	0.00	0.00	26,516,533
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE3/4TA	60,600,138	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.14	1.15	0.00	0.00	0.00	78,081,867
Gámeza - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	TPE3/4ZV	20,949,337	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.44	4.85	0.00	0.00	0.00	110,709,921
Mongua - Boyacá	Cabezas de prueba o columnas de agua	PLI02	437,933	Activos de Control de Calidad	Primaria	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	437,933
Mongua - Boyacá	Sistema digital de grabación, 1 municipio	SGL02	44,224,750	Activos de Control de Calidad	Primaria	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44,224,750
Mongua - Boyacá	Cruce Aéreo 1 - 35 metros	CUSTM000432	1,322,037	Activos Especiales	Primaria	0.00	31.54	0.00	0.00	0.00	41,692,169
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	TPE2ZV	36,381,072	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	1.33	0.00	0.00	0.00	0.00	48,329,414
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Zona Verde	TPE3ZV	60,057,242	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	3.62	0.00	0.00	0.00	217,621,488
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Adoquín	TPE1ADQ	56,825,026	Activos Especiales	Secundaria	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	1,057,086
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Adoquín	TPE1/2ADQ	55,551,293	Activos Especiales	Secundaria	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	561,538
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Adoquín	TPE3/4ADQ	55,551,293	Activos Especiales	Secundaria	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	574,024
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Andén Concreto	TPE1ACO	60,174,070	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	5,355,772
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE1TA	63,474,626	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	9,031,481
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Calzada Concreto	TPE1CO	83,961,837	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	2,058,444

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

Municipio	Unidad Constructiva	Código UC	Costo	Tipo de Inversión	Red	Cantidad					Costo Total
						Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	TPE1ZV	23,863,706	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.15	0.23	0.00	0.00	0.00	9,013,249
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Andén Concreto	TPE1/2ACO	56,322,488	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	1.57	1.88	0.00	0.00	0.00	194,321,698
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE1/2TA	59,641,395	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.08	0.49	0.00	0.00	0.00	33,573,734
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Calzada Asfalto	TPE1/2AS	81,799,790	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	1,079,020
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Calzada Concreto	TPE1/2CO	80,303,352	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.24	0.00	0.00	0.00	19,334,815
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Zona Verde	TPE1/2ZV	19,945,265	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	1.78	3.80	0.00	0.00	0.00	111,396,952
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Concreto	TPE3/4ACO	57,288,965	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.02	0.57	0.00	0.00	0.00	33,770,470
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE3/4TA	60,600,138	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.39	0.00	0.00	0.00	23,468,436
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	TPE3/4AS	82,770,168	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	1,718,287
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Concreto	TPE3/4CO	81,209,866	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	1,461,921
Mongua - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	TPE3/4ZV	20,949,337	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	4.27	2.11	0.00	0.00	0.00	133,722,210
Monguí - Boyacá	Cabezas de prueba o columnas de agua	PLI02	437,933	Activos de Control de Calidad	Primaria	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	437,933
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Andén Concreto	TPE2ACO	72,595,866	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	8,712,633
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE2TA	75,827,620	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	623,018
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Calzada Concreto	TPE2CO	95,958,360	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	8,662,593
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	TPE2ZV	36,381,072	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	2.46	0.00	0.00	0.00	0.00	89,462,681
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Zona Verde	TPE3ZV	60,057,242	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	5.72	0.00	0.00	0.00	343,789,303
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Adoquín	TPE1/2ADQ	55,551,293	Activos Especiales	Secundaria	4.62	0.00	0.00	0.00	0.00	256,428,226
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Adoquín	TPE2ADQ	75,733,210	Activos Especiales	Secundaria	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	23,333,554
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Adoquín	TPE3/4ADQ	55,551,293	Activos Especiales	Secundaria	1.70	0.00	0.00	0.00	0.00	94,298,286
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	TPE1ZV	23,863,706	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	8,891,232
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Andén Concreto	TPE1/2ACO	56,322,488	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	2.07	0.00	0.00	0.00	0.00	116,674,219
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE1/2TA	59,641,395	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	13,385,420
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Zona Verde	TPE1/2ZV	19,945,265	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	3.20	0.00	0.00	0.00	0.00	63,814,514
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Concreto	TPE3/4ACO	57,288,965	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	43,252,179
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE3/4TA	60,600,138	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	3,576,471
Monguí - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	TPE3/4ZV	20,949,337	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	83,737,354
Tópaga - Boyacá	Cabezas de prueba o columnas de agua	PLI02	437,933	Activos de Control de Calidad	Primaria	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	437,933
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	TPE2ZV	36,381,072	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	1.96	0.00	0.00	0.00	0.00	71,379,582
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Calzada Asfalto	TPE3AS	125,799,753	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	1,526,036

