



Ministerio de Minas y Energía

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

**RESOLUCIÓN No. 058 DE 2017**

( 15 MAYO 2017 )

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016

**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 1524 y 2253 de 1994 y 1260 de 2013.

**CONSIDERANDO QUE:**

**1 ANTECEDENTES**

De conformidad con lo establecido en el numeral 14.28 del artículo 14 de la Ley 142 de 1994 el servicio público domiciliario de gas combustible “*es el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible, por tubería u otro medio, desde un sitio de acopio de grandes volúmenes o desde un gasoducto central hasta la instalación de un consumidor final, incluyendo su conexión y medición. También se aplicará esta ley a las actividades complementarias de comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria*”.

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

El numeral 73.11 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994 atribuyó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, la competencia para establecer las fórmulas para la fijación de las tarifas del servicio público domiciliario de gas combustible.

En aplicación de lo dispuesto en dicha metodología mediante las resoluciones CREG 110 de 2011 y 121 de 2012 se establecieron los cargos regulados para el sistema de transporte de la empresa Transportadora de Gas Internacional - TGI S.A. E.S.P, en adelante TGI.

imp  
+

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

Mediante la Resolución CREG 160 de 2014 se ajustaron los cargos de transporte de TGI en aplicación de lo dispuesto en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994.

Mediante la Resolución 126 de 2010 la CREG estableció los criterios generales para la remuneración del servicio de transporte de gas natural y el esquema de cargos del sistema nacional de transporte, y dictó otras disposiciones en materia de transporte de gas natural.

El artículo 14 de la Resolución CREG 126 de 2010, modificado por el artículo 2 de la Resolución CREG 066 de 2013, establece el procedimiento y las reglas aplicables para los gasoductos que cumplen su vida útil normativa.

La Comisión resolvió las solicitudes hechas por la empresa TGI para 10 gasoductos que habían cumplido su vida útil normativa mediante la Resolución CREG 162 de 2015. Así mismo mediante la Resolución CREG 008 de 2016 se resolvió el recurso de reposición interpuesto por TGI contra la Resolución CREG 162 de 2015.

Mediante Resolución CREG 261 de 2016 se resolvió una actuación administrativa iniciada de oficio en virtud de lo establecido en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994 y se ajustan los cargos regulados del sistema de transporte de TGI S.A. E.S.P.

A través de las comunicaciones E-2017-002140<sup>1</sup> y E-2017-002152 TGI interpuso recurso de reposición frente a la Resolución CREG 261 de 2016, e incluyó un alcance al recurso mediante la comunicación E-2017-002244.

## 2 RECURSO DE REPOSICIÓN

### 2.1 La admisibilidad del recurso

Mediante comunicación radicada en esta Comisión el día 3 de marzo de 2016, con radicado número E-2017-002152, TGI a través de su representante legal presentó recurso de reposición contra la Resolución CREG 261 de 2016, para lo cual realiza las siguientes solicitudes:

*“Solicito reponer la decisión contenida en la Resolución CREG 261 de 2016, por las razones que a continuación se exponen”.*

La Resolución CREG 261 de 2016 fue notificada a TGI el día 24 de febrero de 2017 atendiendo lo dispuesto en el artículo 67<sup>2</sup> de la Ley 1437 de 2011. El recurso de reposición fue interpuesto mediante correo electrónico el día 3 de marzo de 2017, razón por la cual se establece que dicho recurso fue radicado dentro del término previsto en el artículo segundo de la parte resolutiva del acto recurrido.

<sup>1</sup> Comunicación igual a E-2017-002152 sin anexos.

<sup>2</sup> Ley 1437 de 2011. “Artículo 67. Notificación personal. Las decisiones que pongan término a una actuación administrativa se notificarán personalmente al interesado, a su representante o apoderado, o a la persona debidamente autorizada por el interesado para notificarse.

En la diligencia de notificación se entregará al interesado copia íntegra, auténtica y gratuita del acto administrativo, con anotación de la fecha y la hora, los recursos que legalmente proceden, las autoridades ante quienes deben interponerse y los plazos para hacerlo (...).”

*lul*

*luis*  
*luis*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

Ahora, con respecto al recurso de reposición se debe precisar que la empresa dio alcance al mismo mediante comunicación E-2017-002244 de 7 de marzo de 2017. En relación con esta comunicación y respecto a la información que allí se incluye, se establece que la misma es extemporánea y fue radicada por fuera del término previsto en la Ley 142 de 1994, razón por la cual, dicha comunicación debe ser rechazada y no se tendrá en cuenta para efectos de resolver el recurso de reposición. En este sentido, la Comisión se limitará a resolver el recurso de reposición en los términos de la comunicación E-2017-002152.

En virtud de lo anterior y una vez verificado el cumplimiento de los requisitos a los que hace referencia el artículo 77<sup>3</sup> del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, procede la Dirección Ejecutiva de la CREG a pronunciarse en relación con los argumentos en que se sustenta la impugnación.

## 2.2 Fundamentos del recurso

Los principales argumentos de TGI consignados en dicho recurso son los siguientes:

### 2.2.1 Aplicación del concepto de accesorio y principal

TGI señala:

"Al respecto, es necesario aclarar que el asumir este principio en la forma descrita por la Comisión, puede establecer una condición mediante la cual se afectan los períodos establecidos regulatoriamente para la recuperación de las inversiones realizadas por los transportadores bajo la figura de PNlt-1, IFPNlt-1 Y PNlt en aquellos casos en que el activo principal, como es de esperarse, preceda en el tiempo al activo considerado como accesorio. Esto se confirma al analizar lo establecido al respecto en la Resolución CREG 126 de 2010, art. 1 en cuanto a la definición de Vida Útil Normativa la cual establece:

"Vida Útil Normativa: Es el período de 20 años, contado a partir de la fecha de entrada en operación de un activo, del cual dispone el transportador, de acuerdo con la regulación, para recuperar el valor eficiente de la inversión. Vencido este período se asumirá para todos los efectos que el valor eficiente de la inversión reconocida fue remunerado en su totalidad. Para el caso de los activos que forman parte del PNI y de las IAC, este período se contará a partir de la entrada en vigencia de los cargos calculados con la presente metodología y que remuneren tales activos" (Subraya fuera de texto original).

Como se puede observar, la VUN fue definida por el mismo regulador para un período de 20 años los cuales garantizan y permiten la recuperación del valor eficiente de la inversión, lo cual implica que un período inferior a este

3 "Artículo 77. Requisitos. Por regla general los recursos se interpondrán por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación. Igualmente, podrán presentarse por medios electrónicos. Los recursos deberán reunir, además, los siguientes requisitos:

1. Interponerse dentro del plazo legal, por el interesado o su representante o apoderado debidamente constituido.
2. Sustentarse con expresión concreta de los motivos de inconformidad.
3. Solicitar y aportar las pruebas que se pretende hacer valer.
4. Indicar el nombre y la dirección del recurrente, así como la dirección electrónica si desea ser notificado por este medio.

(...)"

*CML*

*JP*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

no permitirá a la empresa dicha recuperación eficiente conllevando a que no se materializan los criterios que definen el régimen tarifario a los cuales hace alusión la ley 142 de 1994 en su artículo 87, de forma particular, a los principios de eficiencia económica y suficiencia financiera.

Bajo este contexto para el caso particular de las inversiones del PNI (al igual que las IAC) no tienen el carácter de accesorio por lo que la vida útil normativa es de 20 años los cuales se contarán desde la entrada en vigencia de los cargos.

Ahora bien, es preciso mencionar que no obstante se considerara, pese a lo contradictorio que ello implica de conformidad a la definición de VUN, que las inversiones del PNI son accesorias, un periodo inferior a los 20 años no permitirá el reconocimiento eficiente de la inversión, independiente de que su clasificación sea principal o accesoria, ya que para aquellas inversiones PNI cuyos cargos entraron en vigencia años después de la fecha de entrada en operación del activo principal, no se realizaría el reconocimiento eficiente de la inversión conllevando a una grave afectación de los intereses de la empresa en la medida que no permite recuperar la inversión realizada por TGI S.A ESP.

Algo similar ocurre para aquellas inversiones adelantadas como IFPNlt-1 que entraron en operación en años posteriores a la fecha de entrada en operación del 'activo principal', pues las IFPNlt-1 por su naturaleza y definición son ejecutadas después de la entrada en operación del activo principal, por lo que la vida útil de dicho activo principal se cumple antes del plazo en el cual se cumple la vida útil de aquel denominado accesorio, perdiendo con ello el inversionista la posibilidad de recuperar su inversión eficiente.

Lo anterior se traduce en una reducción del plazo en el cual la empresa espera recuperar la totalidad de su inversión en consideración a lo establecido en la regulación vigente y con ello, se impide el total retorno de dichas inversiones al eliminar flujos de pago que el transportador espera se den a 20 años y no a plazos inferiores. Para analizar el anterior hecho, hemos estimado el ingreso esperado por TGI para las inversiones del PNlt-1, IFPNlt-1 y PNlt que han entrado en operación en los tramos Cusiana - Apiay, Apiay-Usme, Apiay-Villavicencio-Ocoa, Morichal-Yopal y la estampilla para los ramales desde el año 2004 hasta el 2017, observando que de aplicarse literalmente el principio esgrimido por la Comisión, para estos tramos, la empresa dejaría de percibir una remuneración por sus inversiones cercana a los tres millones de dólares.

(...)

Finalmente, es pertinente aclarar que el efecto de la interpretación y aplicación que ha dado la Comisión del principio "*accesorium sequitur principale*" sobre la recuperación de las inversiones PNlt, PNlt-1 e IFPNlt-1, solo se vislumbra a partir del análisis de los impactos sobre el valor final de los cargos aprobados por la Comisión en la Resolución objeto del presente recurso en desarrollo de la aplicación de los mismos en el proceso de reconocimiento de inversiones para activos que cumplen su VUN.

La circunstancia expuesta, de hacerse efectiva con la implementación de lo establecido actualmente en la Resolución objeto del presente recurso, podría constituir una lesión injusta sobre los intereses de la empresa

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

inversionista afectando incluso los intereses de los usuarios al derivar en una señal que obligue al transportador a que como agente racional reevalúe la factibilidad futura de adelantar inversiones PNlt, PNlt-1 e IFPNlt-1, ante la certeza de que las mismas no serán remuneradas cabalmente.

En adición a lo dicho llamamos la atención en cuanto a la aplicación del principio "*accesorium sequitur principale*" toda vez, que existe norma expresa expedida por la Comisión, es decir, la Resolución CREG 126 de 2010 la cual aplica a la situación particular y que se pretende cambiar por un principio que es fuente secundaria, situación que genera una posible violación a los principios constitucionales, así como a la seguridad jurídica y a los criterios tarifarios de eficiencia económica y suficiencia financiera consagrados en la Ley 142 de 1994 para definir el régimen tarifario."

#### **2.2.2 Possible error de transcripción, diámetro Ramal Zona Industrial Cantagallo – Cantagallo (Anexo 2. resolución CREG 261 de 2016)**

En este aparte TGI incluye información donde señala que:

"Dentro del anexo 2 de la Resolución CREG 261 de 2016, el cual reemplaza el anexo 4 de la Resolución CREG 110 de 2011, se verifica un error de transcripción relacionado con el diámetro del Ramal Z. Ind. Cantagallo - Cantagallo, al cual se asignan 6 pulgadas de manera errada puesto que debe ser de 4 pulgadas como corresponde a las características de este ramal".

