



Ministerio de Minas y Energía

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

**RESOLUCIÓN N°. 005  
DE 2020**

( 10 ENE 2020 )

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 “Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua”

**LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

En ejercicio de las atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por las leyes 142 de 1994, 1437 de 2011 y en desarrollo de los Decretos 1524 y 2253 de 1994 y 1260 de 2013 y,

**CONSIDERANDO QUE:**

**I. ANTECEDENTES**

Según lo previsto en los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 142 de 1994, la distribución de gas combustible y sus actividades complementarias constituyen servicios públicos domiciliarios esenciales y el Estado intervendrá en los mismos a fin de, entre otros, garantizar la calidad del bien y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, así como su prestación continua, ininterrumpida y eficiente.

El artículo 14.28 de la Ley 142 de 1994 definió el servicio público domiciliario de gas combustible como el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible y estableció la actividad de comercialización como actividad complementaria del servicio público domiciliario de gas combustible.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas tiene la función de regular los monopolios en la prestación del servicio público domiciliario de gas, cuando la competencia no sea, de hecho, posible; y, en los demás casos, la de promover la competencia entre quienes presten servicios públicos, para que las operaciones de los monopolistas o de los competidores sean económicamente eficientes, no impliquen abuso de la posición dominante, y produzcan servicios de calidad, tal como lo prevé el artículo 73 de la Ley 142 de 1994.

El artículo 73.11 de la Ley 142 de 1994 faculta a la CREG para establecer fórmulas para la fijación de las tarifas de los servicios públicos; y señalar cuándo hay suficiente competencia como para que la fijación de las tarifas sea libre.

ca  
y

PZ  
WB

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 74.1 de la Ley 142 de 1994, es función de la CREG "regular el ejercicio de las actividades de los sectores de energía y gas combustible para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, propiciar la competencia en el sector de minas y energía y proponer la adopción de las medidas necesarias para impedir abusos de posición dominante y buscar la liberación gradual de los mercados hacia la libre competencia".

Dentro de la regulación para la comercialización mayorista de GLP, mediante Resolución CREG 066 de 2007<sup>1</sup>, modificada por las resoluciones CREG 059 de 2008, 002 de 2009, 123 de 2010, 095 de 2011, la Comisión estableció "la regulación de precios de suministro de GLP de comercializadores mayoristas a distribuidores". La resolución en mención señala la metodología para calcular el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en las fuentes reguladas, indicando adicionalmente que las demás fuentes de producción de GLP pueden fijar libremente su tarifa.

Para el caso del producto proveniente de Cusiana, mediante Resolución CREG 123 de 2010<sup>2</sup>, la CREG amplió el régimen de libertad regulada para todas las fuentes comercializadas por Ecopetrol, incluidas las nuevas fuentes. A partir de dicha decisión, se estableció que el precio máximo regulado de suministro del GLP producido en el campo de Cusiana sería determinado aplicando lo dispuesto en el artículo 3 de la Resolución CREG 066 de 2007, el cual corresponde al precio máximo regulado de suministro de GLP producido en la refinería de Barrancabermeja y en el campo de Apiay.

Así mismo, mediante Resolución CREG 095 de 2011<sup>3</sup>, la Comisión determinó el precio del GLP proveniente de las plantas de gas de Dina y Gigante comercializadas por Ecopetrol S.A. Dicha resolución establece que "el precio máximo regulado de suministro del GLP proveniente de las plantas de gas de Dina y Gigante para el suministro de Comercializadores Mayoristas a Distribuidores será determinado aplicando lo dispuesto en el artículo 3 de la Resolución CREG 066 de 2007, siempre que se cumplan los supuestos señalados en el artículo 1 de la Resolución 123 de 2010".

De conformidad con lo dispuesto en el párrafo del artículo 1 de la Resolución CREG 123 de 2010, previo a la comercialización, Ecopetrol debe solicitar a la CREG, mediante comunicación escrita, el precio regulado aplicable a la fuente de producción nacional que pretende comercializar.

1 En la resolución CREG 066 de 2007 y el documento soporte CREG 034-2007, se estableció por parte de la CREG la necesidad de adoptar una metodología en la cual se habría de remunerar al productor con base en el costo de oportunidad, en este caso, de acceder al mercado externo.

2 El Documento CREG-095-2010, soporte de la precitada resolución, señala que "para el GLP procedente del campo Cusiana, se ha considerado que dada su situación geográfica y por lo tanto su dificultad de exportarlo, su oportunidad es colocarlo en el mercado doméstico del centro del país. Por consiguiente, se propone establecer para este producto, mientras sea comercializado por Ecopetrol, el precio que se forma en el mercado del interior, es decir el precio aplicable al GLP procedente de la Refinería de Barrancabermeja y establecido en el artículo 3 de la Resolución CREG 066 de 2007".

3 El documento CREG-077-2011, soporte de la Resolución CREG 095 de 2011, señala, dentro de las consideraciones tenidas en cuenta por la Comisión para la definición del precio de Dina y Gigante que "el potencial de GLP de las plantas de Dina y Gigante es relativamente pequeño (Apróx. 1,6%, 260BFP). Por lo tanto, no tendría una influencia significativa sobre los precios del mercado y la solicitud de la empresa, podría afectar negativamente el bienestar social y las señales económicas de promoción de la competencia que sea dado para esta actividad en la regulación establecida por la CREG. (...) Es importante conservar una misma señal de precios en mercados atendidos por el mismo comercializador, que en este caso, es el costo de oportunidad del GLP en el mercado del interior, es decir, el de paridad de Exportación del GLP de Barrancabermeja".

CR  
MM

JR

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

Mediante comunicación 2-2019-093-2919, con radicado CREG E-2019-002597, de fecha 26 de febrero de 2019, el representante legal de Ecopetrol, con fundamento en el artículo 1 de la Resolución CREG 123 de 2010, hizo las siguientes solicitudes:

- "1. Establezca el precio máximo regulado para el GLP de Cupiagua, nueva fuente de producción nacional a ser comercializada por Ecopetrol.
2. Establezca que Ecopetrol podrá comercializar este producto a un precio máximo regulado igual al precio de paridad de importación del GLP, referenciado al mercado de Mont Belvieu, Estados Unidos.
3. Adopte medidas transitorias para la comercialización del GLP producido en Cupiagua durante el segundo semestre de 2019. En específico:
  - a. Que le permita a Ecopetrol comercializar el GLP producido durante la etapa de comisionamiento mediante contratos interrumpibles. Durante esa etapa, programada para los meses de junio, julio y agosto de 2019. Ecopetrol espera estabilizar la producción de la planta.
  - b. Que le permita a Ecopetrol realizar una oferta pública de cantidades en agosto de 2019, para comercializar el GLP producido por esta fuente durante los meses de septiembre a diciembre de 2019, sin que se aplique la compensación prevista en el parágrafo 1 del artículo 13 de la Resolución CREG 053 de 2011, modificado por el artículo 1 de la Resolución CREG 064 de 2016. Lo anterior teniendo en cuenta que en agosto se tendría certidumbre de la fecha de terminación para el resto del año"

Una vez analizada la completitud de la información allegada con la solicitud, la Comisión consideró necesario realizar un requerimiento de información a Ecopetrol mediante radicado CREG S-2019-001452 del 18 de marzo de 2019. Ecopetrol, mediante comunicación de radicado 2-2019-093-5484, con radicado CREG E-2019-003980 del 3 de abril de 2019, allegó la información solicitada.

Después de revisar la información remitida por Ecopetrol, y al verificar que la información estaba completa, la Comisión procedió a ordenar la creación de un expediente administrativo y desarrollar una actuación administrativa particular con el objeto de resolver las solicitudes hechas por Ecopetrol en los numerales 1 y 2 de su comunicación.

Frente a la solicitud de numeral 3 de la comunicación de radicado CREG E-2019-002597, mediante la Resolución CREG 083 de 2019 la Comisión expidió la resolución "Por la cual se adoptan medidas regulatorias para la comercialización de GLP de comisionamiento de la planta de estabilización de condensados de Cupiagua".

En este sentido y frente a las dos primeras solicitudes, la Comisión adelantó la correspondiente actuación administrativa, iniciada mediante el Auto con radicado CREG I-2019-002617 del 10 de abril de 2019, el cual hace parte de la actuación administrativa del expediente 2019-0034. El citado auto fue comunicado a Ecopetrol

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 “Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua”

con radicado CREG S-2019-001902 del 10 de abril de 2019 y fue publicado en el Diario Oficial el día 12 de abril de 2019<sup>4</sup>.

Mediante comunicación con radicado CREG E-2019-008879 del 22 de agosto de 2019, Ecopetrol remitió sus comentarios a los argumentos contenidos en las solicitudes de vinculación como tercero interesado por las partes que se adhirieron a la actuación administrativa, expediente 2019-0034.

Dentro del trámite de esta actuación administrativa, la Comisión llevó a cabo un análisis del comportamiento histórico de la oferta de precio regulado y del comportamiento del consumo de los usuarios frente a la señal de precio, el cual no permitió evidenciar que el precio, como variable independiente, sea explicativa del comportamiento de las cantidades ofrecidas por Ecopetrol como comercializador mayorista de precio regulado o de las cantidades consumidas. Este análisis sugirió para la Comisión que no se cumplen los supuestos sobre oferta y demanda planteados por Ecopetrol en su solicitud para que se presente una pérdida de bienestar con precios diferentes al de paridad importación.

Así mismo, se tuvo en cuenta que el mismo Ecopetrol mencionó que la oferta de GLP no está relacionada con un proceso directo y único de producción de este combustible, sino que esta se ve afectada es por los fenómenos de: “i) optimización del proceso de refinación para maximizar la producción de combustibles que generan mayor valor; ii) autoconsumos de este energético para procesos térmicos, tanto en las refinerías como en un campo de producción; y iii) usos alternativos del GLP en procesos propios de la cadena de producción y transporte de hidrocarburos”, que como se expone por parte de dicha empresa “tienen impacto sobre las cantidades ofrecidas para cada nivel de precio, es decir desplazan la curva de oferta”.

Se entendió entonces que las cantidades de GLP que son consecuencia de dichos procesos buscan ser aprovechadas al máximo por Ecopetrol, toda vez que la valoración del uso como combustible en el servicio público domiciliario, inclusive con una señal de precio de paridad importación como precio máximo eficiente, es menor que la valoración del GLP por parte de Ecopetrol en cualquiera de esos otros usos alternativos a las que puede destinarlas.

Se pudo concluir entonces que las cantidades disponibles u ofrecidas por Ecopetrol al servicio público domiciliario son todas aquellas a las que no se les ha podido dar un mejor aprovechamiento al interior de la empresa. Adicionalmente, la condición relativa a la situación geográfica del CPF de Cupiagua y por lo tanto su dificultad de exportarlo, permite concluir que su oportunidad es colocarlo en el mercado doméstico y, en consecuencia, el precio aplicable corresponde al precio interno definido actualmente para el GLP de producción nacional de precio regulado de acuerdo con la metodología de costos de oportunidad a que hace referencia la Resolución CREG 066 de 2007.

4 Mediante autos del 24 de julio y 16 de agosto de 2019, se resolvió vincular dentro del trámite de la actuación administrativa, en calidad de terceros interesados, a las siguientes empresas, las cuales realizaron solicitud de vinculación a la respectiva actuación: Compañía de Almacenamiento de Gas - Almagas S.A. E.S.P. (E-2019-006232), Nortesantandereana de Gas - Norgas S.A. E.S.P. (E-2019-007342 y E-2019-007418), Colgas de Occidente S.A. E.S.P. (E-2019-007451), Gases de Antioquia S.A. E.S.P. (E-2019-007399 y E-2019-007411), Compañías Asociadas de Gas S.A. E.S.P. (E-2019-007539), y Gas Gombel S.A. E.S.P. (E-2019-008232). Esto ateniendo lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley 1437 de 2011, sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015. La Comisión comunicó a Ecopetrol el contenido de los autos citados, mediante radicados S-2019-004177 y S-2019-004607.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

Finalmente, frente a los argumentos de las empresas distribuidoras de GLP, se pudo establecer que los mismos difieren de un análisis válido a efectos de establecer el precio máximo regulado para el CPF de Cupiagua, toda vez que los mismos se sustentan en aspectos no relacionados con la metodología vigente, sino principalmente de conveniencia, como lo es la "pérdida de competitividad de los importadores" o el "enriquecimiento injustificado de Ecopetrol".

Teniendo en cuenta estas consideraciones y justificaciones, así como el análisis completo de la actuación administrativa, las cuales se encuentran desarrolladas en el Documento CREG 075 de 2019, la CREG expidió la Resolución CREG 110 de 2019, "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua" en la cual se resolvió lo siguiente:

**"ARTÍCULO 1. PRECIO MÁXIMO REGULADO DE SUMINISTRO DE GLP PRODUCIDO EN EL CPF CUPIAGUA.** El precio máximo regulado de suministro de Comercializadores Mayoristas a Distribuidores del GLP producido en el CPF Cupiagua será determinado aplicando lo dispuesto en el artículo 3 de la Resolución CREG 066 de 2007, siempre que se cumplan los supuestos señalados en el artículo 1 de la Resolución CREG 123 de 2010.

**Parágrafo.** Las disposiciones de la Resolución CREG 066 de 2007 aplicables a precios máximos regulados le son también aplicables al precio máximo regulado del GLP producido en el CPF Cupiagua.

**ARTÍCULO 2. VIGENCIA.** La presente Resolución rige mientras se encuentre vigente la Resolución CREG 066 de 2007."

## II. RECURSO DE REPOSICIÓN

### 1. La admisibilidad del recurso

Mediante escrito radicado en esta Comisión, a través de comunicación remitida mediante oficio con radicado número E-2019-011848 de 31 de octubre de 2019, el Apoderado de la empresa ECOPETROL interpuso recurso de reposición contra la Resolución CREG 110 de 2019, para lo cual realiza las siguientes solicitudes:

- Reponer los artículos 1 y 2 de la Resolución CREG 110 de 2019.
- Establecer el precio máximo regulado para el GLP producido en Cupiagua, nueva fuente de producción nacional a ser comercializada por Ecopetrol.
- Establecer que el precio máximo regulado para el GLP producido en Cupiagua es el precio de paridad de importación del GLP, referenciado al mercado de Mont Belvieu, Estados Unidos".

