



Ministerio de Minas y Energía

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

**RESOLUCIÓN No. 180 DE 2009**

( 15 DIC. 2009 )

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de Gas Licuado de Petróleo - GLP, a usuarios regulados.

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

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por la Ley 142 de 1994, y en desarrollo del Decreto 2253 de 1994.

**CONSIDERANDO QUE:**

De conformidad con lo establecido en el Artículo 14.28 de la Ley 142 de 1994 el Servicio Público Domiciliario de Gas Combustible "*es el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible, por tubería u otro medio, desde un sitio de acopio de grandes volúmenes o desde un gasoducto central hasta la instalación de un consumidor final, incluyendo su conexión y medición. También se aplicará esta ley a las actividades complementarias de Comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria*".

El Artículo 73.11 de la Ley 142 de 1994, otorgó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, la competencia para establecer las fórmulas para la fijación de las tarifas del servicio público domiciliario de gas combustible.

El Artículo 87 de la Ley 142 de 1994, estableció los criterios que deben orientar el régimen tarifario de las empresas de servicios públicos.

En virtud del principio de eficiencia económica, definido en el Artículo 87 de la Ley 142 de 1994, el régimen de tarifas procurará que éstas se aproximen a lo que serían los precios de un mercado competitivo, 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.

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

El Artículo 91 de la Ley 142 de 1994 dispone que para establecer las fórmulas tarifarias se calculará por separado, cuando sea posible, una fórmula para cada una de las diversas etapas del servicio.

El Artículo 125 de la Ley 142 de 1994 establece los criterios para la actualización de las tarifas.

El Artículo 126 de la Ley 142 de 1994, establece que vencido el período de vigencia de las fórmulas tarifarias, éstas continuarán rigiendo mientras la Comisión no fije las nuevas.

Mediante la Resolución CREG 083 de 1997 se establece la fórmula general de costos y las fórmulas tarifarias de las actividades de los comercializadores mayoristas y distribuidores de los gases licuados del petróleo (GLP), y se dictan otras disposiciones.

Mediante la Resolución CREG-112 de 2001 se identificaron los Índices de Precios contenidos en las Fórmulas Tarifarias para los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible, para efectos de lo dispuesto en el Artículo 125 de la Ley 142 de 1994.

Mediante la Resolución CREG 066 de 2002 la Comisión sometió a consideración de los agentes, usuarios y terceros interesados las bases sobre las cuales se definirá la fórmula aplicable a las diferentes actividades de la prestación del servicio público domiciliario de GLP.

La CREG estudió las observaciones generales formuladas a la Resolución CREG 066 de 2002, las cuales han sido consideradas en el proceso de análisis para la adopción de la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de Gas Licuado de Petróleo - GLP, a usuarios regulados

Mediante Resolución CREG 066 de 2007 se establece la regulación de precios de suministro de GLP de Comercializadores Mayoristas a Distribuidores.

Mediante Resolución CREG 023 de 2008 se establece el Reglamento de Distribución y Comercialización Minorista de Gas Licuado del Petróleo.

Mediante Resolución CREG 024 de 2008 se establece la Transición en la remuneración del almacenamiento de los actuales comercializadores mayoristas durante el próximo período tarifario.

Mediante Resolución CREG 122 de 2008 se adoptaron los criterios generales y la metodología para determinar la remuneración de la actividad de Transporte de Gas Licuado del Petróleo (GLP) por ductos.

Mediante la Resolución CREG 001 de 2009 se aprobaron los principios generales y la metodología para el establecimiento de los cargos de Distribución y Comercialización Minorista de GLP.

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

Con la expedición de la Resolución CREG 065 de 2009, la CREG pone a consulta de todos los interesados un proyecto de resolución por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Comercializadores Minoristas y a los Distribuidores establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados. Los análisis de esta propuesta se encuentran en el Documento CREG-055 de 2009, soporte de la Resolución CREG 065 de 2009.

