



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

**ANÁLISIS DE LOS COMENTARIOS RECIBIDOS
SOBRE LA PROPUESTA ADOPTADA
MEDIANTE LAS RESOLUCIONES CREG 012
DE 2007 Y CREG 038 DE 2008**

DOCUMENTO CREG-076
09 de Octubre de 2008

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

2

ANÁLISIS DE LOS COMENTARIOS RECIBIDOS SOBRE LA PROPUESTA ADOPTADA MEDIANTE LAS RESOLUCIONES CREG 012 DE 2007 Y CREG 038 DE 2008

1. ANTECEDENTES

Mediante la Resolución CREG 012 de 2007 la CREG ordenó hacer público un proyecto de resolución de carácter general que pretende adoptar la Comisión para la adopción de los criterios generales para determinar la remuneración de la actividad de Transporte de los Gases Licuados del Petróleo (GLP) por ductos. De conformidad con lo establecido en el Decreto 2696 de 2004, se realizó una audiencia pública en Cali y otra en Bogotá¹.

Mediante la Resolución CREG 038 de 2008 se sometió a consulta la metodología para determinar la tasa de retorno y los valores de vida útil de los activos y de factor de productividad. Estos elementos hacen parte de la metodología propuesta mediante la Resolución CREG 012 de 2007.

En este documento se analizan los comentarios presentados por los Agentes y terceros interesados, y se proponen los ajustes pertinentes a la propuesta sometida a consulta mediante las Resoluciones CREG 012 de 2007 y CREG 038 de 2008.

2. PROPUESTA SOMETIDA A CONSULTA

A continuación se resume la propuesta de nueva metodología para remunerar la actividad de transporte de GLP por ductos, sometida a consulta mediante la Resolución CREG 012 de 2007:

1. **Tipo de metodología:** Incentivos (IPP – X), Cargos Máximos con actualización mensual. El factor de productividad X se aplica al cargo que remunera los gastos de Administración, Operación y Mantenimiento.
2. **Modelo de Transportador:**
 - a. Por contrato: se garantiza el servicio a quienes suscriban contratos de transporte con el Transportador.
 - b. Flujo continuo: se asume que todos los ductos se comportan como ductos dedicados al transporte de GLP (propanoductos). Así, un poliducto con almacenamiento se asemeja a un propanoducto.
3. **Esquema Tarifario:**
 - a. Cargos por distancia.
 - b. Cargo variable único (Col. \$ / kg) para remunerar la inversión y gastos de Administración, Operación y Mantenimiento (AO&M).
4. **Cálculo Tarifario:** tipo corte transversal.

¹ En estas audiencias también se trató la propuesta sometida a consulta mediante la Resolución CREG 030 de 2007, la cual hace referencia a la remuneración del transporte de GLP a la isla de San Andrés. Los comentarios relacionados con la Resolución CREG 030 de 2007 se incorporan a la propuesta de transporte a San Andrés, la cual se analiza en documento aparte.



- a. Demanda real del año anterior a la solicitud tarifaria para ductos existentes y proyección de demanda durante el período de vida útil, para el primer período tarifario en el caso de ductos nuevos.
- b. Inversión existente a la fecha de la solicitud tarifaria, valorada a costo de reposición a nuevo en la primera revisión tarifaria. Esta inversión deberá corresponder a la confiabilidad media histórica del sistema de transporte. La inversión incluye el lleno de línea remunerado como un activo no depreciable. Terrenos e inmuebles se remuneran en su equivalente a un canon de arrendamiento (11.5% del valor catastral).
- c. Gastos de AOM eficientes del año anterior a la solicitud tarifaria para ductos existentes y proyección durante el período de vida útil, para el primer período tarifario, en el caso de gasoductos nuevos.
- d. Período de remuneración: vida útil de los activos.
- e. Tasa de descuento: calculada con la metodología del WACC.
- f. Inversiones adicionales durante el Período Tarifario: se podrán ejecutar si su costo marginal es inferior al medio, o en caso contrario el Transportador puede solicitar revisión tarifaria.
- g. Evaluación de eficiencia:
 - i. **Demanda:** a) para ductos existentes: Factor de Utilización mínimo del 75% calculado como el cociente entre la demanda del año anterior al cálculo tarifario y la capacidad nominal del ducto; b) para ductos nuevos: Factor de Utilización mínimo del 50%, para el primer período tarifario, calculado como el cociente entre el valor presente de una proyección de demanda a 20 años sobre el valor presente de la proyección de la capacidad máxima del ducto.
 - ii. **Inversión:** evaluación de eficiencia con mejor información disponible.
 - iii. **Gastos de AO&M:** evaluación de eficiencia con mejor información disponible.

En la propuesta de la Resolución CREG 012 de 2007 no se especificaron los valores de las siguientes variables: tasa de descuento (i.e. WACC), factor de productividad –X- y vida útil de los activos. Estudios y análisis posteriores permitieron precisar la metodología para calcular el WACC y el valor de las variables de vida útil y factor de productividad. En tal sentido, mediante la Resolución CREG 038 de 2008 se sometió a consulta lo siguiente, con respecto a dichos elementos:

- a. **WACC:** se propusieron las variables y fuentes de información para calcular la tasa de descuento según la metodología del WACC. De conformidad con la información disponible a la fecha de aprobación de la Resolución CREG 038 de 2008, se obtuvo un valor de 16,36% real antes de impuestos². En todo caso, el valor definitivo se calculará al momento de adoptar la Resolución que defina la metodología para remuneración de la actividad de Transporte de GLP.
- b. **Vida útil:** se propuso considerar una vida útil de 20 años para todos los activos involucrados en la actividad de transporte de GLP.
- c. **Factor de productividad:** se propuso un factor de productividad de 0.75% anual.

² Ver documento CREG 030 de 2008.

3. ANÁLISIS DE COMENTARIOS

A continuación se tratan los comentarios relacionados con la Resolución CREG 012 de 2007. Los comentarios a la propuesta de la Resolución CREG 038 de 2008 se analizan al final de este numeral.

3.1. Comentarios radicados en la Comisión

Los siguientes agentes presentaron comentarios escritos:

Agente	Radicado
ECOPETROL	E-2007-004867
CONFEDEGAS	E-2007-005340
AGREMGAS	E-2007-006274

A continuación se analizan los comentarios presentados por cada Agente.

3.1.1 Comentarios de ECOPETROL

Pérdida de Producto

“Se plantea en el proyecto de resolución un concepto según el cual, las pérdidas de GLP del Sistema de Transporte que excedan cero punto cinco (0.5%) serán asumidas por el transportador sin exceptuar las ocurridas cuando estas sean derivadas de caso fortuito, fuerza mayor o de actuaciones ilícitas de terceros (vgr. hurto).

Conforme a nuestro entendimiento del negocio, esta obligación no puede ser asumida por el transportador, no solo por el efecto negativo que ello tiene en la viabilidad del negocio, sino por cuanto el Código de Comercio claramente establece en su artículo 992 como causa eximente de responsabilidad, la ‘causa extraña’.

Según la legislación nacional aplicable al contrato de transporte (Decreto 01 de 1990, art. 10), el transportador se exonera de su responsabilidad cuando se presenta causa extraña, esto es, a juicio de la doctrina autorizada en el tema, hechos irresistibles y ajenos al transportador, lo cual evidentemente comprende los eventos de fuerza mayor o caso fortuito, hechos exclusivos de terceros y hecho exclusivo de la víctima.

Así la cosas, se hace imperioso ajustar el texto del proyecto de resolución en diversos apartes, a efecto de adecuarlo a la legislación y principios generales de exoneración de responsabilidad contenidos en la legislación colombiana.”

Sobre el particular se precisa que la propuesta consignada en la Resolución CREG 012 de 2007, relacionada con las pérdidas de GLP en el transporte, no pretende desconocer disposiciones legales aplicables. Los eventos señalados por la empresa son causas de exoneración de responsabilidad los cuales podrán ser alegados y probados en su momento ante la autoridad respectiva y no requieren señalarse explícitamente en la regulación.

Lleno de Línea

“Teniendo en cuenta la definición de transportador planteada en este proyecto de resolución:
‘Transportador: Empresa de servicios públicos domiciliarios, salvo lo dispuesto en el Artículo

15.2 de la Ley 142 de 1994, que realiza la actividad de transporte de GLP' y que el transportador no realiza transformación al producto, distribución o comercialización del combustible dentro de su actividad y que en el transporte no hay cambio de propiedad sino custodia, consideramos que el lleno de línea debe ser a cuenta del Remitente y como tal debe remunerarse a dicho agente."