La Resolución CREG 110 de 2019 fue notificada a la empresa Ecopetrol mediante notificación personal I-2019-006559 de 24 de octubre de 2019, atendiendo lo dispuesto en el artículo 67<sup>5</sup> de la Ley 1437 de 2011.

<sup>5</sup> "Ley 1437 de 2011. Artículo 67. Notificación personal. Las decisiones que pongan término a una actuación administrativa se notificarán personalmente al interesado, a su representante o apoderado, o a la persona debidamente autorizada por el interesado para notificarse.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

Una vez establecida la fecha de notificación y verificada la fecha de interposición del recurso, se establece que el recurso de reposición fue interpuesto en tiempo, toda vez que el plazo máximo vencia el día 31 de octubre del 2019.

En virtud de lo anterior y una vez verificado el cumplimiento de los requisitos a los que hace referencia el artículo 77<sup>6</sup> del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, procede la CREG a realizar un análisis y pronunciarse en relación con los argumentos en que se sustenta la impugnación.

## **2. Fundamentos del recurso**

Los argumentos del recurso de reposición interpuesto por la empresa Ecopetrol hacen referencia a lo siguiente:

*"Después de analizar las consideraciones que la Comisión consignó en la Resolución CREG 110 de 2019 y el Documento CREG 075 de 2019, a las cuales nos referimos en detalle en el anexo de la presente comunicación, Ecopetrol interpreta que la Comisión no observa que hayan cambiado las condiciones del mercado presentes al momento de la expedición de las resoluciones 066 de 2007 y 123 de 2010.*

(...)

*Así las cosas, en el presente recurso procedemos a rebatir los análisis que llevaron a la Comisión a la conclusión trascrita y a la decisión contenida en la Resolución CREG 110 de 2019*

*En primer lugar, observamos que los argumentos expuestos en la comunicación E-2019-002597 son suficientes para concluir que el precio eficiente del GLP producido en Cupiagua es el precio de paridad de importación. Por esta razón, los reiteramos en su totalidad.*

*Además, en el anexo de la presente comunicación, que hace parte integral de la misma y por tanto del recurso de reposición, nos referimos de manera específica y detallada a las consideraciones y análisis de la Comisión, respondiendo a cada una de ellas. A continuación, se resume el contenido de dicho anexo: (...)"*

Dentro de los principales elementos que plantea Ecopetrol en su Anexo, el cual manifiesta que es parte integral del recurso de reposición, se encuentran los siguientes:

---

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

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

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

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

### I. **"Funciones y competencias de la CREG"**

A continuación procedemos a contextualizar el presente recurso, teniendo en cuenta el marco de competencias de la CREG, establecido por la Constitución, la Ley y la jurisprudencia.

#### a. Funciones de la CREG

Tal y como lo ha reconocido la jurisprudencia constitucional y contencioso administrativa, las comisiones de regulación en general, y la Comisión de Regulación de Energía y Gas en particular, tienen un marco de acción amplio e independiente en materia de regulación de tarifas. No obstante, este debe sujetarse al marco de competencias y funciones establecido por la Constitución en los artículos 365, 367 y 370, entre otros, y por los artículos 73 y 74 de la Ley 142 de 1994, los cuales desarrollan el mandato constitucional.

El artículo 73 mencionado establece que "llas comisiones de regulación tienen la función de regular los monopolios en la prestación de los servicios públicos, cuando la competencia no sea, de hecho, posible; y, en los demás casos, la de promover la competencia entre quienes presten servicios públicos, para que las operaciones de los monopolistas o de los competidores sean económicamente eficientes, no impliquen abuso de la posición dominante, y produzcan servicios de calidad" (subrayas propias).

La expresión subrayada indica con claridad que la función principal que la Ley otorga a las entidades que regulan los servicios públicos domiciliarios, que es la regulación de monopolios y la promoción de la competencia, tiene la finalidad de conducir las actuaciones de los agentes del mercado para que sus resultados sean eficientes, esto es que se acerquen a los propios del funcionamiento de mercados en competencia.

De manera concordante, el artículo 74 determinó las funciones específicas de la CREG, estableciendo que a la misma corresponde, entre otros, "[regular el ejercicio de las actividades de los sectores de energía y gas combustible para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, propiciar la competencia en el sector de minas y energía y proponer la adopción de las medidas necesarias para impedir abusos de posición dominante y buscar la liberación gradual de los mercados hacia la libre competencia]" (subrayas propias).

Resaltamos la importancia de las expresiones que se subrayan para el contexto del presente recurso, esto es un mercado en que el balance entre la oferta y la demanda es deficitario y se proyecta que mantendrá tal condición, tal y como se expuso en la comunicación E-2019-002597 y se reafirmará en la sección II.2 del presente Anexo. En efecto, es pertinente recordar que la regulación económica, en tanto instrumento de intervención estatal para cumplir los fines establecidos por la Constitución y la Ley, debe ser diseñada e implementada, entre otros, para asegurar el abastecimiento de la demanda, lo cual se logra mediante incentivos que garanticen la oferta eficiente del energético correspondiente.

Valga recordar que el artículo 2 de la Ley 142 de 1994 enumera los fines de la intervención del Estado en los servicios públicos domiciliarios, y menciona de manera explícita la "[prestación continua e ininterrumpida, sin excepción alguna,

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito o de orden técnico o económico que así lo exijan*" (subrayas fuera de texto).

b. Criterios tarifarios

Ahora bien, una de las herramientas para cumplir con las funciones generales y específicas de la CREG es la de establecer fórmulas para la fijación de las tarifas, al tenor del numeral 73.11 del artículo 73, y del literal d del numeral 74.1 del artículo 74 de la Ley 142 de 1994. Para el efecto, el legislador previo criterios orientadores objetivos que deben ser aplicados por el regulador de manera estricta, los cuales se encuentran en el artículo 87 de la mencionada Ley.

Hacemos hincapié en los criterios de eficiencia económica y suficiencia financiera. El primero de ellos implica que "el régimen de tarifas procurará que éstas se aproximen a lo que serían los precios de un mercado competitivo; que las fórmulas tarifarias deben tener en cuenta no solo los costos sino los aumentos de productividad esperados, y que éstos deben distribuirse entre la empresa y los usuarios, tal como ocurriría en un mercado competitivo; y que las fórmulas tarifarias no pueden trasladar a los usuarios los costos de una gestión ineficiente, ni permitir que las empresas se apropien de las utilidades provenientes de prácticas restrictivas de la competencia" (subrayas fuera de texto).

La expresión subrayada se deriva de la función principal del regulador, arriba mencionada, establecida en el artículo 73 de la Ley 142 de 1994. En efecto, si dicha función tiene la finalidad de llevar a que los mercados operen eficientemente, tal y como lo haría un mercado en competencia, entonces las tarifas deben aproximarse a los que serían los precios de un mercado competitivo

En tal sentido, a la CREG le compete establecer tarifas que reflejen los precios eficientes que resultarían de la interacción entre oferta y demanda en un mercado competitivo, y no aquel precio que estime conveniente para uno u otro agente, ya sea oferente o demandante.

Entre otras cosas, un precio eficiente transmite información clara al mercado respecto de la necesidad de expansión de la oferta, contracción de la demanda, o en general ajustes naturales del mismo relacionados con la escasez relativa del energético. Por el contrario, un precio ineficiente ofrece incentivos contrarios a las necesidades del mercado, ahondando las imperfecciones del mismo, tal y como ocurre actualmente en el mercado de GLP, según se ilustró en la comunicación E-2019-002597 y se ahonda a lo largo del presente recurso.

Ahora bien, el criterio de suficiencia financiera implica, según el numeral 87.4 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994, que "las fórmulas de tarifas garantizarán la recuperación de los costos y gastos propios de operación (...)" y que las mismas "permitirán remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma en la que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable".

Este precepto concuerda absolutamente y se deriva tanto de las funciones de la Comisión de Regulación de Energía y Gas arriba mencionadas y establecidas en los artículos 73 y 74 de la Ley 142, como con el criterio de eficiencia económica ya explicado. En efecto, solo un mercado cuyo equilibrio se asemeje al de un mercado competitivo puede llevar a un precio eficiente, y que remunere el patrimonio de manera eficiente.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*Los anteriores planteamientos y aquellos contenidos en la comunicación E-2019-002597 nos permiten concluir que la Comisión de Regulación de Energía y Gas debe, entre otros: i) procurar que sus intervenciones conduzcan al funcionamiento eficiente de los mercados, esto es que sus resultados se asemejen a los que serían los de un mercado competitivo, lo que a su vez implica que debe cerciorarse de que las tarifas que fije se acerquen a los precios de un mercado en competencia; y ii) asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente."*

## **II. Consideraciones respecto a los fundamentos de la Resolución CREG 110 de 2019 y el Documento CREG 075 de 2019**

### **1. Posición dominante de Ecopetrol en el mercado nacional de GLP**

*En el Documento CREG 075 de 2019, luego de exponer los antecedentes de la decisión contenida en la Resolución CREG 110 de 2019 y de describir de manera general la solicitud de Ecopetrol y el procedimiento llevado a cabo dentro de la actuación administrativa del caso, la Comisión se ocupa de analizar el balance oferta-demanda de GLP en el mercado nacional.*

*La primera conclusión de la Comisión se refiere a la posición dominante de Ecopetrol. La CREG afirma que 'en los próximos años la posición dominante que históricamente ha tenido Ecopetrol como productor de GLP nacional se mantiene. De considerarse las fuentes que hoy en día comercializa, incluyendo la oferta adicional que se declara con la entrada de Cupiagua, la participación de Ecopetrol se mantendría en niveles cercanos al 90% de la producción potencial y alrededor del 85% de la PTDV'.*

*Al respecto, debe indicarse que Ecopetrol es consciente de su posición en el mercado de GLP y, en tal sentido, ha manifestado en múltiples ocasiones que encuentra razonable que la Comisión se ocupe de regular su participación en este mercado. En este contexto, Ecopetrol no ha planteado la liberación del precio del GLP de Cupiagua, como tampoco la liberalización de las relaciones comerciales. Eso sí, esta compañía ha sido activa en formular propuestas para reformar el marco regulatorio vigente, en procura de un mejor funcionamiento del mismo.*

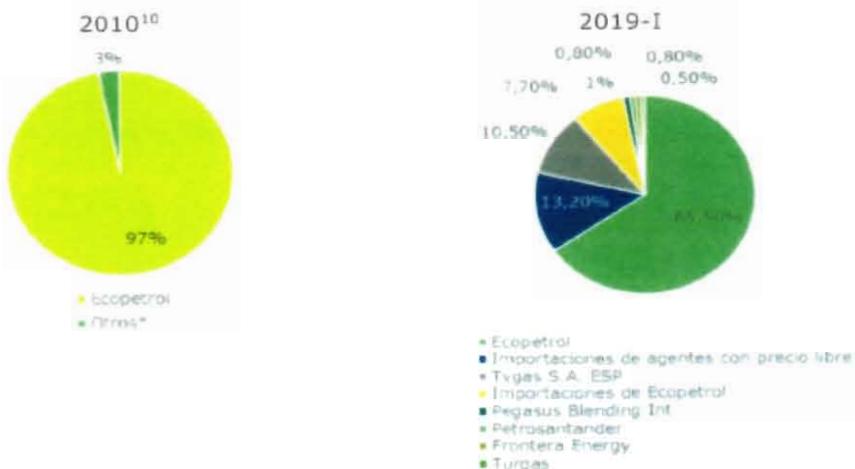
*En todo caso, vale la pena recordar que ninguna disposición jurídica - constitucional, legal o reglamentaria - proscribe la configuración de posición de dominio en el mercado. Es necesario subrayar que lo prohibido no es la posición dominante sino su ejercicio abusivo, lo cual no se presume ni se deduce por el hecho de atender un porcentaje relevante de la demanda o de contar con capacidad decisoria cuyos efectos tienen una repercusión directa en el mercado.*

*Adicionalmente, resaltamos que en la comunicación E-2019-002597 Ecopetrol explicó las razones por las cuales no es económicamente posible ejercer la posición de dominio ya mencionada. (...)*

*Adicionalmente, es preciso recordar que si bien la entrada de la producción de Cupiagua aumenta temporalmente la participación de Ecopetrol en el mercado, lo cierto es que desde 2017 el mercado ha experimentado la entrada de nuevos competidores del lado de la oferta, tal y como se expuso en la solicitud de precio y se ilustró en el Gráfico 1.*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

**Gráfico 1: Composición de la oferta de GLP**



Fuente: Ecopetrol, UPME y Comité de GLP convocado por el MME en diciembre de 2018.

Lo anterior muestra que si bien Ecopetrol ha seguido teniendo una participación mayoritaria en el mercado, esta se ha reducido con la entrada de nuevos competidores al mercado nacional. Esta es la situación que predominará en el futuro, una vez entren en funcionamiento los proyectos que permiten utilizar el GLP como sustituto de otras materias primas, como sucede en el caso de la codilución de crudos, para optimizar la cadena de transporte.

## **2. Incertidumbre sobre el balance oferta-demanda nacional de GLP**

En la sección 3.4 del Documento CREG 075 de 2019, la Comisión analiza la afirmación hecha por Ecopetrol en el sentido de que el mercado de GLP tiene y tendrá una condición deficitaria estructural, planteamiento que se soporta en las declaraciones presentadas al Ministerio de Minas y Energía en virtud de lo dispuesto en el Decreto 2251 de 2015. La CREG concluye lo siguiente:

(...)

Tal y como se observa en las gráficas 3 y 4 del documento citado, en efecto se proyecta un déficit de al menos 30% en el mercado nacional. Sin embargo, la Comisión rememora eventos operativos asociados a la estabilización de la Refinería de Cartagena tras la ejecución del proyecto para su ampliación y modernización, e información entregada en el marco del denominado "Comité de Abastecimiento de GLP", que han implicado una mayor oferta que la declarada y referida anteriormente, durante períodos específicos y limitados de tiempo. Con base en esto último, una de las conclusiones de la Comisión es la siguiente:

(...)

En consideración de Ecopetrol no hay tal incertidumbre, y no es razonable que la Comisión tome como referencia eventos operativos esporádicos como los descritos para justificar la eventualidad de un mercado superavitario.