##### **2.2.2.1 Información contrato enajenación de activos**

TGI incluye en su argumentación información de referencia al contrato de enajenación de activos de la extinta Ecogas donde señala que:

"Contrato de Enajenación de los Activos, Cesión de los Derechos y Contratos de ECOGAS, Anexo 10.3, Tomo 4. En este documento se puede evidenciar que el activo entregado por ECOGAS a TGI tiene un diámetro de 4" como ha sido siempre informado por TGI a la Comisión. A continuación se presenta la imagen de la Tabla del Anexo citado, numeral 5 "Gasoductos Santander y Sur de Bolívar", pág. 22, tomo 4."

*Guillermo*  
*15/05/2017*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

## 5. Gasoductos Santander y Sur de Bolívar

### 5.1 Subsistemas - Santander y Sur de Bolívar

#### 5.1.1 Sectores Troncales

Localización	Longitud (km)	Diámetro (")
LINEA DE ECOPETROL Planta de Yariquies a Turbo Espander (Santander)- PUENTE SOGAMOSO City Gate (Santander)	0,02	3
YARIQUIES (Santander) Planta compresora Yariquies de Ecopetrol- PUERTO WILCHES- City Gate (S/der)	3,55	2
CANTAGALLO Estación de recibo Ecopetrol (Bolívar) - SAN PABLO. City Gate (Bolívar)	11,97	4
ZONA INDUSTRIAL Ecopetrol (Bolívar) - CANTAGALLO City Gate (Bolívar)	0,38	4
GALAN Planta Deshidratadora Ecopetrol . Estación de Recibo (Barranacabermeja)- TERMOBARRANCA . City Gate Termoeléctrica	1,69	6
GALAN Planta Deshidratadora Ecopetrol . Estación de Recibo (Barranacabermeja - YONDO City Gate (Antioquia)	4,65 5,27 0,48	10 6 3
LINEA DE ECOPETROL Planta de Yariquies a Turbo Espander (Santander) - CORREGIMIENTO EL OCHO City Gate (Santander)	0,072	3
LINEA DE ECOPETROL Planta Auxiliar, Zona Industrial Cantagallo (Bolívar)- BRISAS DE BOLIVAR, Corregimiento Cantagallo- City Gate (Bolívar)	0,42	2,7/8

#### 2.2.2.2 Información caracterización gasoductos

TGI incluye en su argumentación información de caracterización de los gasoductos dentro del proceso donde señala que:

“Información entregada por TGI S.A. ESP a la Comisión mediante radicado TGI N. 003441 de fecha 21 de abril de 2014 dentro del presente procedimiento administrativo en desarrollo del art 14 de la Resolución CREG 126 de 2010. A través de CD la empresa reportó para este ramal la siguiente información”.

Gasoducto	Diámetro en pulgadas del gasoducto	En caso de cambios en el trazado, diámetro en pulgadas del nuevo gasoducto	Longitud en metros del gasoducto	En caso de cambios en el trazado, longitud en metros del nuevo gasoducto	Año de entrada en operación del gasoducto	Tipo de conexión	Número de conexiones indicar el número de conexiones señalado en la columna G	Cruces sísmicos (metros) z de todos los arroces
3 Ramal Galán - Termobarranca								
4 K0 + 000 a K0 + 096								
5 K0 + 096 a K1+544								
6 K1+544 a K1+634								
7 Ramal Yariquies - Puente Sogamoso	6	NA	1694	NA	1984	0	0	0
8 K0 + 000 a K0 + 020								
9 Ramal Yariquies - Puerto Wilches	4	NA	20	NA	1991	0	0	0
10 K0 + 000 a K3 + 699								
11								
12								
13								
14 Ramal Z. Industrial Cantagallo - Cantagallo								
15 K0 + 000 a K0 + 385								
16 Ramal Cantagallo - San Pablo	4	NA	385	NA	1992	0	0	0
17 K0 + 000 a K2 + 016								
18 K4 + 057 a K4 + 276								
19 K4 + 278 a K1+ 974								
20 Ramal Galán - Casabe - Yondó	4	NA	11.974	NA	1992	0	0	0
21 K0 + 000 a K0 + 376								
22 K0 + 376 a K1+ 188								
23 K1+ 186 a K2 + 100								
24 K2 + 100 a K5 + 800	6		2.100	NA	1971	0	0	0
25 K6 + 800 a K10 + 300			4.700	NA				
26 K10 + 300 a K10 + 800	3		3.500	NA				
			500	NA				

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

### 2.2.2.3 Información de la valoración del perito

TGI incluye en su argumentación información de referencia a la valoración del perito donde señala que:

“Informe Pericial de la Resolución CREG 109 de 2013: *“Total Installed Cost Assessment of Twenty-Six (26) Natural Gas Pipelines”*. Este informe fue adelantado por Frank Gregory Lamberson para la valoración de los gasoductos objeto de estudio conforme al procedimiento establecido en el artículo 14 de la Resolución CREG 126 de 2010, a partir del cual se verifica que la valoración realizada para este activo se hizo atendiendo a un diámetro de 4 pulgadas tal y como puede ser verificado en la siguiente tabla contenida en dicho informe (APPENDIX E2 - Summary Sheet for Pipelines 3,4 and 5, pago 44):”

CREG Resolution 109-2013						
CLIENT:	CREG				BID DATE:	NA
DESCRIPTION:	TGI Pipelines 3, 4, and 5	FEET	PIPE DIA.	W. T.	MILES	BID RUN DATE:
LOCATION:	Colombia	80,118	4.011	0.091	15.17	BID RUN TIME:
BIDDER:	G. Lamberson - Int'l Construction Consulting, LLC	0	4.011	0.083	0.00	HOURS WORKED / DAY:
PROJECT:	CREG Resolution 109-2013	0	4.011	0.125	0.00	DAYS WORKED / WEEK:
BID NO:	Study - Bid Number Not Assigned	0	4.011	0.125	0.00	FUEL COST (\$/GAL):
START DATE:	01-Sep-14	TOTAL FOOTAGE-AVG.	80,118	4.011	0.091	15.17
FINISH DATE:	#REF!	AVE. JT. LGTH.	38			Ft per Day
		TOTAL JOINTS	2,108			Jts per Day

### 2.2.2.4 Tabla de diámetros de la Resolución CREG 105 de 2014

TGI incluye en su argumentación la Tabla de diámetros de la Resolución CREG 105 de 2014 donde señala que:

“Resolución CREG 105 de 2014, Anexo 2. En este acto a través del cual la Comisión realizó la designación del perito dentro de las actuaciones adelantadas para las empresas Promigas SA. ESP, Promioriente S.A. ESP y TGI S.A.ESP se puede observar lo siguiente:

Curv  
2017

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

adeterminadas por la CREG en virtud de las solicitudes presentadas por Promgas S.A. E.S.P., Proenasa S.A. E.S.P. y TGI S.A. E.S.P. de acuerdo con el artículo 14 de la Resolución CREG 110 de 2010.

**Anexo 2**  
**Gasoductos de TGI S.A. E.S.P. objeto de valoración**

Nombre del Gasoducto	Diámetro en pulgadas		Longitud en metros	
	Trazado Actual	Trazado Nuevo	Trazado Actual	Trazado Nuevo
<b>Ramal Yariguies - Puente Sogamoso</b>	4	No aplica	20,00	No aplica
1 KO + 000 a KO + 020				
<b>Ramal Yariguies - Puerto Wilches</b>	2	No aplica	3.699	No aplica
2 KO + 000 a K3 + 699				
<b>Ramal Z. Industrial Cantagallo - Cantagallo</b>	4	No aplica	385	No aplica
3 KO + 000 a KO + 385				
<b>Ramal Cantagallo - San Pablo</b>	4	No aplica	11.974	No aplica
KO + 000 a K2 + 016				
K4 + 097 a K4 + 278				
4 K4+ 278 a K11 + 974				
<b>Ramal Galán - Casabe - Yondó</b>				

**2.2.2.5 Tabla de valores a retirar de la resolución CREG 261 de 2016**

TGI incluye en su argumentación información la Tabla 1 de valores a retirar de la Resolución CREG 261 de 2016 donde señala que:

**Tabla 1 Valores a retirar de la base de inversión**

Tramos o grupos de gasoductos	Diámetro (pulg.)	Longitud (km)	IEt-1 (A)	PNIt-1 (B)	IFPNIt-1 (C)	INot (D)	PNIt (E)	IEt (A+B+C+D+E)
USD de diciembre 31 de 2009								
<b>Total</b>	<b>341,10</b>	<b>46.313.001</b>	<b>1.061.386</b>	<b>1.498.225</b>		<b>2.239.830</b>	<b>51.112.441</b>	
<b>Gasoductos principales</b>								
Cusiana - Apiay	10 y 12	149	32.640.540	662.913	723.518	-	1.042.891	35.069.862
Apiay - Usme	6	122	7.284.368	316.357	633.084	-	907.330	9.141.139
Apiay - Villavicencio - Ocoa	6	40	5.590.280	82.115	141.623	-	177.231	5.991.249
Monical - Yopal	4	13	726.254	-	-	-	48.918	775.172
<b>Gasoductos Aislados</b>								
Ramal Yariguies - Puente Sogamoso	4	0,02	2.916	-	-	-	1.307	4.223
Ramal Yariguies - Puerto Wilches	2	3,70	3.150	-	-	-	5.856	9.006
Ramal Z Ind. Cantagallo - Cantagallo	6	0,385	15.376	-	-	-	5.019	20.395
Ramal Z Ind. Cantagallo - San Pablo	4	11.974	49.225	-	-	-	48.936	98.161
Ramal Corregimiento Brisas de Bolívar	3	0,424	891	-	-	-	2.342	3.233

Fuente: Anexos 4 y 5 de la Resolución CREG 110 de 2011, modificados por las resoluciones CREG 121 de 2012 y 160 de 2014

Note: Los valores de diámetros y longitudes se tomaron del anexo 2 de la Resolución CREG 105 de 2014

Con base en los soportes citados TGI solicita:

“En este sentido, es claro que existió en la Resolución CREG 261 de 2016 un error de transcripción en lo que refiere al diámetro del Ramal Z. Industrial Cantagallo – Cantagallo el cual corresponde a 4" y no a 6", aspecto que además puede ser verificado en el Contrato de Enajenación de los Activos, Cesión de los Derechos y Contratos de ECOGAS, de la forma verificada en la imagen presentada, así como en la información entregada

Cuif

Top

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

por TGI S.A. ESP dentro de la actuación que se adelantó. Aspecto que igualmente fue tenido en cuenta en la valoración realizada por el perito Frank Gregory Lamberson dentro de su informe pericial a través del cual realizó la estimación del costo del activo.

Finalmente, es un hecho que puede ser verificado en la Resolución CREG 105 de 2014 la cual fue soporte para la Tabla 1 de la Resolución CREG 261 de 2016, en la cual se menciona de forma expresa que se tomó la información de diámetros y longitudes de la primera resolución no siendo coincidente los diámetros en una y otra.”

