



Ministerio de Minas y Energía

**RESOLUCION NUMERO 116 DE 19**

**( 29 AGO. 2001 )**

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

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

en ejercicio de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por la Ley 142 de 1994 y en desarrollo de los Decretos 1524 y 2253 de 1994 y,

#### **CONSIDERANDO:**

Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas expidió la Resolución CREG-048 de 2000 *"Por la cual se establece para el servicio público domiciliario de distribución de los Gases Licuados del Petróleo (GLP), el valor del Margen para Seguridad, y se adoptan otras disposiciones relacionadas con este servicio."*

Que en escrito radicado con el No. 5185 de 2001, el representante legal de COLGAS S.A. E.S.P., en adelante COLGAS, solicitó la revocatoria directa de la Resolución CREG-048 de 2000.

Que la sociedad peticionaria solicita a la CREG que *"En virtud de todo lo anterior, sobre la base, no sólo de que la motivación que pretende apoyar lo decidido en la Resolución número 048 es falsa, pues el estudio de Econometría, como se ha insistido no puede apoyar la decisión de reducir el tamaño de los cilindros, sino además de que tal determinación causa un daño injustificado a los usuarios y a las entidades prestadoras del servicio, como también se anotó, solicitamos que dicho acto administrativo sea revocado de manera inmediata."*

Que la empresa COLGAS S.A. E.S.P. sustenta su petición en los argumentos que se resumen a continuación:

- I. La Comisión de Regulación de Energía y Gas adoptó la decisión del cambio de tamaño de los cilindros "sin un estudio previo que estableciera de manera clara su incidencia sobre la labor de distribución y sobre los usuarios del servicio." Afirma que al solicitar el estudio en el cual se fundamentó la decisión de la CREG, se les hizo entrega del estudio

amv

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

realizado por ECONOMETRÍA en el año de 1998, en el cual no se recomienda la disminución del tamaño de los cilindros ni se evalúan las consecuencias económicas de este cambio.

La CREG adoptó la decisión en contra de un estudio preparado por ella misma que demostraba la conveniencia de aumentar el tamaño de los cilindros en aras para mejorar la eficiencia. Consecuentemente la decisión adoptada por la Comisión es contraria a la eficiencia en la prestación del servicio de GLP.

- II. Ni la Superintendencia de Servicios Públicos ni el ICONTEC fueron consultadas en la decisión que adoptó la CREG y por tanto no pudieron evaluar los efectos de la medida.
- III. Aunque la CREG ha negado que la situación del orden público haya sido una razón para adoptar la decisión, el Documento CREG-008 de marzo de 2000, dice que la decisión de cambio de cilindros se adoptó para evitar la utilización de éstos como armas de guerra. La CREG no tiene competencia para adoptar medidas tendientes a controlar el orden público y mucho menos si ello se hace a costa de los usuarios.
- IV. El Artículo 73.5 de la Ley 142 de 1994 no faculta a la Comisión de Regulación de Energía y Gas para cambiar el tamaño de los cilindros ya que ésta habla de los equipos de las empresas y por tanto no puede cambiar el tamaño de los cilindros propiedad de los usuarios.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas tampoco podía cambiar el tamaño de los cilindros con fundamento en el Artículo 73.12 de la Ley 142 de 1994, ya que la unidad de medida del GLP son los kilos o las libras y esta no varían por el hecho de que se el producto se envase en cilindros de tamaño diferente. Consecuentemente la CREG asumió una competencia que no le correspondía.

- V. La única justificación que presenta la Comisión para mantener la medida es poder controlar visualmente el cambio de los cilindros. De esta forma la CREG suple la ineficiencia del Estado para vigilar la supervisión del parque de cilindros a costa de la economía de los usuarios y de las empresas. Para sustentar la afirmación, anexan unos cuadros que, en resumen, presentan la siguiente información:
  - a. *"Costos asociados al cambio de tamaño de cilindros"*: concluye el solicitante que el cambio de tamaño de los cilindros implicará un sobrecosto de \$172.168.465.533.oo.
  - b. *"Sobrecosto anual por mayor precio de venta por cambio de tamaño"*: El peticionario concluye que el sobrecosto será de \$12.595.805.069.oo.
  - c. *"Disminución de la vida útil de los cilindros como consecuencia del cambio de tamaño"*: el peticionario concluye que el sobrecosto por la disminución de la vida útil de los cilindros será de \$81.750.000.000.oo.

Gaitán

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

- d. *"Costos de adecuación red de transporte de los distribuidores por cambio de tamaño de cilindros."*: La solicitud concluye que el sobrecostos será de \$32.695.092.464.00.
- e. *"Disminución de almacenamiento en el país por cambio tamaño de cilindros"*: La empresa peticionario concluye que esto ocasionará un sobrecosto de \$45.127.568.00.00.

VI. Por tanto la decisión contenida en la Resolución CREG-048 de 2000 tiene una motivación falsa y causa un daño injustificado a los usuarios y a los prestadores del servicio público.