Con base en lo dispuesto en la Resolución CREG 065 de 2009 se realizaron audiencias de consulta pública en las ciudades de Pereira y Bogotá los días 4 y 21 de septiembre de 2009 y se recibieron comentarios de AGREMGAS y de varios usuarios y vocales de control.

La Resolución CREG 065 de 2009 estuvo en consulta para todos los interesados desde el 8 de junio de 2009 hasta el 28 de Octubre de 2009 y los comentarios, y análisis recibidos por la CREG fueron considerados para la expedición de la presente resolución y su respectivo análisis se presenta en el documento CREG 136 de 2009.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No.433 del día 15 de diciembre del año 2009, acordó expedir la siguiente Resolución.

## RESUELVE:

### CAPITULO I. DEFINICIONES.

**ARTÍCULO 1. Definiciones.** Para efectos de la presente Resolución se tendrán en cuenta las siguientes definiciones, además de las contenidas en la Ley 142 de 1994, en la Resolución CREG 066 de 2007, en la Resolución CREG 023 de 2008, la Resolución CREG 024 de 2008, la Resolución CREG 122 de 2008, la Resolución CREG 001 de 2009 y las demás que las modifiquen, adicionen o reemplacen:

**Comercialización Mayorista de GLP.** Actividad definida mediante la Resolución CREG 066 de 2007 o aquella que la modifique o sustituya.

**Comercialización Minorista de GLP:** Actividad definida mediante la Resolución CREG 023 de 2008 o aquella que la modifique o sustituya.

**Comercializador Mayorista de GLP:** Empresa de servicios públicos, que cumpliendo con los requisitos exigidos en la Resolución CREG 066 de 2007, ejerce la actividad de Comercialización Mayorista.

**Comercializador Minorista de GLP:** Empresa de servicios públicos, que cumpliendo con los requisitos exigidos en la Resolución CREG 023 de 2008

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

ejerce la actividad de Comercialización Minorista. El Comercializador Minorista de GLP puede ser a la vez Distribuidor de GLP.

**Cargo de Distribución de GLP:** Es el cargo unitario en pesos por kilogramo (\$/kilogramo) que remunera la actividad de distribución de GLP.

**Cargo de Comercialización Minorista de GLP:** Es el cargo unitario en pesos por kilogramo (\$/kilogramo) que remunera la actividad de comercialización minorista de GLP.

**Distribución de GLP:** Actividad definida mediante la Resolución CREG 023 de 2008 o aquella que la modifique o sustituya.

**Distribuidor de GLP:** Es la empresa de servicios públicos domiciliarios, que cumpliendo con los requisitos exigidos en la Resolución CREG 023 de 2008, realiza la actividad de distribución de GLP.

**Planta de Envasado de GLP:** Infraestructura física, comprendida en un solo predio, de la cual dispone un Distribuidor para envasar GLP en cilindros de su propiedad, o universales durante el período de transición, y/o para cargar cisternas destinadas a servir tanques estacionarios ubicados en los domicilios de usuarios finales. Sus características técnicas deben corresponder a las establecidas en el Reglamento Técnico vigente expedido por el Ministerio de Minas y Energía y debe contar con la aprobación vigente de las autoridades competentes.

**Precio Máximo Regulado de GLP:** Es el precio definido mediante la Resolución CREG 066 de 2007 o aquella que la modifique o sustituya.

**Tanque Estacionario:** Recipiente utilizado en la prestación del servicio público domiciliario de Gas Licuado del Petróleo, con capacidad superior a 46 kilogramos (kg) de GLP, para almacenamiento de este combustible en las instalaciones del usuario final, que puede ser de Tipo 1 o Tipo 2 y que cumple con lo previsto en el Reglamento Técnico vigente expedido por el Ministerio de Minas y Energía.