### **3 Análisis de los argumentos expuestos por TGI en el recurso. Consideraciones de la CREG**

#### **3.1 Generalidades**

Una lectura de los argumentos expuestos por TGI en el recurso de reposición interpuesto permiten establecer que la empresa pretende que sea modificada la Resolución CREG 261 de 2016 a fin de que la CREG ajuste el diámetro del Ramal Zona industrial Cantagallo y la remuneración eficiente de las inversiones realizadas como PNlt-1, I FPNlt-1 y PNlt.

##### **3.1.1 Análisis de la aplicación del concepto de vida útil normativa y la posible afectación de la remuneración de las inversiones de TGI**

El concepto de Vida Útil Normativa (VUN) fue definido en la Resolución CREG 126 de la siguiente forma:

**“Vida Útil Normativa:** Es el período de 20 años, contado a partir de la fecha de entrada en operación de un activo, del cual dispone el transportador, de acuerdo con la regulación, para recuperar el valor eficiente de la inversión. Vencido este período se asumirá para todos los efectos que el valor eficiente de la inversión reconocida fue remunerado en su totalidad. (...)”.

Con respecto a la forma y determinación de la VUN normativa los artículos 12 y 13 de la metodología disponen lo siguiente:

**“Artículo 12. Determinación de la Vida Útil de un activo.** Para los activos asociados a la IE<sub>t</sub> la Vida Útil se contará a partir de su fecha de entrada en operación. Para los activos asociados al PNIt o a las IAC<sub>t</sub> la Vida Útil se contará a partir de la fecha de entrada en vigencia de los cargos calculados con la presente metodología y que remuneren tales activos.

Para aquellos gasoductos cuya tarifa vigente al momento de adoptar la Resolución CREG 001 de 2000 había sido calculada con base en el artículo 56 del Código de Petróleos, se tomará como año de entrada en operación del activo, el año correspondiente a la última revisión tarifaria bajo dicho Código. La enajenación de un activo no afectará la forma como se determina su Vida Útil.

**Artículo 13. Determinación de la Vida Útil Normativa de un activo.** Para los activos asociados a la IE<sub>t</sub> la Vida Útil Normativa se contará a partir de su fecha de entrada en operación. Para los activos asociados al PNIt o a las IAC<sub>t</sub> la Vida Útil Normativa se contará a partir de la fecha de entrada en vigencia de los cargos calculados con la presente metodología y que remuneren tales activos.

*Cuif.*  
*PA*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

*Normativa se contará a partir de la fecha de entrada en vigencia de los cargos calculados con la presente metodología y que remuneren tales activos.*

*Para aquellos gasoductos cuya tarifa vigente al momento de adoptar la Resolución CREG 001 de 2000 había sido calculada con base en el artículo 56 del Código de Petróleos, se tomará como año de entrada en operación del activo, el año correspondiente a la última revisión tarifaria bajo dicho Código. La enajenación de un activo no afectará la forma como se determina su Vida Útil Normativa.”*

Finalmente, en cuanto al procedimiento para establecer el valor a reconocer para aquellos que han cumplido su VUN el artículo 14 de la Resolución CREG 126 de 2010, así como el ajuste que se hace en los cargos de transporte para incorporar dichos valores, la metodología estableció lo siguiente:

**“Artículo 14. Inversión a reconocer en activos que hayan cumplido la Vida Útil Normativa. Para aquellos activos en servicio, exceptuando terrenos y edificaciones, cuya Vida Útil Normativa se cumpla en el presente período tarifario, se aplicará el siguiente procedimiento:**

a) *Un año antes del cumplimiento de la Vida Útil Normativa del activo, el transportador, mediante comunicación escrita, deberá solicitar a la CREG el inicio de una actuación administrativa en los términos definidos en el presente artículo.*

b) *La Comisión dará inicio a la actuación administrativa que contendrá las siguientes etapas:*

*(....)*

2. *A partir del ejercicio de valoración realizado por el perito la Comisión contará con un (1) Mes para realizar análisis propios con el fin de determinar el costo de reposición a nuevo del activo VRAN.*

3. *La Comisión, una vez transcurrido el período correspondiente notificará a la empresa transportadora lo siguiente:*

i. *El valor a reconocer por el activo si continúa en operación. Este valor remunerará todas las inversiones en reparaciones que se requieran y será determinado como sigue:*

$$VAO_t = VRAN \times \frac{VUR}{VU}$$

*Donde,*

*VAO<sub>t</sub>: Valor del activo si se mantiene en operación, expresado en dólares de la Fecha Base.*

*VRAN: Costo de reposición a nuevo del activo, expresado en dólares de la Fecha Base.*

*VUR: Vida útil remanente, calculada como la diferencia entre la Vida Útil y la Vida Útil Normativa.*

*VU: Vida Útil.*

*ii. El valor a reconocer si decide reponerlo. Este valor es el costo de oportunidad del activo VRAN: , expresado en dólares de la Fecha Base*

*Cay*

*100*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

*Estos valores se reconocerán al transportador por un período de veinte (20) años.*

c) *La empresa transportadora deberá informar a la Comisión acerca de la decisión tomada dentro del Mes siguiente a la fecha de notificación. El transportador reportará alguna de las siguientes decisiones:*

1. Continuar operando el activo existente: En tal caso deberá solicitar a la Comisión un ajuste de los cargos regulados a que haya lugar. **Este ajuste se determinará de conformidad con el valor  $VAO_t$ .**

2. Reposición del activo: En tal caso, la empresa transportadora deberá **solicitar un ajuste de los cargos regulados una vez el nuevo activo entre en operación.**

*Durante el período comprendido entre la fecha en que el activo existente cumpla la Vida Útil Normativa y la fecha de entrada en operación del nuevo activo se reconocerá el valor de  $VAO_t$ , siempre y cuando el activo a reponer se haya mantenido en operación.*

*Para efecto del cálculo tarifario la CREG calculará el Factor de Utilización y de ser necesario ajustará las demandas hasta alcanzar el Factor de Utilización Normativo. Las demás variables del cálculo tarifario no serán sujetas de modificación.*

**Parágrafo 1. En ningún caso se efectuarán modificaciones al monto de las inversiones existentes, ocasionadas por reemplazos de activos propios de la operación antes de concluir su Vida Útil Normativa. (...)".** (Resaltado fuera de texto)

Ahora bien, con relación a las disposiciones citadas de la metodología en relación con la VUN, esta Comisión expuso frente al mecanismo de remuneración dentro del documento 100 de 2010 lo siguiente:

*"La Comisión definió en el artículo 3 de la Resolución CREG 001 de 2000 los siguientes criterios sobre la reposición de un activo una vez cumpla su vida útil normativa:*

*'Para activos en servicio, exceptuando terrenos y edificaciones, una vez transcurrida la Vida Útil Normativa se calculará el costo de oportunidad del activo a partir del año veinte transcurrido desde la fecha de entrada en operación del mismo. El cálculo del costo de oportunidad del activo se establecerá tomando en cuenta la proporción entre la vida útil remanente y la vida útil total estimada (vida útil transcurrida más vida útil remanente).*

*Para activos cuya Vida Útil Normativa se agote durante el Período Tarifario empleado en la revisión, el Transportador realizará los análisis y sustentará ante la CREG la conveniencia de su retiro o reposición teniendo en cuenta las condiciones técnicas del activo, sus costos de operación y mantenimiento, aspectos de seguridad, confiabilidad y calidad del servicio entre otros. Análisis que conducirá a una de las siguientes dos opciones:*

i) *retirarlo del servicio al final de su Vida Útil Normativa y proceder a reemplazarlo, en cuyo caso dicho reemplazo constituirá un compromiso de inversión y aplicará lo previsto en esta Resolución para la valoración de nuevas inversiones. La inversión asociada al activo retirado no se incluirá en la base de activos considerada en el Período Tarifario correspondiente.*

*Cuy*

*2017  
10.1*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

- ii) mantener el activo en operación después de agotada su Vida Útil Normativa, quedando a consideración de la CREG la determinación del costo de oportunidad de ese activo, conforme a lo descrito en el literal anterior.'

De otro lado, en el artículo 5 de la Resolución CREG 022 de 2009 se estableció lo siguiente:

'Para activos en servicio, exceptuando terrenos y edificaciones, una vez transcurrida su Vida Útil Normativa, el Transportador propondrá a la CREG la conveniencia de su retiro o reposición teniendo en cuenta las condiciones técnicas del activo, sus costos de operación y mantenimiento, aspectos de seguridad, confiabilidad y calidad del servicio entre otros. Con fundamento en dicho análisis el Transportador propondrá una de las siguientes dos opciones:

- i) Retirarlo del servicio al final de su Vida Útil Normativa y proceder a reemplazarlo, en cuyo caso el nuevo activo constituirá un compromiso de inversión y aplicará lo previsto en esta Resolución para el Programa de Nuevas Inversiones o para las inversiones no previstas en el Programa de Nuevas Inversiones. La inversión asociada a activos retirados, o aquellos que cumplan su Vida Útil Normativa, se excluye de la base de activos considerada en el Período Tarifario correspondiente, a partir del momento de su retiro o cumplimiento de la Vida Útil Normativa. Lo anterior se debe reflejar de manera inmediata en los cargos regulados que aplique el Transportador.
- ii) Mantener el activo en operación después de agotada su Vida Útil Normativa, quedando a consideración de la CREG la determinación de la remuneración por el uso de ese activo. El valor se establecerá así: 1) tomando en consideración la proporción entre la vida útil remanente y la vida útil total estimada (vida útil transcurrida más vida útil remanente) y; 2) evaluando el beneficio costo de incluir en la remuneración inversiones adicionales para prolongar la vida útil del activo. Las inversiones adicionales se podrán incluir si y sólo si el beneficio-costo es mayor que cero.'

En las resoluciones citadas se identifican los siguientes aspectos:

- a. En primer lugar, se reconoce que quien tiene la mejor información sobre la condición operativa del activo es el transportador.
- b. **De otro lado, se establece que si la decisión del transportador es reponer el activo, se debe acoger a lo definido en el programa de nuevas inversiones.**
- c. Si el transportador decide mantener en operación el activo, la valoración del mismo estará determinada por el costo de oportunidad del mismo, para cuya estimación se tiene en cuenta la proporción entre la vida útil remanente y la vida útil total estimada.

Adicionalmente, dentro de este esquema se identifican dos elementos que complementan el marco de incentivos con el fin de promover la eficiencia en la inversión y reposición de activos.

**En primer lugar, la definición de vida útil normativa como un período menos extenso que la vida útil total de un activo permite que el transportador recupere su inversión en un período razonable de tiempo, moderando los riesgos de demanda a los que se enfrenta el transportador.**

Cuf

2017

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

**En segundo lugar, es conveniente definir con anticipación los incentivos para que el transportador continúe operando un activo después de que alcance su vida útil normativa, por cuanto éste tiene el incentivo económico de realizar inversiones en reposición una vez un activo supera ésta.**

Por tanto, a efecto de optimizar el uso de los recursos destinados a la inversión y no generar un sobrecosto innecesario para los usuarios, es preciso reconocer al transportador el costo de oportunidad del activo después de que éste haya alcanzado su vida útil normativa.