El lleno de línea representa un costo específico asociado a la prestación del servicio de transporte por ductos. Es decir, es un elemento necesario para que el transportador pueda transportar el producto desde el Punto de Recibo hasta el Punto de Entrega. Se considera que hay mayor claridad, tanto para el Transportador como para los Remitentes, cuando todos los costos asociados a la prestación del servicio de transporte están dentro del cargo regulado de tal forma que los Remitentes no tienen que negociar costos adicionales con el Transportador. Esto es particularmente relevante cuando se tienen muchos Remitentes, como en transporte de GLP.

Se propone ajustar la definición de la Resolución CREG 012 de 2007 de tal forma que el concepto del lleno de línea sea general para toda la infraestructura de transporte (e.g. ductos y almacenamiento operativo).

De otra parte, mediante la Resolución CREG 012 de 2007 se propuso valorar el combustible del lleno de línea con base en el precio promedio del GLP durante los cinco años anteriores a la solicitud tarifaria. Este mecanismo de valoración podría subvalorar el costo del producto teniendo en cuenta la tendencia del precio del GLP en los últimos años. En tal sentido, se propone ajustar el Artículo 9 de la Resolución CREG 012 de 2007 de tal forma que la valoración del combustible del lleno de línea se haga con base en el precio vigente del GLP al momento de realizar el cálculo tarifario.

Tasa de Retorno y Nivel de Riesgo

"Los riesgos asociados al negocio de transporte de combustibles, el alto grado de especialización de sus operaciones, la legislación en materia de responsabilidad y en general las características propias del negocio, llevan a concluir que inversionistas dispuestos a participar en este negocio o continuar con él, consideren tasas de retorno mayores a las tradicionalmente aceptadas como razonables por parte del regulador. Con base en lo anterior, sugerimos que para la remuneración de esta actividad se tengan en cuenta tasas equivalentes al promedio de la industria del transporte por ductos a nivel internacional.

(...)"

La propuesta adoptada mediante la Resolución CREG 012 de 2007 establece que el costo de capital para remunerar la actividad de transporte de GLP será aquel que se obtenga de aplicar la metodología de Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC). Esta metodología permite incorporar todos los riesgos asociados a la respectiva actividad en el país de tal forma que, en términos de rentabilidad, para un inversionista sería indiferente invertir en Colombia o en otro país. El desarrollo de la metodología del WACC se presenta en el documento soporte de la Resolución CREG 038 de 2008 (Documento CREG 030 de 2008).

Reglamento de Transporte

"... sugerimos capitalizar en este proyecto de resolución las experiencias positivas vividas en el proceso de elaboración del proyecto de decreto por el cual se regula el transporte de combustibles líquidos por poliductos (ROT) y tomar de allí principios, conceptos y definiciones que aplican en este campo y dan integridad y consistencia a las dos reglamentaciones."



Dado el grado de avance de la nueva metodología para determinar la remuneración del transporte de GLP, se considera adecuado avanzar en la adopción de dicha metodología de manera independiente al avance en el desarrollo de un reglamento de transporte de GLP. En todo caso, en la Resolución CREG 012 de 2007 se incorporaron elementos del libre acceso (e.g. obligaciones del Transportador), los cuales se consideran necesarios para la aplicación de los cargos que se adopten según la metodología propuesta en dicha Resolución. Con el propósito de dar mayor claridad en el entendimiento y aplicación de los conceptos, se propone adoptar en resolución aparte los temas relacionados con el libre acceso. En todo caso, elementos del libre acceso se pueden desarrollar en mayor detalle en el reglamento de transporte para GLP, el cual debe guardar concordancia con el reglamento que adopte el Ministerio de Minas y Energía para el caso de transporte de derivados por poliductos.

Comentarios Específicos al articulado

"1. Considerando, párrafos 14 y 15. Compartiendo las afirmaciones teóricas 'que en el sector de GLP no se presentan consumos pico estacionales que obliguen a los remitentes a reservar capacidad de transporte para cubrir demanda pico' y 'que el GLP es un combustible que se puede almacenar fácilmente permitiendo flexibilidad en el manejo de eventuales consumos pico por parte de envasadores o distribuidores' es necesario realizar un balance real de la actual capacidad de almacenamiento de GLP disponible en el país, teniendo en cuenta las eventualidades de la producción y el transporte del producto que permita como se afirma en este proyecto: '... garantizar flujo continuo de producto en cada Terminal...'"

Como se ha anotado en otras oportunidades (Documento CREG 007 de 2007), la metodología de remuneración propuesta se basa en un Transportador por contrato y con flujo continuo. Es decir, el Transportador se compromete a prestar el servicio de transporte continuo únicamente a aquellos Remitentes con los cuales establezca contratos de transporte. Es responsabilidad del Transportador utilizar los medios que considere necesarios para cumplir con los compromisos contractuales. Se entiende que, en el caso de los poliductos, la continuidad se obtiene al complementar ductos con almacenamiento. En tal sentido, corresponde al Transportador realizar los análisis y gestiones pertinentes para disponer del almacenamiento en caso de requerirlo.

"2. Es importante hacer explícito desde el considerando que el producto transportado es propiedad del Remitente y que el Transportador solamente tiene la custodia durante el transporte entre puntos específicos del proceso que se definan en esta resolución."

Lo anterior hace parte de los detalles que se establecen en la parte resolutive de la Resolución. La parte considerativa es general. Se considera que en las definiciones de 'Punto de Entrega del Transportador' y 'Punto de Recibo del Transportador' está claramente establecido que la responsabilidad del Transportador es custodiar el producto durante el transporte. Por definición, custodiar es guardar con cuidado y vigilancia.

"3. De manera respetuosa sugerimos capitalizar en este proyecto de resolución las experiencias positivas vividas en el proceso de elaboración del proyecto de decreto por el cual se regula el transporte de combustibles líquidos por poliductos (ROT) y tomar de allí principios, conceptos y definiciones que aplican en este campo y dan integridad y consistencia a las dos reglamentaciones."

Sobre el particular ver comentario anterior relacionado con el Reglamento de Transporte.

"4. Artículo 1. Teniendo en cuenta que en Colombia como en la industria en general se utiliza como unidad de medida de los hidrocarburos 'miles de barriles por día' (kbpd), y los cambios que de esta adopción implicaría en materia de infraestructura, estándares de ingeniería,

sistemas de información, entre otros, y que hay sistemas de transporte como se planea en el considerando 'Que en Colombia el GLP se transporta a través de ductos dedicados (propanoductos), ductos de uso compartido con otros derivados del petróleo (poliductos), y en menor escala a través de transporte terrestre y fluvial' sugerimos cambiar la definición de Capacidad Nominal del Ducto así:

'Capacidad máxima de transporte diario de un ducto o grupo de ductos (en miles de barriles por día kbpd) determinada por el transportador, calculada con modelos de dinámica de flujo, utilizando los parámetros técnicos específicos del GLP y de los otros combustibles manejados por el ducto, así como los de diseño de la infraestructura.'

La anterior observación está relacionada con dos elementos propuestos en la nueva metodología de remuneración: i) utilización de unidades másicas (kg) y; ii) el concepto de flujo continuo.

Con relación a la utilización de unidades másicas ECOPETROL realizó una presentación en la Comisión donde informó sobre aspectos de la medición másica tales como costos e implicaciones de dicha medición. En esa presentación ECOPETROL destacó: i) el hecho de que si se quiere tener unidades de masa, la medición directa es la mejor opción ya que las medidas indirectas (e.g. inferencia a partir de volumen y densidad) tienen mayor error y; ii) las transacciones en otros derivados se realizan en volumen y es poco viable que en el corto plazo la industria de derivados migre hacia medición másica. Debe notarse que el GLP corresponde aproximadamente al 15% del total de productos transportados por los poliductos.

Se aclara que la propuesta publicada mediante la Resolución CREG 012 de 2007 pretende requerir la utilización de unidades másicas en la actividad de transporte. Esto no implica que se obligue a migrar hacia una medición másica directa. Se espera que la evolución de la industria conlleve la utilización de métodos de medición másica. Este requerimiento tiene por objeto contribuir a uniformizar unidades a lo largo de la cadena de prestación del servicio, y facilitar el uso de sistemas de medición y conversión más precisos³. Como lo señaló ECOPETROL, la medición directa es la mejor opción desde el punto de vista de precisión. Sin embargo, la inferencia de unidades másicas a partir de otras variables (e.g. volumen y densidad) es un método válido.