Que el señor JOSE ALBERTO GAITAN MARTINEZ, mediante escrito presentado ante el Ministerio de Minas y Energía, radicado en la CREG con el No. 6254 de 2001; manifestó *"(...), de manera comedida le solicito que, con el fin de evitar un daño irreparable a los usuarios del gas propano, en su condición de Presidente de la Comisión se adopten las medidas que sean del caso con el fin de revisar la decisión de cambiar el tamaño de los cilindros adoptada a través de la Resolución número 048 del 2.000."*;

Que el señor Gaitán Martínez sustenta su petición en los argumentos que se resumen a continuación:

- I. Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas adoptó en forma arbitraria e irresponsable la decisión contenida en la Resolución CREG-048 de 2000. Afirma el solicitante: *"Digo de manera arbitraria e irresponsable pues hasta el presente y no obstante las múltiples ocasiones en que he solicitado un informe sobre los estudios que justificaron dicha decisión y que hubieren medido el impacto que la misma tiene sobre los usuario y las empresas distribuidores, la Creg no ha entregado nada al respecto, lo que me hace presumir que tales estudios no existen."*
- II. La CREG sólo ha dado dos razones para el cambio. La utilización de cilindros como armas de guerra y la *"ineptitud del Estado para controlar la reposición de los cilindros, de tal menar que exige como fórmula salvadora, según la Creg, el cambio de tamaño, de tal manera que dicho control se puede hacer más sencillo, mediante una simple inspección visual."*

**Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas, una vez estudiados los argumentos jurídicos y económicos formulados, considera:**

**A. La Resolución CREG-048 de 2000 esta adecuada y suficientemente sustentada.**

La decisión adoptada por la Comisión de Regulación de Energía y Gas, contenida en la Resolución CREG-048 de 2000, fue estudiada, analizada y discutida ampliamente por tanto no es cierto que carezca de sustentación suficiente o que ésta sea falsa.

*GM*

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

Como se ha explicado en numerosas oportunidades, la adopción del plan de reposición de cilindros, respondió a las conclusiones presentadas por la firma ECONOMETRÍA en el estudio realizado sobre el sector del GLP. En forma resumida, el estudio concluyó que la absoluta mayoría de los cilindros que se utilizaban para la prestación del servicio público domiciliario de GLP se encontraba en mal estado y representaba, por tanto, un peligro para la población y para los prestadores del servicio. Además, el estudio concluyó que los mecanismos adoptados anteriormente para el control y verificación del mantenimiento y reposición de cilindros fueron ineficaces.

En respuesta a este estudio la CREG analizó alternativas viables que garantizaran la reposición de los cilindros; bajo el entendido de que la adopción de tal medida era de vital importancia por las razones ya dadas.

Como resultado de estos análisis, realizados por el equipo técnico de la CREG, se concluyó que el medio más eficaz para garantizar la reposición de los cilindros, era la modificación de los tamaños de los cilindros que se venían utilizando tradicionalmente, para adoptar unos nuevos tamaños. La medida representaba la ventaja adicional de permitir hacer un control efectivo del proceso de reposición, en el que, además, los usuarios tendrían una participación activa. Habiendo llegado a esta conclusión se analizó cuales debían ser los nuevos tamaños que se utilizarían para la prestación del servicio.

La primera propuesta fue presentada a la Comisión en la sesión No. 118, del día 22 de diciembre de 1999, Documento CREG-105. Esta contenía el nuevo marco regulatorio del sector de GLP y recomendaba adoptar los cilindros de 30 libras, 50 libras y 100 libras para el programa de reposición. El documento fue discutido y aprobado por la CREG para discusión con los agentes, previa la expedición del marco regulatorio definitivo del sector. No obstante lo anterior se consideró que no debía expedirse la Resolución ya que la propuesta aprobada requería ajustes.

Por tal razón el día 2 de marzo de 2000 se presentó a la CREG el Documento CREG-008 de 2000. La nueva propuesta analizaba la alternativa de sustituir el tamaño de los cilindros de 20 libras y 40 libras por cilindros de diferente tamaño, con el propósito de hacer la reposición de cilindros de una manera más conspicua y por los ahorros que con esta medida se podrían obtener. Debe destacarse que la decisión de modificar el tamaño de los cilindros se fundamentó en los resultados arrojados por el estudio realizado por ECONOMETRÍA.

Posteriormente, se analizó una nueva propuesta, contenida en el Documento CREG-071, que dio lugar a la expedición de la Resolución CREG-048 de 2000. En ella se estableció el cambio de los cilindros de 20 libras y 40 libras por cilindros de 30 libras, y el cambio de cilindros de 100 libras por cilindros de 80 libras. En la adopción de los nuevos tamaños se tuvo en cuenta la imperiosa necesidad de hacer la reposición de manera más expedita y que la medida produjera los menores costos de reposición posibles y también los menores efectos colaterales sobre las costumbres de uso del GLP por parte de los ciudadanos. Adicionalmente, se consideró que la combinación final de tamaños

*GAITÁN*

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

elegidos permitiría disminuir la diversidad de tamaños de cilindros durante el proceso de transición. El cilindro de 30 libras se adoptó, entre otras razones, por ser el tamaño intermedio entre los de 20 libras y 40 libras. El de 80 libras, por ser el más cercano en tamaño y capacidad al de 100 libras y además porque, dada la necesidad de comenzar el programa en el menor tiempo posible, se tuvo en cuenta que para éste ya el ICONTEC poseía diseños.

