



**Comisión de Regulación  
de Energía y Gas**

**CARGOS DE DISTRIBUCIÓN POR USO DEL  
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS LICUADO  
DE PETROLEO (GLP) POR REDES DE TUBERÍA  
PARA EL MERCADO RELEVANTE  
CONFORMADO POR EL MUNICIPIO DE  
CÁCHIRA EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE  
DE SANTANDER, SEGÚN SOLICITUD  
TARIFARIA PRESENTADA POR LA EMPRESA  
PROMOTORA DE SERVICIOS PUBLICOS S.A.  
E.S.P.**

**DOCUMENTO CREG- 502 020**

**25 de febrero de 2023**

**CIRCULACIÓN:  
MIEMBROS DE LA COMISIÓN  
DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

# CONTENIDO

<b>1. ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
<b>2. SUPUESTOS GENERALES E ÍNDICES UTILIZADOS .....</b>	<b>6</b>
<b>3. CARGOS DE DISTRIBUCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. SOLICITUD TARIFARIA PRESENTADA POR LA EMPRESA.....</b>	<b>6</b>
3.1.1. <i>Mercado Relevante.....</i>	7
3.1.2. <i>Inversión Base.....</i>	7
3.1.3. <i>Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM .....</i>	8
3.1.4. <i>Demandas de Volumen .....</i>	8
<b>3.2. ANÁLISIS DE LA SOLICITUD TARIFARIA.....</b>	<b>12</b>
3.2.1. <i>Mercado Relevante.....</i>	14
3.2.2. <i>Inversión Base.....</i>	14
3.2.2.1. <i>Inversión Existente (IE).....</i>	14
3.2.2.2. <i>Inversión Programada en nuevas inversiones que fue reconocida y ejecutada en la anterior revisión tarifaria (IPE) .....</i>	14
3.2.2.3. <i>Inversión Ejecutada durante el período tarifario y No Prevista en el Programa de Nuevas Inversiones (INPE).....</i>	14
3.2.2.4. <i>Programa de Nuevas Inversiones para Municipios Nuevos (IPNI) .....</i>	14
3.2.2.5. <i>Otros Activos .....</i>	16
3.2.3. <i>Demandas Esperadas de Volumen .....</i>	18
3.2.4. <i>Gastos de AOM.....</i>	22
3.2.4.1. <i>Otros gastos de AOM.....</i>	24
3.2.4.2. <i>Variables para el cálculo de la componente de gastos de AOM.....</i>	25
<b>3.3. CARGO DE DISTRIBUCIÓN APLICABLE A LOS USUARIOS DE USO RESIDENCIAL Y A LOS USUARIOS DIFERENTES A LOS DE USO RESIDENCIAL</b>	<b>25</b>
<b>4. PROPUESTA A LA CREG .....</b>	<b>26</b>
<b>5. ANALISIS DEL DEBER IMPUESTO EN EL ARTÍCULO 7 DE LA LEY 1340 DE 2009 .....</b>	<b>27</b>

## **CARGOS DE DISTRIBUCIÓN POR USO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) POR REDES DE TUBERÍA PARA EL MERCADO RELEVANTE DE DISTRIBUCIÓN CONFORMADO POR EL MUNICIPIO DE CÁCHIRA EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, SEGÚN SOLICITUD TARIFARIA PRESENTADA POR LA EMPRESA PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P.**

### **1. ANTECEDENTES**

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.

Adicionalmente, mediante la Resolución CREG 093 de 2016 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.

No obstante lo anterior, en defensa de los preceptos constitucionales superiores, y con la finalidad última de garantizar la prestación del servicio en los mercados relevantes correspondientes a las solicitudes tarifarias de los nuevos mercados de distribución de gas combustible por redes de tubería que no contaban con cargos aprobados con la anterior metodología tarifaria, la Comisión debía fijar cargos de distribución transitorios aplicando criterios con este mismo carácter transitorio para las disposiciones revocadas mediante la Resolución CREG 093 de 11 de julio de 2016, esto conforme a las competencias definidas en la Ley 142 de 1994 y con los preceptos constitucionales superiores, como ya se ha visto, con el fin de dar trámite a las mismas, y debido a que las disposiciones revocadas afectan el cálculo de las tarifas de estos mercados.

La empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P., en cumplimiento de lo dispuesto en las resoluciones CREG 202 de 2013 y 138 de 2014, solicitó mediante comunicación con radicado CREG E-2015-013809 la asignación de los cargos de distribución correspondientes al mercado relevante de distribución conformado por el municipio de Cachira en el departamento de Norte de Santander.

Así las cosas, mediante Resolución CREG 237 del 06 de diciembre de 2016, la Comisión aprobó a la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. el cargo promedio de distribución por uso del sistema de distribución de gas combustible por redes de tubería, para el mercado relevante conformado por el municipio de Cachira en el departamento de Norte de Santander.

El artículo 7 de la resolución en mención, respecto de la vigencia de los Cargos de Distribución aplicables a los usuarios de Uso Residencial y a usuarios diferentes a los de uso residencial, estableció que *“Los Cargos de Distribución aplicables a los usuarios de uso residencial y a los usuarios diferentes a los de uso residencial estarán vigentes desde la fecha en que quede en firme la presente resolución y hasta tanto se definan los cargos definitivos para un periodo de cinco años, calculados con los parámetros de AOM y Otros Activos que definirá la Comisión mediante solución de carácter general”*.