Un hecho a destacar es que desde finales de 2017 el balance entre la oferta nacional y la demanda de GLP pasó de ser superavitario a deficitario, situación que representa un cambio estructural respecto de aquella que estuvo vigente para la

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*fecha de expedición de la Resolución CREG 066 de 2007. Prueba del carácter estructural de este cambio son las inversiones en infraestructura de importación que terceros, distintos de Ecopetrol, ejecutaron entre 2017 y 2019 (...)*

*En este sentido, entre octubre de 2017 y septiembre 2019 se tuvo un balance completamente distinto al observado históricamente. Esta situación deficitaria en el abastecimiento del mercado de GLP está experimentando un cambio temporal con la entrada en operación de Cupiagua. Sin embargo, en el término de unos meses se retornará a la situación de déficit, una vez entren en funcionamiento los proyectos que permiten utilizar el GLP como sustituto de otras materias primas para optimizar la cadena de transporte.*

*Ecopetrol entiende que la incertidumbre a la que se refiere la CREG está relacionada con la extensión de este cambio temporal en el balance. También entiende que la incertidumbre planteada y la mención a condiciones actuales en la cita textual anterior se refiere a dos situaciones, a saber: i) la fecha en la que efectivamente entrarán en operación los proyectos que permitirán utilizar GLP como sustituto de otras materias primas; y ii) la oferta contingente de producto que resulta de eventos operativos.*

*Frente al punto i), es preciso señalar que la incertidumbre respecto a la fecha de puesta en operación de estos proyectos está estrechamente relacionada con las variables propias de la ejecución de cualquier proyecto de infraestructura.*

*En efecto, Ecopetrol se ha visto en la necesidad de posponer la fecha de entrada en operación de los proyectos de codilución que ha contemplado en sus declaraciones de producción, asunto del que ha informado oportunamente al Gobierno Nacional, como lo menciona la CREG en su Documento 075 de 2019. Esto significa que la PTDV de Ecopetrol será más alta por algunos meses, en relación con lo declarado en marzo de 2019, pero el mercado mantendrá su condición deficitaria una vez se pongan en marcha estos proyectos en el corto plazo.*

*Por otro lado, y en relación con el punto ii) es cierto que la ocurrencia de eventos operativos, principalmente en las refinerías, conlleva incrementos temporales en la oferta de GLP en el mercado mayorista. Sin embargo, el ejemplo que cita la comisión en el Documento CREG 075 de 2019 se refiere al periodo de estabilización de la refinería de Cartagena, periodo con unas características muy específicas como lo es la puesta a punto de una infraestructura en extremo compleja como lo es una nueva refinería.*

*Precisamente, esto es lo que explica que la oferta de GLP se viera alterada, respecto a las declaraciones, por un período de seis meses. Al respecto, en la comunicación con radicado CREG E-2017-08397, Ecopetrol explicó el proceso de estabilización de Reficar y diferentes eventos operativos que dieron lugar al incremento de la oferta de GLP en el mercado.*

*En cualquier caso, es preciso indicar que dado que el GLP se produce mediante procesos complejos y que involucran corrientes que tienen múltiples propósitos, los riesgos de que se produzcan eventos puntuales de incremento de la oferta son inherentes a la forma en que se produce el energético. Es decir, con independencia del sentido del balance entre oferta nacional y demanda, la posibilidad de tener este tipo de eventos puntuales, y de carácter temporal, siempre está presente.*

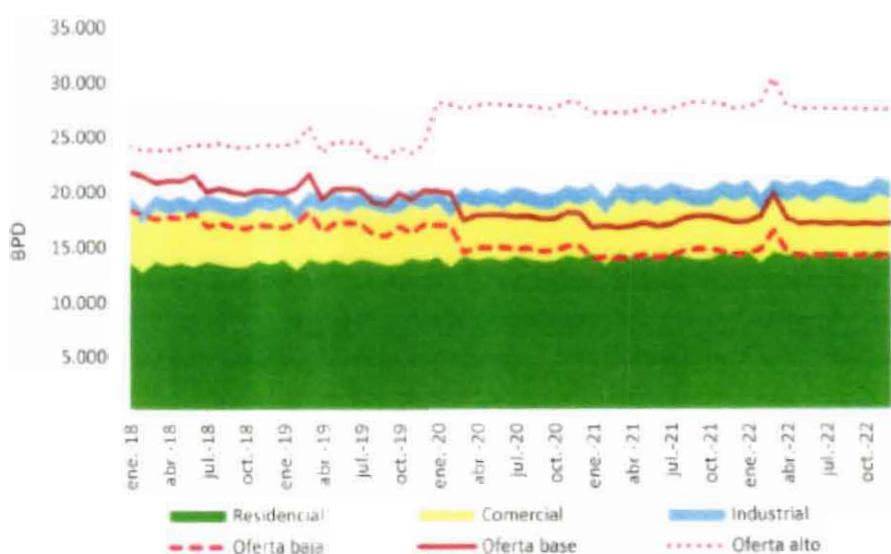
Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*Teniendo en cuenta lo anterior, la materialización de este riesgo no depende de incentivos económicos del productor con precio regulado. Por esta razón Ecopetrol ha realizado algunas propuestas de ajuste a las reglas de comercialización del producto, encaminadas a mitigar los efectos que sobre el mercado, y sobre los agentes que participan de él, generan los volúmenes adicionales que resultan de situaciones operativas.*

*En suma, en consideración de Ecopetrol no existe incertidumbre alguna respecto del balance de mediano y largo plazo de oferta-demanda del mercado nacional. A pesar de eventos extraordinarios en los que aumente la oferta por cuestiones estrictamente operativas, el mercado nacional se encuentra y va a seguir ostentando la calidad de deficitario, según lo muestran las declaraciones de producción y las proyecciones de la UPME.*

*Es de resaltar que en los análisis de la Comisión no se hace referencia alguna a las proyecciones de la UPME, las cuales confirman los análisis de Ecopetrol según se observa en las gráficas 31, 32 y 33 del Plan Indicativo de Abastecimiento de Gas Licuado de Petróleo, publicado en marzo de 2019. Nos permitimos reproducir la gráfica 33, la cual ilustra el balance respecto de diferentes escenarios. Destacamos que tanto en el escenario medio como en el bajo (de mayor probabilidad) se observa déficit estructural*

**Gráfico 2: Balance de GLP proyectado por la UPME**



*Es importante indicar que la UPME concluye que "el escenario más probable en el corto plazo es el denominado de oferta baja, ya que actualmente los comercializadores mayoristas están realizando esfuerzos para importar cantidades adicionales a las declaradas al Ministerio, y así cubrir con los volúmenes faltantes para abastecer la demanda" (subrayas fuera de texto).*

*Ahora bien, aún si se estuviera frente al escenario de incertidumbre planteado por la Comisión, no habría limitación alguna para que el regulador pudiera atender plenamente la solicitud de Ecopetrol. Tal como se planteó en la sección I del presente Anexo, al regulador le corresponde la tarea de establecer tarifas que reflejen los precios eficientes que resultarían de la interacción de la demanda y la oferta en un mercado competitivo. En el caso del escenario incierto esbozado por la CREG, el*

*Al*  
*JL*

*JL*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*resultado de esta interacción dependería de la condición superavitaria o deficitaria del balance entre la oferta nacional y la demanda.*

*Al respecto, el precio eficiente en un mercado deficitario, como el que se ha tenido en Colombia desde finales de 2017 y como se tendrá nuevamente en el corto plazo, es el precio de paridad de importación, según se demostró en la solicitud de precio regulado. Por su parte, en el caso de que el mercado sea superavitario, el precio eficiente es el indicador internacional, como se desprende de los análisis expuestos en la comunicación con radicado E-2019-002597 y como se insiste en la sección IT5 de este documento.*

*Una consideración importante frente a lo anterior es que el marco regulatorio no evoluciona a la par del mercado. Muestra de ello es que este se ha mantenido vigente aun cuando el mercado observó un déficit de oferta nacional desde finales de 2017. Por lo tanto, la regulación pudiera anticiparse al comportamiento del balance para ofrecer los incentivos que procuren el abastecimiento eficiente del mercado en el corto, mediano y largo plazo.*

### **3. Elasticidad de la oferta en el costo y el largo plazo**

*En la sección 3.5 del Documento 075 de 2019, la CREG se ocupa de analizar los posibles efectos que un cambio de precio tendría sobre la oferta y la demanda de GLP. Este análisis se adelanta porque Ecopetrol manifestó en su solicitud (E-2019-002597) que mantener un precio regulado inferior al eficiente genera pérdidas irrecuperables de eficiencia y bienestar en la economía. En el mismo sentido, Ecopetrol planteó que reconocer el precio eficiente de un mercado deficitario como el colombiano es fundamental para que el precio, como lo haría en un mercado competitivo, sea el incentivo para la expansión de la oferta.*

*Al respecto, y antes de referirnos a los análisis y a las conclusiones de la Comisión, destacamos que las gráficas presentadas en la solicitud con radicado E 2019-002597 no tenían el propósito de hacer una representación exacta de las formas y elasticidades de la oferta y la demanda, sino que tenían la finalidad de ilustrar el impacto en eficiencia y bienestar de la regulación en materia de precios del GLP.*

*Respecto al análisis de la CREG queremos recalcar que compartimos plenamente lo que señala sobre la necesidad de tener en cuenta las características particulares de la oferta y la demanda de GLP para entender con precisión el impacto de las decisiones regulatorias, en este caso reconocer uno u otro precio para la fuente Cupiagua, y su capacidad de lograr los objetivos regulatorios.*

*En todo caso, no compartimos su análisis y la conclusión a la que llega en el sentido de que" la Comisión no encuentra evidencia suficiente que sugiera que el precio del producto sea el determinante de los niveles de oferta de GLP de precio regulado y de los niveles de demanda".*

*El cálculo de la elasticidad precio de la oferta realizado por la CREG muestra que, acorde con los argumentos esgrimidos por Ecopetrol, la oferta es inelástica en el corto plazo. Sin embargo, el análisis presentado es limitado y no da cuenta de las características propias de este mercado y la industria, en particular del comportamiento de los agentes en un espacio de tiempo más amplio y ante cambios estructurales y significativos en el nivel de precio. Encontramos los siguientes factores que deberían ser tenidos en cuenta a la hora de calcular las elasticidades de las curvas y analizar los resultados obtenidos por la CREG:*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*a. Los resultados de la estimación de la elasticidad de la oferta realizada por la CREG son consistentes con lo expuesto por Ecopetrol en la solicitud de precio respecto a la oferta de corto plazo.*

*En su solicitud de precio, Ecopetrol evidenció que la oferta de GLP es inelástica en el corto plazo. Lo anterior en la medida en que el aumento o la disminución de la oferta de GLP en el corto plazo están limitados por: i) la capacidad instalada; ii) el valor que los consumos propios y los usos alternativos del GLP representa para Ecopetrol; y iii) la operatividad de las ofertas públicas de cantidades, OPC, que se realizan para períodos de seis meses.*

*Respecto del punto i) debe indicarse que la posibilidad de aumentar la oferta por encima de la capacidad instalada está limitada por el tiempo y la existencia de los incentivos económicos estructurales requeridos para el desarrollo de nuevos proyectos.*

*Así mismo, como se presentó en la solicitud, en el corto plazo el aumento o la disminución de la oferta está igualmente limitada por las decisiones de optimización que se toman con visión de largo plazo, como lo expresó Ecopetrol y lo recalca la Comisión en el Documento CREG 075 de 2019 (...)*

*De aquí la importancia de que la regulación establezca criterios de eficiencia económica, con visión de largo plazo. Esto por cuanto las decisiones de inversión y producción en el sector de hidrocarburos son decisiones de largo plazo que requieren los incentivos adecuados y estabilidad de las decisiones.*

*Respecto al valor que generan los consumos propios y los usos alternativos del GLP, esto es el punto ii) mencionado arriba, en efecto y como presentó Ecopetrol a la CREG, la mayoría genera valor por encima del precio de paridad de importación, 991. En este sentido, como bien lo reproduce la CREG, el cambio de precio incluso hasta el 991 no daría como resultado el aumento sustancial de la oferta en el corto plazo porque la mayoría de los consumos propios y de los usos alternativos del GLP generan para Ecopetrol un valor superior al 991. Por lo tanto, el déficit estructural en el mercado del GLP no será superado con incentivos que cambien las decisiones de corto plazo de Ecopetrol respecto a sus consumos y usos alternativos del GLP, sino que, como se ha argumentado, requiere de precios eficientes que incentiven el desarrollo de inversiones en nueva infraestructura de producción o importación.*

*Respecto al punto iii), las reglas de comercialización del GLP derivan en la celebración de contratos con duración de seis meses, sin que existan otros productos con duración inferior. En este sentido, la oferta está limitada para reaccionar a cambios de precios de corto plazo, lo que se evidencia en los cálculos de la elasticidad de la CREG.*

*b. El rango de tiempo y de precios que la Comisión utiliza para el cálculo de la elasticidad de la oferta es limitado, por lo que no captura la elasticidad de la oferta en el largo plazo.*

*El análisis de la Comisión se realiza para un periodo de tiempo corto, desde el punto de vista de los plazos necesarios para tomar decisiones de inversión en nueva capacidad instalada para la producción de combustibles y de los plazos requeridos para su ejecución.*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*La ejecución de proyectos de ampliación de capacidad de refinación y de construcción de nuevas plantas de secado toman al menos entre 3 y 5 años desde la etapa de maduración del proyecto. Es decir, el periodo de tiempo analizado de 4 años y medio no es relevante para determinar la elasticidad de la oferta en el largo plazo. Así mismo, estas inversiones son cuantiosas y sus características financieras implican periodos largos para la recuperación de la inversión, por lo que solo son viables si se evidencian cambios estructurales del mercado en el largo plazo que lleven a aumentos significativos en el nivel de precios. Lo anterior significa que la oferta en el largo plazo si responde a cambios en el precio pero lo hace de manera discontinua.*

*Además, en este mercado la oferta tiene la característica de no aumentar la producción marginalmente sino en volúmenes importantes dados por los volúmenes mínimos y máximos producidos por una nueva facilidad de producción. Esto quiere decir que la oferta de largo plazo si responde a cambios en el precio pero lo hace de manera discreta en volúmenes significativos.*