No obstante la consistencia de las resoluciones citadas y los incentivos identificados, consideramos pertinente determinar con mayor claridad el procedimiento de valoración del costo de oportunidad del activo para aquellos casos en que el transportador decida continuar operándolo después de cumplida su vida útil normativa, por un espacio de al menos veinte (20) años más, así como definir la vida útil total estimada, los gastos de administración, operación y mantenimiento (AOM) y, el procedimiento administrativo que enmarca la actuación de la Comisión y los agentes.

En primer lugar, en línea con la definición de costo de oportunidad encontrada en la literatura económica<sup>4</sup>, la Comisión estima conveniente que para calcular dicho costo se tome en consideración la valoración del activo a precios de mercado, haciendo uso de la metodología de reposición a nuevo.

Teniendo en cuenta la asimetría de información frente al valor de la inversión y dado que en esta oportunidad no hay lugar para realizar un proceso de convocatoria pública por cuanto el activo ya se encuentra construido, la Comisión considera que para estimar el costo de reposición a nuevo es conveniente contratar un perito para que éste emita un concepto de valoración.

La Comisión, con base en el concepto del perito y en análisis propios, determinará el costo de reposición a nuevo del activo en cuestión.

De otro lado, tomando en consideración actuaciones administrativas previas, se propone establecer en 50 años la vida útil total de los diferentes elementos que conforman la infraestructura de transporte de gas.

Así, si el transportador opta por continuar operando un activo por al menos veinte (20) años más después de cumplida su vida útil normativa, a éste se le reconocerá como inversión el valor resultante de multiplicar el costo de reposición a nuevo del activo, según lo determine la Comisión, por el cociente entre la vida útil remanente y 50 años, tal como se define en la siguiente fórmula:

$$VAO_t = VRAN \times \frac{VUR}{50}$$

Donde,

**VAO<sub>t</sub>:** Valor del activo si se mantiene en operación, expresado en dólares de la Fecha Base.

**VRAN:** Costo de reposición a nuevo del activo, expresado en dólares de la Fecha Base.

<sup>4</sup> El costo de oportunidad es definido como el costo de las oportunidades sacrificadas cuando los recursos de una firma no son asignados a su mejor uso alternativo.

cmj

10/1

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

**El transportador debe evaluar si esta inversión, que se le reconocerá por espacio de veinte (20) años, es suficiente para remunerar las inversiones en adecuaciones que la infraestructura existente requiera.**

*En el numeral II de esta sección se describen la metodología que se utilizará para valorar los activos que hayan superado su vida útil normativa. De otro lado, los gastos de AOM que se reconocerán al transportador, si continúa operando el activo, serán aquellos aprobados en el período tarifario vigente. Si el transportador repone el activo, la Comisión aplicará el procedimiento definido para el cálculo de AOM para nueva infraestructura embebida en el sistema de transporte existente" (Resaltado fuera de texto)*

Teniendo en cuenta los apartes citados, el entendimiento de la regulación en materia de transporte de gas natural, lo cual incluye en este caso las disposiciones relacionadas con la aplicación de la VUN, se debe hacer a partir de un ejercicio de hermenéutica regulatoria, entendido éste como la interpretación en la aplicación, alcance y contenido de la regulación, de forma tal que la misma se haga de manera coherente y sistemática<sup>5</sup>, ateniendo los fines y objetivos perseguidos por la regulación en el marco de la Ley 142 de 1994. Esto considerando que dicha metodología corresponde a una metodología de incentivos, en donde el transportador se puede considerar como un agente activo en la búsqueda de eficiencia, donde dicha metodología difiere de otro tipo de metodologías donde las inversiones se remuneran a través de depreciación o costos de las mismas.

Este ejercicio permite en el presente caso establecer entre otros los siguientes elementos:

- a) La aplicación de la VUN se realiza sobre los "activos" que han cumplido dicha condición. Esta Comisión ha expuesto dentro de la regulación en materia de transporte de gas natural frente al concepto de "activos"<sup>6</sup> que un sistema de transporte de un transportador está compuesto por los activos que de este hacen parte. En este sentido, el componente de las inversiones que se valoran y remuneran en los cargos de transporte que se aprueban están asociadas únicamente a dichos activos, entendidos estos, como los gasoductos y estaciones de compresión, en su integridad.

Si bien dentro de la metodología dichos activos pertenecen a la componente de inversiones para efectos de establecer los cargos de transporte y sobre dicha componente se definen una serie de variables para darle el tratamiento regulatorio y tarifario que corresponda, entender como "activo" no el gasoducto o una estación de compresión en su integridad, sino elementos accesorios al gasoducto principal, afectaría y dificultaría la aplicación e implementación del concepto de VUN, tanto para el ejercicio de valoración, como para el ajuste en los cargos de transporte, en el marco de los principios de eficiencia y simplicidad a que hacen referencia el artículo 87 de la Ley 142 de 1994, así como la estabilidad de los cargos y las tarifas al momento de realizar el ajuste en los cargos.

<sup>5</sup> El método sistemático apela a encontrar el sentido de las disposiciones a partir de la comparación con otras normas que pertenecen al orden jurídico legal y que guardan relación con aquella. Corte Constitucional, Sentencia C-054 de 2016.

<sup>6</sup> En especial de acuerdo con la forma como se establecen y determinan los cargos de transporte.

Cuy

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

simplicidad a que hacen referencia el artículo 87 de la Ley 142 de 1994, así como la estabilidad de los cargos y las tarifas al momento de realizar el ajuste en los cargos.

Es por esto que, de acuerdo con lo previsto en el artículo 14 de la metodología, la solicitud que se realiza por parte del transportador, la valoración que se realiza por parte del perito, y la evaluación de la Comisión a efectos de llevar a cabo el ajuste en los cargos, se realiza sobre dicho activo en su integridad; circunstancias que se vislumbran dentro del trámite de la actuaciones administrativas que culminaron con la expedición de las resoluciones CREG 162 de 2015 y 261 de 2016.

- b) La metodología establece frente al componente inversiones una serie de variables para efectos de distinguir dichos activos y establecer el tratamiento que estos deben recibir en la determinación de los cargos regulados. En relación con los gasoductos, durante el periodo de VUN de estos activos esta Comisión ha procedido a reconocer dentro de los cargos de transporte inversiones asociadas a variantes. Al momento de dicho reconocimiento, allí se ha precisado que estas variantes no se reconocen como un nuevo activo o un activo diferente, ni cambian o modifican la condición del activo o gasoducto existente, de lo cual se pueda inferir que dichas variantes corresponden a un nuevo activo o que frente al gasoducto existente, dicha circunstancia genera que se altere el periodo en que se debe contar su VUN.

En este sentido, de acuerdo con lo previsto en la regulación el concepto de variante no permite identificarlo como un activo único o diferente a efectos aplicar la VUN, sino que por el contrario dicho "activo" se entiende como el gasoducto en su integridad.

De la misma forma, de acuerdo como se reconoce dicha inversión dentro de los cargos de transporte, no se genera una nueva remuneración o un nuevo periodo de remuneración, sino que por el contrario, se modifica el valor de la remuneración existente considerando el periodo de remuneración transcurrido hasta ese momento y frente al cual dicho activo se ha ido remunerando.

En relación con lo anterior y para el caso particular de la recurrente, se considera relevante exponer como antecedente lo realizado por esta Comisión en la Resolución CREG 121 de 2012:

"En el cálculo de los cargos regulados adoptados mediante la Resolución CREG 110 de 2011 se descontó de la inversión existente el valor de los tramos de gasoducto que se remplazan o retiran del servicio como consecuencia de las variantes.

En la página 195 del documento CREG 085 de 2011 se anota lo siguiente:

'...para efectos regulatorios se propone calcular el valor del tramo reemplazado como el producto entre: i) el valor IEt-1 del gasoducto troncal El Porvenir – La Belleza (ver Anexo 15); y ii) el cociente entre la longitud reemplazada (i.e. 2,46 km) y la longitud total del tramo (i.e. 189 km)...

En los cargos regulados de la Resolución CREG 110 de 2011 se tuvo en cuenta la anterior propuesta presentada a la CREG. De esto se deduce que el criterio

Cuad

L.P.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

adoptado por la CREG para calcular el valor del tramo remplazado por variantes considera dos elementos: i) la inversión existente IEt-1; y ii) el cociente entre la longitud remplazada y la longitud total del tramo donde se construye la variante.

El criterio adoptado por la CREG se basa en los siguientes preceptos de la metodología:

- i) De acuerdo con lo establecido en el artículo 15 de la metodología, desde el momento en que queden en firme los cargos el transportador puede empezar a remunerar las inversiones reconocidas en el PNIt, donde se incluye el valor de las variantes Nazareth, Yamunta y Río Guarinó. Es decir, el valor reconocido para las variantes Nazareth, Yamunta y Río Guarinó se empieza a remunerar desde el primer día del período tarifario independientemente del año del período tarifario en el que se ejecuten. Este hecho hace parte del concepto de costo medio de mediano plazo en el que se basa la metodología.
- ii) En el literal c del artículo 5 de la metodología se establece que bajo ninguna circunstancia se debe incluir en el monto de las inversiones existentes aquellos activos propios de la operación retirados del servicio. En tal sentido, es necesario retirar de la inversión existente el valor de la parte del gasoducto existente que es remplazado por las variantes. Se debe notar que para efectos tarifarios este valor corresponde a un 'valor presente' pues el mismo es una porción del valor reconocido como inversión existente para el respectivo gasoducto.

Se entiende que TGI propone que al valor de PNIt de la respectiva variante se le descuento el valor calculado con el criterio adoptado por la CREG. Es decir, al valor del PNIt restarle el valor obtenido del producto entre: i) el valor IEt-1 del respectivo tramo; y ii) el cociente entre la longitud remplazada y la longitud total del tramo.

Se debe tener en cuenta que el valor del PNIt es un valor futuro para el año del período tarifario en que el transportador espera ejecutar el proyecto. Para efectos del cálculo tarifario este valor futuro se trae a valor presente y se adiciona al valor de la inversión existente (ver fórmulas de artículo 15 de la *metodología*).

La propuesta de TGI es inconsistente numéricamente puesto que plantea restar un valor presente (i.e. el valor a descontar por el tramo que sale de servicio) a un valor futuro (i.e. el valor PNIt). Lo acertado es hacer la resta entre valores futuros o entre valores presentes. Es decir, para hacer la resta del PNIt el valor a restar se debe llevar a valor futuro. Esto es equivalente a restarle al valor presente del PNIt, o al valor de la inversión existente, el valor a descontar calculado con el criterio adoptado por la CREG, el cual está en valor presente.

En el cálculo tarifario de los cargos adoptados mediante la Resolución CREG 110 de 2011 se restó de la inversión existente el valor a descontar calculado con el criterio adoptado por la CREG, lo cual es numéricamente consistente y cumple con los criterios establecidos en la *metodología*.

