



Libertad y Orden

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME

RESOLUCIÓN No. 000076 de 2019



08-03-2019

Radicado ORFEO: 20191140000765

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018. "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto."

EL DIRECTOR GENERAL DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME

En ejercicio de sus facultades legales, especialmente las conferidas por los artículos 4 y 9 del Decreto 1258 de 2013, y

CONSIDERANDO:

Que la Unidad de Planeación Minero Energética –UPME, expidió la Resolución 000687 del 30 de noviembre de 2018 "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto."

Que la Resolución 000687 del 30 de noviembre de 2018, estableció:

"ARTÍCULO PRIMERO: Determinar los volúmenes máximos expresados en galones por mes, sobre los cuales tendrá derecho a que se reconozca a los distribuidores del Departamento de Nariño, la compensación por el transporte de GLP de que trata el artículo 55 de la Ley 191 de 1995, así:

NIT	EMPRESA	Cupo Recomendado (Gal/Mes)
891202203-9	MONTAGAS S.A E.S.P	1,542,005
814003050-5	SUPERGAS DE NARIÑO S.A. E.S.P	285,076
804011800-1	INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A. E.S.P	24,828
900396759-5	CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA S.A.S E.S.P	122,812

(...)"

Que dentro de los términos legales, las empresas MONTAGAS S.A ESP y ENERGAS S.A ESP (en adelante El Recurrente) a través de correo electrónico radicado UPME Nro. 20181140086902 del 26 de diciembre de 2018 interpusieron recurso de reposición contra la Resolución No. 000687 del 30 de noviembre de 2018.

102

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Que en el recurso de reposición, El Recurrente solicita revocar o modificar la resolución, asignando a las empresas MONTAGAS S.A ESP y ENERGAS S.A ESP un cupo mínimo de 1.705.028 hasta 1.723.015 galones mensuales de GLP sobre los cuales se tendrá derecho a la compensación por transporte de que trata el artículo 55 de la Ley 191 de 1995.

Que El Recurrente argumenta errores de cálculo en el cupo teórico de la Resolución 000687 del 30 de noviembre de 2018 por indebida aplicación de la metodología señalada en la Resolución UPME Nro. 0716 del 12 de noviembre de 2015.

Que el recurso interpuesto por las empresas MONTAGAS S.A ESP y ENERGAS S.A ESP, cumple con los requisitos señalados en el artículo 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y que por lo tanto, la UPME inició el trámite administrativo respectivo señalado en el artículo 79 del mismo código.

Que teniendo en cuenta que la resolución recurrida beneficia otras empresas, la UPME, dentro del trámite, dio traslado del recurso interpuesto a las empresas INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A ESP, SUPERGAS DE NARIÑO S.A ESP y CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGÍA SAS ESP a través de los radicados 20181140053431, 20181140053441, 20181140053451, respectivamente, todos del 26 de diciembre de 2018, con el fin de contar con el análisis y concepto técnico sobre el mismo por parte de las demás empresas beneficiarias de la compensación, otorgando un plazo no mayor a diez (10) días hábiles contados a partir del recibo de la comunicación expedida por la UPME.

Que a través del radicado Nro. 20191100001632 del 11 de enero de 2019, la empresa CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGÍA SAS ESP dio respuesta a la solicitud realizada por la UPME.

Que las empresas INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A ESP y SUPERGAS DE NARIÑO S.A ESP no dieron respuesta a la mencionada solicitud.

Que teniendo en cuenta que El Recurrente solicitó decretar una prueba de inspección o visita a las instalaciones de la empresa CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGÍA SAS ESP, la UPME a través del radicado 20191140004121 del 29 de enero de 2019 expidió el **Auto 001 de 2019 "Por el cual se decreta la práctica de una prueba, se fija término para práctica y se adoptan otras determinaciones".**

Que en el Auto 001 de 2019, la UPME resolvió:

"PRIMERO.- PRACTICAR la prueba de inspección en las instalaciones de la empresa CHILCO DISTRIBUIDORES DE GAS Y ENERGÍA SAS ESP, conforme la solicitud del recurrente, MONTAGAS S.A E.S.P, por considerarla pertinente para la respuesta del recurso de reposición interpuesto, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la expedición del presente auto.

SEGUNDO.- DECRETAR de oficio la prueba de inspección en las instalaciones de las empresas SUPERGAS DE NARIÑO S.A. E.S.P y MONTAGAS S.A E.S.P, por considerarla pertinente para la respuesta del recurso de reposición interpuesto, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la expedición del presente auto.

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

(...)

CUARTO.- De conformidad con lo establecido en el inciso tercero del artículo 79 del CPACA, las pruebas decretadas en el artículo primero, deberán practicarse dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir de la expedición del presente acto administrativo."