*Es decir, estas decisiones de inversión se toman, entre otros factores, con base en: i) perspectivas de crecimiento de la demanda respecto a la oferta, de forma que las nuevas cantidades producidas encuentren espacio para ser vendidas en el largo plazo; y ii) precios eficientes que reflejen la escasez del energético en el mercado.*

*En consecuencia, la oferta en el largo plazo solo reacciona a cambios estructurales, tanto de balance del mercado como de precio, no a cambios marginales y de corto plazo debidos a la volatilidad de los precios, bien sea del precio internacional del GLP o de la tasa de cambio. En contraste, el rango en que fluctúa el precio del GLP usado por la CREG para el análisis obedece a variaciones que se explican por la volatilidad del precio internacional, no a variaciones en las condiciones de abastecimiento del mercado nacional.*

*Respecto a este último punto, se debe tener presente que los precios considerados en el análisis de la Comisión están sujetos a una regulación de precio máximo, luego no evidencian las condiciones de escasez del mercado nacional. En la medida en que la demanda creció respecto a la oferta en el mercado nacional, el precio eficiente debió aumentar paulatinamente, desde un precio equivalente al indicador de precios internacionales del GLP y hasta llegar al PPI, que como se demostró en la solicitud inicial es el precio eficiente en la condición deficitaria estructural del mercado que se observa desde 2017.*

*Sin embargo, debido a que el precio usado en el análisis está limitado por la regulación, impidiendo que este evidencie la condición de escasez del mercado nacional, así mismo está limitada la respuesta de la oferta para aumentar la producción mediante la instalación de nueva capacidad de producción. Por lo anterior, el rango de precios y el período considerado para el análisis de la CREG no es relevante para el cálculo de la elasticidad de la oferta en el largo plazo.*

*Por otra parte, se debe tener en cuenta que, como se presentó en el documento de solicitud, la tecnología de producción del GLP es multiproducto, bien sea que provenga de la refinación o de plantas de secado de gas rico. Así, el aumento de la capacidad instalada mediante la construcción o ampliación de la capacidad de refinación depende del precio del GLP, como de los demás combustibles que se producen en las refinerías; asimismo en las plantas de secado depende simultáneamente de los precios del GLP, del gas natural y de los otros condensados producidos en estas plantas.*

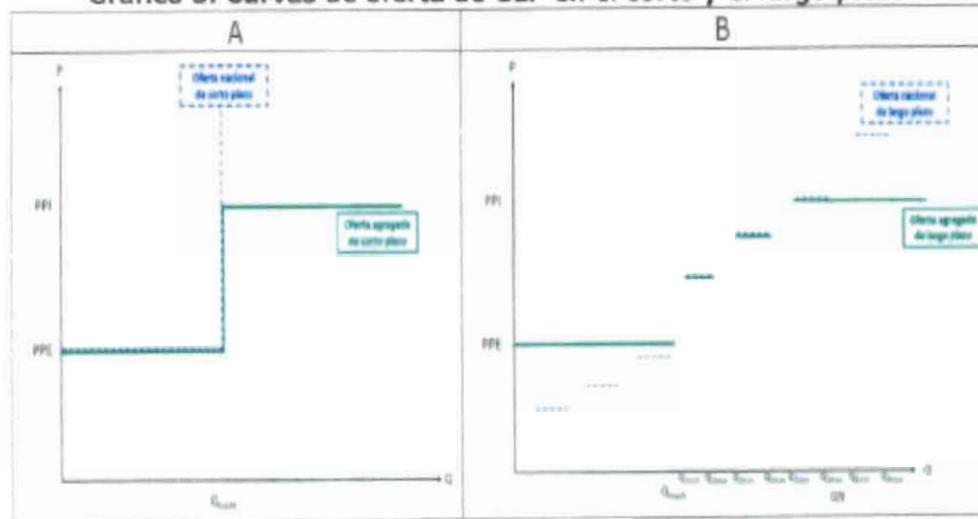
Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*Por lo anterior, la viabilidad económica de las inversiones en estas tecnologías de If producción multiproducto depende tanto de los costos de producción que son compartidos por todos los bienes producidos, como de los precios y consecuencia de los ingresos que generan todos los productos en conjuntos.*

*En esta medida, para la adecuada estimación de la elasticidad precio de la oferta de GLP en el largo plazo es fundamental no solo contar con datos de un periodo de tiempo más amplio, sino también tener en cuenta variables como el precio de los insumos, el precio de los demás energéticos que se producen de manera simultánea con el GLP y el crecimiento económico.*

Teniendo en cuenta todo lo anterior, en el largo plazo el precio del GLP si es determinante de los niveles de oferta de GLP pero de manera discontinua y discreta. Discreta y discontinua porque la oferta no aumenta marginalmente sino en volúmenes importantes dados por los volúmenes mínimos y máximos producidos por una inversión en nuevas facilidades de producción. Además, la inversión en nueva capacidad de producción no reacciona a cambios marginales en el precio sino a cambios estructurales en el nivel de precio que son los necesarios para dar viabilidad de las inversiones en el largo plazo. De acuerdo con los análisis presentados en los literales a y b, las curvas de oferta nacional y agregada de corto y largo plazo se ilustran continuación

Gráfico 3: Curvas de oferta de GLP en el corto y el largo plazo



c. La curva de demanda es en efecto inelástica al nivel de precios analizado por la CREG.

Por otra parte, compartimos que la elasticidad de la demanda de GLP es baja o igual a cero para el rango de precios observados en el periodo de análisis usado por la CREG. Acorde con las estimaciones hechas por Boston Consulting Group, BCG, en un estudio contratado por Ecopetrol en el último trimestre de 2017, la demanda de GLP en Colombia es jinelástica para precios superiores a USD \$30/barril (\$1.022/kilogramo) y elástica para precios inferiores a este.

En consecuencia, dado que los precios en el periodo analizado por la Comisión fueron superiores a \$1.022/kilogramo, las dos estimaciones concuerdan en que la curva de demanda es jinelástica en estos niveles de precios. Por lo anterior en concordancia

Cal M

JR

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*con lo expuesto por la Comisión, para los niveles de precio observados por los consumidores hoy, los cambios en el precio regulado del GLP no afectarían el nivel de consumo. En el Gráfico 4 se ilustra la curva de demanda acorde con las estimaciones de BCG donde para el nivel de precio observado hoy en día, en efecto los cambios de precio no afectarían las cantidades demandadas y por consiguiente no hay pérdida de bienestar derivada de niveles de consumo diferentes a los eficientes.*

*d. Las conclusiones respecto a la pérdida de eficiencia y bienestar en la economía derivada de una regulación inadecuada se mantienen.*

Tomando en consideración los puntos *a*, *b* y *c*, expuestos, que permiten ilustrar de manera más precisa el comportamiento de las curvas de oferta y demanda, Ecopetrol comparte el análisis de la CREG en términos de que en el corto plazo la oferta de GLP es inelástica, y que como se expuso en la solicitud original, en el corto plazo los cambios en los precios llevan a una transferencia de los excedentes.

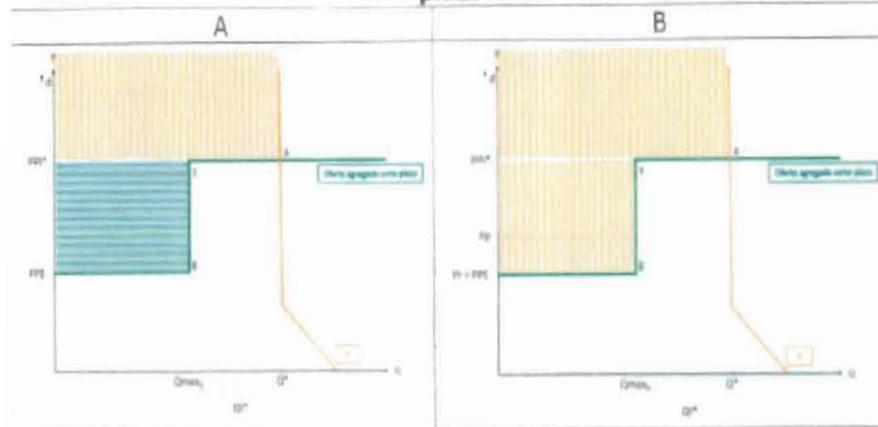
Sin embargo, como se ilustra a continuación, la transferencia de los excedentes del productor al consumidor en el corto plazo en razón al establecimiento de un precio regulado inferior al eficiente, elimina el incentivo de los productores a expandir la oferta y en consecuencia lleva al mercado a una condición de ineficiencia y pérdida de bienestar en el largo plazo.

En efecto, la CREG no tiene en cuenta que, como se presentó en la solicitud (E- 2019-002597), en un mercado estructuralmente deficitario, como el mercado colombiano de GLP, el precio eficiente es el PPL Es decir que en el punto de equilibrio de competencia perfecta, donde el precio y las cantidades eficientes de equilibrio corresponde al excedente del productor

Al Imponer un precio máximo regulado (*Pr*) equivalente al precio de paridad de exportación (*PPE*), que es inferior al eficiente del mercado *PPI\**, lo que se observa es que el excedente del productor (área *PPI\**, *f*, *g*, *PEE*) es trasladado a los consumidores (Gráfico 4B). Teniendo en cuenta que el excedente del productor constituye el incentivo para la ampliación de la oferta en el largo plazo, al ser trasladado al consumidor mediante el precio máximo reglado, la intervención regulatoria elimina el incentivo a expandirla capacidad de producción generado por las condiciones del mercado. Por lo que, en el corto plazo, incrementar el precio regulado basta el precio eficiente *PII\**, retorna el excedente del productor que había sido trasladado al consumidor generándolos incentivos adecuados para la expansión de la oferta en el largo plazo.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

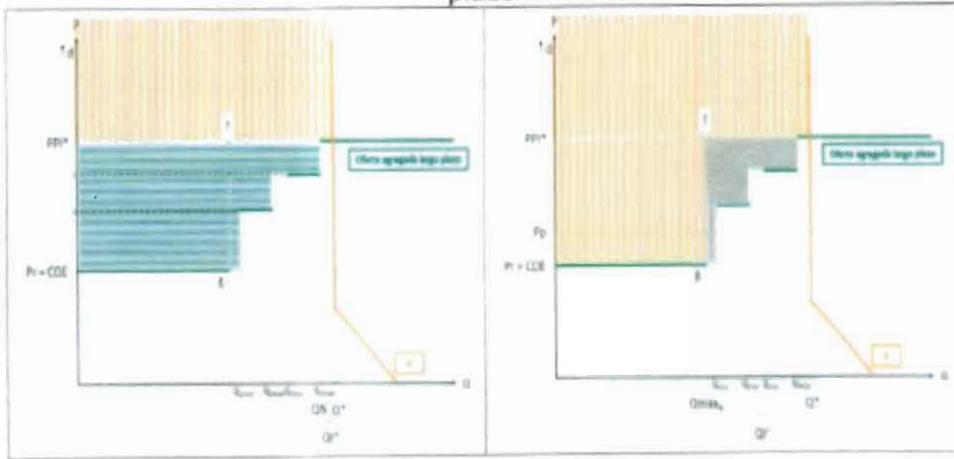
**Grafico 4: Equilibrio competitivo e impacto de la regulación en el corto plazo**



Adicionalmente, con el objetivo de establecer un precio regulado que cumpla con los objetivos de la regulación en la nueva situación del mercado, es necesario tener en cuenta tanto la forma de la curva de oferta en el largo plazo como la situación estructural del balance del mercado.

En este sentido, si bien la forma de la curva de oferta de largo plazo no es continua, como se presentó a manera de ilustración en el documento de solicitud de precio, la oferta de GLP en el largo plazo sí es creciente aunque lo es de manera discreta y discontinua.

**Grafico 5: Equilibrio competitivo e impacto de la regulación en el largo plazo**



Ilustrando ahora con mayor precisión la forma de las curvas de oferta y demanda de GLP en el largo plazo, se observa que se mantienen las conclusiones respecto a la pérdida de eficiencia y bienestar en la economía derivada de una regulación inadecuada.

