



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

**FACTIBILIDAD TÉCNICA PARA CONSTRUIR
PUNTOS DE ENTRADA Y SALIDA EN EL
SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE**

DOCUMENTO CREG-074
1 de julio de 2010

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

FACTIBILIDAD TÉCNICA PARA CONSTRUIR PUNTOS DE ENTRADA Y SALIDA EN EL SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

1. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante la Resolución CREG 071 de 1999 la CREG adoptó el Reglamento Único de Transporte de Gas Natural, RUT.
- 1.2 En el RUT se establecen, entre otros aspectos, las reglas para el acceso al Sistema Nacional de Transporte de gas natural, SNT, y la prestación del servicio de transporte de gas natural.
- 1.3 Uno de los requisitos para el acceso a las redes del SNT es que la construcción de los puntos de entrada o de salida sea técnicamente factible.
- 1.4 En el RUT no se precisa el concepto de la factibilidad técnica para la construcción de puntos entrada o de salida.
- 1.5 Se hace necesario precisar el anterior concepto, especialmente para aplicarlo en casos de máxima exigencia de los sistemas de transporte.
- 1.6 En el presente documento se analiza el concepto de factibilidad técnica para la construcción de puntos de entrada y de salida al SNT y se propone regulación sobre el particular.

2. MODIFICACIÓN DEL RUT

En el numeral 1.3 del RUT se establecen las siguientes disposiciones relacionadas con el seguimiento y modificación del RUT:

“Cuando lo considere conveniente el Consejo Nacional de Operación de Gas Natural revisará la experiencia en la aplicación de los aspectos operativos, y comerciales del RUT, y enviará a la Comisión un informe sobre el resultado de las revisiones, las propuestas de reforma, si las hubiere, y cualquier observación o sugerencia presentada por escrito por cualquiera de los Agentes, y que no haya sido incluida en las propuestas de reforma.

La Comisión examinará las propuestas y las demás observaciones e iniciativas y, en la medida en que las considere convenientes, o de oficio, modificará el RUT después de haber oído al Consejo Nacional de Operación de Gas Natural sobre las modificaciones propuestas. La iniciativa para la reforma del Reglamento también será de la Comisión si esta estima que debe adecuarse a la evolución de la industria, que contraría las regulaciones generales sobre el servicio, que va en detrimento de mayor concurrencia entre oferentes y demandantes del suministro o del libre acceso y uso del servicio de transporte y otros servicios asociados.

...

(Se destaca).

De acuerdo con lo anterior, la Comisión puede tomar la iniciativa para reformar el RUT cuando se estime que, entre otros aspectos, es necesario para adecuarlo a la evolución de la industria.

De acuerdo con las cifras publicadas por XM (www.xm.com.co), durante el fenómeno de El Niño 2009 – 2010 los principales sistemas de transporte de gas del país se utilizaron a su máxima capacidad para atender principalmente la demanda de las plantas termoeléctricas a base de gas natural. Durante este periodo la generación de electricidad con plantas termoeléctricas a gas es imprescindible para garantizar la plena atención de la demanda de energía eléctrica.

Cuando los sistemas de transporte de gas llegan a tener una exigencia máxima para atender la demanda existente, la factibilidad técnica de nuevas conexiones a dichos sistemas de transporte debe observarse a la luz de la máxima exigencia de los sistemas.

Con base en lo anterior, se propone complementar el RUT en la parte pertinente a la factibilidad técnica de conectar nuevos remitentes al SNT, como se desarrolla a continuación.

3. PROPUESTA DE COMPLEMENTACIÓN DEL RUT

En la Resolución CREG 041 de 2008, mediante la cual se modifica y complementa el RUT, se establecen las siguientes definiciones:

“CONEXIÓN: Tramo de gasoducto que permite conectar al Sistema Nacional de Transporte, desde los Puntos de Entrada o Puntos de Salida, las Estaciones para Transferencia de Custodia.

PUNTO DE ENTRADA: Punto en el cual se inyecta el gas al Sistema de Transporte desde la Conexión del respectivo Agente. El Punto de Entrada incluye la válvula de conexión y la ‘T’ u otro accesorio de derivación.

PUNTO DE SALIDA: Punto en el cual el Transportador inyecta el gas a la Conexión del respectivo Agente. El Punto de Salida incluye la válvula de conexión y la ‘T’ u otro accesorio de derivación.”

De las anteriores definiciones se deduce que la conexión al SNT tiene dos componentes claramente definidas: la conexión propiamente dicha y el punto de entrada o salida.

De otra parte, en el RUT se establecen las siguientes disposiciones relacionadas con el acceso al SNT:

“3.1 RESPONSABILIDAD Y PROPIEDAD DE LA CONEXIÓN, Y DE LOS PUNTOS DE ENTRADA Y SALIDA

a) La responsabilidad de la construcción y la propiedad de la Conexión podrá ser del Agente, del Transportador, o de un tercero.

(...)

d) [sic] El Transportador no podrá condicionar la conexión de un Agente a la celebración de contratos de transporte.

e) [sic] El Transportador será el propietario y el responsable por la construcción de los Puntos de Salida y los Puntos de Entrada, este cobrará un Cargo que remunerará los costos eficientes correspondientes, que será pagado por el Agente, y calculado de



acuerdo con la metodología establecida para la remuneración de los activos del Sistema Nacional de Transporte. El Transportador deberá cumplir con las normas técnicas y de seguridad establecidas por la autoridad competente, y no podrá negarse a construir un Punto de Entrada o de Salida siempre que la construcción de dichos puntos sea técnicamente factible. (hemos subrayado)

De las anteriores disposiciones se tiene que:

- i) El transportador es el propietario y el responsable por la construcción de los puntos de salida y los puntos de entrada.
- ii) El transportador no puede condicionar la conexión de un agente a la celebración de contratos de transporte. De acuerdo con las definiciones de la Resolución CREG 041 de 2008, la conexión al SNT comprende la conexión y el punto de entrada o salida.
- iii) El transportador no puede negarse a construir un punto de entrada o de salida siempre que la construcción de dicho punto sea técnicamente factible.