Que, en cumplimiento del Auto 001 de 2019, durante los días 31 enero y 1 de febrero de 2019, la UPME, a través de dos (2) funcionarios de la Subdirección de Hidrocarburos, llevó a cabo la visita de verificación en las plantas de envasado de las empresas SUPERGAS DE NARIÑO S.A ESP, CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGÍA SAS ESP y MONTAGAS S.A ESP ubicadas en el municipio de Pasto – Nariño, con el objeto de verificar "in situ" la información exigida en los formatos 2 y 3 del literal -a- del artículo tercero de la Resolución UPME 716 de 2015.

Que producto del análisis de los argumentos del recurso de reposición, así como de la información recopilada y los resultados de la visita realizada a las plantas de envasado, la Subdirección de Hidrocarburos, mediante memorando con radicado No. 20191700003053 del 4 de marzo de 2019, remitió el concepto técnico en respuesta al recurso de reposición interpuesto por MONTAGAS S.A. ESP y ENERGAS S.A ESP contra la Resolución 000687 del 30 de Noviembre de 2018, del cual se transcribe lo pertinente:

"(...)

2. Respuesta Recurso de Reposición

A continuación procedemos a dar respuesta al recurso de reposición en el mismo orden que se interpuso:

2.1 Primer argumento del recurso: Literal a) El Consumo Promedio anual de GLP por Hogar en Nariño ha cambiado y no se ajustó para el cálculo de la Demanda del sector Residencial

De conformidad con el numeral 2.1.1.2 del Anexo 1 de la Resolución UPME 746 de 2015, el consumo promedio (Galones/Hogar) es el valor establecido a partir de la información suministrada por el Ministerio de Minas y Energía (Ahora Minenergía) sobre consumo para efecto de subsidios de GLP en cilindros en el departamento de Nariño, actualizado cada año, con la información de los subsidios al consumo de usuarios de menores ingresos otorgados en el departamento de Nariño.

El Ministerio de Minas y Energía, en respuesta a la solicitud de la UPME, remitió la siguiente información de los subsidios de consumos registrados en el departamento Nariño para el período junio 2017 y junio 2018:

Año	Mes	Kg	Hogares	Kg/Hogar-Mes
2017	06	2,731,069	163,852	16.6679
	07	2,853,145	169,071	16.8754
	08	2,879,056	170,768	16.8595
	09	2,772,561	165,792	16.7231
	10	2,496,384	148,753	16.7821
	11	2,137,017	128,697	16.6050
	12	3,031,729	180,679	16.7796

10/2

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Año	Mes	Kg	Hogares	Kg/Hogar-Mes
2018	01	2,651,801	159,439	16.6321
	02	2,539,780	154,884	16.3979
	03	2,833,299	170,797	16.5887
	04	2,776,396	166,688	16.6562
	05	2,950,617	176,206	16.7453
	06	2,868,237	172,391	16.6380
Promedio				16.6885

Teniendo en cuenta la información remitida por el Ministerio de Minas y Energía, el consumo promedio de que trata el numeral 2.1.1.2 del Anexo 1 de la Resolución UPME 746 de 2015 es de 16.6885 Kg/Hogar-mes, equivalentes a 8.3429 Gal/Hogar-mes¹. Este consumo promedio anual se actualizará para la nueva estimación de los volúmenes conforme con lo solicitado por El Recurrente, sin embargo es preciso señalar que el valor utilizado en la Resolución 687 del 30 de noviembre de 2018 fue de 8.3392 Gal/Hogar-mes.

2.1.1 Densidad Poblacional

"(...

En la Tabla 2 se evidencia que para el 2018 hay 391.603 hogares frente a los 392.178 que se registraron en el 2017, sin embargo en el nuevo año cada hogar tiene 4.62 personas en promedio y no 4.56 que era la densidad en el año 2017.

...)" **Negrita fuera de texto.**

Al respecto es oportuno mencionar que no es correcta la afirmación de MONTAGAS S.A ESP y ENERGAS S.A ESP sobre la densidad poblacional del 2017 y el 2018. En la columna "Densidad Poblacional" de la tabla del numeral 2.1 de la resolución UPME 740 de 2017 del 30 de noviembre de 2017 y numeral 1.1 de la resolución UPME 000687 del 30 de noviembre de 2018, se puede evidenciar que el promedio de la densidad poblacional utilizado tanto en el 2017 como en el 2018 es de 4.66 personas por hogar; este valor corresponde con la densidad poblacional del censo 2005, es decir es el resultado obtenido con la población por municipio censo 2005 y el número de hogares por municipio censo 2005.

De conformidad con el literal a del numeral 2.1.1.1 del Anexo 1 de la Resolución 746 de 2015, se establece que Densidad Poblacional, corresponde con la información publicada por el DANE de los resultados del censo del 2005 de la población y los hogares o la más reciente publicada oficialmente por dicha entidad. Se aclara que no se tienen en cuenta los valores del censo 2018 por ser resultados preliminares y no definitivos.