En efecto, en la Gráfica 5 se observa que al mantener el precio máximo regulado en el precio de paridad de exportación, la regulación no solo traslada el excedente del productor al consumidor en un área equivalente al rectángulo ( $PPI^*$ , f, g, PPE), eliminando los incentivos a la expansión de la oferta, sino que como consecuencia de la ausencia de dichos incentivos, la regulación lleva al mercado a la necesidad de abastecerse con cantidades de producto importado mayores a las óptimas y a la producción nacional a un nivel inferior al eficiente. Esto lleva a que la economía tenga

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*una pérdida de eficiencia y bienestar equivalente al área achurada con líneas diagonales de color gris.*

#### **4. Precio eficiente del mercado**

*Finalmente, observamos que la Comisión no hace explícita la relación entre los argumentos arriba rebatidos y la conclusión del documento que sustenta la decisión contenida en la resolución objeto del presente recurso. (...)*

*Ecopetrol interpreta que la conclusión trascrita resulta de las consideraciones a las que nos referimos en las secciones anteriores del presente Anexo, según las cuales la Comisión no observa que las condiciones del mercado presentes al momento de la expedición de las Resoluciones CREG 066 de 2007 y 123 de 2010 hayan cambiado.*

*No obstante, notamos que para llegar a esta conclusión no se realiza una evaluación para: i) determinar el precio eficiente del mercado, de acuerdo con el objetivo del regulador y la solicitud original de Ecopetrol; y ii) justificar de manera específica que los análisis realizados para determinar el precio de Cusiana se mantienen.*

*Frente al punto i), según se demostró en la solicitud de precio regulado (documento E-2019-002597) y se reitera en el presente recurso, el precio eficiente del mercado es el precio de paridad de importación en tanto el balance de GLP es estructuralmente deficitario.*

*Ahora bien, en cuanto al punto ii), dado que la Comisión señala que los análisis realizados para definir el precio de Cusiana se mantienen, nos remitimos a la Resolución CREG 123 de 2010, mediante la cual se aprobó el precio máximo regulado para el GLP producido en dicha fuente, y a su documento soporte, Documento CREG 095 de 2010.*

*(...)*

*Así las cosas, entendemos que los principales argumentos para fijar el precio de Cupiagua son la posibilidad de arbitrar el precio y el costo de oportunidad del mercado doméstico, asociado al precio regulado para el GLP producido en la refinería de Barrancabermeja, en la medida en que esa fue la referencia utilizada para fijar el precio de Cusiana.*

*Desde nuestro punto vista, ambas consideraciones merecen ser reevaluadas para poderlas tener en cuenta en la fijación del precio de Cupiagua. A continuación, presentamos un análisis separado para cada una de ellas:*

##### *a. Arbitraje entre fuentes*

*Nuestro Entendimiento de los argumentos esbozados en el Documento CREG 095 de 2010 es que el arbitraje entre fuentes se presentaría la posibilidad que tendría Ecopetrol de llevar la oferta de GLP de Barrancabermeja, que hoy dispone para el mercado mayorista, a otro mercado, por ejemplo el de exportación, y para intentar que la oferta máxima de Cupiagua sea absorbida en su totalidad por la demanda nacional. Esto en la medida en que esta última fuente es cercana geográficamente a Cusiana, y dada la dificultad que tendría para exportar su producto.*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*Bajo el supuesto de que nuestro entendimiento es correcto, vemos que existen suficientes limitaciones prácticas y económicas para que se pueda llevar a cabo un arbitraje de precios como el estaría considerando la Comisión.*

*La primera consideración tiene en cuenta que el literal a del artículo 6 de la Resolución CREG 053 de 2011 establece como una de las obligaciones de los comercializadores mayoristas la de abstenerse de asumir compromisos de exportación sin haber ofrecido previamente al mercado mayorista todo el GLP del que disponen. Esto implica que Ecopetrol no podría deliberadamente buscar este mercado alternativo para ofrecer la PDTV de Barrancabermeja y, por consiguiente, el mercado mayorista siempre observaría la oferta de esta refinería, así como también la de Cupiagua.*

*Por otro lado, debe tenerse en cuenta que en un mercado estructuralmente deficitario de oferta nacional, todo el producto de Ecopetrol es absorbido por la demanda, siempre y cuando se ofrezca a un precio igual o inferior al precio eficiente del mercado. Es decir, bajo el marco regulatorio vigente y suponiendo que el precio de Cupiagua fuera el de paridad de importación, la demanda cubriría una parte de sus necesidades con la oferta de las fuentes actuales, lo que incluye la oferta de Barrancabermeja. La otra parte se cubriría a partir de la oferta de Cupiagua y la oferta importada, según sea más eficiente para la demanda en función de su ubicación.*

*En síntesis, las consideraciones expuestas evidencian que las condiciones que soportaron el análisis sobre la supuesta posibilidad de arbitrar entre fuentes, en los términos planteados por la Resolución CREG 123 de 2010, no se mantienen actualmente, no en el mediano y largo plazo.*

*De igual manera estimamos pertinente señalar que tampoco existe alguna posibilidad de arbitrar el precio entre fuentes a través de otras modalidades, como podría ser el transporte de GLP desde Barrancabermeja, Cusiana, Dina o Apiay para comercializarse en Cupiagua o incluso la adecuación de la infraestructura de transporte de hidrocarburos entre los campos de Cusiana y Cupiagua.*

*La razón principal de lo anterior es que la infraestructura física de Cupiagua no concibió facilidades para el recibo del GLP, esto es, entre otros equipos, una conexión con su respectivo sistema de tubería bombeo. Por lo tanto, no se cuenta con la infraestructura que permita realizar el recibo de GLP producido en otros campos.*

*Es importante señalar que las políticas de ética y conducta de Ecopetrol impedirían la aprobación de un proyecto de inversión con este propósito, esto es con el propósito de, deliberadamente, transportar GLP producido en una fuente determinada para comercializarla en otra con mejor precio.*

*Prueba de esto es el comportamiento de Ecopetrol en la comercialización del GLP producido por Reficar y del GLP que ha importado. En este caso, la regulación establece dos precios máximos regulados para los dos productos, aunque en esencia se trata de un mismo producto con características homogéneo. Para la entrega física de estos dos productos se utilizan las mismas facilidades.*

*En cualquier caso, tampoco se tendrían los incentivos económicos, pues se requeriría que el diferencial entre el precio de paridad exportación y el de paridad de importación fuera suficiente para cubrir los costos logísticos de traslado del producto*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*hasta Cupiagua y para pagar las inversiones necesarias para recibir producto en la planta, supuesto que no se cumple.*

*Cabe destacar también que aún en el caso en que se contara con las facilidades para recibir GLP, el arbitraje traería consecuencias en materia operativa y financiera para Cupiagua y las fuentes desde las que se llevaría el GLP. Algunas de ellas se listan a continuación:*

- *Cambio de configuración de los sistemas de almacenamiento por la necesidad de dedicar alguna de las esferas al recibo de producto desde otra fuente que no sea la plata. Esta pérdida de la capacidad de almacenamiento en Cupiagua podría en riesgo la producción de Cupiagua y el aseguramiento de la calidad de entregas de producto.*
- *Pérdida de ingresos de las fuentes desde las que se llevaría GLP hasta Cupiagua. En el caso de Cusiana, se estima que dejar de reportar producción y ventas disminuiría los ingresos hasta en, aproximadamente, un 20%. Si esto se compara con el EBITDA y el costo de levantamiento de este campo, esta situación pudiese conllevar la inviabilidad financiera de la población de dicho campo.*
- *Imposibilidad de sustentar la compra de insumos, por ejemplo, mercaptano y la realización de inversiones para garantizar la continuidad operativa o las derivadas de mantenimiento mayores.*

Ahora bien, también es importante tener en cuenta que todas las actividades de la compañía están bajo el escrutinio de los sistemas de control interno, así como de los órganos de control externo de carácter nacional e internacional, como lo es el cumplimiento de la Ley Sarbanes Oxley, SOX, que monitorea a las empresas que cotizan en la bolsa. En ese sentido, la posible actividad de arbitraje no se podría hacer sin el conocimiento de las diferentes autoridades que vigilan las actividades de Ecopetrol.

Por otro lado, respecto de la posibilidad de usar la línea troncal que en la actualidad permite el envío de la producción de hidrocarburos desde el campo de Cupiagua hasta Cusiana, para llevar más insumos a Cupiagua o, incluso, GLP, se requerirían inversiones que, de nuevo, no se podrían justificar en el marco de las políticas de ética y conducta de Ecopetrol. Esta operación supondría afectar el transporte de 2.152 barriles promedio día de crudo y de 228.7 millones de pies cúbicos día de gas estándar, lo que generaría un perjuicio económico para las empresas. En todos los casos, también es preciso tener en cuenta que estos fluidos son necesarios para mantener la estabilidad y la producción de hidrocarburos de Cusiana.

Además, es relevante tener en cuenta que un comportamiento como el planteado por la Comisión, refiriéndose a la posibilidad de arbitrar, en este caso entre las fuentes de Cusiana y Cupiagua, sería contrario a las disposiciones de la Resolución 080 de 2019. Esto es, el marco regulatorio sobre las reglas generales de comportamiento de mercado para las actividades de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible.

*b. Precio de GLP producido en Barrancabermeja como referencia para determinar el precio de GLP producido en Cupiagua.*

Cuando la Comisión señala que no se identifican razones para que el precio del GLP producido en Cupiagua sea diferente del precio del GLP producido en Cusiana,

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*según se explicó, de manera indirecta está señalando que el precio de la nueva fuente debe ser el precio de Barrancabermeja, considerando los análisis que dieron lugar a la expedición de la Resolución CREG 123 de 2010. Al respecto, traemos nuevamente a colación los apartes relevantes del Documento CREG 095 de 2019:*

*"Para el GLP procedente del campo de Cusiana que pronto empezará a comercializarse, se ha considerado que dada su situación geográfica y por lo tanto su dificultad de exportarlo, su oportunidad es colocarlo en el mercado doméstico del centro del país. Por consiguiente se propone establecer para este producto, mientras sea comercializado por Ecopetrol, el precio que se forma en el mercado del interior, es decir el precio aplicable a! GLP procedente de la Refinería de Barrancabermeja v establecido en el artículo 3 de la Resolución CREG 066 de 2007" (subrayas fuera de texto).*

*Por consiguiente, se está indicando que el costo de oportunidad del productor corresponde al costo de oportunidad de atender al mercado doméstico del centro del país, de acuerdo con la ubicación geográfica de Cupiagua y su imposibilidad de exportar el producto. Esto es el precio de paridad de exportación, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Resolución CREG 066 de 2007.*

*Sin embargo, en consideración de Ecopetrol esta aproximación no resulta acertada para cumplir con los objetivos de la regulación.*

*Cabe indicar que en el Documento CREG 046 de 2005, la Comisión analiza distintas metodologías que pueden aplicarse en la regulación del precio y enfatiza que cada una permite alcanzar en mayor o menor medida los objetivos del regulador. Allí se establece de manera expresa lo siguiente:*

*"[...]a remuneración mediante paridad de exportación no solo reconoce este costo de oportunidad del productor-comercializador, sino también supone que la capacidad de producción es suficiente para abastecer el mercado doméstico sin necesidad de acudir sistemáticamente a la importación de combustible."*

*Así mismo, la Comisión argumenta que:*

*'la elección de la paridad de exportación para la remuneración del GLP colombiano supone la existencia de ciertas condiciones en el mercado, considerando las siguientes como las de mayor relevancia:*

- *Capacidad de producción de ECOPETROL superior a la demanda doméstica.*
- *Factibilidad de exportar el GLP nacional.*
- *Dificultad de contar con nuevos comercializadores (importadores) dada la situación de propiedad de la infraestructura de importación v transporte por ductos v las perspectivas de crecimiento de la demanda de GLP' (subrayas fuera de texto).*

*Sin embargo, las condiciones del mercado han cambiado y ninguna de las tres condiciones que se destacan de la cita anterior se cumple a cabalidad en la actualidad. A continuación nos referimos a cada una de las condiciones evaluadas por la CREG en el Documento 046 de 2005:*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

- *Capacidad de producción de Ecopetrol superior a la demanda doméstica: desde 2017 el mercado es estructuralmente deficitario y se proyecta lo que seguirá siendo en el largo plazo. Lo anterior de acuerdo con las estimaciones de Ecopetrol y, lo que es más relevante, de la UPME. Por lo tanto, será necesario acudir sistemáticamente a las importaciones de GLP para bastecer el mercado.*
- *Factibilidad de exportar el GLP nacional: si bien aún es técnicamente factible exportar porque existe la infraestructura para hacerlo, el producto nacional no es suficiente para atender a la demanda nacional. Esto es, el producto nacional se destina en su totalidad para atender la demanda nacional. Además, ante este escenario y la obligación derivada de la Resolución CREG 053 de 2011 de ofrecer el GLP en el mercado nacional previo a la exportación, la exportación del producto nacional no es una opción viable para el productor nacional.*
- *Dificultad de contar con nuevos comercializadores (importadores) el desarrollo de terminales de importación ha generado un cambio en el mercado mayorista de GLP. En particular, en el primer semestre de 2019, las importaciones representaron, aproximadamente el 22% de la oferta de Ecopetrol presenta una tendencia decreciente y la demanda ha venido creciendo, se ha superado la dificultad para la participación de nuevos agentes. Por supuesto, si el precio regulado de todas las fuentes de Ecopetrol estuviera en su nivel eficiente, habría espacio para una mayor competencia.*

*Por consiguiente, las condiciones que planteó el regulador para que la estimación del precio de paridad de exportación fuera la mejor estimación del costo de oportunidad del productor ya no se cumplen. V, por tanto, de manera respetuosa estimamos necesario que se reevalúe la aproximación que se adoptó para reflejar el concepto de costo de oportunidad.*

*A continuación se explica por qué, en consideración de Ecopetrol, el precio de paridad exportación no cumple con los objetivos perseguidos por la regulación, definidos en el Documento GREG 046 de 2005:*

- *No da las señales adecuadas de escasez: Como se presentó, desde finales de 2017 el mercado es estructuralmente deficitario, por lo que es necesario acudir de manera recurrente a las importaciones para su abastecimiento. Así, el costo marginal de abastecer el mercado corresponde al precio de paridad de importación.*
- *Desde este punto de vista, este precio es el precio eficiente, que a su vez refleja adecuadamente la escasez para que: i) se incentive la inversión, que deriva en aumentos de la producción nacional, tal y como se explicó en la sección 3; y ii) los consumidores perciban el costo de abastecer el mercado y, en consecuencia, consuman cantidades en el nivel eficiente. Un precio menor al costo marginal del suministro implica que algunos consumidores valoran menos el producto que el costo marginal de abastecerse, consumiendo en exceso, lo que se traduce en una pérdida de eficiencia para la economía. Esto fue ampliamente explicado en la solicitud inicial de Ecopetrol (comunicación E- 2019-002597).*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

- *No genera los incentivos para la eficiencia económica: mantener el precio de paridad de exportación como precio máximo regulado lleva al mercado a una situación de abastecimiento subóptima y a una transferencia de excedente del productor al consumidor que no es eficiente. Esto fue explicado en detalle en la solicitud inicial de Ecopetrol (comunicación E-2019-002597).*

*Además, sustituir producción doméstica por importada desvía recursos desde Colombia a otros mercados teniendo un impacto negativo sobre el crecimiento económico, el empleo, la riqueza y los ingresos fiscales. Entendemos que esta última consideración no es propiamente regulatoria, pero es relevante en la medida en que el sector de la producción y la refinación de hidrocarburos ha sido fundamental para el desarrollo económico del país.*

- *No genera los incentivos para competencia en un mercado donde es factible: un precio inferior al eficiente (PPI) limita la entrada de nuevos competidores. En efecto, se deben considerar los impactos de la regulación en el largo plazo. Mantener el precio de paridad de exportación impide la entrada de competencia en el mercado, perpetuando la actual situación de posición de dominio de Ecopetrol, que obliga a regular el sector.*
- *Incide negativamente en el beneficio de los usuarios en el largo plazo: En el Documento CREG 046 de 2005 se menciona que "(...) al establecer la señal de precios debe tener en consideración la incidencia de esta sobre el beneficio de los usuarios".*
- *Uno de los objetivos de la regulación es proteger a los consumidores de un posible ejercicio de la posición dominante, que llevaría a establecer precios por encima del que es el eficiente del mercado. Ahora, en la situación actual y futura de déficit de oferta nacional, mantener el precio regulado por debajo del eficiente, el cual es el PPI significa una pérdida neta de bienestar para la sociedad, de acuerdo con los análisis presentados en la solicitud de precio regulado y las consideraciones en relación con la expansión de la oferta de la sección 3 del presente documento.*

*Teniendo en cuenta que las condiciones del mercado cambiaron, y que por consiguiente la regulación vigente no permite cumplir adecuadamente con sus objetivos, se hace necesario considerar una aproximación diferente a la estimación del costo de oportunidad del GLP.*

*Cabe destacar que lo anterior fue considerado por la misma Comisión en el Documento 046 de 2005. En particular, cuando plantea la visión del costo de oportunidad desde el punto de vista del usuario:*

*(...)*

*Sin embargo, al considerar la aproximación anterior destaca la importancia de eliminar las barreras de entrada para la importación de producto para poder generar una regulación con base en la paridad de importación. Al respecto, la puesta en marcha de las terminales de importación de Okianus y Plexaport muestra que existen oportunidades de crecimiento y participación de otros agentes en el mercado.*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*Así las cosas, bajo las condiciones actuales, con la participación activa de nuevos agentes en el mercado, y en presencia de un mercado estructuralmente deficitario, la señal de precios económicamente eficiente corresponde al costo de oportunidad desde el punto de vista del consumidor, es decir el precio la paridad de importación, tal y como lo señaló la Comisión en el Documento 046 de 2005.*

*En el mismo documento la Comisión anuncia que ante un posible aumento en la demanda que lleve al mercado a ser deficitario, estaría dispuesto a modificar la regulación basada en paridad de exportación para incorporar la paridad de importación.*

(...)