De lo anterior se concluye que la propuesta de la recurrente, en el sentido de descontar el valor del tramo que sale de servicio del valor del PNIt, es inconsistente numéricamente y por tanto no puede prosperar." (Resaltado fuera de texto)

- c) La metodología establece frente al componente inversiones una serie de variables para efectos de distinguir dichos activos y establecer el tratamiento que estos deben recibir en la determinación de los cargos regulados. En relación

Cuy.

Lev.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

con los gasoductos, entendidos como aquellos activos que han cumplido su VUN, teniendo en cuenta el análisis expuesto en el literal anterior, su valoración genera efectos sobre las variables consideradas en el cálculo de los cargos regulados.

En este sentido, la Comisión ha precisado que de acuerdo con lo previsto en la metodología, tanto en su artículo 14, del concepto de VUN<sup>7</sup>, así como del procedimiento y los incentivos previstos en la remuneración (para continuar o no con la operación del activo), al momento de llevar a cabo la aplicación de estas disposiciones dentro de las actuaciones administrativas a efectos de resolver las solicitudes de los transportadores para los activos que han cumplido su VUN, se debe efectuar la revisión del valor de las variables de inversión de los cargos como es el caso de la inversión existente,  $IE_t$ , y del valor del programa de nuevas inversiones,  $PNI_t$ .

Lo anterior, toda vez que para la correcta aplicación de lo previsto en la metodología en relación con la VUN y el ajuste en los cargos de transporte de gas natural a que hace referencia el numeral 1 del literal c del artículo 14 de la Resolución CREG 126 de 2010, los valores de las variables  $VAO_t$  y  $VRAN$  que corresponden a los valores de las inversiones que se incorporan en los cargos, según la decisión que libremente tomen los transportadores, **reemplazan** los valores de las variables  $IE_t$  y de  $PNI_t$  asociados a aquellos activos que cumplen la VUN<sup>8</sup>.

De acuerdo con esto, la revisión del valor de la inversión existente,  $IE_t$ , implica revisar los valores de las variables  $IE_{t-1}$ ,  $PNI_{t-1}$ ,  $IFPNI_{t-1}$ , e  $INO_t$  que correspondan a activos asociados a aquellos que cumplen la VUN, lo cual es igualmente aplicable a los valores de la variable  $PNI_t$ . En este sentido, la aplicación del principio '*accesorium sequitur principale*' (i.e. lo accesorio sigue a lo principal), se deriva de la aplicación de lo previsto en la metodología en relación con la aplicación de las normas relativas a la VUN, de lo cual hace parte el cumplimiento de dicha condición, la forma como estos se remuneran y se lleva a cabo el ajuste en los cargos a efectos de incorporar los valores de las variables  $VAO_t$  y  $VRAN$ , así como el tratamiento regulatorio que le ha dado la regulación a las inversiones y el concepto de activos en materia de transporte de gas natural, por lo que no resulta razonable en términos regulatorios modificar lo principal sin lo accesorio.

Así mismo, para llevar a cabo una correcta aplicación de la regulación, se ha precisado igualmente por parte de esta Comisión que el ajuste en los cargos derivados de la aplicación de la VUN, no da lugar a modificar los valores de gastos de AOM de los activos asociados que cumplen su VUN. Los valores que

<sup>7</sup> Vida Útil Normativa: Es el período de 20 años, contado a partir de la fecha de entrada en operación de un activo, del cual dispone el transportador, de acuerdo con la regulación, para recuperar el valor eficiente de la inversión. Vencido este período se asumirá para todos los efectos que el valor eficiente de la inversión reconocida fue remunerado en su totalidad. Para el caso de los activos que forman parte del PNI y de las IAC, este período se contará a partir de la entrada en vigencia de los cargos calculados con la presente metodología y que remuneran tales activos. Para aquellos gasoductos construidos bajo esquema contractual de BOMT se mantendrá el período de treinta (30) años para la Vida Útil Normativa, establecido para el Periodo Tarifario t-1, sin perjuicio de que en la aprobación de cargos la Comisión decida un período distinto.

<sup>8</sup> Esto bajo la consideración hecha dentro de la regulación lo que se entiende como activo dentro de la infraestructura de transporte de gas natural, las cuales corresponden a los gasoductos en su integridad, así como a las estaciones de compresión.

*Cuy*  
*HC*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

De igual forma, la aplicación de dichas normas no constituye un vehículo para modificar las capacidades máximas de mediano plazo de los tramos en donde hay activos que cumplen la VUN. Las inversiones en expansiones que derivan en aumentos de capacidad deben seguir los procedimientos establecidos en la metodología (i.e. *loops* y estaciones de compresión como IAC).

d) De acuerdo con la metodología, cuando los gasoductos cumplen su periodo de VUN, regulatoriamente se estableció una señal para que la empresa decida si repone el activo o continúa operándolo, y la CREG reconoce un valor de reposición o un porcentaje del valor de reposición. Esta señal es conocida por la empresa en dicho momento, por lo que su definición previa, es conveniente a efectos de que el transportador continúe operando el activo, por cuanto éste tiene el incentivo económico de realizar inversiones en reposición una vez un activo supera ésta.

Es por esto que, en concordancia y bajo el mismo parámetro aplicado en relación con el tratamiento regulatorio de los activos existentes y que son objeto de aplicación de las normas previstas en materia de VUN, para los activos que continúan en operación o que son objeto de reemplazo la Comisión estableció, atendiendo lo previsto en la metodología, que: i) en ningún caso se efectuarán modificaciones al monto de las inversiones existentes, ocasionadas por reemplazos de activos propios de la operación antes de concluir su VUN; ii) los valores de inversión aprobados por la CREG remunerarán todas las inversiones requeridas para mantener la integridad y seguridad de los activos correspondientes durante la nueva VUN, tales como inversiones en reparaciones, variantes y reposiciones parciales. En este sentido, la reposición consiste en el remplazo de la totalidad del activo.

De acuerdo con lo anterior, tal como se ha precisado para el caso de los activos que han cumplido su VUN, se ha establecido desde la metodología y su aplicación que esta nueva remuneración de los valores de las variables  $VAO_t$  o  $VRAN$  y reconocimiento dentro de los cargos de transporte, incorporan todas aquellos aspectos que mantengan en integridad la totalidad del activo. En este sentido, al igual que ocurre en el caso de los activos que cumplen su VUN, para los activos que se reponen o continúan en operación, estos se entienden como una sola infraestructura en su integridad.

Una vez expuestos los anteriores literales, del análisis de los argumentos expuestos por TGI en su recurso de reposición, se advierte por parte de esta Comisión que los mismos no están dirigidos a cuestionar la Resolución CREG 241 de 2016 ateniendo el objeto de dicho acto administrativo, el cual corresponde a los resultados del ajuste en los cargos de transporte de TGI, una vez realizada la valoración de los activos que cumplen su VUN por parte de la CREG. Esto, de acuerdo con lo procedimiento previsto en el literal c del artículo 14 de la Resolución CREG 126 de 2010<sup>9</sup>, así como lo dispuesto en el artículo 6 de la Resolución CREG 162 de 2015, el cual establece lo siguiente:

<sup>9</sup> c) La empresa transportadora deberá informar a la Comisión acerca de la decisión tomada dentro del Mes siguiente a la fecha de notificación. El transportador reportará alguna de las siguientes decisiones:

Continuar operando el activo existente: En tal caso deberá solicitar a la Comisión un ajuste de los cargos regulados a que haya lugar. Este ajuste se determinará de conformidad con el valor  $VAO_t$ .

Reposición del activo: En tal caso, la empresa transportadora deberá solicitar un ajuste de los cargos regulados una

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

**"Artículo 6. Ajuste en los cargos regulados.** De conformidad con lo establecido en el artículo 14 de la Resolución CREG 126 de 2010, con la declaración de que trata el Parágrafo 1 del artículo 1 de la presente resolución, TGI S.A. E.S.P. deberá solicitar el ajuste a que haya lugar en los cargos regulados.

**Parágrafo 1.** Cuando TGI S.A. E.S.P. presente la declaración de que trata el Parágrafo 1 del artículo 1 de esta resolución y solicite el ajuste en los cargos regulados, en dichos cargos los valores VAO<sub>t</sub> reemplazarán los valores del Anexo 2 según corresponda.

**Parágrafo 2.** Cuando i) dentro del plazo máximo de tres (3) años TGI S.A. E.S.P. reemplace y ponga en operación uno o varios de los gasoductos señalados en el artículo 1 de esta Resolución; ii) la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en ejercicio de sus funciones de inspección y vigilancia previstas en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994, confirme a la CREG que el activo fue repuesto en su totalidad y que entró en operación en el plazo previsto; y iii) TGI S.A. E.S.P. solicite el ajuste en los cargos regulados, en dichos cargos los valores VRAN reemplazarán los valores VAO<sub>t</sub> según corresponda.

*Antes de iniciar la reposición de los activos, TGI S.A. E.S.P. deberá informarle a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios la fecha de inicio de las obras de reposición y el cronograma detallado de estas obras.* (Subrayado fuera de texto)

Por el contrario, un análisis del contenido del recurso y sus argumentos permite establecer por parte de esta Comisión que la impugnación hecha por el recurrente se realiza sobre:

- i) elementos conceptuales y abstractos relativos a los efectos sobre las variables consideradas en el cálculo de los cargos regulados (i. e. aplicación del concepto '*accesorium sequitur principale*' lo accesorio sigue a lo principal) en relación con la forma y el procedimiento que se debe llevar a cabo para el ajuste en los cargos por parte de la Comisión una vez se han valorados los activos que cumplen su VUN, los cuales se encuentran previstos en el literal c del artículo 14 de la Resolución CREG 126 de 2010, así como en el artículo 6 de la Resolución CREG 162 de 2015;
- ii) los efectos y de manera particular, se cuestiona el valor a retirar de la base tarifaria que fue expuesto en el Anexo 2, así como en el parágrafo 2º del artículo 6 de la Resolución CREG 162 de 2015 con respecto a las variables de la columna PNIt, cuando en dicho anexo se expone lo siguiente:

Continuar operando el activo existente: En tal caso deberá solicitar a la Comisión un ajuste de los cargos regulados a que haya lugar. Este ajuste se determinará de conformidad con el valor VAO<sub>t</sub>.

Reposición del activo: En tal caso, la empresa transportadora deberá solicitar un ajuste de los cargos regulados una vez el nuevo activo entre en operación. Durante el periodo comprendido entre la fecha en que el activo existente cumpla la Vida Útil Normativa y la fecha de entrada en operación del nuevo activo se reconocerá el valor de VAO<sub>t</sub>, siempre y cuando el activo a reponer se haya mantenido en operación.