Así las cosas, no es correcta la forma como El Recurrente calcula la densidad poblacional, por lo tanto la UPME no acepta los argumentos manifestados en relación al incremento en la densidad poblacional dado que la base de cálculo para los años 2017 y 2018 corresponde con los resultados del censo del año 2005 hasta tanto el DANE oficialice los resultados el nuevo censo.

2.2 Segundo argumento del recurso: Literal b) El cálculo de los Hogares que consumen GLP o que potencialmente pueden consumirlo no se hizo como lo establece la Resolución 716 de 2015

¹ El factor de conversión se calculó en 2,0003 Kg/Gal, resultado obtenido del promedio ponderado de las fuentes nacionales y el GLP importado.

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

2.2.1 GLP Ecuatoriano, Bonificaciones y penalizaciones

"(...

En la resolución 687 la columna correspondiente a los Hogares que usan GLP ecuatoriano no tienen ningún valor y su total está en cero. Tampoco se realizó el cálculo de las Bonificaciones o penalizaciones

...)"

Se acepta el argumento de El Recurrente y se procederá con el ajuste respectivo.

2.2.1 Hogares Base

"(...

Se observa en la misma que hay una disminución de 575 Hogares Base de un año a otro (-0.15%) a pesar de que la población proyectada para el año 2018 aumentó, lo mismo la densidad poblacional (1.4%) como se ilustra en la Tabla 2. Esto incide directamente y en forma negativa en la fórmula porque es el punto de partida para el cálculo de los hogares que consumen GLP. En la Resolución 687 de 2018 no se hace ningún análisis al respecto sobre este tema a pesar de que es evidente que la reducción de Hogares Base causada por la mayor densidad poblacional distorsiona el cálculo de la Demanda Residencial.

...)"

Es parcialmente correcta la apreciación de El Recurrente sobre la disminución de los Hogares Base, aunque efectivamente se presentó un incremento entre el 2017 y 2018 en la proyección de la población realizada por el DANE, la densidad poblacional no aumentó tal como ya se explicó anteriormente, dado que este valor solamente corresponde con lo registrado en el Censo de 2005. Por lo tanto, no se acepta el argumento de El Recurrente en cuanto a que la reducción de Hogares Base es causada por la mayor densidad poblacional y que como consecuencia de esta reducción se distorsiona el cálculo de la Demanda Residencial.

De conformidad con el literal a) del numeral 2.1.1.1 del Anexo 1 de la Resolución UPME 716 de 2015 los Hogares base se calculan así:

$$\begin{aligned} \text{Hogares base año}_i & \\ &= \text{Hogares por municipio año}_i - \text{Hogares redes GLP año}_i \\ &\quad - \text{Hogares redes GN año}_i \end{aligned}$$

Al realizar el cálculo para la vigencia 2018-2019, se presenta una disminución en la variable hogares base con respecto a la vigencia 2017-2018 por el incremento de las redes de GLP y redes GN, información descargada del Sistema Único de Información-SUI, con corte 30 de junio de 2018, tal como se precisa a continuación:

Variables	2017-2018	2018-2019
Hogares por municipio año _i	411,813	416,555
Hogares redes GLP año _i	1,965	2,438
Hogares redes GN año _i	17,670	22,514
Hogares base año _i	392,178	391,603

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Así las cosas, los 391,603 hogares base son el punto de partida para el cálculo de los hogares que consumen GLP.

2.2.3 Hogares Reales Atendidos

"(...

En la Tabla 6 se presenta el cálculo de los Hogares Reales Atendidos con la información registrada en el SUI¹ para el departamento de Nariño denominada "Cantidad vendida por el Minorista" que hace referencia a la venta en cilindros en kilogramos, para el primer semestre de los últimos cuatro años se obtienen los siguientes resultados:

Departamento Nariño	Semestre 1 / 2015	Semestre 1 / 2016	Semestre 1 / 2017	Semestre 1 / 2018
Consumo Cil. KG	19,983,210	19,985,586	20,637,161	20,521,327
Consumo Subsistencia KG	14.6	14.6	14.6	14.6
Numero de Meses	6	6	6	6
Hogares Reales atendidos	224,694	228,146	235,584	234,262
Departamento	Semestre 1 / 2015	Semestre 1 / 2016	Semestre 1 / 2017	Semestre 1 / 2018

Se aprecia que el crecimiento de consumo en cilindros: en el año 2016 creció 1.54% es decir 302.376 kilos, en el año 2017 crece 3.26% que corresponden a 651.575 kilos y en el 2018 decrece 0.56% que corresponde a 115.384 kilos, variación que no es significativa.

Igual variación se presenta con los hogares reales atendidos en el departamento de Nariño que aumentaron en el año 2016 en 1.54%, es decir 3.452 hogares, en 3.26% en año 2017: es decir 7438 hogares y tiene una mínima disminución del 0.56% en el año 2018 que corresponde a 1.322 hogares menos que consumieron GLP.

...)"