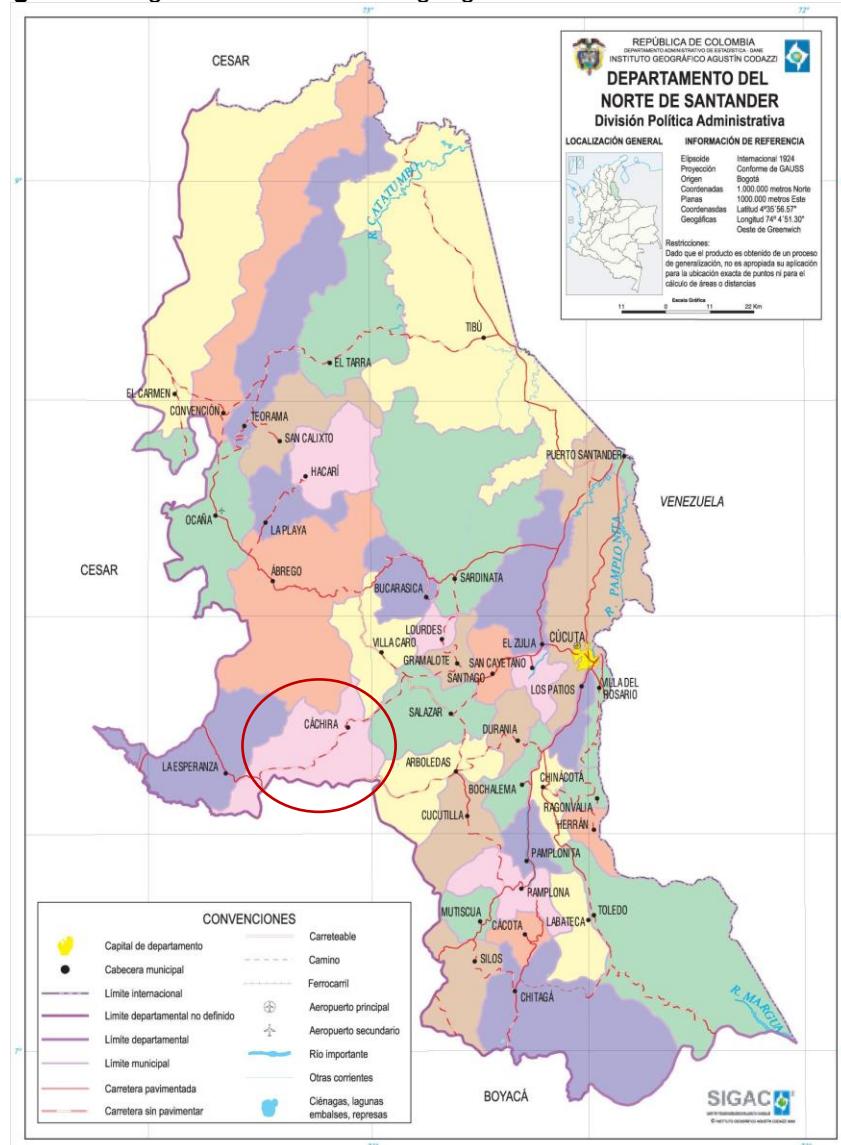
De conformidad con lo establecido en el artículo 14 de la Resolución CREG 090 de 2018, los mercados cuyos cargos transitorios fueron aprobados con posterioridad a la expedición de la Resolución CREG 093 de 2016, deberían ser presentados nuevamente para su aprobación por parte de la CREG.

Teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo con lo establecido en la Circular CREG 068 de 2020, en el presente documento se presenta, a consideración de la Comisión, el análisis de la solicitud tarifaria formulada por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P., así como la información utilizada y el cálculo respectivo de los cargos máximos aplicables al Mercado Relevante conformado por el municipio de Cächira el departamento de Norte de Santander, para el período tarifario acorde con la metodología contenida en las Resoluciones CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 de 2018, 132 de 2018 y 011 de 2020, en adelante la Metodología.

La empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P, en cumplimiento de lo dispuesto en la Metodología, solicitó la asignación de los cargos de distribución mediante comunicaciones radicadas en la CREG bajo los números E-2020-010252 del 26 de agosto de 2020 y E-2020-011671 del 24 de septiembre de 2020.

A continuación se muestra la ubicación del Municipio donde se prestará el servicio.

**Figura 1.** Diagrama de la ubicación geográfica del Sistema de Distribución



Fuente: IGAC

Una vez revisada la solicitud presentada por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P., la Comisión evidenció que que se requería completar la solicitud tarifaria, para lo cual mediante comunicación con radicado S-2020-005245 del 21 de septiembre de 2020, solicitó a la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. completar la solicitud tarifaria, allegando la siguiente información:

1. *Acta de liquidación del convenio de aportes No. CAP-001 de 2015 suscrito entre el Municipio de Cachira, Norte de Santander y la empresa Promotora de Servicios Públicos S.A. E.S.P. - Proviservicios S.A. E.S.P.*
2. *Análisis de Precios Unitarios -APU- que soporte los costos de los siguientes activos especiales:*

Municipio	Activos Especiales	Costo unitario	Código	Cantidad
Cachira	Cruces subfluviales	734,160	TMP-1	30.0
Cachira	Cruces aéreos	17,130,400	TMP-2	3.0

La empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P., conforme a lo solicitado por la Comisión, mediante radicado CREG E-2020-011671 del 24 de septiembre de 2020, completó la solicitud tarifaria.

Una vez completa la información allegada por la Empresa, la Comisión evidenció que la solicitud cumplía con los requisitos exigidos en la Metodología por lo que ordenó la apertura de la actuación administrativa mediante Auto I-2020-004339 del 04 de febrero de 2021.

De otro lado, para los efectos del artículo 37 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la Comisión publicó en su página Web y en el Diario Oficial No. 51.583, del 09 de febrero de 2021, el Aviso No. 045 del 09 de febrero de 2021 en el cual hace saber de la solicitud presentada por PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. para la aprobación de cargos de distribución de Gas Licuado de Petróleo (GLP) por redes de tubería para el mercado relevante conformado por de municipio de Cachira, Departamento de Norte de Santander, a fin de que los terceros interesados pudiesen hacerse parte en la respectiva actuación.

Para el efecto de aprobación de cargos de distribución se dispone de la información contenida en los siguientes documentos:

**Cuadro 1.** Lista de documentos utilizados en la aprobación de la solicitud.

No.	TIPO DE DOCUMENTO	RADICADO CREG	FECHA RADICACIÓN
1	Comunicación PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P.: Solicitud cargos de distribución.	E-2020-010252	26-ago-20
2	Comunicación CREG: Oficio a empresa solicitando completitud de la información para apertura de la actuación.	S-2020-005245	21-sep-20
3	Comunicación PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P: respuesta a la solicitud de completitud de la información.	E-2020-011671	24-sep-20
4	Auto de Inicio de Actuación Administrativa	I-2020-004339	4-feb-21
5	Auto de Pruebas en el marco de la Actuación Administrativa	I-2021-000875	25-mar-21

No.	TIPO DE DOCUMENTO	RADICADO CREG	FECHA RADICACIÓN
6	Comunicación de respuesta al Auto de Pruebas	E-2021-004107	9-abr-21

## 2. SUPUESTOS GENERALES E ÍNDICES UTILIZADOS

Para el cálculo de los cargos de distribución que trata el presente documento se han utilizado los siguientes supuestos de tipo general:

**Cuadro 2. Supuestos Generales.**

PARÁMETRO	VALOR	FUENTE
Fecha Base	Diciembre 31 de 2019	Resolución CREG 202 de 2013
Tasa de descuento	12.65%: 2022 en adelante	Resolución CREG 102-002 de 2022
Índice de Precios del Productor		Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE
Escenario Macroeconómico		Departamento Nacional de Planeación, DNP
Precios de combustibles sustitutos		Unidad de Planeación Minero Energética, UPME
Porcentaje reconocido de terrenos e inmuebles.	12.7% anual del valor catastral	Resolución CREG 202 de 2013
Parámetros de calidad del servicio		Resolución CREG 100 de 2003

## 3. CARGOS DE DISTRIBUCIÓN

### 3.1. SOLICITUD TARIFARIA PRESENTADA POR LA EMPRESA

El 26 de agosto de 2020, la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. presentó a la CREG una solicitud tarifaria para la aprobación de cargos de distribución de Gas Licuado de Petróleo (GLP) por redes para el mercado relevante de distribución conformado el municipio de Cáchira en el Departamento de Norte de Santander.