Anexo, en los Cuadros 2 y 3, se observa la estimación económica de beneficios alcanzados por las medidas adoptadas en cuanto a costos de reposición, así como los cálculos de los márgenes de seguridad correspondientes. El Cuadro 4 contiene los análisis que se realizaron con respecto al impacto tarifario causado por los diferentes valores de márgenes de seguridad. Se concluyó que la combinación de tamaños más económica fue la que finalmente se aprobó.

Los anexos mencionados constituyen la base documental y de datos, que soporta la definición de los nuevos tamaños de cilindros dentro del programa de reposición (ver Cuadro 1). Esta información, unida con la de los siguientes documentos, constituye el estudio que fue realizado por la CREG para la adopción de la medida:

- Documento CREG-008 de marzo de 2000, que corresponde a la sustentación presentada en la sesión No. 120 de la CREG con el proyecto para el marco regulatorio general para el servicio de GLP, donde se propuso aprobar el margen de seguridad de acuerdo con un programa de mantenimiento y reposición que incluyó una definición de nuevos tamaños de cilindros.
- Documento CREG-071 de 2000, el cual contiene la propuesta de Margen de Seguridad correspondiente a un programa de reposición de cilindros en un período de 8 años, que incluyó la definición de nuevos tamaños para su ejecución. Dicha propuesta se adoptó mediante Resolución CREG-048 de 2000.

Claramente se observa, que el programa de reposición sí fue adoptado, por la CREG, con fundamento en el estudio realizado por la firma ECONOMETRÍA, el cual era concluyente sobre la necesidad de realizar una reposición intensiva de los cilindros. Así mismo el programa se adoptó con fundamento en los análisis realizados por el equipo técnico de la CREG. Es decir que no solo la medida fue analizada y estudiada, sino que, además, fue discutida varias veces por los miembros de la Comisión.

#### **B. Intervención de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y del ICONTEC.**

En relación con la intervención de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios debe recordarse a la empresa peticionaria, que de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994, ésta participa en la Comisión de Regulación de Energía y Gas con voz pero sin voto y en tal calidad tiene conocimiento de los temas que en ella se tratan y las decisiones que se adoptan.

amv

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

El ICONTEC, por su parte, es un organismo de naturaleza privada cuya función de expedición de normas técnicas se realiza como resultado de la concertación con los agentes de los diferentes sectores. Sus decisiones tan sólo constituyen un lineamiento o recomendación para los agentes y, por tanto, no son exigibles hasta tanto una autoridad competente las declare obligatorias. Adicionalmente, la Ley 142 de 1994 no establece que la Comisión de Regulación de Energía y Gas requiera de sus pronunciamientos para ejercer las funciones que le han sido asignadas. No obstante lo anterior, se destaca que en el momento de adoptar los nuevos tamaños de cilindros, la CREG tomó en consideración que el ICONTEC ya había avanzado en el diseño técnico de los cilindros de 80 libras.

**C. La Resolución CREG-048 de 2000 no se expidió para prevenir la utilización de los cilindros como armas de guerra.**

Los peticionarios afirman que la CREG ha dicho que expidió la Resolución CREG-048 de 2000 para evitar que los cilindros fueran usados como armas de guerra. Por su parte el representante legal de la empresa COLGAS asegura que tal afirmación está contenida en el Documento CREG-008 de 2000.

Al respecto se observa que es cierto que el Documento CREG-008 de marzo 2 de 2000, enuncia que "*Se establece, para controlar la reposición y evitar la utilización de los cilindros como armas de guerra, ...*" y de hecho la propuesta fue aprobada, sin embargo la Resolución contentiva de la misma no se expidió. El programa de reposición fue estudiado y analizado nuevamente en una oportunidad por la Comisión, para finalmente ser adoptado mediante la Resolución CREG-048 de 2000.

Como se puede observar la propuesta que contenía la afirmación a la que hace referencia el solicitante no dio lugar a la expedición de un acto de la administración. Nuevos análisis fueron realizados y se presentaron nuevos documentos soporte, en los que se evidencia que la Resolución CREG-048 de 2000 **no** fue expedida con el fin de evitar que los cilindros fueran utilizados como armas de guerra.

Por último, se considera pertinente hacer énfasis en que a lo largo de todo el proceso de análisis y de expedición de la Resolución CREG-048 de 2000, el fundamento principal fue adoptar una medida eficaz para garantizar la reposición del parque de cilindros, elemento importantísimo que el peticionario ha querido pasar por alto.