*Cuf*

*TKA*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

**"Anexo 2 Valores a retirar de la base tarifaria cuando se realice el ajuste tarifario de que trata el Artículo 2 de la presente Resolución**

Tramos o grupos de gasoductos	Diámetro (pulg.)	Longitud (km)	IEt-1 (A)	PNIt-1 (B)	IFPNIt-1 (C)	INOt (D)	PNIt (E)	IEt (A+B+C-D+E)
<b>Total</b>		<b>361,90</b>	<b>51.809.618</b>	<b>1.061.386</b>	<b>1.498.225</b>	-	<b>2.176.370</b>	<b>66.545.698</b>
<b>Gasoductos principales</b>		<b>324,60</b>	<b>51.736.667</b>	<b>1.061.386</b>	<b>1.498.225</b>	-	<b>2.176.370</b>	<b>66.472.647</b>
Cusiana - Apiaj	10 y 12	149	32.640.540	662.913	723.518	-	1.042.891	35.069.862
Apiaj - Usme	6	122	12.779.593	316.357	633.084	-	907.330	14.636.364
Apiaj - Villavicencio - Ocoa	6	40	5.590.280	82.115	141.623	-	177.231	5.991.249
Monchal - Yopal	4	13	726.254	-	-	-	48.918	775.172
<b>Gasoductos Aislados</b>		<b>27,30</b>	<b>72.951</b>	-	-	-	-	<b>72.951</b>
Ramal Yanguies - Puente Sogamoso	4	0,02	2.916	-	-	-	-	2.916
Ramal Yanguies - Puerto Wilches	2	3,70	3.150	-	-	-	-	3.150
Ramal Z. Ind. Cantagallo - Cantagallo	6	0,385	15.376	-	-	-	-	15.376
Ramal Z. Ind. Cantagallo - San Pablo	4	11.974	49.225	-	-	-	-	49.225
Ramal Galán - Casabe - Yondó	3, 6, 10	10,8	1.391	-	-	-	-	1.391
Ramal Corregimiento Brisas de Bolívar	3	0,424	891	-	-	-	-	891

Fuente: Anexos 4 y 5 de la Resolución CREG 110 de 2011, modificados por las resoluciones CREG 121 de 2012 y 160 de 2014

Nota: Los valores de diámetros y longitudes se tomaron del anexo 2 de la Resolución CREG 105 de 2014

De acuerdo con lo anterior, los argumentos del recurso de reposición corresponden a un cuestionamiento de la metodología de carácter general y en el caso de la actuación particular de TGI, con respecto a la inversión a retirar.

Es por esto que, dichos argumentos debieron ser expuestos al momento de recurrir la Resolución CREG 162 de 2015, en particular lo dispuesto en el artículo 6 y el Anexo 2 de dicho acto administrativo, así como los cuestionamientos generales sobre la metodología implican realizar un juicio de legalidad sobre la misma. En este sentido, los argumentos del recurso de reposición no corresponden al objeto y alcance de la actuación administrativa de la Resolución CREG 261 de 2016, el cual se limita al cálculo que lleva a cabo la CREG para realizar el ajuste en los cargos.

Ahora bien, sin perjuicio de esto, se establece por parte de la Comisión que los argumentos de TGI en relación con la aplicación del concepto "lo accesorio sigue la suerte de lo principal" como principio general del derecho no corresponden a un elemento "contradictorio" y "no previsto" en relación con la aplicación de las normas relativas a la VUN de los activos dentro de las variables inversión existente,  $IE_t$ , y del plan de nuevas inversiones,  $PNIt$  y el mismo **NO** "se vislumbra a partir del análisis de impactos sobre el valor final de los cargos aprobados por la CREG en la resolución objeto de recurso".

Por el contrario, el mismo parte de lo dispuesto en la metodología y su correcta aplicación, en particular: i) del artículo 14 de la Resolución CREG 126 de 2010, el concepto y definición de VUN; ii) los incentivos y la forma como se lleva a cabo dicha remuneración, el ajuste en los cargos de transporte de gas natural a efectos de incorporar los valores de las variables  $VAO_t$  y  $VRAN$ ; iii) el entendimiento del concepto de "activo" dentro de la infraestructura del servicio público de transporte de gas natural (incluido el reconocimiento de las variantes sobre dicha infraestructura de los cargos y el ajuste en los mismos); elementos que han sido aplicados de manera consistente por parte de la Comisión en aquellas actuaciones administrativas en las que se han resuelto las solicitudes de los transportadores en aquellos activos que han cumplido su VUN.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Ver Resoluciones CREG 018 de 2014, 082 de 2014, 163 de 2015, 220 de 2015, 085 de 2016, 086 de 2016 y 241 de 2016.

*Cuñ*

*Herr*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

Ahora, con respecto al período de “recuperación de estas inversiones”, entendido como el período de remuneración de los activos asociados a los PNI, al ser inferior a 20 años se argumenta por parte de la recurrente que esto “no permitiría el reconocimiento eficiente de la inversión”. Sobre el particular esta Comisión considera que lo previsto en la metodología en relación con la remuneración de las inversiones y la aplicación de las normas allí previstas sobre la VUN no se ve afectado. Esta consideración obedece al hecho de que la metodología de remuneración es de incentivos y por tanto el transportador evalúa si el valor que reconoce la CREG (i.e. el VAO o el VRAN), cuando el activo cumple su vida útil normativa, cubre la remuneración remanente de inversiones que hacen parte del activo pero que aún no llevan 20 años en operación (e.g. una variante, obras de geotecnia) y la remuneración de inversiones que el transportador prevé realizar en el activo para mantenerlo operativo por otro período tarifario en caso de que no lo reemplace.

Cabe anotar que en una metodología de tasa de retorno con contabilidad detallada por activo es necesario asegurar la remuneración de cada activo en su respectivo período de remuneración. En las metodologías de incentivos los agentes toman decisiones con base en el incentivo que otorgue el regulador. Los valores VAO y VRAN tienen implícito incentivos para que los transportadores tomen la decisión más adecuada para continuar prestando el servicio (i.e. continuar operando el activo existente o reemplazarlo por uno nuevo).

La aplicación de la VUN en la resolución objeto de impugnación, así como en la Resolución CREG 162 de 2015, se hace en el marco de los incentivos y señales previstas y definidas previamente en la metodología, con el fin de promover la eficiencia en la remuneración de las inversiones y reposición de activos, los cuales son conocidas por el transportador desde el momento de expedición de la metodología a efectos de solicitar las inversiones en su solicitud de cargos, así como la aplicación del artículo 14 en aquellos activos a los cuales se les debe reconocer un nuevo período de VUN. En este sentido, la Comisión establece que el reconocimiento de los valores de las variables  $VAO_t$  o  $VRAN$  dentro de los cargos de transporte garantiza la remuneración del activo por un nuevo período de VUN, a efectos de dar correcta aplicación del criterio de suficiencia financiera al transportador y que el mismo no se vea afectado dentro de la remuneración de la actividad de transporte de gas natural.

De acuerdo con lo anterior, la Resolución CREG 162 de 2015 y los ajustes en los cargos de la Resolución CREG 261 de 2016 reflejan la remuneración de las inversiones frente a las cuales se lleva a cabo la prestación del servicio de transporte, en el entendido de que estos activos han cumplido su VUN y el transportador ha decidido reponerlos y en otros casos ha decidido mantenerlos en operación. Es por esto que el ajuste en los cargos de la Resolución CREG 241 de 2016 se ajusta a los criterios tarifarios previstos en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994, recogiendo los valores eficientes reconocidos en la Resolución CREG 162 de 2015, razón por la cual, la misma está orientada a dar cumplimiento a los fines y principios que persigue la Ley 142 de 1994, lo cual incluye la continuidad y la garantía en la prestación del servicio de manera eficiente.

Es por esto que los argumentos de TGI además de no corresponder y no guardar relación con el objeto de la resolución objeto de recurso se deben considerar

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

abiertamente improcedentes y los mismos no conllevan a modificar lo dispuesto en la Resolución CREG 261 de 2016.

### **3.1.2 Análisis del posible error de transcripción del diámetro del ramal Zona Industrial Cantagallo – Cantagallo**

Sobre este punto se aclara lo siguiente:

- i. La información que reposa en la Comisión dentro de las actuaciones administrativas es producto del reporte entregado por los agentes, en este caso TGI. Los valores de diámetros y longitudes consignados en la Resolución CREG 160 de 2014 fueron declarados por la empresa en su momento.
- ii. Las actualizaciones de información de gasoductos al cumplir la vida útil normativa, VUN, declarada por TGI mediante radicado E-2014-003562, se incluyeron dentro del principio de buena fe en los análisis encomendados por la Comisión al perito designado mediante la Resolución CREG 105 de 2014, de tal manera que el cálculo tarifario incluyó dicha actualización de información.

La Comisión aplicó el procedimiento establecido en el artículo 14 de la Resolución CREG 126 de 2010 para establecer el valor a reconocer para aquellos gasoductos que han cumplido su VUN. Así mismo la Comisión realizó el ajuste en los cargos de transporte para incorporar dichos valores.

- iii. Los valores de diámetros y longitudes consignados en las resoluciones corresponden a las características técnicas básicas de los gasoductos. Estas características no cambian en el tiempo, excepto si se modifican por variantes o reemplazo de tramos de gasoducto, pero sí es factible que haya lugar a ajustar cifras en casos que por razones históricas no se registraron los valores reales. En todo caso estas correcciones no dan lugar a ajustar los valores de inversión existente reconocidos en revisiones tarifarias anteriores, excepto en casos de inversiones nuevas (PNI o IAC) en las que el transportador construya una infraestructura de dimensiones notablemente inferiores a las previstas en los cargos regulados aprobados<sup>11</sup>.

Es por esto que con respecto a la solicitud realizada por TGI sobre la transcripción del diámetro, la Comisión considera que no existe “un error de transcripción en lo que refiere al diámetro del Ramal Z. Industrial Cantagallo – Cantagallo” en el contexto manifestado por la empresa. Sin embargo, de los literales anteriormente expuestos: (i) es pertinente ajustar el valor de los diámetros y las longitudes de algunos gasoductos incluidos en la Resolución CREG 261 de 2016 con el fin de registrar los últimos valores reportados por TGI; y (ii) para efectos de claridad y trazabilidad del ajuste de longitudes y diámetros es necesario explicar, en las tablas respectivas incluidas en la resolución, los ajustes a que haya lugar en cada

<sup>11</sup> Como antecedente se puede citar el caso del gasoducto Gibraltar - Bucaramanga donde inicialmente, en la Resolución CREG 044 de 2007, se registró un diámetro de 10 pulgadas y 190 kilómetros. Estos datos fueron reportados por el transportador como información proyectada para la construcción del gasoducto. Una vez se construyó el gasoducto el transportador informó que la longitud y el diámetro real del gasoducto fue de 177,15 km y 12 pulgadas. Estos nuevos valores se incluyeron en la Resolución CREG 045 de 2014.

Este ajuste en las características técnicas del gasoducto Gibraltar – Bucaramanga no dio lugar a ajuste en la inversión reconocida por la Comisión.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

gasoducto. Lo anterior bajo el entendido de que estos últimos valores reportados por TGI son las cifras reales de longitud y diámetro.

Una vez surtido el procedimiento previsto en la Ley 142 de 1994, así como en la metodología de la Resolución CREG 126 de 2010, la Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión 778 del 15 de mayo de 2017, aprobó la presente Resolución mediante la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por TGI S.A. E.S.P. contra la Resolución CREG 261 de 2016.

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

**Artículo 1.** Reponer parcialmente la Resolución CREG 261 de 2016 frente al recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P.

**Artículo 2.** De acuerdo con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución, reemplazar el Anexo 1 de la Resolución CREG 261 de 2016, que corresponde al Anexo 2 de la Resolución 162 de 2015, por el Anexo 1 de la presente resolución.