Actualmente la Comisión establece cada año, a partir de información reportada por los Comercializadores Mayoristas de GLP, la cantidad de galones correspondiente al peso del GLP según el tamaño de los cilindros que se comercializan a los usuarios finales. Esto equivale a una medición inferida realizada por la Comisión a partir de valores anuales medios de las variables que intervienen en la medición (e.g. composición y peso específico del producto)⁴. No obstante, los agentes pueden realizar una inferencia más precisa a partir de las mediciones diarias de las variables que intervienen en la medición. La propuesta consignada en la Resolución CREG 012 de 2007 permite que el Transportador realice inferencias en la medición para establecer las unidades másicas. Lo anterior sin perjuicio de que en el futuro se desarrollen mecanismos regulatorios que se puedan requerir para mejorar la medición (e.g. Código de medida).

Con relación al concepto de flujo continuo ECOPETROL propone considerar los parámetros técnicos de otros combustibles transportados por los poliductos (i.e. gasolina, ACPM, etc) para efectos de estimar la capacidad máxima de los ductos. Sobre el particular se aclara que

³ Los precios de suministro a mayoristas, y a usuario final, se expresan en unidades de masa (Res. CREG 066 de 2007 y Res. CREG 035 de 1998).

⁴ Ver Res. CREG 010 de 2001.

en el concepto de flujo continuo se asume que los ductos son dedicados exclusivamente a transportar GLP (i.e. como si se tratara de propanoductos), y por tanto no es necesario considerar parámetros de otros combustibles. Esta abstracción es el eje fundamental del concepto de flujo continuo en el transporte de GLP por poliductos, propuesto en la Resolución CREG 012 de 2007.

"5. Artículo 1. Para dar mayor comprensión al texto de la resolución consideramos importante incluir las siguientes definiciones:

'Factor de Servicio, Inventario en Tránsito a cambio de lleno de línea, Balance Volumétrico, Capacidad de Transporte Contratado por Tramo, Capacidad de Transporte Remanente por Tramo, Capacidad de Transporte Total por Tramo, Cantidad Total Transportada Diariamente por Tramo, Solicitudes del Servicio, Incluyendo Volúmenes y Tramos, Comercializadores, Distribuidores, Cargos de Transporte.'

Gran parte de los anteriores términos hacen parte de lo que se debe definir en un Reglamento de Transporte. De otra parte, se considera que la definición 'Lleno de Línea', propuesta en la Resolución CREG 012 de 2007, está más acorde con el concepto de flujo continuo si se compara con la definición 'Inventario en Tránsito'.

"6. Artículo 2 Literal b. Considerando que en este artículo se plasman los principios generales que regirán la metodología para cálculo de las tarifas y que el GLP en Colombia se transporta en la mayoría de los casos por poliductos y no por sistemas de dedicación exclusiva, técnicamente no es viable 'garantizar un flujo continuo de producto', motivo por el cual sugerimos redactar este literal de la siguiente manera:

'Los cargos regulados remunerarán al Transportador el costo del capital invertido en la infraestructura necesaria para llevar el producto desde el Punto de Recibo del Transportador hasta el Punto de Entrega del Transportador, los gastos de administración, operación y mantenimiento y las pérdidas de GLP que no excedan el 0,5% garantizando el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el Transportador, y la confiabilidad media histórica del sistema de transporte. No incluyen los costos de conexión a la infraestructura del respectivo Remitente, los cuales serán asumidos por éste.

Se aclara que el concepto de flujo continuo está relacionado con la existencia física de: i) ductos dedicados al transporte de GLP (i.e. propanoductos) y; ii) poliductos con almacenamiento en los Puntos de Entrega. Así, el Transportador debe gestionar la consecución de almacenamiento en los Puntos de Entrega en caso de requerirlo. La metodología de remuneración propuesta mediante la Resolución CREG 012 de 2007 permite remunerar adecuadamente al Transportador para que garantice el flujo continuo en todos los casos (i.e. propanoductos y poliductos).

Debe notarse que las pérdidas de **producto** hasta el 0.5% no se remuneran a través de los cargos de transporte. Como se propone en el Artículo 6o. de la Resolución CREG 012 de 2007, dichas pérdidas serán asumidas por los Remitentes en forma proporcional a la cantidad de GLP transportado a cada Remitente y el valor de este producto será reconocido al Transportador en la factura mensual del servicio. De otra parte, se considera adecuado ajustar la redacción del literal b) del Artículo 2 de tal forma que se incluya la remuneración de los gastos de AOM y se precise la responsabilidad en los activos de conexión así:

'Los cargos regulados remunerarán al Transportador la infraestructura y gastos de Administración, Operación y Mantenimiento –AOM- necesarios para llevar el producto desde el Punto de Recibo del Transportador hasta el Punto de Entrega del Transportador garantizando un flujo continuo de producto,



y la confiabilidad media histórica del sistema de transporte. No incluyen los costos de conexión a la infraestructura del respectivo Remitente, los cuales serán asumidos por el respectivo Remitente.'

"7. Artículo 2 Literal d. Teniendo en cuenta el argumento expresado en el numeral anterior, que el GLP en Colombia se transporta en la mayoría de los casos por poliductos y no por sistemas de dedicación exclusiva, encontramos que no es viable 'la entrega continua las 24 horas' a los remitentes. Con base en lo anterior proponemos la siguiente redacción para el literal:

'El modelo de transportador es por contrato. El servicio de Transporte se garantiza a aquellos Remitentes que tengan vigente un contrato de transporte con el Transportador, para entrega conforme a lo pactado por las partes o con una periodicidad diferente según las necesidades del Remitente, siempre y cuando sea técnica y económica factible para el Transportador y no afecte las entregas a otros Remitentes.'

El texto del literal d) del Artículo 2o. de la Resolución CREG 012 de 2007 está acorde con el concepto de flujo continuo. La propuesta de ECOPETROL no se ajusta a dicho concepto.

"8. Artículo 3. Dadas las características físico-químicas del GLP, la complejidad del proceso de transporte y los riesgos inherentes derivados, proponemos la siguiente redacción para este artículo:

'LIBRE ACCESO A LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE: De conformidad con el Artículo 11.6 de la Ley 142 de 1994 y el Artículo 13 de la Ley 681 de 2001, es obligación de los propietarios y/o operadores de los sistemas de transporte permitir el libre acceso de otros agentes a tales bienes, mediante el pago de los cargos por uso de las redes de transporte establecidos por la CREG, siempre y cuando sea técnicamente viable y se cumplan las condiciones profesionales, técnicas y de seguridad en los procesos e instalaciones.'

Los detalles del libre acceso hacen parte de un Reglamento de Transporte. Sin embargo, como se anotó anteriormente, mientras se adopta el Reglamento de Transporte se considera necesario adoptar algunos aspectos básicos del libre acceso. En tal sentido se propone precisar que el libre acceso estará sujeto a la disponibilidad de capacidad y al cumplimiento de la reglamentación aplicable (e.g. normas técnicas y ambientales aplicables). En el literal a) del Artículo 4o. de la Resolución CREG 012 de 2007 se establece que el Transportador debe poner a disposición de los Remitentes una capacidad por poliductos que debe ser como mínimo igual al promedio de la capacidad destinada a transporte de GLP en los últimos cinco años. Como se ha indicado, se propone adoptar estos aspectos en resolución aparte.

"9. Artículo 4 literal c. Como lo hemos planteado, el GLP en Colombia se transporta en la mayoría de los caso por poliductos, lo cual obliga a los transportadores a desarrollar un complejo proceso de programación de cargos y entregas para cumplir los parámetros de seguridad requeridos, asegurar un estricto cumplimiento a los compromisos con los clientes, mantener la calidad de los productos y dar un óptimo uso a la infraestructura.

La base para esta programación la constituyen las nominaciones de todos los clientes, con las cuales se definen las reglas aplicables al Remitente y al Transportador para el cumplimiento de sus respectivas obligaciones y las etapas que permitirán al Transportador programar los volúmenes a transportar durante un período determinado.

Con base en lo anterior sugerimos la siguiente redacción para este literal:

'Entregar de manera oportuna y confiable las cantidades de GLP conforme a lo establecido en las nominaciones respectivas, salvo los casos de fuerza mayor, caso fortuito o hechos de terceros. Los Remitentes podrán acordar con el Transportador tiempos de entrega distintos según sus necesidades, siempre y cuando sea técnica y económica factible para el Transportador y no afecte las entregas a otros Remitentes.'

L

El texto del literal c) del Artículo 4o. de la Resolución CREG 012 de 2007 está acorde con el concepto de flujo continuo. La propuesta de ECOPETROL se aparta de dicho concepto. Se reitera lo manifestado anteriormente en el punto de pérdida del producto en cuanto a la exoneración de responsabilidad.