Tal como lo expresa El Recurrente en su documento y de conformidad con el numeral f del artículo 2.1.1.1 del Anexo 1 de la Resolución 716 de 2015, los hogares reales atendidos se calculan de la siguiente manera:

$$\text{Hogares reales atendidos} = \frac{\text{Ventas totales primer semestre año}_i}{\text{Consumo promedio}}$$

Tal como se puede observar en la anterior fórmula de cálculo de los hogares reales atendidos, el denominador corresponde al consumo promedio, el cual se encuentra definido en el numeral 2.1.1.2 del Anexo 1 de la Resolución UPME 746 de 2015 como el valor establecido a partir de la información suministrada por el Ministerio de Minas y Energía sobre consumo para efecto de subsidios de GLP en cilindros en el departamento de Nariño actualizado cada año, con la información de los subsidios al consumo de usuarios de menores ingresos otorgados en el departamento de Nariño. En el primer punto de este concepto técnico se hace la respectiva aclaración sobre el valor del consumo promedio, el cual se estimó en 16.6885 Kg/Hogar-Mes.

Por lo tanto, no es correcto el cálculo realizado por El Recurrente al tomar como consumo promedio el consumo de subsistencia nacional de GLP en cilindros, actualmente establecido en 14.6 Kg/usuario-mes y que se encuentra por debajo del consumo promedio del Departamento de Nariño.

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Así las cosas, el número de hogares atendidos en la vigencia 2018-2019, se presentan a continuación:

Departamento Nariño	Semestre 1 - 2018
Consumo Cil (Kg)	20,21,327
Consumo Promedio (Kg/Mes-Usuario)	16.6885
Número de meses	6
Hogares Reales Atendidos	204,945

2.2.4 Hogares Reales Atendidos

"(...
Puede apreciarse que los 234.262 Hogares Reales Atendidos en el año 2018 superan a los 208.829 hogares que consumían GLP en el año 2017, dando como resultado un incremento del 12% que sería la bonificación a incluirse en el cálculo de los Hogares que Consumen GLP, porcentaje que sigue siendo mayor al 10% del año 2017
...)"

No es correcto el cálculo de las bonificaciones realizado por El Recurrente, en razón a que, las bonificaciones y las penalizaciones se deben calcular por municipio. Tal como se expresó anteriormente en este numeral, la UPME procederá a calcular el número de hogares beneficiados y penalizados.

2.2.5 Demanda Residencial

"(...
Con los análisis anteriores procedemos a realizar el cálculo de la Demanda de GLP residencial en el departamento de Nariño para el año 2018, así

Tabla 10. Cálculo de la Demanda de GLP Residencial en Nariño. Año 2018

Concepto	2018 UPME	2018*	2018**
Hogares Base	391.603	391.603	391.603
Hogares que Consumen GLP	178.748	203.807	203.807
Consumo promedio Hogar GLP/Cil	8,3392	8,3392	8,4522
Demanda Residencial GLP	1.480.615	1.699.587	1.722.623

Diferencia en el Cálculo	208.972	232.007
--------------------------	---------	---------

"...
En el primer escenario, más conservador, la Demanda de GLP Residencial de Nariño para el año 2018 sería de 1.699.587 galones y en el segundo sería de 1.722.623 galones de GLP por mes. En cualquiera de los dos casos, está pendiente el ajuste de los Hogares Base, que se repite, requiere una modificación de la metodología que contemple los eventos en los que disminuye el número de hogares y aumenta la densidad poblacional.
...)"

Aunque El Recurrente calcula la demanda residencial de GLP conforme a lo establecido en el numeral 2.1.1 del Anexo 1 de la resolución 716 de 2015, este valor será revisado por la UPME teniendo en cuenta la actualización de las variables del consumo promedio, hogares reales atendidos y hogares que consumen GLP.

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

En cuanto a lo manifestado "(...requiere una modificación de la metodología que contemple los eventos en los que disminuye el número de hogares y aumenta la densidad poblacional. ...) este argumento no es válido conforme a la explicación brindada en el numeral 2.1 de este concepto técnico.

2.3 Tercer argumento del recurso: Literal c) No es correcto el cálculo del Cupo Teórico contenido en la Resolución 687 de 2018.

El valor de la variable Cupo teórico año_i se actualizará conforme a los resultados de la validación de la variable Demanda sector residencial GLP año_i y la Demanda sector no residencial GLP año_i

2.4 Cuarto argumento del recurso: Literal d) No es correcto el cálculo del Cupo de Mercado por empresa contenido en la Resolución 687 de 2018

El numeral 2.3 del Anexo 1 de la Resolución 716 de 2015 dicta que el porcentaje de participación se calculará así:

$$\text{Porcentaje de participación} = \frac{\text{Cupo de Mercado por empresa año}_i}{\sum \text{Cupo Mercado por empresa año}_i} \times 100\%$$