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

Municipio	Unidad Constructiva	Código UC	Costo	Tipo de Inversión	Red	Cantidad					Costo Total
						Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Calzada Concreto	TPE3CO	132,135,339	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	923,632
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Zona Verde	TPE3ZV	60,057,242	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0.00	8.89	0.00	0.00	0.00	533,895,676
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Adoquín	TPE1/2ADQ	55,551,293	Activos Especiales	Secundaria	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	99,736,173
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Adoquín	TPE3ADQ	91,081,849	Activos Especiales	Secundaria	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	8,734,763
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3 pulg. en Cuneta	TPE3CUN	72,499,790	Activos Especiales	Secundaria	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	12,995,292
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Adoquín	TPE3/4ADQ	55,551,293	Activos Especiales	Secundaria	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	38,707,739
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Andén Concreto	TPE1/2ACO	56,322,488	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.85	0.00	0.00	0.00	0.00	47,763,959
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE1/2TA	59,641,395	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	2,980,693
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Calzada Concreto	TPE1/2CO	80,303,352	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	1,426,690
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Zona Verde	TPE1/2ZV	19,945,265	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	6.91	0.00	0.00	0.00	0.00	137,921,248
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Anden Concreto	TPE3/4ACO	57,288,965	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	5,659,284
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE3/4TA	60,600,138	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	5,265,052
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Calzada Asfalto	TPE3/4AS	82,770,168	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	551,037
Tópaga - Boyacá	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	TPE3/4ZV	20,949,337	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	3.51	0.00	0.00	0.00	0.00	73,478,336

(Valores expresados en pesos del 31 de diciembre de 2019)


MIGUEL LOTERO ROBLEDO
Viceministro de Energía Delegado
del Ministro de Minas y Energía
Presidente


JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director Ejecutivo

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria
Mongua - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Comercial	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6
Monguí - Boyacá	Residencial	-	663	-	670	-	677	-	684	-	698
Monguí - Boyacá	Estrato 1	-	54	-	55	-	56	-	57	-	58
Monguí - Boyacá	Estrato 2	-	609	-	615	-	621	-	627	-	640
Monguí - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Comercial	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8
Tópaga - Boyacá	Residencial	-	252	-	254	-	256	-	258	-	264
Tópaga - Boyacá	Estrato 1	-	30	-	30	-	30	-	30	-	31
Tópaga - Boyacá	Estrato 2	-	222	-	224	-	226	-	228	-	233
Tópaga - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Comercial	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5
TOTAL		-	1,866	-	1,884	-	1,902	-	1,920	-	1,960

Municipio	Usuario	Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15	
		Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria
Gámeza - Boyacá	Residencial	-	437	-	441	-	445	-	449	-	453
Gámeza - Boyacá	Estrato 1	-	7	-	7	-	7	-	7	-	7
Gámeza - Boyacá	Estrato 2	-	430	-	434	-	438	-	442	-	446
Gámeza - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Comercial	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8
Mongua - Boyacá	Residencial	-	544	-	550	-	556	-	562	-	568
Mongua - Boyacá	Estrato 1	-	80	-	81	-	82	-	83	-	84
Mongua - Boyacá	Estrato 2	-	464	-	469	-	474	-	479	-	484
Mongua - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Comercial	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6
Monguí - Boyacá	Residencial	-	705	-	712	-	720	-	728	-	736
Monguí - Boyacá	Estrato 1	-	59	-	60	-	61	-	62	-	63
Monguí - Boyacá	Estrato 2	-	646	-	652	-	659	-	666	-	673
Monguí - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Comercial	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8
Tópaga - Boyacá	Residencial	-	266	-	268	-	270	-	272	-	274
Tópaga - Boyacá	Estrato 1	-	31	-	31	-	31	-	31	-	31
Tópaga - Boyacá	Estrato 2	-	235	-	237	-	239	-	241	-	243
Tópaga - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Comercial	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5
TOTAL		-	1,979	-	1,998	-	2,018	-	2,038	-	2,058