*Lo anterior se encuentra alineado con la solicitud de precio regulado que realizó Ecopetrol (comunicación E-2019-002597), en la que se demostró, a través del análisis microeconómico del impacto en eficiencia y bienestar social de la regulación, que el precio de paridad importación es el precio eficiente de un mercado deficitario. Esto en la medida en que representa el costo marginal de abastecer el mercado y, a su vez, el costo de oportunidad del abastecer el mercado colombiano de GLP.*

*Por todas las razones anteriores, Ecopetrol no considera que la referencia a la aplicación de las resoluciones CREG 066 de 2007 y 123 de 2010 sea acertada; por el contrario, insistimos en los argumentos que hemos sustentado en detalle, según los cuales el precio eficiente de un mercado deficitario como el colombiano, es igual al precio de paridad de importación.*

*Habiendo establecido lo anterior, es preciso referirnos a la estimación del precio eficiente en un mercado superavitario o excedentario. En efecto, en cualquier mercado en el que el balance no es deficitario el costo de oportunidad para fijar el precio regulado debiera estimarse como el precio del indicador internacional, PII, que en este caso corresponde al indicador Mont Belvieu. En ningún caso debería ser el precio de paridad de exportación.*

*A continuación exponemos las consideraciones que nos permiten llegar a esta conclusión:*

*El PII es la mejor referencia para estimar el costo de oportunidad del GLP porque Mont Belvieu es el hub de venta de licuados más grande de la región y, además, el más cercano a Colombia. En ese sentido, el PII es un indicador transparente e independiente en el que el comportamiento de Ecopetrol no tiene ninguna injerencia. En efecto, en la regulación vigente el precio regulado está referido a Mont Belvieu.*

- *El indicador Mont Belvieu refleja el costo marginal eficiente de producir GLP. Esto en la medida en que Mont Belvieu se encuentra relativamente cerca de los grandes centros de producción de GLP de Estados Unidos.*
- *Ahora, dado que las exportaciones de GLP desde Estados Unidos tiene como destino distintos mercados en el mundo, los importadores situados en esos mercados pagan un precio en origen igual al PII. El precio en destino refleja por supuesto, el PII más los fletes hasta el mercado. En este sentido, si un comprador de un mercado del exterior desea adquirir GLP producido en Colombia, el precio que estaría dispuesto a pagar es PII. Para transportar el*

*cal*  
*JM*

*JF*  
*OF*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*combustibles desde Colombia a su destino, el comprador tendrá que pagar fletes similares a los que pagaría si comprara el combustible en Mont Belvieu*

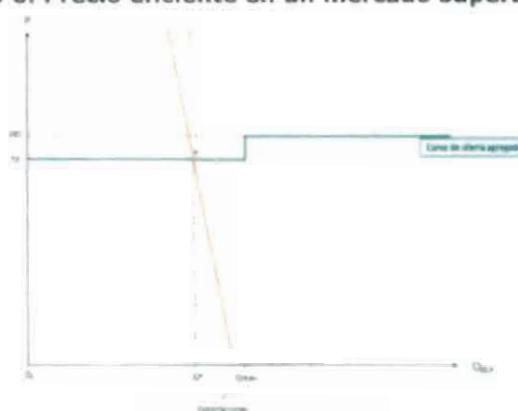
*Valga señalar que la regulación vigente en consideración lo anterior para la fuente Cartagena, en la medida en que el precio regulado es precisamente Mont Belvieu.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, el PII es una medida del costo de oportunidad de vender en Colombia respecto a la posibilidad de exportar a otros países. El Gráfico 6 muestra la curva de oferta que, en este caso, resulta igual al costo de oportunidad del productor si se piensa que existe un mercado internacional al que es posible dirigir la producción excedentaria.*

*La curva de oferta doméstica es horizontal entre los niveles de producción lo que implica la oferta nacional se encuentra acotada por las mismas razones que se expusieron en la solicitud de precio (comunicación E-2019-002597). Por su parte, la oferta agregada se completa con la oferta mundial que puede llegar a Colombia a un precio equivalente al PPI. La curva representa la demanda de los distribuidores de GLP.*

*El precio de equilibrio competitivo y eficiente viene determinado por el PII, en el caso en que la demanda corte la curva de oferta de los productores domésticos.*

**Gráfico 6. Precio eficiente en un mercado superavitario**



Fuente: Elaboración propia.

*Cabe resaltar que el PII también es el precio eficiente en un mercado excedentario porque da los incentivos adecuados para que los productores locales sean indiferentes entre vender su oferta en el mercado mayorista de GLP o exportarla.*

**Gráfico 6. Precio eficiente en un mercado superavitario**

*También se estima que este precio es eficiente en un mercado superavitario porque un inversionista solo se decidirá a acometer inversiones si sabe que al menos puede vender su producción a un precio igual al PII. Si la regulación le obliga a vender parte de su producción en el mercado doméstico a un precio inferior al PII, por ejemplo el precio de paridad de exportación, preferirá invertir en Estados Unidos y vender toda su producción en Mont Belvieu al PII.*

- **Análisis CREG**

Alfonsina

JV

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

Frente a los argumentos expuestos por Ecopetrol en su recurso de reposición, es relevante tener en cuenta que la actuación de carácter particular adelantada por esta Comisión y que culminó con la expedición de la Resolución CREG 110 de 2019, tuvo como objeto resolver la solicitud de Ecopetrol en el sentido de definir un precio máximo regulado de suministro para la comercialización del GLP de una nueva fuente de producción, de la cual dicha empresa es, directa e indirectamente, el mayor beneficiario, a la luz de lo dispuesto en la Resolución CREG 123 de 2010.

Hecha esta precisión, es importante tener en cuenta que la Comisión adopta la decisión de la Resolución CREG 110 de 2019 con base en los siguientes elementos sustanciales que se encuentran reflejados en dicho acto administrativo y en su documento soporte:

1. La Comisión resolvió la solicitud en el marco de la metodología tarifaria vigente, Resolución CREG 066 de 2007, según la cual se remunera al productor con base en el costo de oportunidad de acceder al mercado externo.
2. La Comisión no identificó diferencias en las condiciones de oferta del GLP provenientes de Cusiana y la potencial oferta de GLP de la CPF Cupiagua que lleven a definir un costo de oportunidad diferente para esta última fuente de producción.
3. No existe un potencial de oferta adicional de Ecopetrol para el servicio público domiciliario de GLP para diferentes niveles de precio, superiores al de costo de oportunidad de paridad exportación.

En el caso del primero de estos elementos, en el Documento CREG 046 de 2005, soporte de la Resolución CREG 072 de 2005, y al cual se hace referencia dentro de las consideraciones del acto recurrido y su documento soporte se menciona:

#### *"3.5 Paridad de exportación*

*Determinar el precio doméstico de suministro de GLP empleando la paridad de exportación significa remunerar al productor con base en el costo de oportunidad de acceder al mercado externo, para así garantizar el abastecimiento de la demanda interna. Adicionalmente, la remuneración basada en precios internacionales traslada la eficiencia del mercado externo al mercado doméstico a pesar de que en el último la oferta y la demanda no interactúen de la manera más eficiente. (...)*

*En torno a la transabilidad del GLP colombiano, a pesar de que ECOPETROL asegura la factibilidad de exportar gas propano, en el estudio adelantado por Purvin and Gertz se concluyó que solo en condiciones particulares de precio en el mercado internacional esto sería rentable. Las razones que llevaron a esta conclusión son distintas para cada refinería. En el caso de Barrancabermeja, la inversión en el refuerzo de la flota de transporte es considerable; Cusiana y Cupiagua requerirían invertir en los equipos necesarios para mover el combustible los crudos pesados; el gas de Apiay, aunque de buena calidad, no cuenta con una infraestructura de transporte eficiente que le permita acceder al mercado internacional; por último la*

*CH  
JG*

*FE  
CJ*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*refinería de Cartagena carece de suficiente infraestructura de almacenamiento como para constituirse en un punto importante de exportación. (...)*

*Con base en lo anterior, se recomienda adoptar la paridad de exportación como la metodología para determinar el precio máximo regulado de suministro de GLP; por cuanto corresponde a la remuneración del costo de oportunidad del productor-comercializador durante la mayor parte del periodo tarifario según la información sobre oferta y demanda conocida por la Comisión a la fecha. (...)*

*Por último vale la pena mencionar que la razón por la cual la propuesta de ECOPETROL de remunerar el precio FOB en Cartagena con referencia al mercado de Mont Belvieu no fue acogida por la CREG, es que esta señal de precios no corresponde al costo de oportunidad de exportar el GLP producido en Barrancabermeja y Apiay. Para que ECOPETROL pueda ser competitivo en el mercado de Mont Belvieu con el GLP producido en el interior, debe ser capaz de cubrir con este precio internacional los costos de transporte implícitos. Así, considerando que el costo de transporte del GLP tanto para el combustible exportado como para el consumido localmente debe ser el mismo, el valor del gas en cada punto de producción debe corresponder al precio internacional menos el costo asociado a su transporte."*

De la misma manera, en el Documento CREG 034 de 2007, se propuso adoptar para el GLP de fuentes de precio regulado una metodología basada en el costo de oportunidad, referenciado al costo de paridad de exportación, la cual finalmente se adoptó mediante Resolución CREG 066 de 2007. En el citado documento se menciona:

*"A continuación se presentan los argumentos que soportan la adopción de una regulación pro-competitiva, basada en la regulación diferencial del precio máximo de suministro de GLP dependiendo de la posición de los distintos comercializadores en el mercado. Para el principal comercializador actual, ECOPETROL, que detenta posición dominante en la actividad de comercialización de este energético, se recomienda regular el precio máximo del GLP procedente de sus fuentes de producción actuales con base en la paridad de exportación, en línea con la propuesta contenida en la Resolución CREG-072 de 2005, mientras que para los demás comercializadores y para nuevos puntos de suministro se recomienda la liberación del precio del GLP que suministren. (...)"*

Como lo ha expresado ECOPETROL, y se ha analizado previamente en este documento, el GLP producido en las refinerías de Barrancabermeja y Cartagena puede ser exportado o, algunas de sus corrientes y en particular el propileno, pueden ser suministradas a la industria petroquímica. En cuanto al GLP de Apiay, dada su situación geográfica, el costo de oportunidad es el precio máximo al que pueda suministrarlo en el mercado del interior.

*Por todo lo anterior, se propone emplear una regulación de precios que remunere la paridad de exportación para el GLP producido en Barrancabermeja como precio máximo al que puede suministrar ECOPETROL el GLP al mercado del interior, esto significa que dicho precio regulado aplica también al GLP procedente de Apiay y que representa poco más del 4% del consumo nacional. El GLP procedente de Cartagena también tiene como precio máximo la paridad de exportación determinada para dicho punto de suministro. (...)"*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

En concordancia con lo anterior y tal como lo exponen los considerandos de la Resolución CREG 110 de 2019 y los antecedentes a los que hace referencia el Documento CREG 075 de 2019, la CREG definió para el GLP proveniente de la fuente de producción nacional denominada como CPF Cupiagua, un precio máximo regulado en cumplimiento de la metodología tarifaria vigente, que reconoce el costo de paridad de exportación como costo de oportunidad para el comercializador mayorista de posición dominante.

En el caso del segundo de los elementos anteriormente mencionados, la CREG no identificó diferencias entre las condiciones de oferta de las fuentes de producción con vocación de atención a la demanda interna del país y la proveniente de la CPF Cupiagua, considerando su ubicación geográfica y la dificultad de exportar el producto producido en la misma. Adicionalmente, de lo declarado como producción disponible para la venta por Ecopetrol al Ministerio de Minas y Energía, desde el punto de vista de la demanda y en términos de disponibilidad de producto, se presenta una sustitución entre fuentes, en donde se retiran de Cusiana y Apiay alrededor de 16,6 millones de kilogramos al mes y se adicionan de Cupiagua alrededor de 15,6 millones de kilogramos promedio al mes.

En consecuencia, la Comisión no encontró motivos para definir el precio de la CPF Cupiagua en términos de un costo de oportunidad diferente al ya establecido para las demás fuentes de producción nacional con las que se atienden la demanda interna.

