



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

**FACTORES DE CAPACIDAD EN GALONES DE
LOS CILINDROS DE 20, 33, 40, 77 Y 100 LB (9,
15, 18 , 35 Y 45 KILOS) PARA PRECIO DE
VENTA FINAL APLICABLES ENTRE MARZO
DE 2009 Y FEBRERO DE 2010 EN EL
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS
PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA**

DOCUMENTO CREG- 009

11 de Febrero de 2009

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

009

FACTORES DE CAPACIDAD EN GALONES DE LOS CILINDROS DE 20, 33, 40, 77 Y 100 LB PARA PRECIO DE VENTA FINAL APLICABLES ENTRE MARZO DE 2009 Y FEBRERO DE 2010 EN EL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

1 INTRODUCCIÓN

El régimen tarifario vigente para el servicio público domiciliario de GLP es el establecido en la resolución CREG - 083 de 1997 y las que posteriormente la han modificado.

Desde el año 2002, la CREG establece los factores de capacidad en galones de los diferentes cilindros, de acuerdo con el sitio de donde provenga el GLP.

Los factores de capacidad que se han establecido en las resoluciones anteriores, se determinaron con base en la información sobre composición de GLP disponible en la CREG, de acuerdo con lo reportado por ECOPETROL, quien abastece actualmente el 99% del mercado nacional de este producto.

Se considero solamente la fuente de producción de Cartagena, debido a que el producto comercializado en el departamento de San Andrés islas proviene de la refinería de Cartagena.

Este documento presenta los cálculos realizados para determinar los factores de capacidad en galones aplicables a los cilindros utilizados actualmente en la comercialización del GLP en la Isla. Estos factores son necesarios en la medida que permitirán a los distribuidores de GLP ubicados en el departamento de San Andrés islas determinar el precio de venta al usuario final a partir de marzo de 2009, aplicando las fórmulas tarifarias contenidas en el Artículo 9 de la Resolución CREG - 083 de 1997, modificado por el Artículo 1 de la Resolución CREG - 010 de 2001 y por el Artículo 2 de la Resolución CREG - 044 de 2001 en razón al régimen de libertad regulada que rige en la Isla.

2 DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DEL GLP EN LA REFINERIA DE CARTAGENA EN EL AÑO 2008

Se presenta en la siguiente tabla el resumen de la densidad promedio del GLP procedente de la fuente de producción de Cartagena, con base en la cual se establecen los factores de conversión de libras a galones para utilizar en las fórmulas tarifarias vigentes:

Resumen de la densidad del GLP durante el 2008

	año 2008												promedio
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	anual
Fuente de Cartagena													
Promedio Mensual	0.5285	0.5405	0.5441	0.5476	0.5748	0.5318	0.5256	0.5463	0.5364	0.5289	0.5228	0.5627	0.5366
Desviación Estándar	0.0193	0.0252	0.0182	0.0309	0.0000	0.0365	0.0257	0.0264	0.0148	0.0266	0.0236	0.0108	0.0253
Reporte													
Fuente: Cálculos CREG con base en datos suministrados por ECOPETROL													
(85 muestras para Cartagena) en 2008													

3 CÁLCULO DEL FACTOR DE CAPACIDAD EN GALONES DE CADA TIPO DE CILINDROS DEL GLP

Con base en la relación de volumen de agua y densidad de GLP, a continuación se muestran los resultados de los cálculos utilizados para determinar el factor de conversión de libras a galones que deben utilizar los distribuidores para estimar el precio de venta al usuario final para cada tipo de presentación.

Factores de capacidad en galones de los cilindros de 20, 33, 40, 77 y 100 libras aplicables en el periodo marzo de 2009 – febrero de 2010 en el departamento de San Andrés Islas

	100 lb	77 lb	40 lb	33 lb	20 lb
Volumen en litros de agua del cilindro (Peso cilindro / 2.2)	45.455	35.000	18.182	15.000	9.091
Volumen en galones de agua del cilindro (litros / 3.7854)	12.008	9.246	4.803	3.963	2.402

Fuente de producción	Densidad relativa de la mezcla G	Máximo volumen de GLP (galones) f = galones / densidad				
		100 lb	77 lb	40 lb	33 lb	20 lb
Cartagena	0.5366	22.379	17.232	8.952	7.385	4.476

Fuente: Cálculos CREG con base en la información reportada por ECOPETROL, sobre la calidad del GLP de la fuente de producción de Cartagena en el año 2008.