**Artículo 3.** De acuerdo con lo previsto en la parte motiva de la presente resolución y a efectos de realizar las aclaraciones respectivas en los diámetros y longitudes para los gasoductos que apliquen, se remplaza el Anexo 2 de la Resolución CREG 261 de 2016, correspondiente al Anexo 4 de la Resolución CREG 110 de 2011, modificado por el artículo 7 de la Resolución CREG 121 de 2012, modificados a su vez por el artículo 5 de la Resolución CREG 160 de 2014, por el Anexo 2 de la presente resolución.

**Artículo 4.** La presente Resolución deberá notificarse a la empresa Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P. y publicarse en el *Diario Oficial*. Contra las disposiciones contenidas en esta Resolución, no procede recurso alguno.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,**

15 MAYO 2017

Dada en Bogotá, D.C.

  
**RUTTY PAOLA ORTIZ JARA**  
Viceministra de Energía  
Delegada del Ministro de Minas y Energía  
Presidente

  
**GERMAN CASTRO FERREIRA**  
Director Ejecutivo





Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

### Anexo 1

#### “Anexo 1

Valores a retirar de la base tarifaria cuando se realice el ajuste tarifario de que trata el Artículo 2 de la Resolución CREG 162 de 2015

Tramos o grupos de gasoductos	Diámetro (pulg.)	Longitud (km)	IEt-1 (A)	PNIt-1 (B)	IFPNIt-1 (C)	INOt (D)	PNIt (E)	IEt (A+B+C-D+E)
<b>Total</b>		<b>341.10</b>	<b>46,313,001</b>	<b>1,061,386</b>	<b>1,498,225</b>	-	<b>2,239,830</b>	<b>51,112,441</b>
<b>Gasoductos principales</b>		<b>324.60</b>	<b>46,241,442</b>	<b>1,061,386</b>	<b>1,498,225</b>	-	<b>2,176,370</b>	<b>50,977,422</b>
Cusiana - Apiay (2)	10 y 12	149	32,640,540	662,913	723,518	-	1,042,891	35,069,862
Apiay - Usme	6	122	7,284,368	316,357	633,084	-	907,330	9,141,139
Apiay - Villavicencio - Ocoa (2)	6	40.4	5,590,280	82,115	141,623	-	177,231	5,991,249
Monchal - Yopal	4	13	726,254	-	-	-	48,918	775,172
<b>Gasoductos Aislados</b>		<b>16.50</b>	<b>71,559</b>	-	-	-	<b>63,460</b>	<b>135,019</b>
Ramal Yanguies - Puente Sogamoso (1) (2)	4	0.02	2,916	-	-	-	1,307	4,223
Ramal Yanguies - Puerto Wilches (2)	2	3.70	3,150	-	-	-	5,856	9,006
Ramal Z. Ind. Cantagallo - Cantagallo (1) (2)	4	0.385	15,376	-	-	-	5,019	20,395
Ramal Z. Ind. Cantagallo - San Pablo (2)	4	11.974	49,225	-	-	-	48,936	98,161
Ramal Corregimiento Brisas de Bolívar (1) (2)	3	0.424	891	-	-	-	2,342	3,233

Fuente: Anexos 4 y 5 de la Resolución CREG 110 de 2011, modificados por las resoluciones CREG 121 de 2012 y 160 de 2014

Nota: Los valores de diámetros y longitudes se tomaron del anexo 2 de la Resolución CREG 105 de 2014

(1) Mediante las comunicaciones E-2014-003562, E-2014-006243 TGI declaró que el diámetro de estos gasoductos es distinto al diámetro registrado en la Resolución CREG 160 de 2014, reportado por la empresa en su momento. Con base en esto la CREG ajustó el diámetro de estos gasoductos al valor declarado por TGI.

(2) Mediante las comunicaciones E-2014-003562, E-2014-006243 TGI declaró que la longitud de estos gasoductos es distinta a la longitud registrada en la Resolución CREG 160 de 2014, reportado por la empresa en su momento. Con base en esto la CREG ajustó la longitud de estos gasoductos al valor declarado por TGI.

*Rutty Paola Ortiz Jara*  
**RUTTY PAOLA ORTIZ JARA**  
 Viceministra de Energía  
 Delegada del Ministro de Minas y Energía  
 Presidente

*Germán Castro Ferreira*  
**GERMÁN CASTRO FERREIRA**  
 Director Ejecutivo

*Cuif*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

### Anexo 2

El Anexo 4 de la Resolución CREG 110 DE 2011 quedará así:

### "Anexo 4

### Inversión existente

Tramos o grupos de gasoductos	Año de entrada en Operación	Diámetro (pulg.)	Longitud (km)	IEt-1 (A)	PNt-1 (B)	IFPNt-1 (C)	INt (D)	IEt (A+B+C+D)	Valores a retirar Resolución 162 de 2015 [E] (B)	Valores VAO Resolución 162 de 2015 [F] (E)	IEt (A+B+C+D+E+F)
USD de diciembre 31 de 2009											
<b>Total</b>				<b>886,306,508</b>	<b>82,061,212</b>	<b>431,623,421</b>	<b>2,781,673</b>	<b>1,367,209,470</b>	<b>48,872,612</b>	<b>57,927,447</b>	<b>1,376,264,306</b>
<b>Gasoductos principales</b>											
Bogotá - Barrancabermeja	1996	18	579	184,920,419	309,096	193,143,227	-	378,372,742			378,372,742
Barrancabermeja - Schestopol	1997	20	111	36,374,629	164,452	34,264,615	-	70,803,695			70,803,695
Shestopol - Vascosia	1997	20	62	25,979,160	116,802	3,538,743	-	29,634,705			29,634,705
Vascosia - Marquetá	1997	20	123	43,599,536	116,802	9,036,443	-	52,752,781			52,752,781
Vascosia - La Belleza	1997	12, 14	91	32,205,697	48,580	42,589,332	-	74,843,609			74,843,609
La Belleza - El Porvenir	2000	20	189	87,523,987	100,362	109,259,431	-	196,883,780			196,883,780
Marquetá - Pereira	1997	20	155	81,432,676	82,745	29,311,045	-	110,826,466			110,826,466
Pereira - Armenia	1997	20	60	30,607,236	32,031	-	-	30,639,267			30,639,267
Armenia - Cali	1997	20	128	65,429,188	68,333	-	-	65,497,521			65,497,521
Marquetá - Guadalupe	1997	6, 4	159	20,026,833	120,061	413,002	-	20,559,895			20,559,895
Guadalupe - Neiva [1]	1997	12	169	22,330,340	120,061	693,673	-	23,144,073			23,144,073
Montañita - Guadalupe	1996	6, 4	36	2,718,978	-	97,206	-	2,816,184			2,816,184
Ramales Bocas - Santander	2000	10, 8, 3, 2	289	36,739,426	154,281	-	-	36,893,707			36,893,707
La Belleza - Cogua	1997	22	115	48,496,096	9,506,155	7,778,479	2,781,673	62,999,058			62,999,058
Cusiana - Apav [7]	2017	10, 12	149	32,640,540	662,913	723,518	-	34,026,971	26,218,878	26,218,878	
Apav - Usme [4]	1995	6	122	12,779,593	316,357	633,084	-	13,729,034	8,233,809		5,495,225
Apav - Usme [4]	2017	6	122	-	-	-	-	-	17,422,849	17,422,849	
Apav - Villavicencio - Ocaña (7)	2017	6	40,4	5,590,280	82,115	141,623	-	5,814,019	5,814,019	8,576,058	8,576,058
Monchul - Yopal	2017	4	13	726,254	-	-	-	726,254	726,254	2,821,836	2,821,836
Cusiana - El Porvenir	2003	20	33	15,716,359	1,013,628	-	-	16,729,987		16,729,987	
Gasoducto de La Sabana	1999-2006	20, 14, 10, 8, 4	145,5	18,922,710	39,046,439	-	-	57,969,149			57,969,149
<b>Gasoductos ramales</b>				<b>900,41</b>	<b>81,546,572</b>	-	-	<b>81,546,574</b>	<b>71,559</b>	<b>2,887,827</b>	<b>84,362,842</b>
<b>Ramales Mariquita - Pereira</b>											
				<b>87,4</b>	<b>9,269,928</b>	-	-	<b>9,269,928</b>	-	-	<b>9,269,928</b>
Presente	1997	2	4	356,022	-	-	-	356,022			356,022
Monterrey	1997	2	18	1,064,404	-	-	-	1,064,404			1,064,404
El Dorado	1997	2	8,3	729	-	-	-	729			729
Armenia	1997	4	9,8	142,409	-	-	-	142,409			142,409
Neiva	1997	2	23,5	2,071,829	-	-	-	2,071,829			2,071,829
Vallecauca	1997	2	3,2	494,718	-	-	-	494,718			494,718
Chía, Ibagué, Soacha, Bosa de Caldas	1997	4	4,7	638,641	-	-	-	638,641			638,641
Santa Fe de Cali	1997	3	9,2	1,241,627	-	-	-	1,241,627			1,241,627
Los Santanderes	1997	3	6,8	907,857	-	-	-	907,857			907,857
Palermo	1995	2	2	178,011	-	-	-	178,011			178,011
Morelos	1997	2	5,1	453,424	-	-	-	453,424			453,424
Pereira	1997	6	21	560,735	-	-	-	560,735			560,735
<b>Ramales Pereira - Armenia</b>				<b>214,0</b>	<b>16,732,458</b>	-	-	<b>16,732,458</b>	-	-	<b>16,732,458</b>
Armenia-Pereira	1997	2	14	736,070	-	-	-	736,070			736,070
La Celia	1997	2	10,5	552,053	-	-	-	552,053			552,053
Balboa	1997	2	11,6	609,887	-	-	-	609,887			609,887
La Virgen	1997	3	17,2	1,056,473	-	-	-	1,056,473			1,056,473
Cartago	1997	3	0,9	70,978	-	-	-	70,978			70,978
Obando	1997	2	0,3	15,773	-	-	-	15,773			15,773
La Victoria	1997	2	4	179,250	-	-	-	157,749			157,749
La Unión	1997	2	6	315,459	-	-	-	315,459			315,459
Palermo	1997	2	14,8	778,142	-	-	-	778,132			778,132
Armenia	1997	6	41,8	6,000,088	-	-	-	6,594,088			6,594,088
Señal	1997	2	17,5	920,088	-	-	-	920,088			920,088
Cucarachas	1997	2	12,4	646,690	-	-	-	646,690			646,690
La Florida	1997	2	0,1	5,258	-	-	-	5,258			5,258
Montenegro	1997	3	10,8	851,739	-	-	-	851,739			851,739
Quintanilla	1997	2	9	473,188	-	-	-	473,188			473,188
Floridablanca	1997	2	15,7	825,450	-	-	-	825,450			825,450
Cucunubá	1997	2	7,9	415,354	-	-	-	415,354			415,354
Salento	1997	2	8,2	431,127	-	-	-	431,127			431,127
Cáceres	1997	3	12,4	977,922	-	-	-	977,922			977,922
<b>Ramales Armenia - Cali</b>				<b>115,1</b>	<b>19,343,621</b>	-	-	<b>19,343,621</b>	-	-	<b>19,343,621</b>
Zarzal	1997	2	0,2	15,036	-	-	-	15,036			15,036
El Peñón	1997	4	1	180,459	-	-	-	180,459			180,459
Popayán-Orte	1997	2	0,5	27,590	-	-	-	27,590			27,590
Armenia	1997	2	0,1	7,518	-	-	-	7,518			7,518
Urdaneta	1997	3	1,8	402,084	-	-	-	402,084			402,084
San Pedro	1997	2	2,4	172,912	-	-	-	172,912			172,912
Dagua	1997	3	0,9	101,492	-	-	-	101,492			101,492
Gámeza	1997	2	0,6	45,108	-	-	-	45,108			45,108
El Cerrito	1997	8	5	1,903,585	-	-	-	1,903,585			1,903,585
Palermo	1997	6	19,7	4,443,094	-	-	-	4,443,094			4,443,094
Pradera	1997	6	17	18,834,142	-	-	-	18,834,142			18,834,142
Jagüilla	1997	4	11,0	4,751,329	-	-	-	4,751,329			4,751,329
Condoto	1997	4	14	2,105,019	-	-	-	2,105,019			2,105,019
Florida	1997	3	11,3	1,274,288	-	-	-	1,274,288			1,274,288
Güímes	1997	2	9	676,613	-	-	-	676,613			676,613
Yumbo	1997	6	0,1	22,554	-	-	-	22,554			22,554
<b>Ramales Ballena - Barrancabermeja</b>				<b>191,4</b>	<b>7,693,678</b>	-	-	<b>7,693,678</b>	-	-	<b>7,693,678</b>
San Diego	1996	2	3,2	95,787	-	-	-	95,787			95,787
Agustín Codazzi	1996	2	4	1,049	184	-	-	184			184
Cúcuta	1996	2	7,97	224,410	-	-	-	224,410			224,410
Los Llanos de Barranquilla	1996	2	12,049	360,665	-	-	-	360,665			360,665
Palmita	1996	2	10,854	324,866	-	-	-	324,866			324,866
Palmita	1996	2	5,816	174,990	-	-	-	174,990			174,990
Progreso Hondo	1996	2	0,024	718	-	-	-	718			718
Ospitales	1996	2	11,621	347,855	-	-	-	347,855			347,855
San Roque	1996	2	1,123	33,615	-	-	-	33,615			33,615
Carmen	1996	2	8,216	245,932	-	-	-	245,932			245,932
Sabanagrande	1996	2	0,003	53,521	-	-	-	53,521			53,521
Putumayo	1996	2	3,622	108,418	-	-	-	108,418			108,418
El Barro	1996	2	0,048	1,437	-	-	-	1,437			1,437
Tumacoqueque / El Banco	1996	4	17,133	769,171	-	-	-	769,171			7