Al respecto, en el documento CREG 075 de 2019 se hace referencia a la sustitución de fuentes y el impacto neto en la oferta que esta situación tendría:

*"Finalmente, con respeto al caso particular de la oferta de campos, en la gráfica 6 se presenta la declaración de producción del GLP de precio regulado proveniente de las fuentes Cusiana, Apiay y Cupiagua. Las primeras dos con una disponibilidad de oferta para el servicio público de 15,4 y 1,2 millones de kilogramos promedio mes para el segundo semestre de 2019, sumando un total de 16,6 millones promedio mes que, según las declaraciones de producción, esperan ser retiradas en el transcurso del primer semestre de 2020."*

*Con respecto a la tercera fuente, según la declaración de producción, las cantidades disponibles para el servicio público domiciliario se ubicarian entre los 17 y 15 millones de kilogramos promedio mes, considerando el proceso natural de declinación de los campos de gas. (...)*

Menciona Ecopetrol en su comunicación de radicado CREG E-2019-002597, haciendo referencia a la planta de estabilización de condensados ubicada en la CPF Cupiagua que 'este proyecto tiene el potencial de aumentar las cantidades ofrecidas por Ecopetrol en el mercado mayorista de GLP', situación que efectivamente sucedería durante el periodo en que se mantienen disponibles las ofertas de Cusiana y Apiay, pero que en el mediano plazo, según la declaración de producción presentada por la empresa al MME, no genera mayores cambios en el balance de oferta de producción nacional destinado al servicio público domiciliario.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*Desde el punto de vista de la demanda, en términos de disponibilidad de producto para el servicio público domiciliario y ubicación geográfica de las fuentes de suministro, se observa una sustitución de cantidades entre una y otra facilidad, CPF Cusiana y CPF Cupiagua, que inclusive no tendría mayores efectos en el futuro en términos de costos de transporte y logística, frente a lo que se viene presentando actualmente en el suministro y comercialización mayorista de GLP."*

Finalmente, en el caso del tercer elemento, se efectuó un análisis para determinar la posibilidad de afectar la oferta de GLP de fuentes de precio regulado con niveles de precio superiores al definido en la metodología tarifaria vigente. Al respecto, en el Documento CREG 075 de 2019, se presentó la estimación de la curva de oferta de Ecopetrol elaborada por esta Comisión, a partir de la cual se determina la valoración de los distintos usos del GLP al interior de los procesos de Ecopetrol, concluyendo que ninguna de estas valoraciones, alternativas al servicio público domiciliario, es igual o menor al nivel de paridad de importación:

*"De lo anterior se tiene que: i) el GLP es resultado del proceso de refinado del crudo y de la producción y tratamiento de gas natural; ii) reducir la producción de GLP no tiene racionalidad económica para Ecopetrol, en la medida en que se reduce la producción de otros energéticos con mayor valor que el mismo GLP; iii) es posible el aprovechamiento del GLP como parte de la optimización del proceso de refinación para maximizar la producción de combustibles que generan mayor valor y en procesos propios de la cadena de producción y transporte de hidrocarburos; iv) las cantidades de GLP no aprovechables en estos procesos tendrían como usos alternativos el servicio público, la exportación o su disposición en téa.*

*En ese sentido, el potencial de oferta de GLP que se destine al servicio público domiciliario estará en función del nivel de remuneración que se fije para dicho uso, frente a la valoración de los distintos usos que tenga el gas al interior de los procesos de Ecopetrol. (...)*

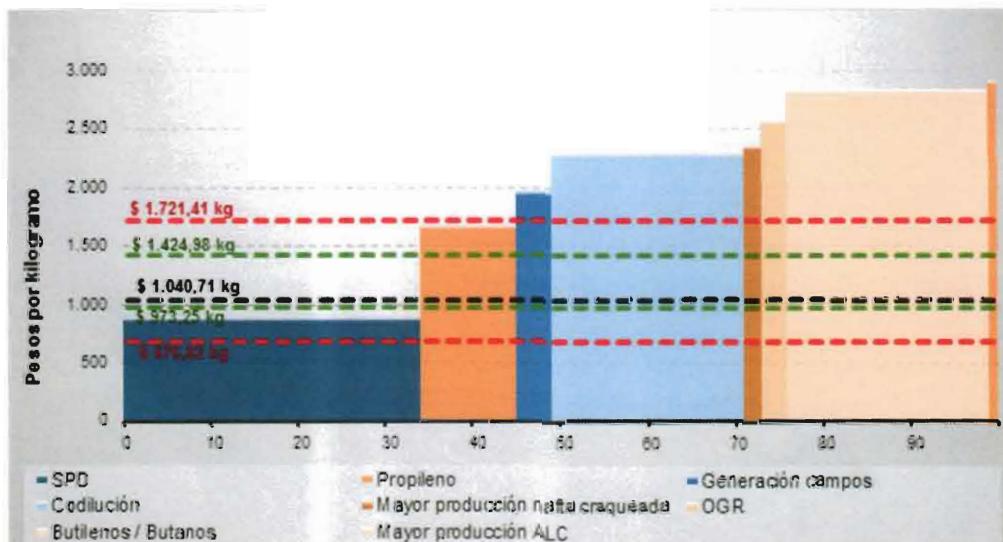
*De esta manera, el resultado sugiere que para cualquier nivel de precio de referencia, desde paridad de exportación, hasta cualquiera de los diferentes niveles de referencia de paridad de importación, sea con referencia a la refinería de Cartagena o, para el interior del país, con referencia a la refinería de Barrancabermeja, el nivel de oferta potencial de GLP para el servicio público domiciliario, que se encuentra sujeta a libertad regulada, se mantendría en el mismo nivel, en la medida en que para cualquier nivel de remuneración que se encuentre en dicho rango, la estimación de la valoración de los usos de las corrientes de licuados o de GLP al interior de los procesos de Ecopetrol resulta siempre mayor."*

En conclusión, para la Comisión fue evidente que para cualquier nivel de precio que se asigne al GLP de la CPF Cupiagua, se mantendría el mismo nivel de oferta de parte de Ecopetrol. Lo anterior se evidenció en el análisis efectuado por la Comisión, en el Documento CREG 075 de 2019, en el que, por ejemplo, se identificó que el costo de oportunidad al que Ecopetrol destinaría el GLP al servicio público domiciliario en vez de utilizarlo en generación de energía eléctrica sería mayor o igual a \$1.979 / kg, superior al precio de paridad de importación:

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

*"Para la estimación de los diferentes niveles de precios, se parte del precio promedio simple del propano, con referencia al mercado de Mont Belvieu, para el primer trimestre de 2019. De la misma forma, para efectos de expresar los valores en pesos por kilogramo, se utiliza la tasa de cambio promedio simple del primer trimestre de 2019 y se supone una equivalencia de 84 kilogramos por barril."*

**Gráfica 12. Curva de oferta de GLP sujeto a libertad regulada**



Cálculos: CREG. Eje horizontal expresado en millones de kilogramos de GLP al mes. Las valoraciones de los diferentes usos, al igual que los diferentes niveles de precio de referencia para el servicio público domiciliario, se expresan en pesos por kilogramo y dólares por barril.

(...)

Para el análisis se lleva a cabo la estimación de dos niveles de precio de referencia para la remuneración del GLP con destino al servicio público domiciliario. Una primera que corresponde a la estimación de un nivel de paridad importación para propano puesto en el puerto de Cartagena, PPI Reficar. En la segunda, se considera adicionalmente el costo de internación del producto, utilizando como costo de referencia el costo de transporte determinado actualmente en el marco tarifario vigente entre Pozos Colorados y Barrancabermeja, permitiendo estimar un nivel de paridad importación para el propano puesto en el interior del país, PPI GRB.

Al comparar estos niveles de precio de referencia con la valoración de los diferentes usos de las corrientes de GLP o de licuados se tiene: i) para el caso de la valoración del uso de la obtención de corrientes de propileno, cuyo principal destino son las facilidades de Esentia en Cartagena y, en consecuencia, el referente comparable es PPI Reficar, con una valoración del uso de 45 USD / bl, frente a un nivel de remuneración de PPI Reficar de 38,2 USD / bl; ii) la valoración de los demás usos es superior al nivel de referencia para el servicio público domiciliario, inclusive al compararlo con el referente del interior del país, PPI GRB de 45,4 USD / bl."

Con base en lo anterior y según el desarrollo de los análisis contenidos en el Documento CREG 075 de 2019, en relación con las condiciones revisadas para la aplicación de la metodología tarifaria vigente, se pudo concluir, entre otras cosas:

*[Firma]*

*[Firma]*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

#### **"4. CONCLUSIONES"**

- *Se observa para los próximos años que la posición dominante que históricamente ha tenido Ecopetrol como productor de GLP nacional se mantiene. (...)*
- *Desde el punto de vista de la demanda, en términos de disponibilidad de producto para el servicio público domiciliario y ubicación geográfica de las fuentes de suministro, se observa, según las declaraciones de producción, una sustitución de cantidades entre la CPF Cusiana y la CPF Cupiagua, que inclusive no tendría mayores efectos en el futuro en términos de costos de transporte y logística, frente a lo que se viene presentando actualmente en el suministro y comercialización mayorista de GLP. (...)*
- *Se observa para cualquier nivel de precio de referencia, entre paridad exportación y paridad importación, que la oferta potencial de GLP de fuentes de precio regulado, para el servicio público domiciliario, se mantendría en el mismo nivel, en la medida en que la estimación de la valoración de los usos de las corrientes de licuados o de GLP al interior de los procesos de Ecopetrol resulta siempre mayor.*
- *No se identifican razones para que el precio del GLP producido en la CPF Cupiagua, con destino al servicio público domiciliario, sea diferente al precio regulado del GLP proveniente de la CPF de Cusiana, considerando que lo analizado en su momento para esta última fuente de producción, frente a su ubicación geográfica y la dificultad de exportar el producto, se mantiene."*

De acuerdo con todo lo anterior, resolver la solicitud hecha por esta empresa no implicaba adoptar decisiones que estén dirigidas a modificar la metodología tarifaria a que hacen referencia las resoluciones CREG 066 de 2007 y 123 de 2010, sino definir y establecer el precio máximo regulado en los términos de estos actos administrativos.

Es por esto que, del análisis de los argumentos expuestos por Ecopetrol en su recurso de reposición, presentados en los numerales 2 a 4, del título II del Anexo al Recurso "Consideraciones respecto a los fundamentos de la Resolución CREG 110 de 2019 y el Documento CREG 075 de 2019", la Comisión evidencia que los mismos no discuten los elementos anteriormente expuestos y que motivaron la definición del precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua.

Si bien la Comisión dentro del Documento CREG 075 de 2019 expone una serie de análisis en relación con la situación de la oferta de GLP de producción nacional, el precio como factor determinante de la oferta y la demanda de GLP y la curva de oferta de GLP sujeto a libertad regulada, Ecopetrol plantea en su recurso una serie de argumentos que buscan cuestionar estos análisis, no en función de la decisión adoptada, (i.e. elementos que sustentaron la definición del precio regulado para el CPF de Cupiagua), sino en función de cuestionar la forma en que se viene remunerando la actividad de comercialización mayorista de GLP, en particular el proveniente de las fuentes de precio regulado, lo cual corresponde a aspectos metodológicos que se encuentran

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

definidos en las Resoluciones CREG 066 de 2007 y 123 de 2010; lo cual no es objeto de la decisión de la Resolución CREG 110 de 2019.

La consideración de la existencia o no de un déficit estructural de oferta y de cuándo este se puede presentar dentro del balance oferta-demanda (i.e. numeral 2º del anexo), no se resuelve a través de una decisión regulatoria de carácter particular, a través de la cual se fija un precio máximo regulado para una nueva fuente de producción, en aplicación de la metodología tarifaria vigente, ni la misma corresponde, tal como lo manifiesta Ecopetrol "*a una regulación que puede anticiparse al comportamiento del balance para ofrecer los incentivos que procuren el abastecimiento eficiente del mercado en el mediano y largo plazo.*".

Las consideraciones sobre el mediano y largo plazo son aspectos propios que deben ser abordados dentro de la definición de la metodología tarifaria que reemplace la Resolución CREG 066 de 2007, marco tarifario de aplicación general para todas las fuentes de suministro de GLP, nacionales y externas, distintas de las consideraciones de una decisión particular que definen un precio para una fuente específica. Más aun cuando de la misma información declarada por Ecopetrol y el análisis efectuado por esta Comisión se evidenció que la oferta de la CPF Cupiagua sustituirá la oferta proveniente de las fuentes Cupiagua y Apiay.

El análisis presentado por Ecopetrol relacionado con la elasticidad precio de la demanda (i.e. numeral 3º del anexo del recurso) se aborda de manera general para el balance oferta-demanda del país, situación que nuevamente es una consideración que afecta el marco tarifario, que es de aplicación general, apartándose del efecto particular que tiene la definición de precio sobre la potencial oferta de GLP de la CPF Cupiagua. En ese sentido, estos aspectos deberán abordarse en la revisión del marco tarifario desde el aspecto metodológico.

Este aspecto se considera distinto de los elementos expuestos anteriormente, sobre los cuales se fundamenta la decisión de precio adoptada por la Comisión para el GLP proveniente de la CPF Cupiagua, en especial sobre la aplicación de la metodología tarifaria vigente, que tiene previsto como costo de oportunidad para el GLP de precio regulado, el de paridad de exportación.

Frente al precio eficiente del mercado (i.e. numeral 4º del anexo), el argumento presentado por Ecopetrol en su recurso se desarrolla en los siguientes términos:

*"Las condiciones que planteó el regulador para que la estimación del precio de paridad de exportación fuera la mejor estimación del costo de oportunidad del productor ya no se cumplen. Y, por tanto, de manera respetuosa estimamos necesario que se revalúe la aproximación que se adoptó para reflejar el concepto de costo de oportunidad."*

Es evidente que el argumento presentado cuestiona la metodología tarifaria vigente, contenida en la Resolución CREG 066 de 2007, desconociendo que la

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

CREG debía resolver la solicitud de precio regulado para una nueva fuente aplicando lo dispuesto en este acto administrativo, así como lo definido en la Resolución CREG 123 de 2010.

Un recurso de reposición contra una decisión de carácter particular no es el espacio en el cual se pueda discutir si los supuestos sobre los que se adoptó la metodología tarifaria vigente se cumplen o no. Como se ha precisado, este tipo de análisis, así como los contenidos en el recurso de reposición en este numeral, son propios del análisis que debe hacer la Comisión en la revisión del marco tarifario, siendo este espacio el habilitado por la ley para este ejercicio.