**Transporte de GLP:** Actividad definida mediante la Resolución CREG 122 de 2008 o aquella que la modifique o sustituya.

**Transportador de GLP:** Empresa de servicios públicos domiciliarios, salvo lo dispuesto en el Artículo 15.2 de la Ley 142 de 1994, que realiza la actividad de transporte de GLP.

**ARTÍCULO 2. Ámbito de Aplicación.** Esta resolución se aplica a todos los Distribuidores y a los Comercializadores Minoristas que cumplan con lo dispuesto en la Resolución CREG 023 de 2008 o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

**Parágrafo 1.** La metodología para el establecimiento de la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados en el

M/0

4/17

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina será establecida por la CREG en resolución aparte.

## CAPITULO II FÓRMULA TARIFARIA GENERAL

**ARTÍCULO 3. Costo Unitario de Prestación del Servicio de GLP para Usuarios Regulados.** El Costo Unitario de Prestación del Servicio de GLP se establecerá de acuerdo con las siguientes fórmulas, según la forma de prestación del servicio al usuario:

- a) Desde la entrada en vigencia de esta Resolución, la fórmula que determina el precio unitario al usuario final para la venta de GLP en cilindros a **DOMICILIO** es la siguiente:

$$C_{Ue, x, m, t, q, z} = G_{e, x, m} + T_{e, x, m} + N_t + Z_t + D_{e, x, m, q} + C_{de, x, m, q, z}$$

- b) Desde la entrada en vigencia de esta Resolución, la fórmula que determina el precio unitario al usuario final para la venta de GLP en cilindros **EN EXPENDIOS** es la siguiente:

$$C_{Ue, x, m, t, q, z} = G_{e, x, m} + T_{e, x, m} + N_t + Z_t + D_{e, x, m, q} + C_{Xe, x, m, q, z}$$

- c) Desde la entrada en vigencia de esta Resolución, la fórmula que determina el precio unitario al usuario final para la venta de GLP en cilindros **EN PUNTOS DE VENTA** es la siguiente:

$$C_{Ue, x, m, t, q, z} = G_{e, x, m} + T_{e, x, m} + N_t + Z_t + D_{pve, x, m, q, z}$$

- d) Desde la entrada en vigencia de esta Resolución, la fórmula que determina el precio unitario al usuario final para la venta de GLP a granel **EN TANQUES ESTACIONARIOS** es la siguiente:

$$C_{Ue, x, m, t, z} = G_{e, x, m} + T_{e, x, m} + N_t + Z_t + D_{te, x, m, q, z}$$

Donde,

e : Es la Planta de Envasado del producto.

x : Es la empresa distribuidora de GLP.

m: Es el mes para el cual se calcula el Costo Unitario de Prestación del Servicio.

t: Es el año para el cual se calcula el Costo Unitario de Prestación del Servicio.

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

q: Es el tamaño del cilindro.

z: Es el municipio o la cabecera municipal o el centro poblado donde se presta el servicio.

**CU<sub>e, x, m, t, q, z</sub>**: Costo Unitario de Prestación del Servicio (\$/kg.) para los usuarios servidos de la Planta de Envasado e de GLP, del Distribuidor x, correspondiente al mes m, en el año t, por tamaño de cilindro q, localizados en el municipio o la cabecera municipal o el centro poblado z.

**Ge, x, m**: Costo de compra del GLP (\$/kg.) proveniente de la Planta de Envasado e del Distribuidor x, para el mes m, determinado conforme se establece en el Artículo 4 de esta resolución.

**Te, x, m**: Costo de transporte por ducto desde las fuentes de origen hasta la salida del sistema de transporte (\$/kg.), para el GLP proveniente de la Planta de Envasado e, de la empresa distribuidora x, para el mes m, determinado conforme se establece en el Artículo 5 de esta resolución.