Para proceder a calcular el porcentaje de participación es necesario realizar el cálculo de la variable Cupo de Mercado por empresa año_i que de igual forma está determinada en la Resolución 716 de 2015, así:

$$\begin{aligned} \text{Cupo de mercado por empresa año}_i &= (\text{Promedio ventas mensuales año}_{i-2} \times 5\%) \\ &+ (\text{Promedio ventas mensuales año}_{i-1} \times 15\%) \\ &+ (\text{Promedio ventas mensuales año Trimestre 1 año}_i \times 30\%) \\ &+ (\text{Promedio ventas mensuales Trimestre 2 año}_i \times 50\%) \end{aligned}$$

Los valores de ventas mensuales son tomados de la información reportada al SUI (Cilindros + Taques Estacionarios + Redes GLP), de los últimos 30 meses (año_{i-2}, año_{i-1} y primer semestre del año_i) es decir que para la vigencia 2018-2019 se deben tomar los promedios de ventas mensuales (Cilindros+Tanques Estacionarios+Redes GLP) por empresa para los periodos 2016, 2017 y primer semestre 2018.

Revisada la información para la vigencia 2018-2019, la UPME ratifica los porcentajes de participación dictados en la Resolución UPME 687 del 30 de noviembre de 2018, calculados en la variable Cupo de Mercado por empresa año_i.

El Recurrente manifiesta que el porcentaje de participación disminuye de 82.96% en la vigencia 2017-2018 a 78.08% en la vigencia 2018-2019. Al respecto, es oportuno mencionar que en la vigencia 2018-2019 entró la empresa CHILCO S.A ESP y se presentó un crecimiento de la Empresa INS S.A ESP, tal como se muestra a continuación:

Empresa	% Participación Vigencia 2017-2018	% Participación Vigencia 2018-2019
SUPERGAS S.A ESP	14.79	14.44
MONTAGAS S.A ESP	84.31	78.08
INS S.A ESP	0.89	1.26
CHILCO SAS ESP		6.22

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Sin embargo, la variable Cupo recomendado año_i será actualizada conforme con los resultados obtenidos de la validación de la variable Cupo teórico año_i.

2.5 Quinto argumento del recurso: Literal e) Hay un posible error en la Capacidad de Almacenamiento y Llenado de una de las empresas distribuidoras de GLP en Nariño.

Tal como se expresó en los antecedentes de este concepto técnico, la UPME a través de la Subdirección de Hidrocarburos realizó visita de verificación a la empresa CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGÍA SAS ESP conforme solicitud de El Recurrente y decretó de oficio la prueba de inspección en las instalaciones de las empresas SUPERGAS DE NARIÑO S.A ESP y MONTAGAS S.A ESP por considerarlas pertinentes para la respuesta del recurso de reposición interpuesto en las plantas de envasado ubicadas en el municipio de Pasto – Nariño, lo anterior con el objeto de validar la información reportada en los formatos 2 y 3 del literal a) del artículo tercero de la Resolución UPME 716 de 2015.

En la visita de verificación, a las empresas MONTAGAS SA ESP, SUPERGAS SA ESP y CHILCO SAS ESP se les realizó revisión documental de los aforos de los tanques de almacenamiento existentes, fichas técnicas de bombas y compresores y de la ficha técnica de las básculas de envasado.

Una vez realizada la revisión de los documentos solicitados y mencionados en el inciso anterior, se realizó recorrido a las instalaciones con el objeto de verificar que la documentación entregada fuera consistente con la infraestructura existente en la planta de envasado.

Como resultado de la visita de verificación realizada por la UPME se obtuvieron los siguientes resultados:

En cuanto al Formato 2. Capacidad de Almacenamiento.

La UPME corroboró que las empresas CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGÍA SAS ESP, SUPERGAS DE NARIÑO S.A ESP y MONTAGAS S.A ESP reportaron la información correctamente.

En cuanto al Formato 3. Capacidad de Llenado.

La UPME corroboró que las empresas CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGÍA SAS ESP, SUPERGAS DE NARIÑO S.A ESP y MONTAGAS S.A ESP reportaron correctamente la información de las variables Hora trabajo día y Días trabajo mes exigidas en este formato. Para determinar la veracidad de estas variables, se entrevistó a un operario al alzar que estuviera en operación al momento de la visita de verificación en cada una de las empresas visitadas.

En la variable de capacidad de llenado de cilindros, la empresa MONTAGAS S.A ESP presentó ficha técnica en donde el fabricante certifica una rata de descarga de 4,7 gal/min de cada báscula, que multiplicado por el número de básculas existentes en plataforma determina la capacidad de llenado de las plantas, así:

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Empresa	Planta	Nro. Básculas en Plataforma	Descarga Báscula (Gal/Min)	Capacidad de llenado (Gal/Min)	
				Según ficha técnica	Valor reportado en el formato 3
MONTAGAS S.A ESP	Pasto	30	4.7	141	141
	Sapuyes	12	4.7	56.4	56
	Tumaco	5	4.7	23.5	23

Teniendo en cuenta que en las fichas técnicas de las básculas presentadas por las empresas SUPERGAS SA ESP y CHILCO SAS ESP no fue posible identificar la capacidad de envasado de las mismas en gal/min o kg/min, se les realizó una prueba básica que permitiera establecer un aproximado de la capacidad de envasado.