“10. Artículo 4 literal e. Teniendo en cuenta los procedimientos, medios de comunicación y sistemas de información que ya se están implementando para atender los requerimientos en materia de nominaciones, planteados en el proyecto de decreto por el cual se regula el transporte de combustibles líquidos por poliductos, también gestionado por el Ministerio de Minas y Energía y con el fin de optimizar inversiones y costos y mantener la seguridad de la información como medio de protección a la infraestructura energética del país, sugerimos redactar este literal de la siguiente forma:

‘Disponer de un sistema de información electrónico a través de Internet, en línea y de carácter permanente para los Remitentes. Este sistema debe contener como mínimo información relacionada con:

Capacidad de transporte por tramo

Capacidad de transporte contratada por tramo

Capacidad de transporte disponible por tramo

Cantidad total transportada diariamente por tramo

Solicitudes de servicio, incluyendo volúmenes y tramos

Otras informaciones que establezca la CREG en cualquier tiempo, previo análisis de factibilidad técnica y económica con los Transportadores.

De igual manera, consideramos necesario definir conceptos que aparecen en este literal y no están en el artículo 1. Ver comentario número 5.”

ECOPETROL propone limitar el acceso de información exclusivamente a los Remitentes con quienes el Transportador haya firmado contratos de transporte. Es decir, se excluye a los potenciales Remitentes. Se considera que tal restricción de información es inconveniente para el desarrollo del mercado de GLP en el país. Uno de los objetivos de publicar información es permitir que los potenciales Remitentes se informen debidamente para proceder a negociar su respectivo contrato de transporte.

Para mayor claridad con respecto a los conceptos incluidos en este literal, se propone: i) precisar que la capacidad de transporte por tramo corresponde a la Capacidad Nominal del Ducto definida en el Artículo 1o. para el caso de los propano productos y a la cantidad promedio de GLP transportado (en miles de kilogramos por día – KGD) durante los últimos cinco años para el caso de los poliductos y; ii) incluir las siguientes definiciones en el Artículo 1o:

Capacidad Contratada: Capacidad de transporte de GLP que el Remitente contrata con el Transportador para el servicio de transporte expresada en miles de kilogramos por día.

Capacidad de Transporte Disponible: Es aquella capacidad de que dispone el Transportador y que de acuerdo con los contratos suscritos no está comprometida como Capacidad Contratada.

“11. Con base en las prácticas de comercio internacionalmente aceptadas, consideramos necesario que en este proyecto de resolución se hagan explícitas las obligaciones del Remitente. Entre otras, proponemos las siguientes:



- Entregar directamente o a través de otro transportador el GLP para su transporte en las condiciones, lugar y tiempo convenido;
- Recibir del transportador el GLP de conformidad con las normas establecidas y en el contrato, teniendo en cuenta las sanciones estipuladas por el incumplimiento de esta obligación;
- Disponer de una planta en el punto de entrega, conforme con la normatividad que regule la materia;
- Entregar al transportador el GLP con las calidades mínimas establecidas en el Manual de Operación de Servicios (MOS) del poliducto exigidas por la norma legal vigente, en aquellos casos que exista una norma obligatoria que establezca los requerimientos mínimos de calidad;
- Responder por las consecuencias derivadas de incumplimientos de sus obligaciones de entregar o recibir el GLP de conformidad con las condiciones pactadas en el contrato de transporte. Para el efecto, el Remitente podrá ser sancionado si así se prevé en el contrato de transporte suscrito entre las partes;
- Aceptar como pérdidas normativas hasta un máximo de cero punto cinco por ciento (0.5%) del volumen total contratado para transportar por los poliductos;
- Abstenerse de realizar prácticas comerciales restrictivas o aquellas consideradas como competencia desleal, según lo previsto en las leyes 155 de 1959, 256 de 1996, el Decreto 2153 de 1992 y demás normas concordantes;
- Cumplir con las normas establecidas sobre protección y preservación del medio ambiente.”

Lo anterior forma parte de los elementos que se analizarán en la definición de un Reglamento de Transporte. Como ya se mencionó, en la Resolución CREG 012 de 2007 se incorporaron solamente los elementos del libre acceso que se consideran necesarios para la aplicación de los cargos que se adopten según la metodología propuesta en dicha Resolución. Así mismo, se propuso adoptar estos elementos en resolución aparte.

“12. Artículo 6. Teniendo en cuenta la existencia de hurto de GLP de los gasoductos y poliductos y que en el transporte por gasoductos y poliductos solo hay cambio de custodia de los productos transportados y no de su propiedad y que las cosas perecen para dueño, suponiendo la diligencia y prudencia del Transportador, las pérdidas de combustibles diferentes a las normativas, no deben ser asumidas por el Transportador dado que asumirlas haría inviable la prestación de este servicio.

Adicionalmente, para este artículo debemos aclarar que la facturación del servicio se efectúa contra entrega y no mensualmente como aquí se plantea. De imponerse una facturación mensual se hace indispensable reconocer los costos financieros generados con dicho esquema. Con base en lo anterior sugerimos la siguiente redacción:

‘Las pérdidas de GLP que no excedan el 0.5% serán asumidas por los Remitentes en forma proporcional a la cantidad de GLP transportado y el valor de este producto será reconocido al Transportador en las facturas del servicio, una vez realizado el balance volumétrico respectivo. Las pérdidas de GLP del Sistema de Transporte que excedan cero punto cinco por ciento (0.5%) serán asumidas por el Transportador, salvo en los casos de fuerza mayor, caso fortuito o hechos de terceros.

El costo del transporte de las pérdidas de gas hasta el 0.5% está incorporado en la tarifa de transporte y por lo tanto el Transportador no puede cobrar un cargo adicional por este concepto.’

Sobre el particular ver respuesta relacionada con pérdida de producto al inicio de este numeral (3.1.1). Se retirará la palabra “mensual” de la redacción de este artículo.

2

“13. Artículo 7. Para la remuneración de la actividad de transporte por ductos, específicamente poliductos, el Ministerio de Minas y Energía utiliza la metodología de flujo de caja libre y la CREG plantea en este proyecto de resolución la de costos medios para una actividad semejante. Respetuosamente proponemos realizar las gestiones para unificar estas metodologías.”

La unificación de metodologías no solo implica la forma como se calculan los cargos (e.g. costo medio, flujo de caja) sino también los criterios implícitos en cada metodología. La CREG debe seguir los criterios establecidos en la Ley 142 de 1994. Por su parte, el Ministerio de Minas y Energía se ciñe a los criterios establecidos en el Código de Petróleos. En caso de aplicar los mismos criterios, el cálculo tarifario debe arrojar resultados similares independientemente de la metodología de cálculo. En su regulación la Comisión no utiliza la metodología de flujo de caja teniendo en cuenta que, para su adecuada aplicación, se requerirían sistemas contables unificados para efectos regulatorios, de los que actualmente no se dispone

“14. Artículo 8. Teniendo en cuenta que hay sistemas de transporte que no son de dedicación exclusiva al transporte de GLP, es importante especificar como se desagregará la información de inversiones establecida en el párrafo segundo de este artículo.”

Como se ha indicado, el concepto de flujo continuo implica que la infraestructura de poliductos utilizada para transportar GLP sea considerada como un ducto de uso dedicado a transportar GLP. Así, para efectos tarifarios se debe considerar la inversión correspondiente a la totalidad de dicha infraestructura.

“15. Artículo 8 párrafo 4 vemos con preocupación la redacción de este párrafo dado que como es habitual en la industria, por aspectos de seguridad operacional, requerimientos de autoridades o de las comunidades, fuerza mayor, caso fortuito, o hechos de terceros, es necesario hacer reemplazos, modificaciones o adaptaciones a la infraestructura de transporte que de no ser reconocidos pondría en alto riesgo de integridad a los procesos e infraestructura o simplemente a cesar operaciones en determinados sistemas en donde las tarifas no compensarían los costos incurridos por el mantenimiento de la infraestructura y los riesgos asumidos por el transportador. Sugerimos reglamentar las modificaciones al monto de las inversiones existentes pero no impedir taxativamente que éstas se hagan dado que son parte de la realidad del negocio.”

El texto del párrafo en mención establece, entre otros aspectos, que los reemplazos de infraestructura existente no se adicionarán al monto de las inversiones existentes. Esto no descarta la posibilidad de que, dentro de los términos legales, se consideren inversiones adicionales durante el período tarifario siempre y cuando se retire de la base de inversión el monto correspondiente al activo retirado.