**Nt**: Margen de Comercialización Mayorista (\$/kg.) para el año t, determinado conforme a lo establecido en la Resolución CREG 035 de 1998 o aquellas que la modifiquen o sustituyan. A partir de la entrada en vigencia de la Resolución CREG que apruebe los cargos de transporte por ductos establecidos con base en la Resolución CREG 122 de 2008, este componente será igual a cero (0).

**Zt**: Margen de Seguridad (\$/kg.) para el año t, determinado conforme a lo establecido en la Resolución CREG 045 de 2006 o aquellas que la modifiquen o sustituyan. A partir del 1 de enero de 2011, este componente será igual a cero (0).

**De, x, m, q**: Cargo de Distribución (\$/kg.) del GLP para entregas a Comercializadores Minoristas, proveniente de la Planta de Envasado e, de la empresa distribuidora x, para el mes m determinado, por tamaño de cilindro q, conforme se establece en el Artículo 6 de esta resolución.

**Dpve, x, m, q, z**: Cargo de Distribución (\$/kg.) del GLP para entregas a través de Puntos de Venta, proveniente de la Planta de Envasado e, de la empresa distribuidora x, para el mes m, por tamaño de cilindro q, en el municipio o la cabecera municipal o el centro poblado z, determinado conforme se establece en el Artículo 6 de esta resolución.

**Dte, x, m, z**: Cargo de Distribución (\$/kg.) del GLP para entregas a través de Tanques Estacionarios, proveniente de la Planta de Envasado e, de la empresa distribuidora x, para el mes m, en el municipio, cabecera municipal o centro

*M*

*6/17*

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

poblado z, determinado conforme se establece en el Artículo 6 de esta resolución.

**Cde, x, m, q, z** : Cargo de Comercialización Minorista (\$/kg.) para entregas de GLP a domicilio, envasado en la Planta de Envasado e, de la empresa distribuidora x, para el mes m, para el tamaño del cilindro q, para los usuarios del municipio o la cabecera municipal o el centro poblado z, determinado conforme se establece en el Artículo 7 de esta resolución.

**CXe, x, m, q, z** : Cargo de Comercialización Minorista (\$/kg.) para entregas de GLP en expendios, envasado en la Planta de Envasado e, de la empresa distribuidora x, para el mes m, para el tamaño de cilindro q, para los usuarios del municipio o la cabecera municipal o el centro poblado z, determinado conforme se establece en el Artículo 7 de esta resolución.

**ARTÍCULO 4. Costo máximo de traslado de compras de GLP. (Ge,x,m).** El costo máximo por compras de GLP que se trasladará a los usuarios regulados será el promedio ponderado en \$/kg, de acuerdo con el origen del gas, del costo de las compras de GLP con destino a la Planta de Envasado e, de la empresa x, en el mes m **Ge, x, m** :

$$Ge, x, m = \frac{\sum_{i=1}^n (Yi * Gi)}{\sum_{i=1}^n Yi}$$

Donde:

**Ge, x, m** : es el costo de compra de gas de la Planta de Envasado e, de la empresa distribuidora x, para el mes m.

**i** : es la fuente u origen del gas según lo establecido en la Resolución CREG 066 de 2007 o aquellas que la modifiquen o sustituyan (Barranca, Apiay, Cartagena, importado, otras).

**Yi** : es la cantidad de gas proveniente de la fuente i utilizada en la Planta de Envasado e de la empresa x en el mes m.

**Gi** : es el precio cobrado por el Comercializador Mayorista al Distribuidor para el gas proveniente de la fuente i, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 066 de 2007 y aquellas que la modifiquen y la sustituyan.

**n** : número de fuentes de producción de GLP utilizadas para suministrar GLP a la Planta de Envasado e de la empresa x en el mes m.

**Parágrafo 1.** Bajo ninguna circunstancia el Distribuidor o el Comercializador Minorista podrá trasladar a los usuarios regulados costos de producción de gas

*M*

*29/17*

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

superiores al precio máximo regulado vigente, o al precio de compra, según sea el caso.