**D. La Comisión de Regulación de Energía y Gas tiene competencia para ordenar el cambio de tamaño de los cilindros como parte del programa de reposición.**

En relación con la competencia de la Comisión para determinar el tamaño de los cilindros de GLP, consideramos que ya la Comisión de Regulación de Energía y Gas se pronunció y decidió sobre el particular en la Resolución CREG-040 de 2001, ante idéntico cargo formulado por AGREMGAS.

*gmv*

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

La Ley 142 de 1994 establece en el Artículo 73.12 que es función de las comisiones y, por tanto, de la CREG:

*" Determinar para cada bien o servicio público las unidades de medida y de tiempo que deben utilizarse al definir el consumo; y definir, con bases estadísticas y de acuerdo con parámetros técnicos medibles y verificables, apropiados para cada servicio, quiénes pueden considerarse "grandes usuarios". (Hemos subrayado).*

De acuerdo con esta norma es claro que la Comisión de Regulación de Energía y Gas tiene la facultad de determinar para el servicio público domiciliario de gas licuado del petróleo, así como para los demás servicios sometidos a su regulación, la respectiva unidad de medida que se debe utilizar para definir el consumo y así poder aplicar la tarifa respectiva.

No obstante lo anterior COLGAS S.A. E.S.P. asegura que el cambio en el tamaño de los cilindros no es un cambio en la unidad de medida por cuanto la medida del GLP es la libra o el kilo. Al respecto se considera que el peticionario incurre en un error conceptual. Si bien hasta la fecha el contenido de los cilindros de GLP se ha calculado en libras, también es cierto que en el resto de la cadena de distribución el producto se mide en galones. Lo que el peticionario pretende desconocer es que los cilindros de GLP no poseen un instrumento de medida que permita al usuario conocer cuantas unidades, ya sean kilos, libras o galones contiene el cilindro, por lo que la forma de medir, que le permite al usuario determinar cuanto está consumiendo, es el cilindro. Por consiguiente, aunque el contenido del cilindro pueda medirse en diferentes unidades convencionales, la unidad de medida para la prestación del servicio de GLP es la que se determina con el tamaño del cilindro, y a éste está referida específicamente la tarifa que paga el usuario final del servicio.

#### **E. Análisis de los efectos del cambio de tamaño de los cilindros.**

Los dos peticionarios afirman que la única razón que se ha esgrimido para adoptar el programa de reposición con cambio de tamaño de los cilindros fue la incapacidad del Estado para vigilar la reposición de los mismos, sin importarle el daño que causa a usuarios y distribuidores.

Se observa la forma en que las solicitudes pretenden desdibujar la motivación que tuvo la CREG para adoptar la medida haciéndola parecer facilista y minimizando la clara necesidad de que el mecanismo que se implementara fuera verdaderamente eficaz para así poder garantizar la reposición. Ya se ha dicho, además, que previa la adopción de la medida la CREG la analizó y discutió suficientemente.

En cuanto a los supuestos efectos de la medida y los costos que esta representa para la industria y para los usuarios se observa:

- Los hábitos de consumo de los usuarios no serán modificados de forma lesiva.

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

Se argumenta que los usuarios de menores recursos se lesionaran al tener que destinar sumas de dinero diferentes para adquirir su GLP.

Al respecto se observa que la diferencia en precio no es significativa por lo que no ocasionará grandes impactos en el flujo mensual de fondos de los usuarios, según los análisis realizados por los asesores técnicos de la CREG. Quienes estaban usando cilindros de 20 libras y ahora usarán de 30 libras, reducirán en un 1% el costo por galón consumido. Quienes usaban cilindros de 40 o 100 libras, y ahora tengan que usar cilindros de 30 y 80 libras, incrementarán el precio por galón en 3.7% y 1.7% respectivamente, para un impacto total ponderado de 2.4%, es decir menos de \$38/galón. El impacto no es significativo en términos porcentuales si se compara con el mejoramiento de la seguridad obtenida por los usuarios.

- El menor tamaño de cilindros no disminuye su vida útil.

En su documento COLGAS argumenta que el menor tamaño de los cilindros disminuye de ocho a seis años la vida útil de los cilindros; cuyo costo estiman en cerca de \$82.000 millones de pesos.

La CREG, con base en los resultados del estudio realizado por Econometría, estima que el costo del parque actual de cilindros es alrededor de \$190.000 millones de pesos y no de \$327.000 millones de pesos, como lo asegura la empresa solicitante. Por otra parte la vida útil máxima de ocho años exigida por la CREG corresponde al 50% de la vida útil del cilindro. La valoración realizada por ECONOMETRÍA, encontró que la vida útil normal de los cilindros es de 16 años, aunque detectó que aún circulan cilindros con más de 20 años. La CREG encontró que es más eficiente definir la vida útil de los cilindros en ocho años y eliminar la reparación tipo C ya que ésta implica prácticamente rehacer todo el cilindro, lo cual significa mayores costos y riesgos para el usuario. Lo anterior no quiere decir que el menor tamaño de estos cilindros ocasione una disminución de este valor de vida útil. Una mayor rotación de cilindros debida al menor tamaño de algunos de ellos, disminuiría la vida útil real de los mismos sobre el valor normal de 16 años. Sin embargo, la vida útil de los cilindros de menor tamaño no se disminuye en ningún momento por debajo de ocho años.