“16. Artículo 9. Teniendo en cuenta la definición de transportador planteada en este proyecto de resolución: *‘Transportador: Empresa de servicios públicos domiciliarios, salvo lo dispuesto en el Artículo 15.2 de la Ley 142 de 1994, que realiza la actividad de transporte de GLP’* y que el transportador no realiza transformación al producto, distribución o comercialización del combustible dentro de su actividad, consideramos que el lleno de línea debe ser a cuenta del Remitente y como tal debe remunerarse a dicho agente.”

Sobre el particular ver respuesta relacionada con el ‘Lleno de Línea’ al inicio de este numeral (3.1.1).

“17. Artículo 10 en la redacción de este artículo no está claro cuál es la tasa de descuento con la cual se realizarán todos los cálculos tarifarios de que trata el presente proyecto de

resolución y este es el factor determinante para que los inversionistas decidan participar en este negocio motivo por el cual sugerimos redactar de la siguiente manera:

'COSTO DE CAPITAL INVERTIDO. El costo de capital invertido para remunerar la actividad de Transporte de GLP será aquel que se obtenga de aplicar la metodología de Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC). Esta será equivalente al promedio de la industria del transporte por ductos a nivel internacional y será la tasa de descuento con la cual se realizarán todos los cálculos tarifarios de que trata la presente Resolución.'

Sobre el particular ver respuesta relacionada con el 'Tasa de Retorno y Nivel de Riesgo' al inicio de este numeral (3.1.1).

"18. Artículo 12. Teniendo en cuenta que en Colombia como en la industria en general se utiliza como unidad de medida de los hidrocarburos 'miles de barriles por día' (kbpd), y los cambios que de esta adopción implicaría en materia de infraestructura, estándares de ingeniería, sistemas de información, entre otros, y que hay sistemas de transporte como se plantea en el considerando 'Que en Colombia el GLP se transporta a través de ductos dedicados (propanoductos), ductos de uso compartido con otros derivados del petróleo (poliductos), y en menor escala a través de transporte terrestre y fluvial' sugerimos cambiar la redacción de este artículo así:

'DEMANDA DE VOLUMEN. *El transportador reportará la demanda real en miles de barriles por día (kbpd) del año correspondiente a la Fecha Base.*

Parágrafo 1. *El Transportador deberá reportar la Capacidad Nominal de cada Ducto con los respectivos soportes de cálculo. La Comisión podrá verificar, dentro de los términos legales, el cálculo de la Capacidad Nominal reportada por el Transportador.'*

A fin de no desincentivar a inversionistas actuales y futuros la participación en sistemas de transporte de GLP por ductos sugerimos eliminar el parágrafo 2."

Con relación a la observación sobre unidades másicas ver lo respondido en el comentario específico No. 4.

De otra parte, el parágrafo 2 del Artículo 12 establece en 0.75 el Factor de Utilización para ductos existentes. Dicho Factor corresponde al criterio de eficiencia en la utilización de los ductos existentes, y está en concordancia con el concepto de flujo continuo. Debe tenerse en cuenta que el concepto de flujo continuo asume que la totalidad de la inversión en los ductos se remunera con el flujo de GLP. Para mayor claridad los pasos a seguir en el cálculo tarifario son:

1. El Transportador reporta la cantidad real de GLP transportada durante el año correspondiente a la Fecha Base.
2. A partir de la Capacidad Nominal del Ducto y la cantidad real de GLP transportada durante el año de la Fecha Base se calcula el Factor de Utilización del respectivo ducto. Para el caso de poliductos este Factor debe estar muy por debajo de 0,75 dado que la cantidad real de GLP transportada puede ser del orden del 15% de la cantidad total de combustibles transportados por el respectivo poliducto. Para el caso de propanoductos el Factor puede estar por encima de 0.75.
3. Si el Factor de Utilización es inferior a 0.75 se incrementa la demanda hasta obtener el Factor de 0.75. Para el caso de poliductos este ajuste significa que el GLP (demanda real) remunera una parte de la infraestructura y la otra es remunerada con el transporte de otros combustibles. En todo caso, los estimativos actuales indican que los ingresos



obtenidos por el transporte de GLP permitirán remunerar la infraestructura que pudiera requerirse (e.g. almacenamiento) para garantizar el flujo continuo.

De acuerdo con lo anterior, el Factor de Utilización de 0,75 para ductos existentes es parte integral de la metodología propuesta mediante la Resolución CREG 012 de 2007. Nótese que en el Artículo 14 de la misma Resolución se establece un Factor de Utilización de 0.5, durante el primer período tarifario, para ductos nuevos. Este menor valor del Factor de Utilización tiene en cuenta el hecho de que los ductos nuevos requieren tiempo para alcanzar buen nivel de utilización.

“19. Artículo 16 Con el propósito de unificar criterios en la actualización de cargos promedio de transporte por ductos, proponemos que dicha actualización se haga con base en el IPC y no en el IPP como está planteado en este artículo. Sugerimos redactar así:

(...).

El IPC mide los cambios de precios desde la perspectiva del consumidor de bienes y servicios; por su parte el IPP mide los cambios de precios desde la perspectiva del vendedor (bienes y servicios de consumo intermedio). Gran parte del valor a actualizar corresponde a bienes de consumo intermedio de tal forma que el IPP es el índice adecuado para realizar actualización de precios.

3.1.2 Comentarios de CONFEDEGAS

Mediante comunicación con radicado E-2007-005340 CONFEDEGAS registró sus comentarios relacionados con las Resoluciones CREG 012 y 013 de 2007. Cabe anotar que la Resolución CREG 013 de 2007 tiene que ver con la transición en la remuneración del almacenamiento de los actuales Comercializadores Mayoristas de GLP en el nuevo periodo tarifario.

A continuación se analizan los comentarios relacionados con la propuesta de la Resolución CREG 012 de 2007. Los aspectos relacionados con la Resolución CREG 013 de 2007 se analizan en otro documento.

“

(...)

Debemos resaltar que el transporte por ductos del Gas LP se encuentra limitado por su escasa infraestructura que no conecta con el interior del país, la cual a su vez se deriva de la ausencia de inversión en el sector. Los mayores precios que ha obtenido en la venta de GLP en los últimos años, no se han traducido en mejoras de la confiabilidad y calidad del suministro. Es imperativo que el modelo no permita restricciones en todo el sistema, generando problemas de abastecimiento y sobre costos en el producto.

El SNTGLP es monopolio natural que exige garantías para que no se presente ningún tipo de discriminación ni abusos de posición dominante con los agentes que requieran de la infraestructura.

Para la aplicación del libre acceso a la infraestructura de transporte de ECOPETROL, es necesario hacer explícitas las reglamentaciones que permitan el uso de esta, por parte de los agentes privados.”

Como se planteó en la propuesta de la Resolución CREG 012 de 2007, el modelo de Transportador es por contrato. El modelo de Transportador por Contrato presenta, entre

otras, las siguientes características: i) la expansión está basada en contratos; ii) los usuarios adquieren derechos de capacidad a través de los contratos; iii) el servicio de transporte se asigna bajo el principio que el primero en solicitar es el primero que se atiende; iv) la capacidad no contratada es un costo hundido para el transportador; v) no hay obligación de expansión si no existe contrato de transporte. Así, la expansión se da en la medida en que haya respaldo contractual que remunere adecuadamente la infraestructura requerida.

De otra parte, con el fin de facilitar el acceso de los Remitentes al Sistema de Transporte, en el literal a) del Artículo 4o. de la Resolución CREG 012 de 2007 se requiere que el Transportador ponga a disposición de los Remitentes la capacidad promedio destinada a transportar GLP en los últimos cinco años. Esta disposición facilita el hecho de que los Remitentes puedan conocer la capacidad disponible y así exigirle al Transportador. Para mayor claridad se propone incluir en el literal e) del Artículo 4o. la exigencia de publicar la capacidad promedio destinada a transportar GLP en los últimos cinco años. Así mismo, para evitar dudas en la estimación de la capacidad histórica se propone precisar que los últimos cinco años se empiezan a contabilizar a partir de la entrada en vigencia de la Resolución que defina la metodología. Como se ha indicado, se propone adoptar estos aspectos, relacionados con el libre acceso, en resolución aparte.

“El contrato de transporte debe prever que ante fallas en la operación del SNTGLP el monopolista utilizará lo que requiera para cumplir sus compromisos con los Comercializadores/Almacenadores a su costo”.

El Transportador debe cumplir con el concepto de flujo continuo sobre el cual está basada la metodología de remuneración propuesta mediante la Resolución CREG 012 de 2007. En todo caso, posteriormente la CREG podrá precisar o ampliar las condiciones de contratación de servicios de transporte de GLP.

“Es importante que el SNTGLP tenga infraestructura necesaria para recibir y entregar no sólo la producción de ECOPETROL sino también el producto de otros productores/importadores.