**Parágrafo 2.** El Distribuidor tiene la obligación de distinguir el origen del gas envasado y el contrato firme de compra correspondiente, con el objeto de aplicar la fórmula establecida en este artículo y en caso de que las autoridades requieran de esta información, para propósitos de control y vigilancia

**ARTÍCULO 5. Costo máximo de traslado de transporte de GLP por ductos. (Te,x,m).** El costo máximo por transporte de GLP por ductos que se trasladará a los usuarios regulados será el promedio ponderado en \$/kg, de acuerdo con el ducto o grupo de ductos utilizado, del costo de transporte de GLP por ductos con destino a la Planta de Envasado e, de la empresa x, aplicable en el mes m

**Te, x, m :**

$$T_{e,x,m} = \frac{\sum_{k=1}^n (Y_k * T_k)}{\sum_{k=1}^n Y_k}$$

Donde:

**Te, x, m :** es el costo de transporte de gas por ductos de la Planta de Envasado e de la empresa distribuidora x para el mes m.

**k:** es la fuente u origen del gas que se inyecta al Sistema de Transporte por ductos (Barranca u otro en el futuro).

**n:** número de fuentes de producción que inyectan gas al sistema de ductos y que son utilizadas para suministrar GLP a la Planta de Envasado e, de la empresa x, en el mes m.

**Yk:** es la cantidad de gas proveniente de la fuente k con destino a la Planta de Envasado e de la empresa x en el mes m.

**Tk:** es el precio máximo regulado que remunera la actividad de transporte por ductos, desde la fuente k hasta el punto de retiro del sistema de transporte con destino a la planta e, de la empresa x, en el mes m, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 122 de 2008 y aquellas que la modifiquen y la sustituyan. Este precio se calcula según la siguiente fórmula:

$$T_k = \sum_{i=1}^F (TI_i - TAOM_i) - Eco$$

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

Donde:

**i:** es el tramo de ducto o grupo de ductos utilizados para el transporte de gas desde la fuente de origen k hasta la terminal donde el Distribuidor x recibe el producto con destino a la Planta de Envasado e, en el mes m.

**Tii:** cargo medio de transporte del ducto o grupo de ductos i (\$ Col./Kg) que remunera inversión.

**TAOMi:** cargo medio de transporte del ducto o grupo de ductos i (\$ Col. / Kg) que remunera los gastos de AOM.

**p:** número de tramos de ductos o grupo de ductos utilizados para transportar el GLP desde la fuente de producción k hasta la terminal donde el distribuidor x recibe el producto con destino a la Planta de Envasado e, en el mes m.

**Eco:** cargo estampilla del cargo de transporte a la isla de San Andrés y Providencia a cubrirse con la demanda del continente de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 050 de 2009 o aquella que la modifique ó sustituya.

**Parágrafo 1.** Cuando no se utilicen ductos para el transporte del gas no se cobrará el cargo estampilla del cargo de transporte a la Isla de San Andrés y Providencia.

**Parágrafo 2.** Bajo ninguna circunstancia el Distribuidor o el Comercializador Minorista podrá trasladar a los usuarios regulados costos de transporte de gas superiores al precio máximo regulado vigente o al precio de compra, según sea el caso.

**Parágrafo 3.** El Distribuidor tiene la obligación de distinguir el origen del gas envasado y el contrato de transporte correspondiente con el objeto de aplicar la fórmula establecida en este numeral y en caso de que las autoridades requieran de esta información, para propósitos de control y vigilancia.