- Análisis de los costos por adecuación de Camiones Distribuidores.

COLGAS argumenta que será necesario adecuar las carrocerías de los actuales camiones de distribución a los nuevos tamaños de cilindros. Valoran este adecuación en cerca de \$8.500 millones de pesos (3.200 camiones a un costo de adecuación individual de \$2.500.000) el cual trasladarían directamente a los usuarios.

En primera instancia, de acuerdo con los modelos de distribución diseñados por ECONOMETRÍA en su estudio de 1998, se reconoció que el número óptimo de camiones por empresa, incluidos los camiones de respaldo, era de 16. Esto quiere decir que el parque de camiones debe ser del orden de 2400

*AGMT*

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

(150 empresas distribuidoras x 16 camiones), cifra que es compartida por AGREMGAS.

En segunda instancia, de las encuestas practicadas por ECONOMETRÍA para desarrollar su estudio de 1998, se conoce que las condiciones de los camiones distribuidores, cuando son evaluados con respecto a las normatividad exigida para su operación (Resolución 8-0505/87 del Ministerio de Minas y Energía, NTC-3853), son las siguientes:

<b>CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LOS CAMIONES DISTRIBUIDORES</b>			
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	Se ajusta el vehículo a las disposiciones de tránsito	56%	44%
2	Es la estructura del vehículo apta para el transporte de cilindros	92%	8%
3	Dispone la estructura de elementos adecuados para la sujeción de los cilindros cuando los vehículos están en movimiento	59%	41%
4	Dispone el vehículo de elementos adecuado para la manipulación de cargue y descargue de los cilindros	47%	53%
5	Dispone el vehículo de descarga electrostática	52%	48%

Como puede observarse, aunque el 92% de los camiones poseen una estructura adecuada para el transporte de cilindros, esto es, poseen una cabina ventilada separada e independiente de la cabina del conductor y del motor, sólo el 59% de los mismos cumple con las condiciones de sujeción de cilindros, es decir que garanticen su perfecta estabilidad, que no se muevan durante el transporte y que no se coloquen uno encima del cuello del otro obstruyendo la válvula.

Finalmente, COLGAS indica que el costo estimado de adecuación de los camiones distribuidores es de \$2.500.000 por camión. Al respecto se observa que este costo corresponde prácticamente al cambio total de carrocería, lo cual es innecesario. La adecuación de los camiones, cuando haya necesidad de realizarla como consecuencia de la modificación de tamaño de cilindros y no porque actualmente no cumplen con la normatividad exigida, implicaría la modificación de aproximadamente el 25% de los elementos de la carrocería, cuyo costo resulta ser muchísimo menor al que pretende la empresa peticionaria.

Esto significa que el costo de la adecuación de los camiones al cambio de tamaño de cilindros eventualmente puede ser del orden de \$900 millones de pesos y no de \$8.500 millones, como estiman algunos distribuidores.

Igualmente, es incierto el argumento de los distribuidores en el sentido de que los usuarios deberán invertir grandes sumas de dinero para adecuar sus instalaciones internas. No se desconoce este posible efecto en una parte de los usuarios, pero se estima que de existir sería marginal, dado el

*de*  
*www*

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

sistema tradicional utilizado por los usuarios para la instalación del cilindro.

- Análisis de la disminución en la capacidad de almacenamiento:

COLGAS alega que como consecuencia de la aplicación de la medida, habrá una disminución de la capacidad de almacenamiento representada en el menor volumen contenido en los cilindros de menor tamaño. Estiman este menor volumen cercano a los 11 millones de galones, el cual valoran en \$45.000 millones.

Al respecto, hay que tener en cuenta varios elementos que el peticionario pretende desconocer. En primer lugar, aproximadamente el 4% del precio que los usuarios pagan por cada galón consumido, se destina para que ese galón sea eficientemente almacenado de forma tal que se garantice un suministro adecuado del producto. Los Comercializadores Mayoristas, y no los usuarios ni los distribuidores minoristas, son los agentes de la cadena del servicio responsables de mantener los niveles de almacenamiento adecuados, por lo cual son remunerados. Es decir que el almacenamiento que se realiza en cilindros es adicional al que regulatoriamente se considera que es suficiente para garantizar la adecuada prestación del servicio.

En segundo lugar, de acuerdo con las cifras de ECONOMETRÍA, el 52% de la demanda mensual está cubierta por reservas en cilindros de los usuarios, lo que representa 6 veces la capacidad mínima exigida a los Comercializadores Mayoristas. Esto quiere decir, que este porcentaje de almacenamiento cubierto por los usuarios pasaría a ser del orden del 51%, cifra que sigue siendo suficiente. Por lo tanto, esta menor capacidad de almacenamiento no requiere ser reemplazada para la adecuada prestación del servicio.

Por lo tanto, la disminución de capacidad de almacenamiento es real; sin embargo, sólo equivale al 1% de la demanda anual (estimado con base en la demanda actual y el tamaño actual estimado del parque), como se observa en siguiente cuadro.