Para lograr este objetivo se requiere:

- Ante la decisión de la CREG de eliminar la función de almacenamiento en cabeza del Comercializador Mayorista, ECOPETROL en su calidad de Transportador tendrá que adquirir a valor de reposición a nuevo, las facilidades de almacenamiento construidas por los Comercializadores Mayoristas con el fin de administrar plena y eficientemente el SNTGLP.
- La tarifa de transporte asignada al Transportador debe remunerar las inversiones y los costos de operación de este almacenamiento.
- El Transportador no debe compartir la responsabilidad por el almacenamiento ni la tarifa con el Comercializador.
- Construir las facilidades necesarias para recibir producto de terceros en los nodos de entrada al SNTGLP.
- Que el Transportador aumente la capacidad de almacenamiento necesaria para garantizar el suministro continuo, tanto en los terminales como en el nodo de entrada.
- Que las tarifas de transporte reflejen los niveles de eficiencia óptimos a los que debería operar ECOPETROL.”

Como ya se anotó, el modelo de Transportador por contrato implica que el transporte se garantiza a aquellos agentes que hayan firmado un contrato de transporte con el respectivo Transportador. Consecuentemente, el Transportador realiza inversiones cuando disponga del respectivo respaldo contractual. En tal sentido, y para el caso específico del almacenamiento que se pueda requerir para garantizar el flujo continuo, el Transportador es quien decide



tanto la capacidad requerida de almacenamiento como la forma en que adquiere dicha capacidad. Los cargos de transporte resultantes de la nueva metodología propuesta permiten que el Transportador reciba la remuneración adecuada para cumplir con el transporte bajo la figura de flujo continuo. Nótese que se ha propuesto un período de transición para que los agentes se adapten al nuevo esquema (ver Res. CREG 013 de 2007).

“En la aplicación del cargo por distancia, no debemos olvidar que el mercado de GLP ha sido desplazado desde los grandes centros de consumo hacia zonas de menor densidad poblacional, con mayor dispersión del mercado y el consecuente incremento de costos para su distribución.

Preocupa la consolidación del monopolio de esta actividad en cabeza de ECOPETROL, escenario donde persistan los problemas de irregularidad y falta de suministro de GLP, derivados de las limitaciones en su infraestructura de producción y transporte.”

La señal de distancia es una buena aproximación a la eficiencia económica y, está en concordancia con la regulación de otros energéticos sustitutos del GLP (i.e. gas natural y líquidos). La metodología propuesta permite establecer combinaciones de distancia y estampilla de tal forma que se puedan mitigar los impactos tarifarios que podría implicar la aplicación de una señal de distancia total. De otra parte, la actividad de transporte de GLP por ductos tiene características de monopolio natural y como tal está sujeta a la regulación de su remuneración y del acceso a la respectiva infraestructura. La propuesta adoptada mediante la Resolución CREG 012 de 2007 regula la remuneración y algunos aspectos del acceso. Otros elementos relacionados con el acceso hacen parte de un Reglamento de Transporte de GLP que pretende adoptar posteriormente la Comisión. En todo caso, como se ha indicado, se propone adoptar aspectos de libre acceso en resolución aparte.

3.1.3 Comentarios de AGREMGAS

Mediante comunicación con radicado E-2007-006274 AGREMGAS presentó sus comentarios relacionados con las Resoluciones CREG 012 de 2007 y 013 de 2007. A continuación se transcriben y analizan los comentarios relacionados con la propuesta de la Resolución CREG 012 de 2007. Los aspectos relacionados con la Resolución CREG 013 de 2007 se analizan en documento aparte.

“
(...)

Si bien la propuesta de remunerar la actividad de transporte por ductos de GLP con base en una tarifa por distancia abriría la posibilidad de participación de nuevos inversionistas, también presenta algunos inconvenientes en la comercialización del gas, ya que afecta directamente a los usuarios más alejados y llevaría a una diferenciación regional de los mercados, la cual se concretaría en la invasión de estos por parte de los agentes que actúan en otros mercados relevantes.

(...)

De acuerdo con estas cifras, se esperaría que los usuarios de GLP que se encuentran hacia el norte del país, se beneficien de la reducción en el precio del gas, mientras que los que se encuentran hacia el sur (con excepción de los del área de influencia de la refinería de Apiay), por el contrario sufrirán los incrementos en la tarifa; es decir que por este concepto, el precio del gas subiría para cerca del 80% de los usuarios de GLP del país.

(...)



Las diferencias encontradas en el precio del GLP entre un terminal y otro incentivarían un sistema de competencia apoyado en estos contrastes y daría origen a la invasión de mercados a lo largo del país.

(...)

Como ya se indicó, la señal de distancia es una buena aproximación a la eficiencia económica y está en concordancia con la regulación de otros energéticos sustitutos del GLP (i.e. gas natural y líquidos). Dado que dicha señal asigna costos de manera más eficiente, si se compara con un esquema de estampilla única, los usuarios que imponen los mayores costos son quienes deben asumir los mayores cargos. Es decir, los cargos reflejan las diferencias en costos que imponen los distintos usuarios según su localización. Así mismo, es natural que los agentes que participan en el mercado (e.g. comercializadores) respondan a esta señal de eficiencia económica a través de una eventual reubicación. Tal reubicación sería el resultado de una señal económica eficiente que debe beneficiar al usuario final.

“Si bien la Resolución CREG 012 de 2007 no menciona explícitamente la posibilidad de calcular la tarifa con base en anillos sectoriales o en la combinación de la tarifa estampilla y de distancia, como si lo hace la cartilla explicativa y miembros de la Comisión, se considera esta una forma efectiva de controlar los incrementos en el precio del GLP al usuario final y la invasión de mercados.

Con el fin de mitigar estos efectos, la combinación tarifaria podría ser de un 80% tarifa estampilla y un 20% tarifa distancia que según los primeros cálculos daría: ...

Por otra parte y de acuerdo con los ejemplos de las páginas 15 y 16 de la cartilla explicativa, se presenta un cargo por transporte mayor para llevar el GLP desde Barranca hasta Bucaramanga que hasta Puerto Salgar, contrario al kilometraje del tramo.

(...)

Si bien se sabe que en algunos casos esto se da por efectos de la combinación de los costos de AOM o de inversión inicial, se considera pertinente realizar una revisión al respecto.”

En efecto la metodología propuesta permite establecer combinaciones de distancia y estampilla de tal forma que se puedan mitigar los impactos tarifarios que podría implicar la aplicación de una señal de distancia total. En tal caso, la proporción de distancia y estampilla es un asunto que se define al momento de aprobar los respectivos cargos al Transportador.

Con respecto a los cargos indicados en la cartilla explicativa debe tenerse en cuenta que las variables que afectan los cargos son AOM, inversión y volumen. El volumen a transportar por cada tramo de gasoducto se ajusta, de ser necesario, con el Factor de Utilización (i.e. mínimo de 0.75). Para los casos en mención el volumen del tramo Barranca – Puerto Salgar es mayor que el del tramo Barranca – Bucaramanga, lo cual contribuye a tener una menor tarifa para el primer tramo. En todo caso, las cifras indicadas en la cartilla son preliminares.

“Con relación al fortalecimiento que se divisaría del monopolio del transportador, es preciso recalcar la imperiosa necesidad que se encuentra de tener un contrato que controle o limite un abuso en la posición dominante, el cual se han negado a firmar aún cuando son exigidos por la actual regulación. Para esto, se considera que la definición de esta metodología tarifaria debe expedirse paralelamente con el reglamento de comercialización.”



Para facilitar la negociación del contrato de transporte, y el acceso al sistema, se propone adoptar, en resolución aparte, los aspectos relacionados con el acceso al sistema de transporte, otros requisitos mínimos del contrato y respuesta a solicitudes de servicio, entre otros.

“según estos datos, solamente por el cambio en la metodología de cálculo de la tarifa de transporte por ductos, se generaría un incremento del 38% en el valor a pagar por transporte y por consiguiente en los ingresos del transportador, lo cual se considera punto de revisión.”

Se aclara que los cargos indicados en la cartilla explicativa son preliminares. Tales cargos se obtuvieron a partir de datos preliminares reportados por el Transportador, y no incluyen evaluación de eficiencia en costos. Independientemente de la metodología adoptada se deben aplicar los criterios tarifarios establecidos en la Ley 142 de 1994 (e.g. eficiencia económica, suficiencia financiera).