**ARTÍCULO 6. Cargo de Distribución de GLP.** El Cargo de Distribución de GLP que debe trasladar la empresa distribuidora a los usuarios ó a los Comercializadores Minoristas según el caso, será por Planta de Envasado e, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 001 de 2009, en los siguientes términos:

- Un Cargo de Distribución en cilindros para entregas a un Comercializador Minorista por Planta de Envasado e, por empresa x, por mes m, por tamaño de cilindro q: **De, x, m, q**

*Handwritten signature*

*Handwritten signature and date: 9/17*

*Handwritten signature*

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

• Un Cargo de Distribución en cilindros para entregas a través de Puntos de Venta, por Planta de Envasado e, por empresa x, por mes m, por tamaño de cilindro q y por municipio o cabecera municipal o centro poblado z: **Dpve, x, m, q, z**.

• Un Cargo de Distribución a granel para entregas a través de Tanques Estacionarios instalados en el domicilio de los usuarios finales, por Planta de Envasado e, por empresa x, por mes m y por municipio o cabecera municipal o centro poblado z: **Dte, x, m, z**

**Parágrafo.** Bajo ninguna circunstancia el Comercializador Minorista podrá trasladar a los usuarios regulados costos de Distribución de gas superiores al cargo establecido por el Distribuidor.

**ARTÍCULO 7. Cargo de Comercialización Minorista de GLP.** El Cargo de Comercialización Minorista que la empresa traslade a los usuarios será por municipio o cabecera municipal y centro poblado, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 001 de 2009, en los siguientes términos:

• Cargo de Comercialización Minorista para entregas a domicilio por planta de envasado e, por empresa distribuidora x, por mes m, por tamaño de cilindro q y por municipio o cabecera municipal o centro poblado z: **Cde, x, m, q, z**

• Cargo de Comercialización Minorista para entregas en expendios, en caso de que el usuario realice su compra en este tipo de establecimiento, por Planta de Envasado e, por empresa distribuidora x, por mes m, por tamaño de cilindro q y por municipio o cabecera municipal o centro poblado z: **CXe, x, m, q, z**

### **CAPÍTULO III. DISPOSICIONES FINALES.**

**ARTÍCULO 8. Incorporación de modificaciones en componentes de la fórmula:** Las variaciones que se produzcan en la forma de cálculo de los valores de las componentes de compra, Transporte, Distribución y Comercialización Minorista debido a modificaciones del marco regulatorio de las respectivas actividades, no implican cambios en la fórmula general a que se refiere la presente resolución.

**ARTÍCULO 9. Actualización de los Cargos.** Durante el período de vigencia de las fórmulas, los Distribuidores y los Comercializadores Minoristas podrán actualizar los costos de prestación del servicio, aplicando las variaciones en los

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

índices de precios de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1 de esta Resolución.

**ARTÍCULO 10. Publicación.** La publicación de los costos unitarios (\$/Kg) resultantes de la aplicación de la fórmula tarifaria establecida en esta resolución debe realizarse de acuerdo con el Artículo 6 de la Resolución CREG 001 de 2009.

**ARTÍCULO 11. Fuentes de Información.** Los Comercializadores Minoristas utilizarán, para efectos de publicación y cálculo de tarifas, los valores que suministren los distribuidores y éstos a su vez la información proveniente de los productores y los transportadores de GLP, así:

**Cálculo del  $G_m$ .** El Comercializador Mayorista deberá suministrar al Distribuidor la información del  $G_m$ , de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 059 de 2008, a más tardar el octavo (8º) día calendario del mes, con la información que tenga disponible.

**Cálculo del  $T_m$ .** El transportador por ducto de GLP deberá suministrar la información al Distribuidor para el cálculo de este componente, a más tardar el octavo (8º) día calendario del mes, con la información que tenga disponible.

**Cálculo del  $D_{e, x, m, q}$ .** El Distribuidor deberá suministrar al Comercializador Minorista, cuando corresponda, la información de los cargos por compras de GLP por planta de envasado ( $G_{e, x, m}$ ), los cargos por transporte por ducto por Planta de Envasado y los Cargos de Distribución por Planta de Envasado por tamaño de cilindro  $D_{e, x, m, q}$  a más tardar el octavo (8º) día calendario del mes al que corresponden los respectivos cargos, con la información que tenga disponible.