AM

R

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

Municipio	Usuario	Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
		Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria
Gámeza - Boyacá	Residencial	-	457	-	462	-	467	-	472	-	477
Gámeza - Boyacá	Estrato 1	-	7	-	7	-	7	-	7	-	7
Gámeza - Boyacá	Estrato 2	-	450	-	455	-	460	-	465	-	470
Gámeza - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Comercial	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8
Mongua - Boyacá	Residencial	-	574	-	580	-	586	-	592	-	598
Mongua - Boyacá	Estrato 1	-	85	-	86	-	87	-	88	-	89
Mongua - Boyacá	Estrato 2	-	489	-	494	-	499	-	504	-	509
Mongua - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Comercial	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6
Monguí - Boyacá	Residencial	-	744	-	752	-	760	-	768	-	776
Monguí - Boyacá	Estrato 1	-	64	-	65	-	66	-	67	-	68
Monguí - Boyacá	Estrato 2	-	680	-	687	-	694	-	701	-	708
Monguí - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Comercial	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8
Tópaga - Boyacá	Residencial	-	276	-	278	-	280	-	282	-	285
Tópaga - Boyacá	Estrato 1	-	31	-	31	-	31	-	31	-	31
Tópaga - Boyacá	Estrato 2	-	245	-	247	-	249	-	251	-	254
Tópaga - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Comercial	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5
TOTAL		-	2,078	-	2,099	-	2,120	-	2,141	-	2,163

Solicitud Apligas No. 2196

VOLUMEN (m³)

Municipio	Usuario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria
Gámeza - Boyacá	Residencial	-	45,720	-	63,900	-	68,400	-	72,720	-	73,440
Gámeza - Boyacá	Estrato 1	-	900	-	1,080	-	1,080	-	1,080	-	1,080
Gámeza - Boyacá	Estrato 2	-	44,820	-	62,820	-	67,320	-	71,640	-	72,360
Gámeza - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Comercial	-	7,680	-	7,680	-	7,680	-	7,680	-	8,160
Mongua - Boyacá	Residencial	-	58,320	-	79,200	-	85,500	-	90,360	-	91,260
Mongua - Boyacá	Estrato 1	-	9,900	-	11,340	-	12,780	-	12,960	-	13,140
Mongua - Boyacá	Estrato 2	-	48,420	-	67,860	-	72,720	-	77,400	-	78,120
Mongua - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Comercial	-	5,760	-	5,760	-	5,760	-	5,760	-	6,120

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.


Municipio	Usuario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria
Monguí - Boyacá	Residencial	-	74,340	-	102,240	-	109,980	-	116,820	-	118,080
Monguí - Boyacá	Estrato 1	-	7,200	-	8,280	-	9,180	-	9,360	-	9,540
Monguí - Boyacá	Estrato 2	-	67,140	-	93,960	-	100,800	-	107,460	-	108,540
Monguí - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Comercial	-	7,680	-	7,680	-	7,680	-	7,680	-	8,160
Tópaga - Boyacá	Residencial	-	28,620	-	38,880	-	42,120	-	44,640	-	45,000
Tópaga - Boyacá	Estrato 1	-	4,140	-	4,680	-	5,400	-	5,400	-	5,400
Tópaga - Boyacá	Estrato 2	-	24,480	-	34,200	-	36,720	-	39,240	-	39,600
Tópaga - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Comercial	-	4,800	-	4,800	-	4,800	-	4,800	-	5,100
TOTAL		-	232,920	-	310,140	-	331,920	-	350,460	-	355,320

