


Bogotá, 15 de Mayo de 2018

Doctor  
**Ricardo Humberto Ramírez Carrero**  
Director General  
**Unidad de Planeación Minero Energética**  
Calle 26 N0 69d-91 Torre 1 Piso 9  
Ciudad.



Rad: 20181110028022  
Destino: 100 DIRECCION GENERAL - Rem:  
GRUPO ENERGIA BOGO  
Folios: 0 Anexos: 1 CD Copias: 0  
2018-05-17 13:23 Cód ver: 5b640

**Referencia:** Radicado UPME 20181700016131. Solicitud de información para conexión del gasoducto Buenaventura - Yumbo

Respetado doctor Ramírez

En atención al requerimiento realizado mediante el radicado del asunto, relacionado con los parámetros para la conexión del gasoducto Buenaventura-Yumbo a la infraestructura existente del gasoducto Mariquita - Cali, nos permitimos a continuación responder sus inquietudes y remitir la información solicitada atendiendo las preguntas en el mismo orden planteado por ustedes.

**1. Información General del tramo de infraestructura existente del gasoducto Mariquita-Yumbo que se encuentra dentro del área de estudio.**

- **Ubicación exacta del tramo de infraestructura y accesorios existentes. Adjuntando esta información en formato " shape" en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá.**

En respuesta a su solicitud, se adjunta archivo denominado "Consulta Area Estudio YUM.BLUE.rar"

- **Figura bajo la cual se dará acceso al espacio y/o terrenos requeridos para la estación de recibo y transferencia de custodia (alquiler, venta, comodato, etc) y costos en lo que aplique.**

Para el caso que nos ocupa, el remitente o adjudicatario establecerá la figura que utilizará para los espacios que requiera en la estación de transferencia de custodia, pues la construcción de esta infraestructura corresponde al agente que se conecte al SNT, tal como lo establece el artículo 3 y 4 de la resolución CREG 041 de 2008.

En todo caso, los procesos para definir los puntos de entrada y conexiones al SNT se encuentran regulados en el Reglamento Único de Transporte – RUT, en el mismo se aclara que la administración, la operación y el mantenimiento de las estaciones de transferencia de custodia entre Transportadores serán responsabilidad del Transportador que se conecte al SNT existente.

Así mismo la Resolución CREG 169 de 2011 definió aspectos como la responsabilidad y propiedad de las conexiones y puntos de entrada y salida, aclarando que los puntos de entrada y salida son de responsabilidad del transportador, las conexiones de responsabilidad del remitente.

- ***Limitantes o posibles restricciones para la realización del proyecto del asunto, por temas ambientales, sociales, POT, u otros temas que TGI S. A ESP considere relevantes para tener en cuenta.***

Se debe señalar que en el municipio de Yumbo donde se realizaría la conexión del gasoducto, no cuenta con áreas de restricciones de tipo social según indica el PBOT vigente 2001 - 2009, salvo aquellas zonas de uso restringido por amenazas y riesgos (inundación, erosión, otros fenómenos naturales activos), en caso de que el trazado llegase a pasar por áreas de presencia de comunidades étnicas, se deberá adelantar los trámites según indica la ley; Yumbo por su parte cuenta con presencia de grupos étnicos entre los que se destaca la etnia indígena Wounan Onnan y los Consejos Comunitarios de San Marcos, Mulaló y Manga Vieja. El trazado definitivo avalado por la ANLA, podría descartar o confirmar la intervención de estos territorios.

- ***Autorización explícita de TGI S. A ESP para la ejecución y acceso a las obras a indicar los requisitos.***

TGI SA ESP brindará la autorización para la ejecución y acceso mediante un Punto de Entrada a construir en la infraestructura de TGI conforme al cumplimiento de los parámetros especificados en la Resolución CREG 169 de 2011, artículo 3, numeral 3.1 y 3.2.