“Por otro lado, la metodología indica la inclusión del cobro del lleno de línea o inventario en tránsito, valor que hasta diciembre de 2006, fue asumido por los Comercializadores Mayoristas; de modo que de incluirse el valor del lleno de línea en la tarifa de transporte, ¿cuánto debieran reconocer a estas empresas que por un período superior a los 8 años vieron afectada su remuneración al asumir lo correspondiente a este rubro?”

De acuerdo con la regulación vigente durante el período indicado, el Gran Comercializador entrega el producto en el terminal de abasto donde está ubicado el Comercializador Mayorista. Por tanto, el Gran Comercializador es responsable del transporte hasta el terminal de abasto teniendo en cuenta los cargos máximos aplicables a las respectivas actividades (G+T). La metodología propuesta mediante la Resolución CREG 012 de 2007 plantea dejar explícito el mecanismo de remuneración del lleno de línea.

3.2. Comentarios planteados en las Audiencias

En las audiencias realizadas en las ciudades de Cali el 9 de julio de 2007 y Bogotá el 10 de julio de 2007, hubo presentaciones de representantes de la industria del GLP⁵. Dichas presentaciones se centraron en resaltar los comentarios que están consignados en los oficios indicados en el numeral 3.1 de este documento. Estos comentarios se analizaron anteriormente.

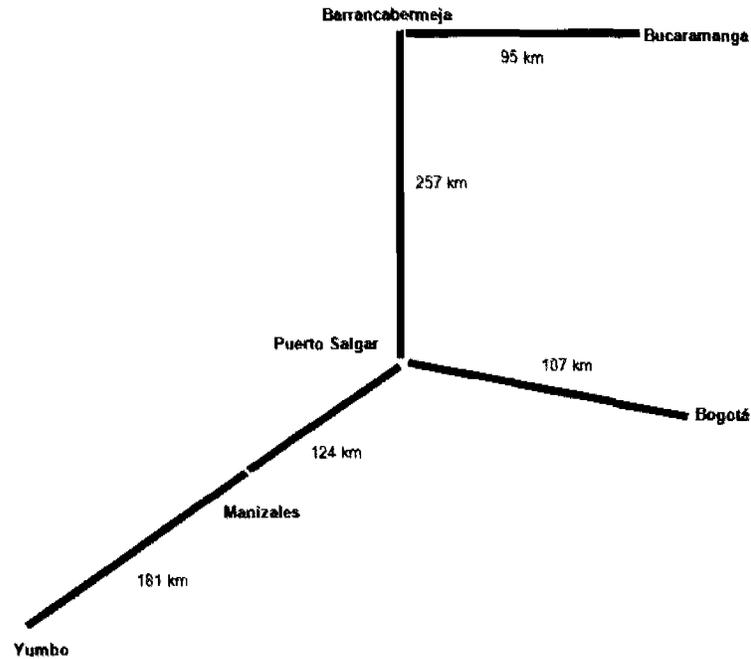
En la audiencia de Cali la industria solicitó realizar el cálculo preliminar de cargos de transporte para puntos intermedios en el tramo Puerto Salgar – Yumbo. Lo anterior teniendo en cuenta que las cifras presentadas en la “Cartilla Explicativa” se consideró el tramo completo entre Puerto Salgar – Yumbo⁶. Para atender esta solicitud se propone estimar cargos preliminares para los siguientes tramos: Puerto Salgar – Manizales y Manizales – Yumbo. La figura 1 indica el esquema general del sistema.

⁵ Ver radicados E-2008-002001 y E-2008-002000.

⁶ Ver radicado E-2008-004553.



Figura 1. Red de Ductos Habilitados para Transportar GLP



Para efectos del cálculo se hacen las siguientes consideraciones:

1. Se considera la misma información de inversión, demandas y gastos de AOM utilizada para los cálculos indicados en la "Cartilla Explicativa".
2. La cifra de inversión y gastos de AOM se asigna a prorrata de la longitud de cada tramo. La longitud de cada tramo se toma de documento de ECOPETROL⁷.

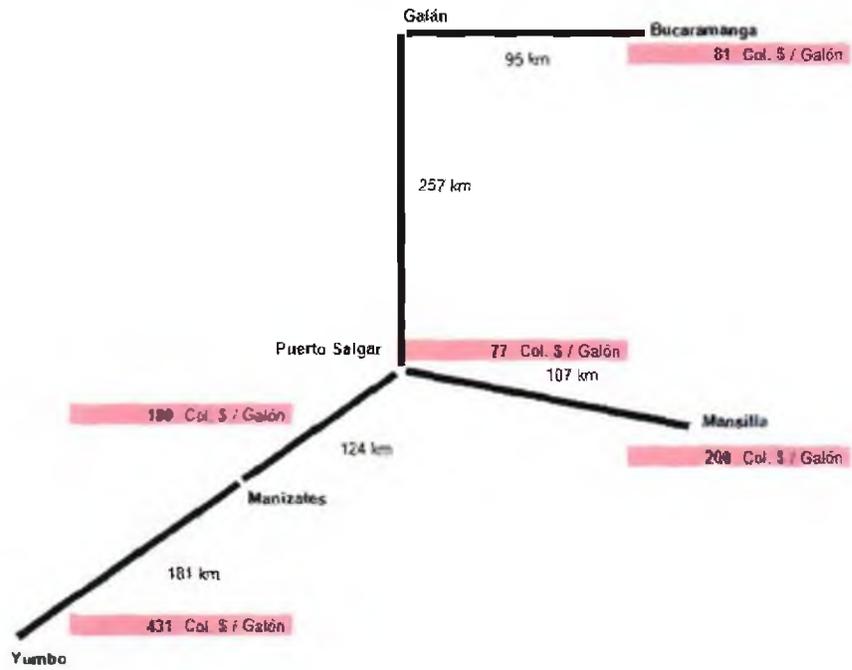
En las figuras 2 y 3 se presentan los resultados para dos casos: i) distancia 100% y; ii) distancia 50% y estampilla 50% (i.e. 50% de la inversión y gastos de AOM remunerada en distancia y el otro 50% remunerada en estampilla). Téngase en cuenta que los cargos indicados en las figuras corresponden al cargo total en cada punto asumiendo que el recorrido inicia en Galán.

⁷ Radicado CREG 00768 de 2003.

Figura 2: Cargos Regulados con Metodología Propuesta

Distancia (desde Galán)	100%
Estampilla	0%

Cifras en pesos de dic. de 2006

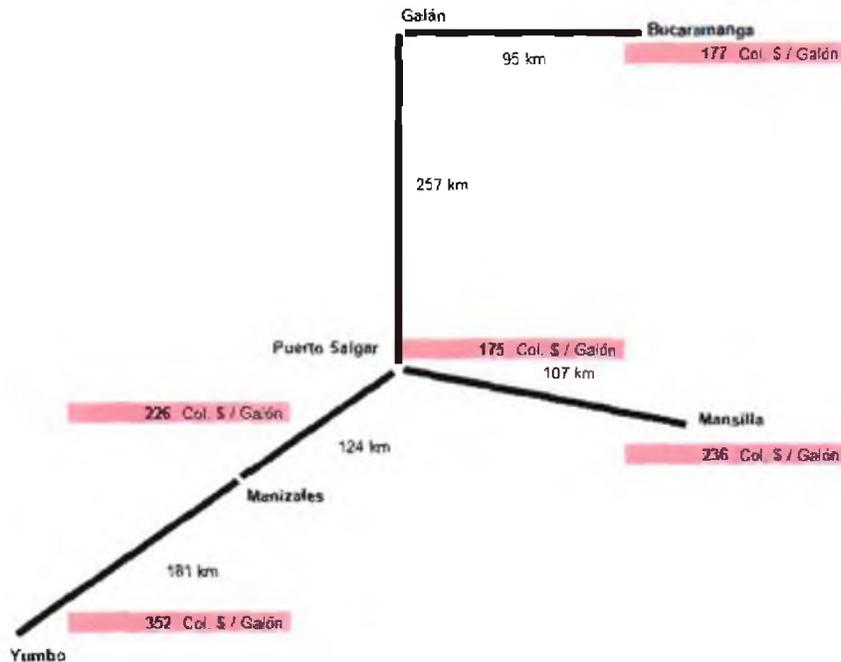


2

Figura 3: Cargos Regulados con Metodología Propuesta

Distancia (desde Galán)	50%
Estampilla	50%

Cifras en pesos de dic. de 2006



3.3. Resolución CREG 038 de 2008

No se recibieron comentarios a esta propuesta.

Como ya se indicó, mediante la Resolución CREG 038 de 2008 se propusieron los valores del factor de productividad (0.75% anual) y Vida Útil de los activos (20 años), así como las variables y fuentes de información para calcular la tasa de descuento según la metodología del WACC. También se indicó que el valor definitivo del WACC se calculará al momento de adoptar la Resolución que defina la metodología para remuneración de la actividad de Transporte de GLP.