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P, contra la Resolución CREG 261 de 2016.

Anexo 2 (cont.)

**“Anexo 4**  
**Inversión existente (cont.)**

Ramales Mariquita - Neiva	63.3	6,793,840	-	6,793,840	-	-	6,793,840
Bogotá	1997	2	8.27	564,568	-	-	564,568
Guadalajara	1997	2	0.17	10	-	-	10
Leiva	1997	2	4.3	689,648	-	-	689,648
Liliana	1997	2	20.91	1,134,750	-	-	1,134,750
Ticuantepe	1997	2	0.67	161,744	-	-	161,744
La Sierra	1997	2	0.4	230,016	-	-	230,016
Amalfitano	1997	2	18.78	861,153	-	-	861,153
Veredadillo	1997	2	0.21	266,001	-	-	266,001
Alvarado	1997	2	5.92	193,065	-	-	193,065
Piedecuesta	1997	2	3.65	477,091	-	-	477,091
Dávila	1997			280,907	-	-	280,907
Esquivel	1997			199,428	-	-	199,428
Gámeza	1997			227,911	-	-	227,911
Sabanalarga	1997			427,637	-	-	427,637
Retaguardia	1997			258,070	-	-	258,070
Alpe	1997			215,767	-	-	215,767
Girardot	1997			214,656	-	-	214,656
Pardales	1997			229,308	-	-	229,308
<b>Ramales La Belleza - Cogua</b>	<b>94.8</b>	<b>6,564,433</b>	<b>-</b>	<b>6,564,433</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6,564,433</b>
Plazas	1997	2	1.05	229,132	-	-	229,132
Altamira	1997	2	5.97	352,003	-	-	352,003
Tununguá	1997	2	1.7	212,711	-	-	212,711
Brienvi	1997	2	0.9	185,923	-	-	185,923
Chiquinquirá	1997	3	2.43	380,368	-	-	380,368
Galíndez	1997	2	4.76	353,785	-	-	353,785
Simpón	1997	2	4.5	401,064	-	-	401,064
Santa	1997	2	4.01	362,581	-	-	362,581
Fúquene	1997	2	3.23	284,933	-	-	284,933
Copacabana	1997	2	0.93	177,481	-	-	177,481
Quindío	1997	2	1.45	200,282	-	-	200,282
Itagüí	1997	3	3.93	450,317	-	-	450,317
Santa Fe	1997	2	9.21	619,486	-	-	619,486
Carmen de Viboral	1997	2	1.29	189,218	-	-	189,218
Tunja	1997	2	3.14	307,034	-	-	307,034
Neiva	1997	3	4.44	454,336	-	-	454,336
Tierra La Bella - Sobre Oriental [2]	1997	22	41.9	1,423,778	-	-	1,423,778
<b>Ramales Vasconia - La Belleza</b>	<b>1.5</b>	<b>212,800</b>	<b>-</b>	<b>212,800</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>212,800</b>
La Belleza	1997	2	1.52	212,800	-	-	212,800
<b>Ramales Vasconia - Mariquita</b>	<b>29.1</b>	<b>3,409,402</b>	<b>-</b>	<b>3,409,402</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,409,402</b>
Puerto Boyacá	1997	2	0.68	345,791	-	-	345,791
Puerto Salgar	1997	2	0.3	266,054	-	-	266,054
La Uvita	1997	2	8.5	397,876	-	-	397,876
Terminorocha	1997	12	10.7	1,850,644	-	-	1,850,644
Victoria	1997	2	8.94	519,037	-	-	519,037
<b>Ramales Montañuelo - Guadalupe</b>	<b>0.8</b>	<b>212,616</b>	<b>-</b>	<b>212,616</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>212,616</b>
San Luis	1997	2	0.783	212,616	-	-	212,616
<b>Ramales Sebastopol - Vasconia</b>	<b>1.4</b>	<b>206,792</b>	<b>-</b>	<b>206,792</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>206,792</b>
Puerto Serví	1997	2	1.4	206,792	-	-	206,792
<b>Ramales Barrancabermeja - Sebastopol</b>	<b>0.2</b>	<b>294,961</b>	<b>-</b>	<b>294,961</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>294,961</b>
Puerto Parra	1997	2	0.15	294,961	-	-	294,961
<b>Ramales Apiz - V/clo - Oca</b>	<b>18.7</b>	<b>2,469,403</b>	<b>-</b>	<b>2,469,403</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,469,403</b>
Villanueva	1995	6	4	181,881	-	-	181,881
Acacías	1995	3	14.7	2,188,812	-	-	2,188,812
Papayón	1995			21,650	-	-	21,646
Otros Ramales en Cesar y Piedemonte	1995			72,064	-	-	72,064
<b>Ramales Cusiana - Apizay</b>	<b>67.8</b>	<b>5,110,710</b>	<b>-</b>	<b>5,110,710</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,110,710</b>
Alfonso	1995	2	29	2,163,547	-	-	2,163,547
Toribio	1995	2	4.5	346,105	-	-	346,105
Monterrey	1995	2	1.7	271,327	-	-	271,327
Otros Ramales en Cesar y Piedemonte	1995	2	15.6	392,516	-	-	392,516
Comed	1995	2	6.5	910,046	-	-	910,046
Restrepo	1995	2	4.5	1,027,170	-	-	1,027,170
<b>Ramales Apiz - Usme</b>	<b>14.9</b>	<b>1,901,939</b>	<b>-</b>	<b>1,901,939</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,901,939</b>
Unicentro	1995	2	8	166,624	-	-	166,624
Centro - Puerto Guatavita	1995	2	3.5	486,190	-	-	486,190
Plaza	1995	2	3.1	346,803	-	-	346,803
Uspías	1995	2	1.5	496,079	-	-	496,079
Utria	1995	2	0.1	127,166	-	-	127,166
Chaparral	1995	2	3.1	379,076	-	-	379,076
<b>Gasoductos Aislados</b>	<b>51.3</b>	<b>1,329,993</b>	<b>-</b>	<b>1,329,993</b>	<b>71,559.4</b>	<b>2,887,827</b>	<b>4,146,261</b>
Ramal Galán - Tocaimorales	1984	6	3	166,640	-	-	166,640
Ramal Yariguí - Puerto Sopó (6) [7]	2017	4	0.02	2,916	-	-	2,916
Ramal Yariguí - Puerto Wilches (7)	2017	2	3.7	3,150	-	-	3,150
Ramal 2. Inst. Cotaquillo - Cantaquillo (6) [7]	2017	4	0.385	15,376	-	-	15,376
Ramal 2. Inst. Cotaquillo - Cantaquillo (6) [7]	2017	4	11,974	49,225	-	-	49,225
Ramal Galán - Dosal - Yondó [3]	1971	10	1.1	1,391	-	-	1,391
Ramal Corregimiento Brisas de Bolívar (6) [7]	2017	3	0.424	891	-	-	891
Ramal a San Vicente de Chucuri	2002	2	2.1	1,090,403	-	-	1,090,403

Fuentes: Resoluciones CREG 043 y 076 de 2002, Resolución CREG 125 de 2003 y análisis CREG

[1] Incluye Tronco Doma - Los Pinos

[2] Corresponde al tramo reemplazado por la vía Puente Guillermo - sobre Oriental

[3] Ante solicitud de cambio de diámetro se resuelve en actuación aparte

[4] Se ajustó acuerdo a las actuaciones sobre estación compresora

[5] Se incluyeron ajustes a los valores a reabrir - ver consideración

[6] Mediante las comunicaciones E-2014-003562, E-2014-005243 TGI declaró que el diámetro de estos gasoductos es distinto al diámetro registrado en la Resolución CREG 160 de 2014, reportado por la empresa en su momento. Con base en esto la CREG ajustó el diámetro de estos gasoductos al valor declarado por TGI

[7] Mediante las comunicaciones E-2014-003562, E-2014-006243 TGI declaró que la longitud de estos gasoductos es distinta a la longitud registrada en la Resolución CREG 160 de 2014, reportado por la empresa en su momento. Con base en esto la CREG ajustó la longitud de estos gasoductos al valor declarado por TGI

*Rutty Paola Ortiz J*  
**RUTTY PAOLA ORTIZ JARA**  
Viceministra de Energía  
Delegada del Ministro de Minas y Energía  
Presidente

*J. M. C. F.*  
**GERMÁN CASTRO FERREIRA**

Director Ejecutivo

*lmp*

*TMV*