El RUT no establece disposiciones que permitan precisar el concepto de 'técnicamente factible'. Este concepto es de particular relevancia cuando los sistemas de transporte están siendo utilizados a su máxima capacidad. Es relevante por el hecho de que si el sistema es utilizado a su máxima capacidad en un momento determinado, la conexión de un remitente a través de un nuevo punto de salida podría comprometer la prestación del servicio a remitentes que ya están conectados al sistema. Se sabe que un consumo inconstante y con fuertes picos desmejora la confiabilidad de la presión que se necesita para garantizar la atención, principalmente a las plantas de generación térmica cuando son requeridas por el CND.

En tal sentido es conveniente precisar el concepto de "técnicamente factible" para la construcción de puntos de entrada y de salida en el SNT. Para ello se propone lo siguiente:

La construcción de un punto de salida sobre un tramo de gasoducto del SNT es técnicamente factible si cumple con los siguientes requisitos:

- a) Se ajusta a los requerimientos de normas técnicas, ambientales y de seguridad aplicables.
- b) Incluye válvula de operación remota compatible con el sistema de comunicaciones del respectivo sistema de transporte. Esta válvula permite una operación segura y confiable del sistema de transporte en especial para evitar, entre otras, perturbaciones que puedan ocasionar agentes que estén conectados al sistema sin contrato de transporte. En este sentido la válvula deberá estar normalmente cerrada en los puntos de salida donde se conecten agentes sin contratos de transporte.
- c) La capacidad de transporte demandada en el nuevo punto de salida, CTD, medida en miles de pies cúbicos por día, kpcd, es menor o igual a la diferencia entre la capacidad máxima del respectivo tramo y la demanda total del tramo en períodos de máxima exigencia, medidas en kpcd.

Si la capacidad CTD es mayor que la diferencia entre la capacidad máxima del respectivo tramo y la demanda total, el nuevo Punto de Salida se podrá construir

2

cuando se amplíe la capacidad máxima por lo menos hasta lograr que la CTD sea igual a la nueva capacidad máxima del tramo. Para la ampliación de la capacidad máxima del sistema se puede seguir el procedimiento del numeral 2.2 del RUT.

Para obtener la capacidad máxima del tramo el transportador debe calcular la Capacidad Máxima de Mediano Plazo del respectivo sistema, CMMP, utilizada para efectos del cálculo de cargos regulados de transporte. El cálculo se debe hacer con base en el procedimiento adoptado por la CREG en la metodología vigente de remuneración de la actividad de transporte de gas.

Dentro de los dos (2) meses siguientes a la entrada en vigencia de estas nuevas disposiciones, el Consejo Nacional de Operación de Gas, CNO-Gas, propondrá a la CREG un procedimiento general para que los transportadores determinen la demanda total del tramo en períodos de máxima exigencia, medida en kpcd. Este procedimiento deberá tener en cuenta que el período de máxima exigencia se debe observar al quinto año de presentada la solicitud de conexión, para lo cual se deben utilizar las proyecciones de demanda de los diferentes sectores de consumo indicadas por la UPME a excepción de la demanda asociada a generación térmica a gas que se simulará a su máxima utilización según valores históricos o reportes directos de los generadores al transportador. Mientras la CREG establece el procedimiento, con base en la propuesta del CNO-Gas, el transportador podrá adoptar su propio procedimiento para determinar la demanda total del tramo en períodos de máxima exigencia.

Para nuevos puntos de entrada son aplicables las disposiciones propuestas en los literales a) y b) anteriores. Sin embargo, las disposiciones del literal c) anterior no son aplicables a puntos de entrada. Los puntos de entrada se construyen con el objeto de que el Productor-comercializador o importador inyecte gas al sistema de transporte. El Productor-comercializador inyecta el gas al sistema de transporte cuando previamente un usuario ha comprado dicho gas mediante contrato de suministro de gas. Si el usuario requiere un nuevo punto de salida para retirar el gas del sistema de transporte, deberá cumplir las disposiciones sobre puntos de salida. Así, no se observan razones para decir que la construcción de nuevos puntos de entrada compromete la prestación del servicio de transporte a remitentes que ya están conectados al sistema, cuando se presenten condiciones de máxima exigencia del sistema. Además es importante aclarar que el transportador no puede condicionar la construcción de nuevas conexiones o puntos de salida a la celebración de contratos de transporte, siempre y cuando sean técnicamente factibles.

La anterior precisión al concepto de factibilidad técnica garantiza que en condiciones de máxima exigencia del sistema de transporte de gas, como puede ser durante un período de fenómeno de El Niño, se disponga de capacidad de transporte de gas para toda la demanda conectada al sistema.

4. PROPUESTA A LA CREG

Se propone a la CREG someter a consulta corta (i.e. 5 días hábiles) la precisión sobre factibilidad técnica para la construcción de nuevos puntos de entrada y de salida en el SNT como se indica en el numeral 3 de este documento.

Se propone una consulta corta de tal forma que las disposiciones finales que se adopten sobre factibilidad técnica se puedan incorporar en la resolución final de la regulación de



puntos de entrada y salida sometida a consulta mediante la Resolución CREG 045 de 2010.

2