- ***Autorización explícita de TGI S. A ESP para la conexión del proyecto.***

Será acorde a lo estipulado en el numeral 3.1 y 3.2 de la Resolución CREG 169 de 2011 o aquellas que la modifiquen o complementen, que establecen la responsabilidad y propiedad de la conexión y de los puntos de entrada y de salida, y el procedimiento aplicable para solicitar acceso físico al SNT respectivamente.

- ***Costos asociados a la conexión, detallando el alcance y las actividades incluidas.***

Respecto a esta inquietud y tal como se había mencionado previamente, de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.1 de la Resolución CREG 169 de 2011, el Remitente Potencial, entre otras cosas, será el responsable de la construcción de la Conexión, la adquisición de los terrenos y derechos, así como por la obtención de las respectivas licencias y permisos requeridos para la construcción y operación de la Conexión. Así mismo, establece que los perjuicios ocasionados por reparaciones técnicas o mantenimientos periódicos de la Conexión serán

responsabilidad del Remitente Potencial o del Transportador en los casos en que éste sea el operador de la Conexión.

Por lo anterior, TGI no sería el llamado a determinar los eventuales costos de la conexión y las actividades incluidas sino el remitente potencial o el agente que entregue el gas al SNT.

- ***Todos aquellos elementos adicionales que TGI S. A ESP considere pertinentes y que puedan servir para el propósito del presente Proyecto, como, por ejemplo, estudios, pre diseños, diseños, ingenierías, especificaciones técnicas, suministros disponibles, permisos, trámites de licencias, etc, sin limitarse a estos y costos en lo que aplique***

Se debe tomar en cuenta que para el Punto de Entrada se requiere una derivación de 30" a 20", y que dicho tipo de derivación no está considerado dentro del anexo 2 de la Resolución CREG 169 de 2011 con el cual se establecen las Unidades Constructivas para determinar los costos máximos de los puntos de entrada y salida. Por lo cual se recomienda a la UPME, se solicite a la CREG la inclusión de la mencionada derivación dentro de la regulación establecida para este aspecto.

Es relevante mencionar que la infraestructura necesaria para el Proyecto en el municipio de Yumbo podría atravesar toda la zona urbana e industrial de dicho municipio, lo cual generaría serias dificultades de tipo inmobiliario al momento de realizar las negociaciones de predios requeridos, que en la mayoría de los casos se deberán resolver ante los diferentes estrados judiciales debido a la superposición de proyectos agroindustriales de gran envergadura y a la negativa de los propietarios en negociar, sumado a las exorbitantes y desbordadas pretensiones económicas que desde ya se vislumbran. Debido a lo anterior TGI recomienda evitar la zona urbana e industrial de dicho municipio.

## **2. Detalles técnicos del tramo de infraestructura existente del gasoducto Mariquita — Yumbo que se encuentra dentro del área de estudio:**

- ***Características técnicas (diámetro, presión de operación, presión de diseño, etc.)***
  - El gasoducto existente tiene un diámetro de 20".
  - En cuanto a la presión de operación del gasoducto existente en la dirección de flujo actual, se adjunta archivo denominado "Histórico de Presiones Cali 2016-2018.xls" con la información de presiones solicitada. Se entiende que los datos de presión de operación históricos no corresponden a las presiones de operación requeridas para el proyecto IPAT, toda vez el sistema fluirá para dicho proyecto en el otro sentido.
  - Respecto a la presión de diseño del gasoducto, se estableció que en Mariquita la presión deberá tener un máximo de 1200 PSIG.

- ***Presión de llegada del Gasoducto de Buenaventura — Yumbo, para que se garantice el desarrollo de las obras identificadas en el tramo Mariquita - Yumbo.***

En cuanto a su presión de llegada, se esperaría de acuerdo a las simulaciones realizadas por TGI que el citado gasoducto llegue con una presión mínima de 1000Psig.

- ***Configuración recomendada de conexión.***

Acorde a los procedimientos definidos en la resolución CREG 169 de 2011, la configuración de la conexión se establecerá según los requerimientos que en su momento realice el potencial remitente, por lo que no podríamos dar una recomendación al respecto.