A manera de información se presenta en la siguiente tabla el histórico de los factores de capacidad desde año 2001 hasta el año 2008 de la fuente de producción de Cartagena.

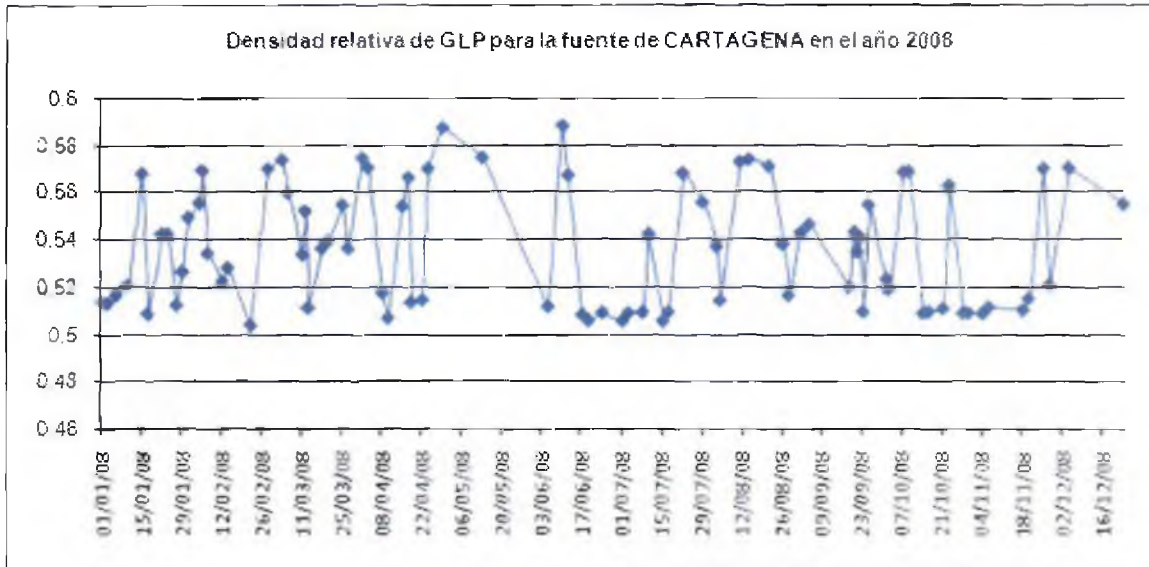
Fuente	Cartagena				
Año \ cilindro	f100	f40	f20	f33	f77
1998 - 2000	23.702	9.481	4.741		
2001	21.347	8.538	4.269	7.056	16.469
2002	22.035	8.81	4.407	7.272	16.967
2003	22.111	8.844	4.422	7.297	17.026
2004	22.31	8.924	4.462	7.362	17.179
2005	22.279	8.912	4.456	7.352	17.155
2006	22.164	8.866	4.433	7.314	17.067
2007	22.266	8.906	4.453	7.348	17.145
2008	22.362	8.945	4.472	7.380	17.219

4 RECOMENDACIONES A LA COMISIÓN

Con base en los resultados presentados se recomienda a la Comisión adoptar los factores de capacidad f calculados anteriormente para ser utilizados en la aplicación de las fórmulas tarifarias contenidas en el Artículo 9 de la Resolución CREG - 083 de 1997, modificado por la Resolución CREG - 010 de 2001 y por el artículo 2 de la Resolución CREG - 044 de 2001 que aplican para el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Adicionalmente se propone expedir esta Resolución sin dar aplicación al Artículo 9 del Decreto 2696 de 2004, con fundamento en el numeral 3 Artículo 2 de la Resolución CREG 097 de 2004. Las razones de oportunidad para expedir esta resolución sin publicación previa está dada por el hecho de que el factor de conversión es un requisito para realizar la publicación de las nuevas tarifas por parte de los agentes en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, obligación que deben cumplir antes del 1 de marzo del presente año, y además porque la información necesaria para estimar el valor de los factores de capacidad no está disponible antes del 25 de enero de cada año.

ANEXO 1 DENSIDADES RELATIVAS PARA LAS MEZCLAS DE GLP PROVENIENTE DE LA FUENTE DE PRODUCCIÓN DE CARTAGENA EN EL AÑO 2008(*)



(*) Los datos detallados son reportados por ECOPEPETROL y pueden ser consultados a través del SUI, aplicativo Sector GLP, Grandes Comercializadores, Calidad.

6/12/08