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria
Gámeza - Boyacá	Residencial	-	74,160	-	74,880	-	75,600	-	76,320	-	77,940
Gámeza - Boyacá	Estrato 1	-	1,080	-	1,080	-	1,080	-	1,080	-	1,260
Gámeza - Boyacá	Estrato 2	-	73,080	-	73,800	-	74,520	-	75,240	-	76,680
Gámeza - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gámeza - Boyacá	Comercial	-	7,680	-	8,160	-	8,160	-	8,160	-	8,160
Mongua - Boyacá	Residencial	-	92,160	-	93,060	-	93,960	-	94,860	-	96,840
Mongua - Boyacá	Estrato 1	-	13,320	-	13,500	-	13,680	-	13,860	-	14,220
Mongua - Boyacá	Estrato 2	-	78,840	-	79,560	-	80,280	-	81,000	-	82,620
Mongua - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mongua - Boyacá	Comercial	-	5,760	-	6,120	-	6,120	-	6,120	-	6,120
Monguí - Boyacá	Residencial	-	119,340	-	120,600	-	121,860	-	123,120	-	125,640
Monguí - Boyacá	Estrato 1	-	9,720	-	9,900	-	10,080	-	10,260	-	10,440
Monguí - Boyacá	Estrato 2	-	109,620	-	110,700	-	111,780	-	112,860	-	115,200
Monguí - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Comercial	-	7,680	-	8,160	-	8,160	-	8,160	-	8,160
Tópaga - Boyacá	Residencial	-	45,360	-	45,720	-	46,080	-	46,440	-	47,520
Tópaga - Boyacá	Estrato 1	-	5,400	-	5,400	-	5,400	-	5,400	-	5,580
Tópaga - Boyacá	Estrato 2	-	39,960	-	40,320	-	40,680	-	41,040	-	41,940
Tópaga - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Comercial	-	4,800	-	5,100	-	5,100	-	5,100	-	5,100
TOTAL		-	356,940	-	361,800	-	365,040	-	368,280	-	375,480

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

Municipio	Usuario	Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
		Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria
Monguí - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monguí - Boyacá	Comercial	-	8,160	-	8,160	-	8,160	-	8,160	-	8,160
Tópaga - Boyacá	Residencial	-	49,680	-	50,040	-	50,400	-	50,760	-	51,300
Tópaga - Boyacá	Estrato 1	-	5,580	-	5,580	-	5,580	-	5,580	-	5,580
Tópaga - Boyacá	Estrato 2	-	44,100	-	44,460	-	44,820	-	45,180	-	45,720
Tópaga - Boyacá	Estrato 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Estrato 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tópaga - Boyacá	Comercial	-	5,100	-	5,100	-	5,100	-	5,100	-	5,100
TOTAL		-	396,720	-	400,500	-	404,280	-	408,060	-	412,020

Solicitud Apligas No. 2196


MIGUEL LOTERO ROBLEDO
Viceministro de Energía Delegado
del Ministro de Minas y Energía
Presidente


JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director Ejecutivo

Por la cual se aprueba el cargo de distribución por uso del sistema de distribución de gas natural por redes de tubería para el mercado relevante conformado por los municipios de Mongua, Monguí, Gámeza y Tópaga en el Departamento de Boyacá, según solicitud tarifaria presentada por la empresa MADIGAS INGENIEROS S.A. E.S.P.

ANEXO 3

PROYECCIÓN DE GASTOS AOM
(ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO)

Año	Gastos AOM (Dic/19)
1	206,056,000
2	223,500,395
3	239,196,012
4	252,556,744
5	256,059,072
6	257,226,514
7	260,728,842
8	263,063,727
9	265,091,613
10	265,091,613
11	265,091,613
12	265,091,613
13	265,091,613
14	265,091,613
15	265,091,613
16	265,091,613
17	265,091,613
18	265,091,613
19	265,091,613
20	265,091,613


MIGUEL LOTERO ROLEDO
Viceministro de Energía Delegado
del Ministro de Minas y Energía
Presidente


JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director Ejecutivo