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 establecidos en el Anexo No. 8 de la Metodología, esta información corresponde a la utilizada por la CREG para la determinación de los cargos transitorios aprobados mediante Resolución CREG 237 de 2016.

La empresa manifestó, en su solicitud, que el proyecto no cuenta con aportes en recursos públicos:

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 2107.

### 3.1.1. Mercado Relevante

De conformidad con la definición establecida en el Numeral 5.2 de la Metodología, el Mercado Relevante de Distribución propuesto por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. está conformado como sigue:

**Cuadro 3.** Mercado Relevante de Distribución propuesto por la Empresa

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
54128	Cáchira	Norte de Santander

### 3.1.2. Inversión Base

La empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. presenta los siguientes datos en relación con las nuevas inversiones previstas para ejecutar durante el período tarifario.

- **Inversión Existente (IE):** No se reporta inversión existente.
- **Inversión Programada en nuevas inversiones que fue reconocida y ejecutada en la anterior revisión tarifaria (IPE):** No se reporta Inversión Programada en nuevas inversiones que fue reconocida y ejecutada en la anterior revisión tarifaria.
- **Inversión Ejecutada durante el período tarifario y No Prevista en el Programa de Nuevas Inversiones (INPE):** No se reporta Inversión Ejecutada durante el período tarifario y No Prevista en el Programa de Nuevas Inversiones.
- **Programa de Nuevas Inversiones para Municipios Nuevos (IPNI):** La empresa reporta nuevas inversiones por valor de \$ 1,213,131,353 (pesos de diciembre 31 de 2019) correspondiente al número de kilómetros de red que se describen en el Cuadro 4. Esto comprendido en el periodo de cinco (5) años.

**Cuadro 4.** Kilómetros de red e inversiones

EMPRESA / MUNICIPIO	TOTAL Km de RED
PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P.: Municipio de Cächira en el Departamento de Norte de Santander	14.11

**Cuadro 5.** Resumen de nuevas inversiones presentado por la empresa

DESCRIPCIÓN	VALOR (\$ dic. 2019)
Inherentes a la operación	1,106,789,868
Especiales	73,416,000
Calidad del servicio	32,925,484
<b>TOTAL</b>	<b>1,213,131,353</b>

La Empresa manifestó, en su solicitud, que el proyecto cuenta con recursos públicos para la construcción de la infraestructura de distribución de gas por redes como se detalla a continuación:

Municipio	Recursos Públicos	
	Procedencia	Monto (\$ dic 2019)
Cáchira (Norte de Santander)	Alcaldía Municipal de CÁCHIRA - – Convenio de Aportes No. CAP-001 de 2015	\$ 358.756.841

### 3.1.3. Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM

Los gastos de AOM para la actividad de distribución fueron reportados por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. en la solicitud tarifaria presentada bajo Radicado CREG E-2020-010252 del 26 de agosto de 2020 y mediante solicitud de Apligas No. 2107. Los gastos de AOM para la actividad de distribución proyectados por la empresa para los próximos veinte (20) años son los siguientes:

**Cuadro 7. Gastos de AOM**

AÑO	GASTOS AOM (\$ dic 2019)
1	70,982,000
2	81,629,300
3	93,873,695
4	93,873,695
5	93,873,695
6	93,873,695
7	93,873,695
8	93,873,695
9	93,873,695
10	93,873,695
11	93,873,695
12	93,873,695
13	93,873,695
14	93,873,695
15	93,873,695
16	93,873,695
17	93,873,695
18	93,873,695
19	93,873,695
20	93,873,695

### 3.1.4. Demandas de Volumen

La información de proyección de demanda fue reportada por PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. mediante radicado CREG E-2020-010252 del 26 de agosto de 2020 y mediante solicitud de Apligas No. 2107.

La proyección de demanda presentada por la empresa se resume en las siguientes cifras:

**Cuadro 8. Resumen de número de usuarios**

Municipio	Usuario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	313	0	497	0	585	0	585	0	585
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	82	0	131	0	154	0	154	0	154
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	191	0	304	0	357	0	357	0	357
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	40	0	63	0	74	0	74	0	74
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	3	0	4	0	5	0	5	0	5
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	3	0	4	0	5	0	5	0	5
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>318</b>	<b>0</b>	<b>505</b>	<b>0</b>	<b>595</b>	<b>0</b>	<b>595</b>	<b>0</b>	<b>595</b>

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	585	0	585	0	585	0	585	0	585
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	154	0	154	0	154	0	154	0	154
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	357	0	357	0	357	0	357	0	357
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	74	0	74	0	74	0	74	0	74
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>595</b>								

Municipio	Usuario	Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	585	0	585	0	585	0	585	0	585
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	154	0	154	0	154	0	154	0	154

Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	357	0	357	0	357	0	357	0	357
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	74	0	74	0	74	0	74	0	74
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>595</b>								

Municipio	Usuario	Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	585	0	585	0	585	0	585	0	585
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	154	0	154	0	154	0	154	0	154
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	357	0	357	0	357	0	357	0	357
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	74	0	74	0	74	0	74	0	74
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>595</b>								

Solicitud Apligas No. 2107

#### Cuadro 9. Resumen de demandas (m<sup>3</sup>)

Municipio	Usuario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	23.864	0	37.884	0	44.595	0	44.595	0	44.595
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	6.757	0	10.727	0	12.627	0	12.627	0	12.627
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	13.656	0	21.679	0	25.519	0	25.519	0	25.519
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	3.451	0	5.479	0	6.449	0	6.449	0	6.449
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	960	0	1.440	0	1.920	0	1.920	0	1.920
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	81	0	81	0	81	0	81	0	81
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	215	0	323	0	431	0	431	0	431
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>25.039</b>	<b>0</b>	<b>39.647</b>	<b>0</b>	<b>46.946</b>	<b>0</b>	<b>46.946</b>	<b>0</b>	<b>46.946</b>

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	81	0	81	0	81	0	81	0	81
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	431	0	431	0	431	0	431	0	431
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>46.946</b>								

Municipio	Usuario	Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	81	0	81	0	81	0	81	0	81
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	431	0	431	0	431	0	431	0	431

Total	0	46.946	0	46.946	0	46.946	0	46.946	0	46.946
-------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

Municipio	Usuario	Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	81	0	81	0	81	0	81	0	81
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	431	0	431	0	431	0	431	0	431
Total		0	46.946	0	46.946	0	46.946	0	46.946	0	46.946

Solicitud Apligas No. 2107

### 3.2. ANÁLISIS DE LA SOLICITUD TARIFARIA

De acuerdo con la información reportada en la solicitud tarifaria de la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P., se considera lo siguiente:

La empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P., a través de la comunicación radicada en la CREG bajo el número CREG E-2020-010252 del 26 de agosto de 2020, solicitó aprobación de cargos de distribución de Gas Licuado de Petróleo (GLP) por redes para el mercado relevante de distribución para el siguiente período tarifario conformado por el siguiente municipio:

**Cuadro 10. Mercado Relevante**

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
54128	Cáchira	Norte de Santander

La Comisión verificó el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Metodología, advirtiendo que se requería completar la solicitud tarifaria, para lo cual mediante comunicación con radicado CREG radicado CREG S-2020-005245 del 21 de septiembre de 2020, solicitó a la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. completar la solicitud tarifaria, allegando la siguiente información:

1. *Acta de liquidación del convenio de aportes No. CAP-001 de 2015 suscrito entre el Municipio de Cachira, Norte de Santander y la empresa Promotora de Servicios Públicos S.A. E.S.P. - Proviservicios S.A. E.S.P.*
2. *Análisis de Precios Unitarios -APU- que soporte los costos de los siguientes activos especiales:*

Municipio	Activos Especiales	Costo unitario	Código	Cantidad
Cáchira	Cruces subfluviales	734,160	TMP-1	30.0
Cáchira	Cruces aéreos	17,130,400	TMP-2	3.0

Bajo radicado CREG E-2020-011671 del 24 de septiembre de 2020, la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P., conforme a lo solicitado por la Comisión, completó la solicitud tarifaria, allegando el Análisis de Precios Unitarios de las unidades constructivas denominadas Cruces Subfluviales y Cruces Aéreos, así como también el Acta de Liquidación del convenio CAP-001 de 2015.

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos, la Comisión evidenció que la información remitida con la solicitud presentada por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. era suficiente para iniciar la actuación administrativa correspondiente.

Mediante Auto I-2020-004339 proferido el día 04 de febrero de 2021, la Dirección Ejecutiva de la Comisión dispuso iniciar la respectiva actuación administrativa con fundamento en la solicitud presentada por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. para la aprobación de los cargos de distribución de Gas Licuado de Petróleo (GLP) por redes de tubería para el mercado relevante conformado por el municipio de CÁCHIRA en el Departamento de Norte de Santander.

De acuerdo con lo establecido en el Auto de inicio de la actuación administrativa y, conforme a 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 pudieran hacerse parte en la respectiva actuación, se publicó en el Diario Oficial No. 51.583, del 09 de febrero de 2021, el Aviso No. 045 del 04 de febrero de 2021, que contiene el resumen de la solicitud tarifaria presentada por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. para la aprobación de cargos de distribución de Gas Licuado de Petróleo (GLP) por redes de tubería.

Una vez analizada la solicitud en cuestión, en desarrollo de la etapa probatoria esta Comisión profirió Auto de Pruebas Auto I-2021-000875 del 25 de marzo de 2021, solicitando que dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir del recibo de la comunicación del auto, proceda a:

*“1.1 Reportar la información relativa a Inversión, Otros Activos, Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento, AOM, Otros gastos de AOM y demanda de cada mercado. Esta información deberá reportarse estrictamente en .xls, conforme a los formatos contenidos en el Anexo I del presente Auto, para cada año, desde la fecha de entrada en operación y hasta el 31 de diciembre de 2020.*

*En caso de inicio de operación en forma gradual en los mercados, deberán reportar la fecha de inicio de prestación del servicio en cada municipio y/o centro poblado, según corresponda.*

*La información deberá ser certificada por el representante legal, el contador y revisor fiscal (en este último caso, si a ello hubiere lugar), utilizando el Formato de Certificación contenido en el Anexo 2. del presente Auto.*

*1.2 Suministrar los estados financieros comparados y sus revelaciones correspondientes a las vigencias reportadas, auditados y firmados por el representante legal, contador público y revisor fiscal (en este último caso, si a ello hubiere lugar)”.*

En respuesta al Auto de pruebas, bajo radicado CREG E-2021-004107 del 9 de abril de 2021, la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. atendió el requerimiento efectuado por la Comisión, remitiendo el reporte de la información relativa a Inversión, Otros Activos, Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento, AOM, Otros gastos de AOM y demanda de cada mercado, para cada año, desde la fecha de entrada en operación y hasta el 31 de diciembre de 2020, así como los estados financieros. Esta información se encuentra certificada por el representante legal, el contador y revisor fiscal, utilizando el Formato enviado.

Finalmente, como resultado del análisis de la información presentada a la Comisión por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. la CREG procedió al cálculo del cargo de distribución de conformidad con la metodología contenida en las Resoluciones CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 y 138 de 2018, y 011 de 2020, teniendo en cuenta la información utilizada para la determinación de los cargos transitorios aprobados para el mercado de Cáchira, departamento de Norte de Santander, aprobados mediante Resolución CREG 237 de 2016. Dicho análisis se presenta a continuación.

### **3.2.1. Mercado Relevante**

Como se anotó anteriormente, el Mercado Relevante para el cual la Empresa solicita aprobación está conformado por el municipio de Cáchira en el Departamento de Norte de Santander.

### **3.2.2. Inversión Base**

La metodología contenida en las Resoluciones CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 de 2018, 138 de 2018 y 011 de 2020 establece que la Inversión Base, denominada IBME, IBMEN o IBMN, comprenderá la inversión realizada o la inversión a realizar en el mercado relevante de distribución para el siguiente período tarifario.

A continuación, se detallan los principales aspectos en cada componente de la Inversión Base solicitada por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. para calcular las tarifas de referencia a aplicar en el siguiente período tarifario.

#### **3.2.2.1. Inversión Existente (IE)**

Teniendo en cuenta que se trata de un proyecto nuevo, la empresa no reporta inversión existente.

#### **3.2.2.2. Inversión Programada en nuevas inversiones que fue reconocida y ejecutada en la anterior revisión tarifaria (IPE)**

Teniendo en cuenta que se trata de un proyecto nuevo, la empresa no reporta Inversión Programada en nuevas inversiones reconocida y ejecutada en la anterior revisión tarifaria.

#### **3.2.2.3. Inversión Ejecutada durante el período tarifario y No Prevista en el Programa de Nuevas Inversiones (INPE)**

Teniendo en cuenta que se trata de un proyecto nuevo, la empresa no reporta Inversión Ejecutada durante el período tarifario y No Prevista en el Programa de Nuevas Inversiones.

#### **3.2.2.4. Programa de Nuevas Inversiones para Municipios Nuevos (IPNI)**

La Comisión revisó el monto del Programa de Inversiones a partir de las cantidades reportadas por la empresa aplicando los costos unitarios establecidos en el Anexo 8 de la Metodología. En los siguientes cuadros se indica el Programa de Nuevas Inversiones a reconocer, así como los

kilómetros a ejecutar cada año. Es de anotar que las inversiones se consideran a pesos de la fecha base, es decir a 31 de diciembre de 2019.