De acuerdo con la información disponible a la fecha (septiembre de 2008) se obtiene un valor para el WACC de 16.25% real antes de impuestos. En el cuadro 1 se indican las cifras desagregadas.

De otra parte, la definición sobre Vida Útil propuesta en la Resolución CREG 012 de 2007 tiene implícita la posibilidad de establecer valores diferentes por grupos de activos. Mediante la Resolución CREG 038 de 2008 se propuso un valor único de Vida Útil (20 años) para todos los activos involucrados en la actividad de transporte de GLP. Lo anterior sugiere ajustar la definición planteada en la Resolución CREG 012 de 2008. Se propone la siguiente definición:

Vida Útil: Período de tiempo fijado regulatoriamente en 20 años durante el cual los activos son operados y mantenidos para prestar adecuadamente la función para la cual fueron diseñados y construidos.

Cuadro 1. Costo Promedio Ponderado de Capital

Inflación USD =	2,50%
Tasa de Impuestos =	33,00%
ESTRUCTURA DE CAPITAL	
Deuda =	40,00%
Capital Propio =	60,0%
COSTO DE LA DEUDA	
Costo Real =	5,41%
Costo Nominal =	8,05%
Costo después imptos. =	5,39%
Tasa libre de riesgo =	4,88%
Beta (SIC 492) =	0,35
Ajuste de Beta =	0,64
Prima riesgo mercado =	7,05%
Prima riesgo país =	2,85%
COSTO DEL CAPITAL PROPIO	
Beta desapalancado =	0,99
Beta apalancado =	1,43
Prima riesgo negocio =	10,07%
Costo Capital desp. imp. =	17,80%
Costo Capital antes imp. =	26,57%
COSTO PROMEDIO PONDERADO	
WACC USD desp. imp. =	12,84%
WACC USD antes imp. =	19,16%
WACC real antes imp. =	16,25%

3.4. Otros aspectos de la Resolución CREG 012 de 2007

En el Parágrafo 2 del Artículo 18 se establece que el Transportador debe publicar, dentro de los cinco días (5) siguientes al envío de la totalidad de información a la CREG, un resumen de la solicitud de cargos presentada a la Comisión. La disposición de este Parágrafo no establece qué información debe contener el resumen (e.g. cargos solicitados, inversión, demandas, etc.). No se considera adecuado establecer de antemano la información que debe contener el resumen a publicar ya que pueden existir particularidades que no se conocen con anticipación. En tal sentido, se propone ajustar el Parágrafo mencionado indicando que el Transportador deberá publicar el resumen que establezca la Comisión una vez reciba la respectiva solicitud tarifaria.

De otra parte, en el Artículo 11 de la Resolución CREG 012 de 2007 se indica que los gastos de AOM que reporte el Transportador no deben incluir erogaciones que no generen movimiento de efectivo, tales como depreciación. Se propone precisar este Artículo indicando lo siguiente: i) los gastos de AOM reportados deben hacer parte de la información contable certificada por revisor fiscal; ii) los gastos de AOM solo deben incluir gastos o movimientos que estén directamente relacionados con la actividad de administrar, operar y mantener el sistema de transporte, es decir deben excluirse toda clase de erogaciones asociadas con los costos de la inversión en infraestructura, tales como depreciaciones, y arrendamiento de infraestructura de transporte de GLP, entre otras; iii) la Comisión evaluará la eficiencia en dichos gastos utilizando métodos de comparación a partir de información nacional e internacional disponible.

4. AJUSTES A LA PROPUESTA DE RES. 012 DE 2007 Y 038 DE 2008

De conformidad con lo anterior se propone incorporar los siguientes ajustes a la Resolución CREG 012 de 2007 dentro de la Resolución definitiva mediante la cual se adopte la metodología para remunerar la actividad de transporte de GLP. Así mismo, se propone adoptar, mediante resolución aparte, los aspectos indicados sobre libre acceso:

1. Literal b) del Artículo 2

Ajustar la redacción del literal b) del Artículo 2 de tal forma que se incluya la remuneración de los gastos de AOM y se precise la responsabilidad en los activos de conexión así:

‘Los cargos regulados remunerarán al Transportador la inversión en infraestructura y los gastos de Administración, Operación y Mantenimiento –AOM- necesarios para llevar el producto desde el Punto de Recibo del Transportador hasta el Punto de Entrega del Transportador garantizando un flujo continuo de producto, y la confiabilidad media histórica del sistema de transporte. No incluyen los costos de conexión a la infraestructura del respectivo Remitente, los cuales serán asumidos por el respectivo Remitente.’

2. Precisión al contenido del Artículo 3o. (En Resolución aparte)

‘LIBRE ACCESO A LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE: De conformidad con el Artículo 11.6 de la Ley 142 de 1994 y el Artículo 13 de la Ley 681 de 2001, es obligación de los propietarios y/o operadores de los sistemas de transporte permitir el libre acceso de otros agentes a tales bienes, mediante el pago de los cargos por uso de las redes de transporte establecidos por la CREG, y sujeto a la disponibilidad de capacidad y al cumplimiento de la reglamentación aplicable.’

3. Ajuste a Artículo 1o. y Capacidad Nominal en literal e) de Artículo 4o.

- incluir las siguientes definiciones en el Artículo 1o:

Capacidad Contratada: Capacidad de transporte de GLP, expresada en miles de kilogramos por día, que el Remitente contrata con el Transportador para el servicio de transporte.

Capacidad de Transporte Disponible: Es aquella capacidad de que dispone el Transportador y que de acuerdo con los contratos suscritos no está comprometida como Capacidad Contratada.

<

Remitente Potencial: Agente que solicita la prestación del servicio de Transporte.

Conexión: Conjunto de bienes, instalaciones y equipos que permiten conectar un Remitente al Sistema de Transporte de GLP.

- Ajustar la definición de Vida Útil así:

Vida Útil: Período de tiempo fijado regulatoriamente en 20 años durante el cual los activos son operados y mantenidos para prestar adecuadamente la función para la cual fueron diseñados y construidos.

- Ajustar la definición de Lleno de Línea de tal forma que este concepto sea general para toda la infraestructura de transporte (e.g. ductos y almacenamiento operativo).
- Ajustar el mecanismo de valoración del combustible del llenado de línea de tal forma que se considere el precio del GLP al momento del cálculo tarifario.

4. Cálculo de capacidad histórica (En Resolución aparte)

- Precisar que la capacidad de transporte por tramo corresponde a la Capacidad Nominal del Ducto definida en el Artículo 1o. para el caso de los propanoductos y a la cantidad promedio de GLP transportado (en miles de kilogramos por día – KGD) durante los últimos cinco años para el caso de los poliductos.
- Incluir en el literal e) del Artículo 4o. la exigencia de publicar la capacidad promedio destinada a transportar GLP en los últimos cinco años.
- Precisar que los últimos cinco años se empiezan a contabilizar a partir de la entrada en vigencia de la Resolución que defina la metodología.

5. Disposiciones sobre acceso al sistema (En Resolución aparte)

Adoptar en Resolución separada los aspectos sobre acceso indicados en el numeral 3.1.3 de este documento:

- i) requisitos mínimos del contrato;
- ii) respuesta a solicitud de servicio;
- iii) Imposición de acceso al Sistema de Transporte

6. Tasa de descuento, Vida Útil y Factor de Productividad

Adoptar los siguientes valores para cada una de las variables indicadas:

Vida Útil:	20 años
Factor de Productividad anual:	0.75%
Tasa de descuento:	16.25 % real antes de impuestos

7. Publicación de Solicitud Tarifaria

Ajustar en Parágrafo 2 del Artículo 18 de la Resolución CREG 012 de 2007 indicando que el Transportador deberá publicar el resumen que establezca la Comisión una vez reciba la respectiva solicitud tarifaria.



8. Gastos de AOM

Precisar que:

1. Los gastos de AOM reportados deben hacer parte de la información contable certificada por revisor fiscal.
2. Los gastos de AOM solo deben incluir gastos o movimientos que estén directamente relacionados con la actividad de administrar, operar y mantener el sistema de transporte, es decir deben excluirse toda clase de erogaciones asociadas con los costos de la inversión en infraestructura, tales como depreciaciones y arrendamiento de infraestructura de transporte de GLP, entre otras.
3. La Comisión evaluará la eficiencia en los gastos de AOM utilizando métodos de comparación a partir de información nacional e internacional disponible.

Se adjunta proyecto de Resolución.