Esta prueba consistió en colocar un cilindro de 40 libras (aproximadamente 9 galones) en cada una de las básculas existentes en plataforma y tomar el tiempo de llenado de los cilindros, obteniendo los siguientes resultados:

Empresa	Planta	Nro. Básculas en Plataforma	Tiempo promedio de llenado de Llenado Cil 40 Lbs	Descarga Báscula (Gal/Min)	Capacidad de llenado (Gal/Min)	
					Según prueba	Valor reportado en el formato 3
SUPERGAS S.A ESP	Pasto	6	1 min. 30 seg.	6.923	41.538	158
CHILCO SAS ESP	Pasto	7	1 min. 38 seg.	6.521	45.647	100 ²

En las instalaciones de SUPERGAS S.A ESP y CHILCO SAS ESP se encontraron dos (2) bombas, que según la ficha técnica tienen la siguiente rata de descarga:

Empresa	Planta	Nro. de bombas	Referencia	Descarga bomba (gal/min)	Descarga a la salida de las bombas (gal/min)
SUPERGAS S.A ESP	Pasto	2	Blackmer	50	100
CHILCO SAS ESP	Pasto	2	Blackmer	45	90

Así las cosas se determina que aunque a la rata descarga de las bombas para SUPERGAS SA ESP y CHILCO SAS ESP sea de 90 y 100 gal/min respectivamente, ésta se limita por el número de básculas existentes en plataforma y por su rata de descarga.

Por lo tanto, se ajustará la variable de capacidad de llenado para las empresas SUPERGAS SA ESP y CHILCO SAS ESP a 42 y 45 gal/min, respectivamente.

2.6 Sexto argumento del recurso: Literal f) No es correcto el cálculo del Volumen Máximo Mensual de GLP a compensar contenido en la Resolución 687 de 2018.

El volumen máximo de GLP a compensar se actualizará conforme con los resultados de la actualización de cada una de las variables mencionadas anteriormente entre los numerales 2.1 y 2.6 de este concepto técnico.

² Valor corregido por CHILCO SAS ESP en respuesta al traslado del recurso de reposición solicitando concepto sobre el mismo.

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

3 APLICACIÓN METODOLOGÍA

3.1 Demanda de GLP por municipio en el sector Residencial (Gal)

Una vez aplicada la metodología establecida a través de la Resolución UPME No. 0716 del 12 de noviembre de 2015 se obtuvo la siguiente demanda de GLP de 1,498,769 Galones y 179,646 hogares que consumen GLP (Ver Anexo 1).

3.2 Demanda de GLP sector no residencial (Gal)

Los datos que se muestran a continuación, corresponden con la información registrada en el SUI, en el formato de ventas a tanques estacionarios de usuarios finales, por todas las empresas que ejercen la distribución en el departamento de Nariño:

Galones	2016	2017	2018 - T1	2018 - T2	
ene	332,335	411,625	487,556		
feb	321,327	379,465	463,418		
mar	354,114	417,053	546,073		
abr	351,578	406,372		558,118	
may	372,072	438,143		507,389	
jun	395,033	419,391		491,191	
jul	383,335	499,234			
ago	417,154	461,909			
sep	385,674	449,876			
oct	382,613	456,363			
nov	411,798	442,804			
dic	433,550	517,088			
Total	4,540,581	5,299,323	1,497,047	1,556,699	
Promedio/Mes	378,382	441,610	499,016	518,900	
% Participación	5%	15%	30%	50%	
Demanda X Participación	18,919	66,242	149,705	259,450	494,315

La demanda total no residencial de acuerdo con la metodología es de 494,315 galones, que corresponde a la sumatoria de la demanda no residencial por porcentaje de participación.

3.3 Cupo teórico (Gal)

$$\text{Cupo teórico} = 1,498,769 + 494,315 = 1,993,084$$

El cupo teórico de GLP teniendo en cuenta las demandas residenciales y no residenciales es de 1,993,084 galones.

3.4 Cupo de mercado por empresa (Kg)

De acuerdo con la información reportada al SUI por las empresas que ejercen la distribución de GLP en el departamento de Nariño, se tienen los siguientes promedios mensuales de ventas de GLP (cilindros + tanques):

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Empresa	2016	2017	2018 - T1	2018 - T2
ENERGAS S.A. E.S.P.	277,633	289,598	282,733	286,836
MONTAGAS S.A. E.S.P.	3,031,233	3,086,970	2,973,537	3,158,930
SUPERGAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	622,753	604,539	627,560	626,501
INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP	33,954	43,996	58,321	56,991
CHILCO	63,566	170,517	282,074	310,317
Total	4,029,139	4,195,620	4,224,224	4,439,576

Al aplicar los porcentajes de participaciones conforme a lo establecido en la metodología, se tienen los siguientes promedios mensuales de ventas de GLP (cilindros + tanques):

