



Bogotá D.C., 9 de noviembre de 2022

Doctor  
**JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN**

Director Ejecutivo  
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS - CREG  
Av. Calle 116 No. 7-15 Edificio Cusezar Int. 2 oficina 901  
Ciudad

**Asunto:** Respuesta a radicado S2022005157. Respuesta a solicitud proyecciones de demanda y agregación de tramos y memoria de cálculo beneficio.

Respetado doctor Valencia,

De conformidad con el requerimiento citado en el asunto, a continuación, presentamos las respuestas a lo solicitado, no sin antes indicar que el estudio entregado a la Comisión tiene como propósito demostrar la conveniencia para el mercado, y especialmente para la demanda, de la agregación de tramos propuesta por TGI.

### 1. Ampliación de explicación respecto a la Asignación de Capacidad

Respecto a la asignación de capacidad, hicimos la salvedad en nuestra anterior comunicación, debido a que el nuevo tramo agregado compuesto por todos los tramos de TGI y por los ramales, con excepción de los gasoductos aislados, no tendría una sola capacidad máxima de mediano plazo, sino que tendría diferentes capacidades dependiendo de la sección del gasoducto. Por lo anterior sería necesario tener en cuenta esas CMMPs internas para controlar la asignación de capacidad y evitar comprometer a través de contratos cantidades superiores a las capacidades disponibles primarias en cada sección de ese nuevo tramo agregado.

Para resolver lo anterior, es que proponemos que para efectos de la asignación sigamos manteniendo el control de la capacidad usando las secciones de los tramos regulatorios definidos en la Resolución CREG 110 de 2011 como base para la asignación de la capacidad del tramo agregado.

## 2. Diagrama con la topológica de la agregación propuesta en los tramos regulatorios hoy existente

Como se presenta en la figura 1, la agregación propuesta por TGI, se propone para todos los tramos regulatorios de nuestro sistema, incluido la incorporación de todos los ramales que hoy hacen parte de la tarifa estampilla ramales, con excepción de los gasoductos aislados que se mencionan en el estudio entregado por Económica Consultores.



Figura 1. Diagrama con la topológica de como seria la agregación de tramos propuesta a partir de los tramos hoy existentes

## 3. Proyección de demandas

Entendemos que las demandas solicitadas son las requeridas para el caso en que la CREG acepte la agregación de tramos y tenga que hacer el cálculo de las tarifas para ese nuevo tramo. Teniendo en cuenta lo anterior anexamos la información correspondiente en los formatos de la Resolución CREG 175 de 2021, la cual corresponde a la proyección de demanda de los gasoductos ramales, a razón de que ahora todo nuestro sistema sería un solo tramo regulatorio, y por lo tanto consideramos que la mejor forma de calcular la tarifa es utilizando las demandas proyectadas para los diferentes tramos originales con punto de entrada de gas en el nuevo tramo agregado, con el propósito de que esas capacidades proyectadas sean contabilizadas una única vez para el cálculo de la tarifa.



Aclaramos que los gasoductos aislados deberían permanecer con su cargo de estampilla ramales, para el cual solo debería considerarse la inversión y el AOM de dichos gasoductos, y la demanda seguiría siendo la misma que se utilizaría para el cálculo del cargo agregado.

#### **4. Memoria de cálculo del Consultor**

Es necesario resaltar que, para el cumplimiento de las condiciones impuestas por la Comisión para modificar la estructura actual de tramos regulatorios, fue necesario hacer, para el caso de TGI, un análisis simulado de esta agregación y de las implicaciones para el mercado. Lo anterior, exigió realizar simulaciones no solamente en Excel, sino también a través de software especializado, por lo cual como parte de la información que anexamos, adjuntamos un documento denominado “Guía Metodológica.pptx”, el cual explica paso a paso la manera en que se llevaron a cabo los cálculos que sustentan nuestra propuesta de agregación.

No obstante lo anterior, nos ponemos a disposición de la Comisión para la realización de una reunión donde junto con nuestros consultores se presente una explicación detallada de la forma en que se realizaron los cálculos.

Igualmente adjuntamos los archivos “Modelo de beneficios.xlsx” y “Funciones de ingreso.xlsx”, que contienen lo solicitado por la Comisión.

#### **5. Supuestos y el cálculo de cargos aplicando la agregación que solicitan**

Entendiendo que se refiere a la información de cargos utilizando la metodología de la Resolución CREG 175 de 2021, asumiendo que la agregación de tramos propuesta por TGI es aceptada por el regulador, anexamos el cálculo de los cargos aclarando que los mismos asumen que se incorpora la información remitida en el expediente tarifario, tanto de inversiones como de AOM, y que se utiliza como demanda proyectada la entregada por TGI para el cálculo de la estampilla ramales, como se explicó en la respuesta a la pregunta 3. Anexamos archivo “tarifas Agregamiento.xlsx” con la información requerida.

Los supuestos generales para el cálculo son:

- La inversión del Gasoducto de la Sabana se mantiene y no tiene cambio por VUN.
- No contiene estimación de gastos de combustibles para compresión.
- La demanda corresponde a la entregada en el expediente.
- La información de AOM e inversiones corresponde a la entregada en el expediente.
- La demanda aplicada corresponde a la entregada por TGI para la estampilla ramales.
- En los gastos de AOM se toma el 1% para los gasoductos aislados.



Finalmente recordamos a la Comisión, que toda la información entregada en este requerimiento, es confidencial y solo para el uso de la CREG.

Cordialmente,

DocuSigned by:

*Mónica Contreras*

Monica Contreras Esper  
Presidente

Anexos:

1. Guía Metodológica.pptx
2. Modelo de beneficios.xlsx
3. Funciones de ingreso.xlsx
4. Demandas en formato de la resolución CREG 175 de 2021
5. Tarifas agregamiento

<sup>ds</sup>  
LAS Elaboró: GRE/ Alejandro Orozco Montes <sup>AO/M</sup>  
<sup>ds</sup>  
Revisó: GRE/ Luis Alfredo Serrato / Guillermo González <sup>GG</sup>  
<sup>ds</sup>  
PF VDC/ Juan Pablo Henao <sup>JPH</sup>  
<sup>ds</sup>  
PF VJA/ Piedad Fuentes <sup>VJA</sup>

Aprobó: PRE/ Monica Contreras Esper

Listado de distribución: Gerencia de Regulación.