**Cuadro 11.** Red a ejecutar (km)

MERCADO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
<b>Cáchira (Norte de Santander)</b>	14.11	-	-	-	-	<b>14.11</b>

En el Programa de Nuevas Inversiones, la empresa reporta los siguientes Activos Especiales:

**Cuadro 12.** Activos especiales reportados por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. en su Programa de Nuevas Inversiones (\$ diciembre de 2019)

Municipio	Unidad Constructiva	Costo	Red	U. Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Costo Total
Cáchira – Norte de Santander	TMP-2 Cruces aéreos	17,130,400	Primaria	Unidad	3					51,391,200
Cáchira – Norte de Santander	TMP-1 Cruces subfluviales	734,160	Primaria	Metros	30					22,024,800

Del análisis realizado por la Comisión no se requiere realizar ajustes en las Unidades Constructivas presentadas por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Programa de Nuevas Inversiones a reconocer será el indicado en el siguiente cuadro:

**Cuadro 13.** Nuevas Inversiones por año a reconocer (\$ diciembre de 2019)

Municipio	Unidad Constructiva	Código UC	Costo	Tipo de Inversión	Red	Cantidad					Costo total
						Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Cachira-Norte de santander	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Andén Concreto	TPE1/2ACO	56,322,488	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0,02	-	-			901,160
Cachira-Norte de santander	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Concreto	TPE3/4ACO	57,288,965	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	9,38	-	-			537,599,647
Cachira-Norte de santander	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Andén Concreto	TPE1ACO	60,174,070	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	1,04	-	-			62,641,207
Cachira-Norte de santander	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Andén Tableta, Baldosín, Gravilla	TPE3/4TA	60,600,138	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0,11	-	-			6,605,415
Cachira-Norte de santander	Tubería de Polietileno de 1/2 pulg. en Zona Verde	TPE1/2ZV	19,945,265	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	0,30	-	-	-	-	6,043,415
Cachira-Norte de santander	Tubería de Polietileno de 3/4 pulg. en Zona Verde	TPE3/4ZV	20,949,337	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	1,15	-	-	-	-	24,091,738
Cachira-Norte de santander	Tubería de Polietileno de 1 pulg. en Zona Verde	TPE1ZV	23,863,706	Activos Inherentes a la Operación	Secundaria	1,76	-	-	-	-	42,047,850
Cachira-Norte de santander	Tubería de Polietileno de 2 pulg. en Zona Verde	TPE2ZV	36,381,072	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	0,35	-	-	-	-	12,660,613

Cachira-Norte de santander	Cabezas de prueba o columnas de agua	PLI02	437,933	Activos de Control de Calidad	Primaria	1,00	-	-	-	-	437,933
Cachira-Norte de santander	Detector Sensor electroquímico	IO01	18,331,335	Activos de Control de Calidad	Primaria	1,00	-	-	-	-	18,331,335
Cachira-Norte de santander	Sistema digital de grabación, múltiples municipios	SGL01	283,124,337	Activos de Control de Calidad	Primaria	0,05	-	-	-	-	14,156,217
Cachira-Norte de santander	Estación de GLP 6000 galones	EGLP6000	414,198,823	Activos Inherentes a la Operación	Primaria	1,00	-	-	-	-	414,198,823
Cachira-Norte de santander	Cruces aereos	TMP-2	17,130,400	Activos Especiales	Primaria	3,00	-	-	-	-	51,391,200
Cachira-Norte de santander	Cruces subfluviales	TMP-1	734,160	Activos Especiales	Primaria	30,00	-	-	-	-	22,024,800
<b>Total</b>											<b>\$ 1.213.131.353</b>

La empresa manifestó en su solicitud que el proyecto cuenta con recursos públicos para la construcción de la infraestructura de distribución de gas por redes como se detalla a continuación:

Municipio	Recursos Públicos	
	Procedencia	Monto (\$ dic 2019)
Cáchira (Norte de Santander)	Alcaldía Municipal de Cächira – Convenio de Aportes No. CAP-001 de 2015	\$ 358.756.841 <sup>1</sup>

### 3.2.2.5. Otros Activos

El valor eficiente de Otros Activos a reconocer se determinó de acuerdo con el procedimiento establecido en el Numeral 9.3 del Anexo 9 de la Metodología.

La clasificación por Grupo G y Metodología M del Municipio de Cächira, Departamento de Norte de Santander, se determinó siguiendo el procedimiento establecido en el Anexo 20 de la Metodología.

Para el mercado relevante propuesto por la Empresa, el porcentaje de Otros Activos máximo a reconocer,  $\%OA_{max\ rec_k}$ , corresponde a 3,72%. Para su cálculo, se utilizó la información que se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 16.** Información utilizada para el cálculo del Porcentaje Otros Activos máximo a reconocer

Municipio	Departamento	Grupo G	Metod. M	$(\%OA)_{p,G,M}$	$Km_p$	$(\%OA)_{p,G,M} \times Km_p$
Cáchira	Norte de Santander	1	3	3.72	14.11	52.48
<b>TOTAL</b>			<b>14.11</b>	<b>3.72</b>		

El Porcentaje de Otros Activos presentado por la empresa en su solicitud tarifaria,  $\% OA_{rk}$  fue de 6.50%. Para su cálculo, se utilizó la información mostrada en el siguiente cuadro:

<sup>1</sup> El valor señalado en el Convenio de Aportes No. CAP-001 de 2015 (\$300.000.000) corresponde al valor en pesos de diciembre de 2015.

**Cuadro 17.** Información utilizada para el cálculo del Porcentaje de Otros Activos presentado por la empresa en su solicitud tarifaria (\$ diciembre de 2019)

Cuenta	Valor				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1610 - Semovientes	-	-	-	-	-
1630 - Equipos y materiales en depósito	-	-	-	-	-
1635 - Bienes muebles en bodega	-	-	-	-	-
1636 - Propiedades, planta y equipo en mantenimiento	-	-	-	-	-
1643 - Vías de comunicación y acceso internas	-	-	-	-	-
194103 - Maquinaria	29,203,977	29,203,977	29,203,977	29,203,977	29,203,977
194104 - Equipo	11,958,525	11,958,525	11,958,525	11,958,525	11,958,525
194105 - Muebles y enseres	4,028,134	4,028,134	4,028,134	4,028,134	4,028,134
1655 - Maquinaria y equipo	-	-	-	-	-
1660 - Equipo médico y científico	-	-	-	-	-
1665 - Muebles, enseres y equipos de oficina	-	-	-	-	-
1670 - Equipos de comunicación y computación	3.310.623	3.310.623	3.310.623	3.310.623	3.310.623
1675 - Equipo de transporte, tracción y elevación	29.203.978	29.203.978	29.203.978	29.203.978	29.203.978
1680 - Equipos de comedor, cocina, despensa y hotelería					
199953 - Valorizaciones de semovientes	-	-	-	-	-
199958 - Valorizaciones de equipos y materiales en depósito	-	-	-	-	-
199959 - Valorizaciones de bienes muebles en bodega	-	-	-	-	-
199960 - Valorizaciones de propiedades, planta y equipo en mantenimiento	-	-	-	-	-
199963 - Valorizaciones de vías de comunicación y acceso internas	-	-	-	-	-
199966 - Valorizaciones de maquinaria y equipo	-	-	-	-	-
199967 - Valorizaciones de equipo médico y científico	-	-	-	-	-
199968 - Valorizaciones de muebles, enseres y equipo de oficina	-	-	-	-	-
199969 - Valorizaciones de equipo de comunicaciones y computación	-	-	-	-	-
199970 - Valorizaciones de equipo de transporte, tracción y elevación	-	-	-	-	-
199971 - Valorizaciones de equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería	-	-	-	-	-
197007 - Licencias	664.642,25	664.642,25	664.642,25	664.642,25	664.642,25
197008 - Software	440.577,25	440.577,25	440.577,25	440.577,25	440.577,25
194190_O - Otros activos correspondientes a vehículos	-	-	-	-	-
191008 - Estudios y proyectos					
751703 - Arrendamiento de maquinaria y equipo					
751704 - Equipo de oficina	-	-	-	-	-
751705 - Equipo de computación y comunicación	-	-	-	-	-
751707 - Flota y equipo de transporte	-	-	-	-	-
751706 - Equipo científico	-	-	-	-	-