#### ESTIMACIÓN CAMBIO CAPACIDAD ALMACENAMIENTO

Capacidad Cilindros		Diferencia en galones	Participación ventas sobre demanda/cilindros actuales	# cilindros estimado actual	Diferencia capacidad almacenamiento, gal.
Anterior	Nueva				
100 lbs	80 lbs	4.88	17%	450,000.00	2,195,100.00
40 lbs	30 lbs	1.48	55%	2,900,000.00	4,297,800.00
20 lbs	30 lbs	-2.79	13%	850,000.00	-2,368,950.00
				Cambio capacidad almacenamiento	4,123,950.00
				% demanda	1.11%

*gms*

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

Por último hay que tener en cuenta que esta pérdida de capacidad de almacenamiento no es puntual en el primer año, como se plantea, sino que se producirá en un lapso de ocho años, lo que significa que la disminución de la capacidad de almacenamiento sería en promedio tan solo 0,125% anual durante este periodo.

Por las razones expuestas se concluye que la Resolución CREG-048 de 2000 está adecuada y suficientemente sustentada; no causa daño injustificado a usuarios ni a distribuidores del servicio y, por tanto, no se encuentra inmersa en ninguno de los supuestos descritos en el Artículo 69 del Código Contencioso Administrativo, que dan lugar a la revocatoria directa de los actos de la administración. Por tanto la Comisión de Regulación de Energía y Gas,

### RESUELVE:

**ARTÍCULO 1o.** Negar la solicitud de revocatoria directa presentada por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

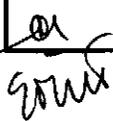
**ARTÍCULO 2o.** La presente Resolución deberá notificarse personalmente a los solicitantes. Contra la presente no procede recurso alguna en la vía gubernativa.

### NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los

  
**RAMIRO VALENCIA COSSIO**  
Ministro de Minas y Energía  
Presidente

  
**DAVID REINSTEIN BENÍTEZ**  
Director Ejecutivo



Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

CUADRO No. 1

PROGRAMA DE REPOSICIÓN -CILINDROS A REPONER-					
PARQUE ACTUAL ESTIMADO AÑO 2000		REPOSICION			
TIPO	CILINDROS	AÑO	20	40	100
20	832,686	1	14.5%	21.4%	29.4%
40	2,922,017	2	14.5%	21.4%	29.4%
100	453,186	3	17.7%	3.6%	5.9%
<b>Total</b>	<b>4,207,888</b>	4	23.5%	7.8%	17.6%
		5	17.7%	16.7%	11.8%
		6	5.9%	7.1%	5.9%
		7	6.0%	4.8%	
		8		17.0%	
		<b>Total</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>

CUADRO No. 2

ESCENARIO 1 PROGRAMA DE REPOSICIÓN CON CAMBIO DE TAMAÑO

Costos Unitarios de Reparación	Tipo	Año	Reposición			Costo			Total
			C20-C30	C40-C30	C100-C80	C20-C30	C40-C30	C100-C80	
\$	25,990	1	120,739	626,188	133,282	3,138,018,281	16,274,629,785	7,730,348,448	27,142,996,513
		2	120,739	626,188	133,282	3,138,018,281	16,274,629,785	7,730,348,448	27,142,996,513
		3	146,969	104,316	26,693	3,819,725,701	2,711,172,577	1,548,172,470	8,079,070,748
		4	195,931	226,748	79,942	5,092,246,217	5,893,193,053	4,636,631,983	15,622,071,253
		5	146,969	487,100	53,340	3,819,725,701	12,659,733,015	3,093,716,465	19,573,175,180
		6	48,962	208,632	26,647	1,272,520,517	5,422,345,155	1,545,543,994	8,240,409,686
		7	49,961	139,088	0	1,298,490,323	3,614,896,770	0	4,913,387,093
		8	0	496,743	0	0	12,910,345,606	0	12,910,345,606
							<b>Total en ocho años</b>		<b>123,624,452,574</b>
							<b>Total dos primeros años</b>		<b>54,285,993,027</b>

**Costos Unitarios de Mantenimiento tipo B**

Tipo	\$
20	17,300
30	17,400
40	17,700
50	18,300
80	
100	24,200

**Chatarra**

Cilindros	Kg/Cil
C20	10
C40	14
C100	37
\$/Kg	130
Valvulas	
Kg/Valvula	0.40
\$/Kg	1,300

Año	Mantenimiento Tipo A			Número de Cilindros		
	C20	C40	C100	C30	C50	C80
1	35,597	114,791	15,995			
2	29,560	83,482	9,331	Aumento de demanda		
3	22,212	78,266	7,996	120,739	626,188	133,282
4	12,415	66,929	3,999	Aumento de demanda		
5	5,067	42,574	1,332	Aumento de demanda		
6	2,619	32,142	0	Aumento de demanda		
7	121	25,188	0	120,739	626,188	133,282
8	121	351	0	Aumento de demanda		