**Parágrafo 1.** Los márgenes de comercialización mayorista y de seguridad, serán suministrados, mientras estén vigentes, por los agentes responsables, a más tardar el octavo (8º) día calendario del mes al que corresponden los respectivos costos.

**Parágrafo 2.** Los costos unitarios de GLP resultantes de la aplicación de la fórmula tarifaria establecida en esta resolución, se aplicarán a partir del día quince (15) de cada mes.

**ARTÍCULO 12. Vigencia de la Fórmula tarifaria:** La Fórmula Tarifaria General regirá por un periodo de cinco años. Vencido dicho periodo, esta fórmula continuará rigiendo mientras la Comisión no fije una nueva.

*[Handwritten signatures and date 11/17]*

*[Handwritten signature]*

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

**ARTÍCULO 13. Vigencia de la presente Resolución.** La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial, y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

15 DIC. 2009

Dado en Bogotá D.C., a los

  
**SILVANA GIAIMO CHÁVEZ**  
Viceministra de Minas y Energía  
Delegada del Ministro de Minas y Energía  
Presidente

  
**HERNÁN MOLINA VALENCIA**  
Director Ejecutivo

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

## ANEXO 1

### IDENTIFICACIÓN DE LOS ÍNDICES DE PRECIOS

**Variación en el Índice de Precios:** Es el cambio porcentual entre dos períodos definidos, resultante de establecer la división entre el número índice del período más reciente sobre el número índice del período desde donde se desea medir la variación.

Por su parte, el Índice de Precios es una medida estadística que hace explícitos los cambios ocurridos en una variable o grupo de variables en el tiempo. Se presenta en forma de porcentaje, resultante de la división entre los valores absolutos de la variable o conjunto de variables y otro valor fijo, que se toma como base de comparación o referencia para determinar con respecto a él, el movimiento porcentual de la variable o grupo de variables.

Para efectos tarifarios el Costo Unitario de Prestación del Servicio (CU), definido en la presente Resolución se actualizará cada vez que éste acumule una variación de por lo menos el tres por ciento (3%) en alguno de los índices de precios que considera la fórmula, conforme a lo dispuesto en el artículo 125 de la Ley 142 de 1994.

#### Determinación de Índices de Precios

Con base en la Fórmula Tarifaria General definida en la presente Resolución, los índices de precios asociados con ella, para todas las empresas donde las fórmulas tengan aplicación en el período  $i$ , se determinarán de la siguiente forma:

$$I_i^w = \frac{W_i}{W_0} \times 100$$

donde:

$I_i^w$ : Es el Índice de Precios definido del componente  $W$ , en el período  $i$ , que acumula la variación en dicho componente.

$W_i$ : Es el precio (pesos por unidades de consumo) del componente  $W$ , en el período  $i$ .

$W_0$ : Es el precio (pesos por unidades de consumo) del componente  $W$ , en el período de tiempo base. El periodo de tiempo base es el periodo en el cual se aplicó la fórmula de cada componente o la fórmula tarifaria general por primera vez.

13/17

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

### Variación de los Índices de Precios

De conformidad con las definiciones y prácticas corrientes, la variación entre el periodo i-p y el periodo i del índice de precios del componente W, se define como:

$$\Delta I_{i-p}^W = \left[ \frac{I_i^W}{I_{i-p}^W} - 1 \right] \times 100$$

Para efectos de determinar la variación del 3%, de que trata el Artículo 125 de la Ley 142, se definen los subíndices i-p e i de la siguiente forma:

i: Es el periodo para el cual se evalúa la aplicación de la variación del índice en un 3%

i-p: Es el periodo en el que se actualizó por última vez la fórmula tarifaria.