Cuenta	Valor				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
751790 – Otros	-	-	-	-	-
511118 – Arrendamiento	-	-	-	-	-
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	78.810.458	78.810.458	78.810.458	78.810.458	78.810.458
<b>TOTAL ARRENDAMIENTOS</b>	-	-	-	-	-

Teniendo en cuenta lo anterior, el porcentaje de Otros Activos eficiente que se reconocerá en los Cargos de Distribución para mercado relevante propuesto por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P.,  $\%O_{\text{eficiente}}_k$ , es 3.72%.

### 3.2.2.6. Variables para el cálculo de la componente de inversión

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.

**Cuadro 18.** Variables para el cálculo de la componente de Inversión Base.  
Usuarios de Uso Residencial y Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial.

Usuarios de Uso Residencial y Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial	
Variable	Año 2022 en adelante
<b>IBMN<sub>RPk</sub></b>	489,845,687
<b>IBMN<sub>RSk</sub></b>	626,030,931
<b>VP(Q(PR)<sub>NoResRSk</sub> + Q(PR)<sub>Resk</sub>)</b>	312,228
<b>VP(Q(PR))<sub>Tk</sub></b>	312,228

Cifras de inversión en pesos del 31 de diciembre de 2019.

### 3.2.3. Demanda Esperada de Volumen

De conformidad con lo establecido en el Numeral 9.8 del Artículo 9 de la Metodología, las demandas consideradas para el cálculo tarifario de cada mercado relevante propuesto son las siguientes:

**Cuadro 19.** Proyección de Demanda (Número de usuarios)

Municipio	Usuario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	313	0	497	0	585	0	585	0	585
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	82	0	131	0	154	0	154	0	154
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	191	0	304	0	357	0	357	0	357
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	40	0	63	0	74	0	74	0	74
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	3	0	4	0	5	0	5	0	5	
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	3	0	4	0	5	0	5	0	5	
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>318</b>	<b>0</b>	<b>505</b>	<b>0</b>	<b>595</b>	<b>0</b>	<b>595</b>	<b>0</b>	<b>595</b>	

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	585	0	585	0	585	0	585	0	585
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	154	0	154	0	154	0	154	0	154
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	357	0	357	0	357	0	357	0	357
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	74	0	74	0	74	0	74	0	74
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>595</b>								

Municipio	Usuario	Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	585	0	585	0	585	0	585	0	585
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	154	0	154	0	154	0	154	0	154
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	357	0	357	0	357	0	357	0	357
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	74	0	74	0	74	0	74	0	74
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>595</b>								

Municipio	Usuario	Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	585	0	585	0	585	0	585	0	585
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	154	0	154	0	154	0	154	0	154
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	357	0	357	0	357	0	357	0	357
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	74	0	74	0	74	0	74	0	74
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>595</b>								

Solicitud Apligas No. 2107

**Cuadro 20. Proyección de Demanda (Volumen total)**

Municipio	Usuario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	23.864	0	37.884	0	44.595	0	44.595	0	44.595
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	6.757	0	10.727	0	12.627	0	12.627	0	12.627
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	13.656	0	21.679	0	25.519	0	25.519	0	25.519
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	3.451	0	5.479	0	6.449	0	6.449	0	6.449
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	960	0	1.440	0	1.920	0	1.920	0	1.920
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	81	0	81	0	81	0	81	0	81
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	215	0	323	0	431	0	431	0	431
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>25.039</b>	<b>0</b>	<b>39.647</b>	<b>0</b>	<b>46.946</b>	<b>0</b>	<b>46.946</b>	<b>0</b>	<b>46.946</b>

Municipio	Usuario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595

Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	81	0	81	0	81	0	81	0	81
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	431	0	431	0	431	0	431	0	431
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>46.946</b>								

Municipio	Usuario	Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Comercial	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	81	0	81	0	81	0	81	0	81
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	431	0	431	0	431	0	431	0	431
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>46.946</b>								

Municipio	Usuario	Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
		Primaria	Secundaria								
Cachira-Norte de santander	Residencial	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595	0	44.595
Cachira-Norte de santander	Estrato 1	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627	0	12.627
Cachira-Norte de santander	Estrato 2	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519	0	25.519
Cachira-Norte de santander	Estrato 3	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449	0	6.449
Cachira-Norte de santander	Estrato 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cachira-Norte de santander	Comercial	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920	0	1.920
Cachira-Norte de santander	Industrial	0	81	0	81	0	81	0	81	0	81
Cachira-Norte de santander	GNCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cachira-Norte de santander	Otros	0	431	0	431	0	431	0	431	0	431
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>46.946</b>								

Solicitud Apligas No. 2107

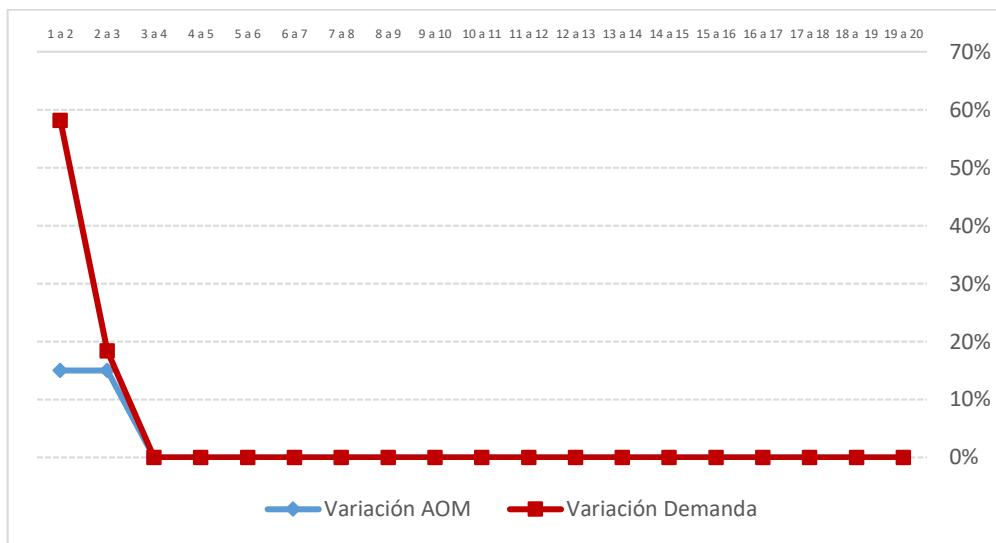
### 3.2.4. Gastos de AOM

El valor eficiente de Gastos de AOM a reconocer se determinó de acuerdo con el procedimiento dispuesto en el Numeral 10.3 del Anexo 10 de la Metodología.