Esto fue expuesto por la Comisión en su documento soporte cuando en las conclusiones se manifestó:

*"De otro lado, se le recomienda a la Comisión, de cara al nuevo marco tarifario para la actividad de suministro de GLP, que se establezcan los mecanismos de comercialización que permitan la implementación de un marco con visión de largo plazo, en el que, cumplidas condiciones que deberá revisar y definir la Comisión, en términos de la capacidad nacional para la importación de producto, el grado de contestabilidad del mercado, la diversificación en el uso del GLP y el desarrollo de nueva demanda, sea posible la liberación gradual del precio y se consolide un único régimen tarifario."*

En concordancia con lo anterior, se observa que los argumentos presentados por Ecopetrol en el recurso interpuesto reiteran lo expuesto en su solicitud inicial, en relación con las consideraciones para definir un precio en términos de paridad importación, sin que haya elementos adicionales que conduzcan a modificar el análisis desarrollado por la CREG en el documento soporte de la Resolución CREG 110 de 2019, principalmente en lo relacionado con la aplicación de la metodología tarifaria vigente, de costo de oportunidad de paridad de exportación, para la definición del precio máximo regulado de suministro del GLP del CPF Cupiagua.

Así lo manifiesta dicha empresa cuando expone:

*"En primer lugar, observamos que los argumentos expuestos en la comunicación E-2019-002597 son suficientes para concluir que el precio eficiente del GLP producido en Cupiagua es el precio de paridad de importación. Por esta razón, los reiteramos en su totalidad."*

Finalmente, frente a los numerales 1 y 2 del recurso de reposición, este último respecto de la posición dominante de Ecopetrol, esta Comisión debe afirmar de manera categórica que dentro del trámite de la actuación administrativa y la expedición de la Resolución CREG 110 de 2019 se ha dado cumplimiento a las normas establecidas en la Ley 142 de 1994, no solo en materia tarifaria, ateniendo a las competencias regulatorias asignadas, sino que dicha decisión se hace en el marco de los fines y objetivos relacionados con la prestación eficiente del servicio y la regulación de los monopolios, a efectos de evitar posiciones de dominio y propender por la protección de los usuarios, así como

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

los fines regulatorios en materia de comercialización mayorista, de acuerdo con lo previsto en la regulación tarifaria en materia de comercialización mayorista de GLP a que hacen referencia las Resoluciones CREG 066 de 2007 y 123 de 2010.

Tal como se expone dentro de las consideraciones, el análisis contenido en dicho acto administrativo y en su documento soporte, se abordaron varios aspectos en relación con la solicitud hecha por Ecopetrol. Dentro de estos aspectos se encuentra: i) la situación de la oferta de GLP de producción nacional; ii) el precio como factor determinante de la oferta y la demanda de GLP, y; iii) la curva de oferta de GLP sujeto a libertad regulada.

En línea con lo mencionado anteriormente, en relación con el análisis elaborado por esta Comisión y consignado en el Documento CREG 075 de 2019, en el que los resultados sugieren que no se cumplen los supuestos sobre oferta y demanda planteados por Ecopetrol en su solicitud para que se presente una pérdida de bienestar con precios diferentes al de paridad importación, se sustenta que la definición del precio regulado que se habría de considerar como eficiente para el GLP producido en el CPF de Cupiagua era la señal de precio regulado para el GLP con destino a la demanda interna del país, se ajusta a lo previsto en la regulación y la Ley.

En los análisis desarrollados en el Documento CREG 075 de 2019, se expuso lo siguiente:

*"3.4 Situación de la oferta de GLP de producción nacional*

(...)

*Desde el punto de vista de la demanda, en términos de disponibilidad de producto para el servicio público domiciliario y ubicación geográfica de las fuentes de suministro, se observa una sustitución de cantidades entre una y otra facilidad, CPF Cusiana y CPF Cupiagua, que inclusive no tendría mayores efectos en el futuro en términos de costos de transporte y logística, frente a lo que se viene presentando actualmente en el suministro y comercialización mayorista de GLP.*

*3.5 Precio como factor determinante de la oferta y la demanda de GLP*

(...)

*En ese orden de ideas, es procedente revisar cuál ha sido el comportamiento, tanto de la oferta como de la demanda, frente a la evolución del precio máximo regulado de suministro de GLP y del costo unitario de producto, respectivamente.*

*En resumen, de los dos escenarios presentados anteriormente, se tiene como resultado de la estimación de las elasticidades precio de la oferta, valores para el coeficiente beta cercanos a cero (0), que adicionalmente resultan no significativos. Así mismo, la correlación entre precio y oferta para el caso de la oferta total presenta signo negativo, lo que resulta contra intuitivo, toda vez que es esperada una relación de causalidad directa entre precio y oferta. En el caso de la oferta de campos, la correlación, aunque resulta con el signo esperado, es cercana a cero.*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

(...)

*De la revisión anterior y contrastando con los supuestos sobre los que se soporta la argumentación de Ecopetrol para la determinación de precio eficiente en el nivel de paridad de importación, la Comisión no encuentra evidencia suficiente que sugiera que el precio del producto sea el determinante de los niveles de oferta de GLP de precio regulado y de los niveles de demanda.*

### *3.6 Curva de oferta de GLP sujeto a libertad regulada*

(...)

*De lo anterior se tiene que: i) el GLP es resultado del proceso de refinado del crudo y de la producción y tratamiento de gas natural; ii) reducir la producción de GLP no tiene racionalidad económica para Ecopetrol, en la medida en que se reduce la producción de otros energéticos con mayor valor que el mismo GLP; iii) es posible el aprovechamiento del GLP como parte de la optimización del proceso de refinación para maximizar la producción de combustibles que generan mayor valor y en procesos propios de la cadena de producción y transporte de hidrocarburos; iv) las cantidades de GLP no aprovechables en estos procesos tendrían como usos alternativos el servicio público, la exportación o su disposición en tea.*

*En ese sentido, el potencial de oferta de GLP que se destine al servicio público domiciliario estará en función del nivel de remuneración que se fije para dicho uso, frente a la valoración de los distintos usos que tenga el gas al interior de los procesos de Ecopetrol. (...)*

*Para el análisis se lleva a cabo la estimación de dos niveles de precio de referencia para la remuneración del GLP con destino al servicio público domiciliario. Una primera que corresponde a la estimación de un nivel de paridad importación para propano puesto en el puerto de Cartagena, PPI Reficar. En la segunda, se considera adicionalmente el costo de internación del producto, utilizando como costo de referencia el costo de transporte determinado actualmente en el marco tarifario vigente entre Pozos Colorados y Barrancabermeja, permitiendo estimar un nivel de paridad importación para el propano puesto en el interior del país, PPI GRB.*

*Al comparar estos niveles de precio de referencia con la valoración de los diferentes usos de las corrientes de GLP o de licuados se tiene: i) para el caso de la valoración del uso de la obtención de corrientes de propileno, cuyo principal destino son las facilidades de Esentia en Cartagena y, en consecuencia, el referente comparable es PPI Reficar, con una valoración del uso de 45 USD / bl, frente a un nivel de remuneración de PPI Reficar de 38,2 USD / bl; ii) la valoración de los demás usos es superior al nivel de referencia para el servicio público domiciliario, inclusive al compararlo con el referente del interior del país, PPI GRB de 45,4 USD / bl.*

*De esta manera, el resultado sugiere que para cualquier nivel de precio de referencia, desde paridad de exportación, hasta cualquiera de los diferentes niveles de referencia de paridad de importación, sea con referencia a la refinería de Cartagena o, para el interior del país, con referencia a la refinería de Barrancabermeja, el nivel de oferta potencial de GLP para el servicio público domiciliario, que se encuentra sujeta a libertad regulada, se mantendría en el mismo nivel, en la medida en que para cualquier nivel de remuneración que se encuentre en dicho rango, la estimación de la valoración de los usos de las corrientes de licuados o de GLP al interior de los procesos de Ecopetrol resulta siempre mayor."*

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

No encuentra esta Comisión validez en lo afirmado por Ecopetrol, en que se pueda considerar como incumplimiento de los fines y objetivos previstos en la Ley 142 de 1994, que una decisión como la adoptada en la Resolución CREG 110 de 2019 pueda no estar dirigida a buscar el funcionamiento eficiente de los mercados, así como de asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente.

Igualmente, el objeto de la actuación administrativa no está dirigido a definir si Ecopetrol está ejerciendo abuso de la posición dominante. La posición dominante y su condición monopólica son elementos que han llevado a la definición de una regulación, en materia tarifaria de la comercialización mayorista de GLP, que implica la regulación del precio máximo, lo cual fue reflejado con la expedición de las resoluciones CREG 066 de 2007 y 123 de 2010.

La condición monopólica y de posición de dominio de Ecopetrol, dentro del trámite de la presente actuación administrativa fue considerada por la Comisión dentro del análisis que realizó de la curva de oferta de GLP sujeto a libertad regulada cuando se expuso lo siguiente:

*"De las gráficas 2 y 3, así como de las tablas 1 y 2, se tiene que en los próximos años la posición dominante que históricamente ha tenido Ecopetrol como productor de GLP nacional se mantiene. De considerarse las fuentes que hoy en día comercializa, incluyendo la oferta adicional que se declara con la entrada de Cupiagua, la participación de Ecopetrol se mantendría en niveles cercanos al 90% de la producción potencial y alrededor del 85% de la PTDV."*

Finalmente, Ecopetrol mediante comunicación del 20 de diciembre con radicado CREG E-2019-011848, remitió el documento denominado "Recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol S.A. contra la Resolución CREG 110 de 2019".

Allí manifiesta: *"como lo expusimos en el recurso de reposición, uno de los argumentos principales que la Comisión consideró para definir el precio regulado de la fuente Cusiana fue el posible riesgo de arbitraje entre fuentes. En este sentido, del texto transscrito (Documento CREG 075 de 2019) inferimos que la Comisión estaría percibiendo un riesgo similar en el caso de la fuente Cupiagua. Es importante resaltar que en la Resolución CREG 110 de 2019 no se hace referencia expresa a este riesgo, como tampoco en el Documento 075, soporte de dicha resolución".*

Frente a esta comunicación, se debe precisar que el artículo 80 de la Ley 1437 de 2011 establece:

**"ARTÍCULO 80. DECISIÓN DE LOS RECURSOS.** Vencido el período probatorio, si a ello hubiere lugar, y sin necesidad de acto que así lo declare, deberá proferirse la decisión motivada que resuelva el recurso.

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 “Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua”

*La decisión resolverá **todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas** y las que surjan con motivo del recurso.” (Resaltado fuera de texto)*

De acuerdo con esto, la oportunidad a que hace referencia la norma corresponde al momento en el que el administrado puede plantear los argumentos y peticiones que sustentan un recurso, esto es, el término para interponer el recurso, que en este caso específico iba hasta el 31 de octubre de 2019. En este sentido, lo expuesto en la comunicación del 20 de diciembre de 2019 corresponde a una comunicación y argumentos expuestos de manera extemporánea; por lo que la administración solo está obligada a resolver este tipo de solicitudes siempre y cuando hayan sido planteadas dentro del término legal para interponer el recurso de reposición.

Sin perjuicio de que esto corresponda a una petición que no ha sido planteada oportunamente, y a modo informativo sobre lo que Ecopetrol denomina “arbitraje entre fuentes”, se debe precisar:

1. El arbitraje entre fuentes fue planteado por Ecopetrol dentro del anexo del recurso de reposición bajo el título “Precio Eficiente”; en este, se hace referencia a algunas formas de arbitraje, principalmente aquellas que implican movilización de producto, pero existen otras formas de arbitraje no abordadas en dicho documento.
2. Dado que es imposible enumerar ex ante todas las maneras económicas de materializar un arbitraje, para la Comisión el análisis de eficiencia requiere que tales incentivos distorsionarios no estén presentes.

La Comisión reitera que en el recurso de reposición se plantean elementos que son propios de la revisión de la metodología tarifaria vigente, mientras que esta Comisión resuelve la solicitud de precio máximo de suministro para una nueva fuente de producción nacional aplicando la metodología vigente, Resolución CREG 066 de 2007, definida en términos del costo de oportunidad de paridad de exportación.

En este sentido, se concluye que lo expuesto por Ecopetrol en su recurso de reposición no es de recibo para efectos de modificar lo establecido en la Resolución CREG 110 de 2019, razón por lo cual se debe confirmar dicho acto administrativo.

En mérito de lo expuesto, la Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No. 972 del 10 de enero de 2020, acordó expedir la presente resolución.

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

**Artículo 1. NEGAR** las solicitudes realizadas por Ecopetrol en su recurso de reposición contra la Resolución CREG 110 de 2019 por las razones expuestas en el presente acto administrativo.

005

RESOLUCIÓN No. \_\_\_\_\_

DE \_\_\_\_\_

10 ENE 2020

HOJA No. 39/39

Por la cual se resuelve el recurso de reposición interpuesto por Ecopetrol contra la Resolución CREG 110 de 2019 "Por la cual se determina el precio máximo regulado de suministro de GLP producido en el CPF Cupiagua"

**Artículo 2. NO REPONER** la Resolución CREG 110 de 2019 de acuerdo con los argumentos expuestos en la presente resolución y confirmar en su integridad el contenido de la misma.

**Artículo 3. NOTIFICAR** la presente Resolución a Ecopetrol, Compañía de Almacenamiento de Gas - Almagas S.A. E.S.P, Nortesantandereana de Gas - Nargas S.A. E.S.P., Colgas de Occidente S.A. E.S.P., Gases de Antioquia S.A. E.S.P., Compañías Asociadas de Gas S.A. E.S.P., y Gas Gombel S.A. E.S.P. el contenido de la presente resolución, advirtiéndole que contra lo decidido en el presente acto administrativo no procede ningún recurso, toda vez que la Resolución CREG 101 de 2019 queda ejecutoriada.

**NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D.C. a 10 ENE 2020

  
**DIEGO MESA PUYO**  
Viceministro de Energía

Delegado de la Ministra de Minas y Energía  
Presidente

  
**CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA**  
Director Ejecutivo

*en  
JM*

*JCH  
01*