Índices de Precios para GLP: Con base en las fórmulas definidas en esta Resolución, se hacen explícitos los índices asociados a cada uno de los componentes de la Fórmula Tarifaria así:

1. Fórmula Tarifaria General. Costo Unitario del Servicio de GLP.

$$I_m^{CU} = \frac{CU_m}{CU_0} \times 100$$

Donde:

$I_m^{CU}$ : Es el Índice de Precios definido para el Costo Unitario de Prestación del Servicio de Gas Licuado de Petróleo en el mes m.

$CU_m$ : Es el Costo Unitario de Prestación del Servicio de Gas Licuado de Petróleo expresado en \$/kg., para el mes m.

$CU_0$ : Es el Costo Unitario de Prestación del Servicio de Gas Licuado de Petróleo (\$/kg.), aplicado en el periodo de tiempo base.

*[Handwritten signature]*  
14/12

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

2. Costo de Compra de GLP.

$$I_m^G = \frac{G_m}{G_0} \times 100$$

Donde:

$I_m^G$ : Es el Índice de Precios definido del componente  $G_m$ , en el mes m.

$G_m$ : Es el costo de compra de GLP (\$/kg.) en el mes m.

$G_0$ : Es el costo de compra de GLP expresado en \$/kg., calculado para el periodo de tiempo base.

3. Costo de Transporte por ducto de GLP

$$I_m^T = \frac{T_m}{T_0} \times 100$$

Donde:

$I_m^T$ : Es el Índice de Precios definido del componente  $T_m$ , en el mes m.

$T_m$ : Es el costo de transporte por ducto de GLP (\$/kg.) en el mes m.

$T_0$ : Es el costo de transporte por ducto de GLP expresado en \$/kg., calculado para el periodo de tiempo base.

4. Margen de Comercialización Mayorista.

$$I_t^N = \frac{N_t}{N_0} \times 100$$

*[Handwritten signature and date 15/17]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

Donde:

$I_t^N$ : Es el Índice de Precios definido del componente  $N_t$ , en el año t.

$N_t$ : Es el margen de comercialización mayorista de GLP (\$/kg.) en el año t.

$N_0$ : Es el margen de comercialización mayorista de GLP expresado en \$/kg., calculado para el periodo de tiempo base.

5. Margen de Seguridad.

$$I_t^Z = \frac{Z_t}{Z_0} \times 100$$

Donde:

$I_t^Z$ : Es el Índice de Precios definido del componente  $Z_t$ , en el año t.

$Z_t$ : Es el margen de seguridad de GLP (\$/kg.) en el año t.

$Z_0$ : Es el margen de seguridad de GLP expresado en \$/kg., calculado para el periodo de tiempo base.

6. Cargo de Distribución

$$I_m^D = \frac{D_m}{D_0} \times 100$$

Donde:

$I_m^D$ : Es el Índice de Precios definido del componente  $D_m$ , en el mes m.

$D_m$ : Es el cargo de distribución de GLP (\$/kg.) en el mes m.

16/17



Por la cual se aprueba la fórmula tarifaria general que permite a los Distribuidores y Comercializadores Minoristas establecer los costos de prestación del servicio de GLP a usuarios regulados.

$D_0$ : Es el cargo de distribución de GLP expresado en \$/kg., calculado para periodo de tiempo base.

7. Cargo de Comercialización Minorista


$$I_m^c = \frac{C_m}{C_0} \times 100$$

Donde:

$I_m^c$ : Es el Índice de Precios definido del componente  $C_m$ , en el mes m.

$C_m$ : Es el cargo de comercialización minorista de GLP (\$/kg.) en el mes m.

$C_0$ : Es el cargo de comercialización minorista de GLP expresado en \$/kg., calculado para el periodo de tiempo base.

  
**SILVANA GIAIMO CHÁVEZ**  
Viceministra de Minas y Energía  
Delegada del Ministro de Minas y Energía  
Presidente

  
**HERNÁN MOLINA VALENCIA**  
Director Ejecutivo