La clasificación por Grupo G y Metodología M del municipio de Cáchira, Departamento de Norte de Santander, fue determinado según el procedimiento establecido en el Anexo 20 de la Metodología.

De acuerdo con el procedimiento establecido en el SubNumeral 2 del Numeral 10.3 del Anexo 10 de la Metodología, el incremento anual de gastos de AOM en cada uno de los años, desde el 2 hasta el 20, deberá ser menor o igual al incremento anual de demanda. En caso en que el incremento anual de gastos de AOM en un año de la proyección sea mayor al incremento de la demanda en ese año, el gasto de AOM de ese año se ajustará al menor de los crecimientos entre el del gasto de AOM y el de la demanda. Dichos crecimientos anuales se muestran en la Figura 2.

**Figura 2.** Proyección de AOM vs Demanda



Para el Mercado Relevante propuesto por la empresa, la variación anual de gastos de AOM no es mayor que la variación anual de la demanda para los años de la proyección. Por lo anterior, no es necesario ajustar la proyección de Gastos de AOM conforme al menor de los crecimientos entre el gasto de AOM y el de la demanda. Así las cosas, la proyección de gastos de AOM y de demanda es la presentada en el siguiente cuadro.

**Cuadro 21.** Proyección de gastos de AOM presentada por la Empresa, ajustada al menor de los crecimientos entre el del gasto de AOM y el de la demanda

Año	Gastos AOM (dic 2019)	Demanda (m <sup>3</sup> )	Variación anual Gastos AOM	Variación anual demanda
1	70,982,000	25,120	-	-
2	81,629,300	39,727	15,00%	58,15%
3	93,873,695	47,027	15,00%	18,37%
4	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
5	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
6	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
7	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
8	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
9	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
10	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
11	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
12	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
13	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
14	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
15	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
16	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
17	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
18	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
19	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%
20	93,873,695	47,027	0,00%	0,00%

Cálculos CREG

Así las cosas, el  $\frac{AOM_r}{BRAN}$  reportado por la empresa para el mercado relevante propuesto corresponde a 7.16%.

Por otro lado, el porcentaje de gastos de AOM máximo a reconocer para el mercado relevante propuesto por la empresa,  $AOM_{max\ rec_k}$ , corresponde a 5.27%. Para su cálculo, se utilizó la información que se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 22.** Información utilizada para el cálculo del Porcentaje de gastos de AOM máximo a reconocer

Municipio	Departamento	Grupo G	Metod. M	$\left(\frac{AOM}{BRA}\right)_{p,G,M}$	$Km_p$	$\left(\frac{AOM}{BRA}\right)_{p,G,M} \times Km_p$
Cáchira	Norte de Santander	1	3	5.27	14.11	74.35
				<b>TOTAL</b>	<b>14.11</b>	<b>5.27</b>

CyE <sub>k</sub>	-
T <sub>k</sub>	-

Se determina, entonces, un factor de ajuste (%FA<sub>proyección AOM</sub>) de 73.61% para el mercado relevante propuesto por la empresa<sup>2</sup>, el cual se aplica a la proyección de AOM. Por lo tanto, los gastos de AOM eficientes para la actividad de distribución a reconocer son los siguientes:

**Cuadro 23.** Gastos de AOM a reconocer

AÑO	GASTOS AOM (\$ dic 2019)
1	52,253,390
2	60,091,398
3	69,105,108
4	69,105,108
5	69,105,108
6	69,105,108
7	69,105,108
8	69,105,108
9	69,105,108
10	69,105,108
11	69,105,108
12	69,105,108
13	69,105,108
14	69,105,108
15	69,105,108
16	69,105,108
17	69,105,108
18	69,105,108
19	69,105,108
20	69,105,108

**Cuadro 24.** Valor presente Gastos AOM

Componente	Año 2022 en adelante
Valor Presente AOM, con nivel de eficiencia	\$ 473,780,693

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2019.

### 3.2.4.1. Otros gastos de AOM

A los gastos de AOM eficientes para la actividad de distribución determinados conforme al procedimiento descrito anteriormente, se les suman los valores correspondientes a los siguientes conceptos:

<sup>2</sup> Un factor de ajuste igual al 100% indica que se reconoce el 100% de la proyección de gastos de AOM ajustada por demanda.

- a) Los gastos de AOM eficientes para la infraestructura de confiabilidad conforme a lo dispuesto en el Decreto 2345 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía y a los lineamientos de política pública que se encuentran vigentes al momento de la aprobación de Cargos de Distribución de Mercados Relevantes de Distribución para el Siguiente Periodo Tarifario.
- b) Los gastos de AOM eficientes en cumplimiento de las obligaciones de seguimiento de las revisiones periódicas de las instalaciones internas de gas establecidas en la Resolución CREG 059 de 2012 y aquéllas que la modifiquen o sustituyan.
- c) Los gastos para el desarrollo de lo dispuesto en el Literal d) del Artículo 19 de la Resolución CREG 127 de 2013 y en la adición del Numeral 4.28.2 establecida en el Artículo 4 de la citada resolución.
- d) Los gastos de AOM por concepto de servidumbres.

En la solicitud de Apligas 2107 se observa que la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. reportó los siguientes Otros gastos de AOM para el mercado relevante conformado por el municipio de Cáchira, Departamento de Norte de Santander:

Tipo de Gasto	Descripción	Valor Anual
Revisiones Periódicas	Comunicaciones de notificación RTR	8.750.000
Resolución 127 del 2013	Clasificación usuarios cada 200 m	1.600.000

### 3.2.4.2. Variables para el cálculo de la componente de gastos de AOM

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:

**Cuadro 25.** Variables para el cálculo de la componente de gastos AOM.

<b>Usuarios de Uso Residencial y Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial</b>	
<b>Variable</b>	<b>Año 2022 en adelante</b>
<b>VP(AOM (PR))<sub>RPk</sub></b>	127,046,600
<b>VP(AOM (PR))<sub>RSk</sub></b>	420,997,424
<b>VP(Q(PR)<sub>NoResRSk</sub> + Q(PR)<sub>Resk</sub>)</b>	312,228
<b>VP(Q(PR))<sub>Tk</sub></b>	312,228

Cifras de gastos de AOM en pesos del 31 de diciembre de 2019.