Empresa	5%	15%	30%	50%	CUPO MERCADO
	2016	2017	2018-T1	2018-T2	
ENERGAS S.A. E.S.P.	13,882	43,440	84,820	143,418	285,560
MONTAGAS S.A. E.S.P.	151,562	463,045	892,061	1,579,465	3,086,133
SUPERGAS DE NARIÑO SA ESP	31,138	90,681	188,268	313,251	623,337
INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP	1,698	6,599	17,496	28,495	54,289
CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA SAS ESP	3,178	25,578	84,622	155,159	268,536
					4,317,855

Con el cupo de mercado, se procede a calcular el porcentaje de participación de cada una de las empresas:

Empresa	CUPO MERCADO	% Participación
ENERGAS S.A. E.S.P.	285,560	6.61%
MONTAGAS S.A. E.S.P.	3,086,133	71.47%
SUPERGAS DE NARIÑO SA ESP	623,337	14.44%
INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP	54,289	1.26%
CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA SAS ESP	268,536	6.22%
	4,317,855	100%

3.5 Participación Cupo teórico (Gal)

Teniendo el cupo teórico (1,993,084 galones) y con el porcentaje de participación de cada una de las empresas, se procede a calcular el cupo recomendado, tal como se muestra a continuación

Empresa	Cupo Recomendado	% Participación
ENERGAS S.A. E.S.P.	131.812	6.61%
MONTAGAS S.A. E.S.P.	1.424.532	71.47%
SUPERGAS DE NARIÑO SA ESP	287.727	14.44%
INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP	25.059	1.26%
CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA SAS ESP	123.954	6.22%
	1,993,084	100%

3.6 Capacidad de almacenamiento (Gal)

De acuerdo con la información recolectada por la UPME, las empresas distribuidoras del departamento de Nariño cuentan con la siguiente capacidad de almacenamiento:

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Empresa	Municipio Ubicación Planta	Capacidad Almacenamiento	Capacidad Almacenamiento Físico
MONTAGAS S.A. E.S.P.	Pasto	274,452	326,777
	Espino	34,953	
	Tumaco	17,372	
SUPERGAS DE NARIÑO SA ESP	Pasto	38,000	38,000
INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP	Tuquerres	22,390	38,390
	Ospina	4,000	
	Sapuyes	4,000	
	Gualmatán	4,000	
	Pupiales*	0	
	Guaitarilla*	0	
	Córdoba*	0	
CP Santander - Túquerres	4,000		
CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA SAS ESP	Pasto	36,400	36,400

* Aunque la empresa INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP reportó almacenamiento en esos municipios, estos no fueron incluidos al momento de realizar el cálculo por cuanto no se registran en el SUI usuarios conectados y ventas en esos municipios. Adicionalmente, ratificando lo registrado en el SUI, de acuerdo con la información remitida por la empresa solo se reportan ventas en los municipios de Túquerres, Gualmatán, Ospina y Sapuyes en el departamento de Nariño.

Se asumen 3 días de inventario para satisfacer la demanda en eventos de escases del gas y se tendría una capacidad de almacenamiento adicional de 10 días:

Empresa	Capacidad de Almacenamiento (Gal)
MONTAGAS S.A. E.S.P.	3,267,770
SUPERGAS DE NARIÑO SA ESP	380,000
INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP	383,900
CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA SAS ESP	364,000

3.7 Capacidad de llenado (Gal)

De acuerdo con la información recolectada por la UPME, las empresas distribuidoras del departamento de Nariño cuentan con la siguiente capacidad de llenado:

Empresa	Municipio Ubicación Planta	Capacidad Llenado (Gal / Hora)	Horas Trabajo / día	Días Trabajo/ Mes	Capacidad Llenado Mes (Gal)
MONTAGAS S.A. E.S.P.	Pasto	8.460	16	30	5.441.400
	Espino	3.360	10	30	
	Tumaco	1.380	9	30	
SUPERGAS DE NARIÑO SA ESP	Pasto	2.520	8	30	604.800
CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA SAS ESP	Pasto	2.700	14	26	982.800

3.8 Volumen máximo a compensar (Gal)

Se procede a realizar la comparación del cupo recomendado con el promedio mensual de ventas registradas en el SUI en el segundo trimestre del año vigente:

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Empresa	Cupo Recomendado (Gal)	Prom. Men. Ventas 2018 T2 (Gal)
MONTAGAS S.A. E.S.P.	1,556,344	1,722,625
SUPERGAS DE NARIÑO SA ESP	287,727	313,204
INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP	25,059	28,491
CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA SAS ESP	123,954	155,135

El cupo recomendado y el promedio mensual de ventas del segundo semestre de 2018 de la empresa ENERGAS S.A ESP se suman al cupo recomendado y el promedio mensual de ventas del segundo semestre de 2018 de la empresa MONTAGAS S.A ESP, lo anterior, en razón a que la empresa ENERGAS S.A ESP es comercializador minorista exclusivo de la empresa MONTAGAS S.A ESP y se asume como un mercado atendido por ésta última empresa.