Año	Mantenimiento Tipo B			Número de Cilindros		
	C20	C40	C100	C30	C50	C80
1	35,597	114,791	15,995			
2	29,560	83,482	9,331			
3	22,212	78,266	7,996			
4	12,415	66,929	3,999			
5	5,067	42,574	1,332	120,739	626,188	133,282
6	2,619	32,142	0			
7		25,188	0			
8		351	0			

*Gaitán*

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

**CUADRO No. 2 (Continuación)**

Costo Mantenimiento Tipo A							
Año	C20	C40	C100	C30	C50	C80	Total
1	256,300,706	872,414,785	180,745,578	0	0	0	1,309,461,070
2	212,834,505	634,463,292	105,441,322				952,739,118
3	159,925,645	594,823,216	90,359,987				845,108,848
4	89,390,492	508,658,792	45,192,796				643,242,080
5	36,481,633	323,560,734	15,065,730				375,098,097
6	18,855,339	244,280,581					263,135,920
7		191,427,146					191,427,146
8		2,664,879					2,664,879

Costo Mantenimiento Tipo B							
Año	C20	C40	C100	C30	C50	C80	Total
1	615,833,642	2,031,808,119	387,083,461	0	0	0	3,034,725,211
2	511,394,018	1,477,631,614	225,812,389				2,214,838,021
3	384,265,787	1,385,311,963	193,514,308				1,963,092,057
4	214,785,488	1,184,639,556	96,784,572				1,496,209,615
5	87,657,256	753,555,919	32,243,245	2,100,866,414	11,459,242,980	3,225,421,249	873,455,421
6	45,305,188	568,916,617	0				614,221,805
7	0	445,823,749	0				445,823,749
8	0	6,206,363	0				6,206,363

Acumulado Cilindros Objeto de Disposición				Cilindros Sin Reparar			Ingreso Por Chetara				
Año	C20	C40	C100	C20	C40	C100	C20	C40	C100	Véndulos	Total
1	120,739	626,188	133,282	711,946	2,295,828	319,904	149,113,220	1,139,662,417	641,085,794	457,708,919	2,387,570,349
2	241,479	1,252,376	266,564	591,207	1,669,640	186,622	149,113,220	1,139,662,417	641,085,794	457,708,919	2,387,570,349
3	368,448	1,356,692	293,256	444,238	1,565,324	159,929	181,505,781	189,855,102	128,391,545	144,548,390	644,301,817
4	594,379	1,583,441	373,198	248,307	1,338,576	79,987	241,974,763	412,682,238	384,520,687	261,363,125	1,300,540,812
5	731,348	2,070,541	426,538	101,338	851,476	26,647	181,505,781	886,522,281	256,565,107	357,452,756	1,682,046,926
6	780,310	2,279,173	463,186	52,376	642,844	0	60,467,981	379,710,203	128,173,562	147,805,434	716,157,180
7	830,271	2,418,261	463,186	2,415	503,756	0	61,702,022	253,140,135	0	98,305,552	413,147,709
8	830,271	2,915,004	463,186	2,415	7,013	0	0	904,071,912	0	258,305,261	1,162,378,173
										<b>Total en ocho años</b>	<b>10,883,713,315</b>
										<b>Total dos primeros años</b>	<b>4,775,140,698</b>

Margen estimado Reparando con otro tamaño (\$ de 31 de diciembre de 1999)						
Año	Fiducia	Póliza	Cap Usuarios	Galones	Total - Chetara	Margen
1	1,097,181,188	370,882,650	400,000,000	363,617,185	30,967,676,284	85
2	1,097,181,188	370,882,650	400,000,000	367,253,357	29,791,067,142	81
3	1,195,927,495	404,262,089	436,000,000	385,616,025	12,279,159,420	32
4	1,303,560,969	440,645,676	475,240,000	404,896,826	18,680,428,782	46
5	1,420,881,457	480,303,787	518,011,600	425,141,667	21,558,879,617	51
6	1,548,760,788	523,531,128	564,632,644	446,398,751	11,038,534,771	25
7	1,688,149,259	570,648,930	615,449,582	468,718,688	8,011,738,050	17
8	1,840,082,682	622,007,333	670,840,044	492,154,623	14,889,768,745	30
					<b>Total en ocho años</b>	<b>147,217,252,810</b>
					<b>Total dos primeros años</b>	<b>60,758,743,425</b>

gaut

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

**CUADRO No. 3**

**ESCENARIO 2 PROGRAMA DE REPOSICIÓN SIN CAMBIO DE TAMAÑO**

**Costos Unitarios de Reposición**

Tipo	\$
20	24,775
40	32,216
100	80,040

Año	Reposición			Costo			Total
	C20	C40	C100	C20	C40	C100	
1	120,739	626,188	133,282	2991319850	20,173,277,151	10,667,880,858	33,832,477,859
2	120,739	626,188	133,282	2991319850	20,173,277,151	10,667,880,858	33,832,477,859
3	146,969	104,316	26,693	3641158301	3,360,643,930	2,136,478,009	9,138,280,240
4	195,931	226,748	79,942	4854190074	7,304,929,104	6,398,552,136	18,557,671,314
5	146,969	487,100	53,340	3641158301	15,692,418,577	4,269,328,721	23,602,905,599
6	48,962	208,632	26,647	1213031774	6,721,287,861	2,132,850,712	10,067,170,347
7	49,961	139,088	0	1237787524	4,480,858,574	0	5,718,646,098
8	0	496,743	0	0	16,003,066,335	0	16,003,066,335
<b>Total en ocho años</b>							<b>160,752,695,651</b>
<b>Total dos primeros años</b>							<b>67,664,955,718</b>