### 3.3. CARGO DE DISTRIBUCIÓN APlicable A LOS USUARIOS DE USO RESIDENCIAL Y A LOS USUARIOS DIFERENTES A LOS DE USO RESIDENCIAL

Dado que el sistema de distribución presentado por la empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P. para el mercado relevante propuesto cuenta con red primaria y secundaria, pero 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 (numeral 9.3, Artículo 9, Resolución CREG 202 de 2013).

Por lo anterior, con base en la información analizada anteriormente y la Metodología de cálculo vigente, se obtienen los siguientes resultados:

**Cuadro 26.** Cargo de distribución aplicable a los usuarios de uso residencial y usuarios diferentes al uso residencial

Usuarios de Uso Residencial – Usuarios Diferentes a los de Uso Residencial		
Componente		Año 2022 en adelante
<b>Cargo de distribución Total</b>	\$/m <sup>3</sup>	<b>5,329.18</b>
Componente de Inversión empresa PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P.	\$/m <sup>3</sup>	2,517.01
Componente de Recursos Públicos Alcaldía Municipal de Cáchira – Convenio de Aportes No. CAP-001 de 2015	\$/m <sup>3</sup>	1,056.90
Componente Gastos AOM	\$/m <sup>3</sup>	1,755.27

Cifras en pesos del 31 de diciembre de 2019

#### 4. PROPUESTA A LA CREG

Se propone aprobar los siguientes cargos de distribución para el mercado relevante solicitado por la PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P.:

Usuarios de Uso Residencial y Diferentes a los de Uso Residencial (diciembre de 2019)		
Componente		2022 en adelante
<b>Cargo de distribución Total</b>	\$/m <sup>3</sup>	<b>5,329.18</b>

## 5. ANALISIS DEL DEBER IMPUESTO EN EL ARTÍCULO 7 DE LA LEY 1340 DE 2009

En desarrollo de lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 1340 de 2009 el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo expidió el Decreto 2897 de fecha 5 de Agosto de 2010, estableciendo las autoridades que deben informar a la Superintendencia de Industria y Comercio sobre los proyectos de acto administrativo que se proponen expedir con fines de regulación, así como las reglas aplicables para la rendición, por parte de esa Superintendencia, del concepto previo a que hace referencia el citado Artículo.

En desarrollo de lo establecido en el Artículo 5° del Decreto 2897 de 2010, la Superintendencia de Industria y Comercio adoptó el cuestionario para la evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los proyectos de actos administrativos expedidos con fines regulatorios a que hace referencia el citado Artículo.

La CREG efectuó el análisis correspondiente, encontrando que no se hace necesaria su remisión a la Superintendencia de Industria y Comercio para los fines antes anotados.

A continuación, se presenta el análisis efectuado por la CREG, con base en el cuestionario adoptado por la SIC:

### **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, SIC**

#### **CUESTIONARIO EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA SOBRE LA LIBRE COMPETENCIA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS EXPEDIDOS CON FINES REGULATORIOS**

**OBJETO PROYECTO DE REGULACIÓN:** CARGOS DE DISTRIBUCIÓN DE GLP POR REDES DE TUBERÍA PARA EL MERCADO RELEVANTE DE DISTRIBUCIÓN CONFORMADO POR EL MUNICIPIO DE CÁCHIRA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, SEGÚN SOLICITUD TARIFARIA PRESENTADA POR LA EMPRESA PROMOTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P

**No. DE RESOLUCIÓN O ACTO:**

**COMISIÓN O ENTIDAD QUE REMITE:** COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS, CREG

**RADICACIÓN:**

Bogotá, D.C. \_\_\_\_\_

No.	Preguntas afección a la competencia	Si	No	Explicación	Observaciones
1ª.	¿La regulación limita el número o la variedad de las empresas		X		

	en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:				
1.1	Otorga derechos exclusivos a una empresa para prestar servicios o para ofrecer bienes.		X		
1.2	Establece licencias, permisos, autorizaciones para operar o cuotas de producción o de venta.		X		
1.3	Limita la capacidad de cierto tipo de empresas para ofrecer un bien o prestar un servicio.		X		
1.4	Eleva de manera significativa los costos de entrada o salida del mercado para las empresas.		X		
1.5	Crea una barrera geográfica a la libre circulación de bienes o servicios o a la inversión.		X		
1.6	Incrementa de manera significativa los costos:		X		
1.6.1	Para nuevas empresas en relación con las empresas que ya operan en un mercado o mercados relevantes relacionados, o		X	Es un cargo aplicable a todo el mercado	
1.6.2	Para unas empresas en relación con otras cuando el conjunto ya opera en uno o varios mercados relevantes relacionados.		X	Es un cargo aplicable a todo el mercado	
2 <sup>a</sup> .	¿La regulación limita la capacidad de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:		X		
2.1	Controla o influye sustancialmente sobre los precios de los bienes o servicios o el nivel de producción.		X		
2.2	Limita a las empresas la posibilidad de distribuir o comercializar sus productos		X		

2.3	Limita la libertad de las empresas para promocionar sus productos.		X		
2.4	Exige características de calidad de los productos, en particular si resultan más ventajosas para algunas empresas que para otras.		X		
2.5	Otorga a los operadores actuales en el mercado un trato diferenciado con respecto a las empresas entrantes.		X		
2.6	Otorga trato diferenciado a unas empresas con respecto a otras.		X		
2.7	Limita la libertad de las empresas para elegir sus procesos de producción o su firma de organización industrial.		X		
2.8	Limita la innovación para ofrecer nuevos productos o productos existentes, pero bajo nuevas formas-		X		
3 <sup>a</sup> .	¿La regulación implica reducir los incentivos de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:		X		
3.1	Genera un régimen de autorregulación o corregulación.		X		
3.2.	Exige o fomenta el intercambio de información entre competidores o la publicación de información sobre producción, precios, ventas o costos de las empresas.		X		
3.3.	Reduce la movilidad de los clientes o consumidores entre competidores mediante el incremento de los costos asociados con el cambio de proveedor o comprador.		X		
3.4	Carece de claridad suficiente para las empresas entrantes sobre las condiciones para entrar u operar.		X		

3.5	Exime una actividad económica o a unas empresas estar sujetas a la ley de competencia.		X		
4.0	<b>CONCLUSIÓN FINAL</b>		X	La resolución en cuestión es un acto administrativo de carácter particular, que tiene por objeto establecer los cargos de distribución para un Mercado Relevantes Específicos, los cuales debe aplicar cualquier prestador del servicio que atienda dicho mercado y no se considera que con ello se afecte la libre competencia.	