- ***Referencia de equipos para realizar la conexión.***

De la misma manera que el anterior punto, la referencia de los equipos para realizar la conexión se identificará en su momento acorde a los requerimientos que tenga el potencial remitente.

Es pertinente recordar que la responsabilidad sobre la conexión se detalla en el numeral 3.1 de la resolución CREG 169 de 2011.

- ***Información relevante para el desarrollo y ejecución del proyecto.***

Así mismo, se debe tomar en cuenta que los accesorios para realizar la conexión son de larga entrega, razón por la cual la planeación del proyecto debe contemplar estos tiempos.

Finalmente, debe considerarse que el punto de conexión requiere la instalación de junta aislante que permita la separación de los sistemas de protección catódica de los gasoductos.

- ***Indicar si cuentan con información relacionada con estudios preliminares (estudios de suelos, topografía, entre otros). Facilitar copias si aplica.***

Actualmente y dentro del plazo establecido por la UPME, no se encuentran estudios preliminares que pudiesen ser de utilidad dentro de lo requerido por ustedes.

- ***Requisitos ambientales, de seguridad y de salud ocupacional establecidos por TGI S. A ESP para la construcción de la estación de transferencia y custodia en el punto de conexión.***

En atención a esta solicitud y tal como se había comentado anteriormente, se reitera muy respetuosamente que la construcción de la estación de transferencia de custodia para este caso corresponde a aquel agente que se conecte al SNT, tal como lo establece el artículo 3 y 4 de la resolución CREG 041 de 2008.

Así mismo y tal como se mencionó anteriormente, la responsabilidad sobre la conexión se detalla en el numeral 3.1 de la resolución CREG 169 de 2011, en el cual se determina entre otras cosas, que el remitente potencial será el responsable por la construcción de la conexión.

No obstante y en el caso de que TGI pudiese construir las estaciones de transferencia de custodia y el punto de conexión, los requisitos ambientales, sociales, de seguridad y salud ocupacional que deberían considerarse, si estuviese ubicada dentro de las instalaciones de TGI, son:

- Resolución No. 847 del 30 de julio de 1996 emitida por el Ministerio del Medio Ambiente mediante la cual otorga Licencia Ambiental Ordinaria para el proyecto Gasoducto de Occidente y 47 Ramales de distribución localizados en 47 Municipios de los departamentos de TOLIMA, CALDAS, RISARALDA, QUINDIO Y VALLE DEL CAUCA – Expediente LAM0299.
  - El Manual HSEQ y Social para contratistas propio de la empresa.
- **Modelo propuesto de un contrato de conexión que TGI S. A ESP estime realizar con el futuro adjudicatario del Gasoducto Buenaventura - Yumbo.**

Se adjunta copia de un modelo de contrato para la construcción, operación y mantenimiento de un punto de entrada.

Para finalizar, nos ponemos a su disposición para atender cualquier inquietud sobre los temas tratados en el presente oficio, para lo cual recomendamos adelantar una reunión entre los profesionales de TGI y la UPME en horario y fecha que ustedes estimen conveniente.

Cordialmente,

**JAIME ORJUELA VÉLEZ**  
Presidente (E).

Elaboró GRE/ George Nieto – Guillermo González;  
Revisó: GAC/Cesar Gilio Criollo, GAC/ Jose Daniel Gomez, GOP/Jesus Vargas, GDC/ Heliodoro Mayorga, GDC/ Fabio Martinez, GDS/ Victor Dominguez, GDS/Alexander Tamayo, GIE/ Jose Ricardo Blandon, IMG/ Leonardo Sarmiento, GPR/Carlos Duarte, VOP/Alvaro Urias, GDN/Fabio Alberto Lopez, VCO/ Jhon Triana, GRE/Luis Alfredo Serrano

Aprobó: PRE/Jaime Orjuela Vélez

Anexo: CD contiene los archivos anunciados en el presente oficio