Ahora bien, teniendo en cuenta que ya se cuenta con las variables de Cupo recomendado, Promedio ventas mensuales trimestre 2 del 2018, capacidad de almacenamiento y capacidad de llenado, se procede a verificar el cumplimiento de alguna de las dos siguientes condiciones establecidas en el numeral 2.5 de la Resolución UPME 716 de 2015:

Primera condición:

Volumen máximo a compensar año_i =

Si ((Cupo recomendado > Promedio ventas mensuales trimestre 2)

entonces toma el mínimo entre cupo recomendado año_i, capacidad de almacenamiento y capacidad de llenado)

Segunda Condición

Volumen máximo a compensar año_i =

Si ((Cupo recomendado < promedio ventas mensuales trimestre 2)

entonces toma el cupo recomendado año_i)

Una vez revisadas las dos condiciones se tiene que para las empresas MONTAGAS S.A ESP, SUPERGAS DE NARIÑO S.A ESP, INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A ESP y CHILCO DISTRIBUIDORA se da cumplimiento a la segunda condición. Por lo tanto, los volúmenes máximos a compensar para cada una de las empresas para la vigencia 2018-2019 son los siguientes:

Empresa	Cupo Recomendado (Gal/Mes)
MONTAGAS S.A. E.S.P.	1,556,344
SUPERGAS DE NARIÑO SA ESP	287,727
INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP	25,059
CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA SAS ESP	123,954

(...)"

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo –GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

Que de los resultados del análisis realizado en el concepto técnico y aplicando nuevamente la metodología establecida en la Resolución UPME 716 de 2015, se debe modificar la Resolución 000687 del 30 de noviembre de 2018, ampliando los volúmenes máximos para la compensación por el transporte de GLP de que trata el artículo 55 de la Ley 191 de 1995 para todas las empresas beneficiarias determinadas en el artículo primero de la resolución recurrida.

Que por lo anteriormente expuesto, y dentro del término legalmente establecido,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: REPONER, en el sentido de modificar el Artículo Primero de la Resolución 000687 del 30 de noviembre de 2018, con el fin de ampliar los volúmenes máximos expresados en galones por mes, sobre los cuales tendrá derecho a que se reconozca a los distribuidores del Departamento de Nariño, la compensación por el transporte de GLP de que trata el artículo 55 de la Ley 191 de 1995, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo, el cual quedará así:

"ARTÍCULO PRIMERO: Determinar los volúmenes máximos expresados en galones por mes, sobre los cuales tendrá derecho a que se reconozca a los distribuidores del Departamento de Nariño, la compensación por el transporte de GLP de que trata el artículo 55 de la Ley 191 de 1995, así:

Empresa	Cupo Recomendado (Gal/Mes)
MONTAGAS S.A. E.S.P.	1,556,344
SUPERGAS DE NARIÑO SA ESP	287,727
INGENIERÍA Y SERVICIOS SA ESP	25,059
CHILCO DISTRIBUIDORA DE GAS Y ENERGIA SAS ESP	123,954

PARÁGRAFO: Los volúmenes máximos establecidos en este artículo estarán vigentes desde el 1 de Diciembre de 2018 y, hasta que se emita el nuevo acto administrativo que determina los volúmenes máximos sobre los cuales se reconocerá la compensación por el transporte de GLP de que trata la norma anteriormente citada".

ARTÍCULO SEGUNDO: Las demás disposiciones de la Resolución 000687 del 30 de noviembre de 2018, que no fueron objeto de este acto administrativo, conservan plena eficacia jurídica.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar la presente resolución a los representantes legales o apoderados debidamente constituidos de las empresas señaladas en el artículo primero de este acto administrativo, en los términos previstos en el artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Continuación de la Resolución: "Por la cual se resuelve un recurso de reposición en contra de la Resolución UPME No. 000687 del 30 de noviembre de 2018, "Por la cual se fijan los volúmenes máximos sobre los cuales se tendrá derecho a que se les reconozca una compensación por el transporte de Gas Licuado de Petróleo -GLP entre las plantas de abasto o mayoristas de Yumbo y la ciudad de San Juan de Pasto"

ARTÍCULO CUARTO: Contra la presente resolución no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

Dada en Bogotá, D.C., a 08-03-2019


RICARDO HUMBERTO RAMÍREZ CARRERO
Director General

Elaboró concepto técnico
Revisó concepto técnico

Andrés Eduardo Popayan Pineda. Profesional Subdirección de Hidrocarburos UPME
Sandra Johanna Leyva Rolón. Subdirectora de Hidrocarburos UPME

Elaboró resolución
Revisó resolución

Carolina Barrera Rodríguez. Profesional Grupo de Gestión Jurídica y Contractual UPME
Jimena Hernández Olaya. Coordinadora Grupo de Gestión Jurídica y Contractual UPME