**Costos Unitarios de Mantenimiento tipo A**

Tipo	\$
20	7,200
40	7,600
100	11,300

Año	Mantenimiento Tipo A Número de Cilindros			C20	C40	C100
	C20	C40	C100			
1	35,597	114,791	15,995			
2	29,560	83,482	9,331	Aumento de demanda		
3	22,212	78,266	7,996	120,739	626,188	133,282
4	12,415	66,929	3,999	Aumento de demanda		
5	5,067	42,574	1,332	Aumento de demanda		
6	2,619	32,142	0	Aumento de demanda		
7	121	25,188	0	120,739	626,188	133,282
8	121	351	0	Aumento de demanda		

**Costos Unitarios de Mantenimiento tipo B**

Tipo	\$
20	17,300
40	17,700
100	24,200

Año	Mantenimiento Tipo B Número de Cilindros			C20	C40	C100
	C20	C40	C100			
1	35,597	114,791	15,995			
2	29,560	83,482	9,331			
3	22,212	78,266	7,996			
4	12,415	66,929	3,999			
5	5,067	42,574	1,332	120,739	626,188	133,282
6	2,619	32,142	0			
7	121	25,188	0			
8	121	351	0			

**Equivalencias**

C20  
C40  
C100

**Cilindros**

Cilindros	Kg/Cil
C20	10
C40	14
C100	37
\$/Kg	130

**Valvulas**

Kg/Valvula	\$/Kg
0.40	1,300

Costo Mantenimiento Tipo A				
Año	C20	C40	C100	Total
1	256,300,706	872,414,785	180,745,578	1,309,461,070
2	212,834,505	634,463,292	105,441,322	952,739,118
3	159,925,645	594,823,216	90,359,987	845,108,848
4	89,390,492	508,658,792	45,192,796	643,242,080
5	36,481,633	323,560,734	15,055,730	375,098,097
6	18,855,339	244,280,581	0	263,135,920
7	0	191,427,146	0	191,427,146
8	0	2,664,879	0	2,664,879
Costo Mantenimiento Tipo B				
Año	C20	C40	C100	Total
1	615,833,642	2,031,808,119	387,083,451	3,034,725,211
2	511,394,018	1,477,631,614	225,812,389	2,214,838,021
3	384,265,787	1,385,311,963	193,514,308	1,963,092,057
4	214,785,488	1,184,639,556	96,784,572	1,496,209,615
5	87,657,256	753,555,919	32,243,245	873,456,421
6	45,305,188	568,916,617	0	614,221,806
7	0	445,823,749	0	445,823,749
8	0	6,206,363	0	6,206,363

*Gaitán*

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

CUADRO No. 3 (Continuación)

Año	Asamblea Cédulas Cédulas de Repetición			Cédulas Sin Repetir			Ingresos Por Cédulas				
	C20	C00	C00	C20	C00	C00	C20	C00	C00	Véctas	Total
1	120,739	625,188	133,282	71,946	2,235,828	319,904	149,113,220	1,139,662,417	641,085,794	437,708,919	2,387,570,349
2	241,479	1,250,376	266,564	591,207	1,669,640	185,622	149,113,220	1,139,662,417	641,085,794	437,708,919	2,387,570,349
3	388,448	1,385,632	288,285	444,238	1,555,324	159,929	181,505,781	189,855,102	128,391,545	144,548,330	644,301,817
4	584,329	1,583,441	373,198	248,307	1,338,556	79,987	241,974,783	412,682,238	384,520,687	261,363,125	1,300,540,812
5	731,348	2,070,541	426,538	101,338	851,476	25,647	181,505,781	885,522,281	255,555,107	357,482,755	1,682,045,926
6	780,310	2,279,173	463,185	52,376	642,844	0	60,467,981	379,710,208	128,173,932	147,805,434	716,157,180
7	830,271	2,418,261	483,185	2,415	503,755	0	61,702,022	253,140,135	0	98,305,552	413,147,709
8	830,271	2,915,004	483,185	2,415	7,013	0	0	904,071,912	0	288,306,261	1,182,378,173
<b>Total en millones</b>										10,688,793,315	
<b>Total de planes en años</b>										4,751,40,688	

Migración de Planes con el retiro de \$ de \$1 de dentro de \$23							
Año	Repeticiones Mantenimiento	Fiducia	Pólizas	Cap.Licencias	Calores	Total - Cédulas	Migran
1	38,176,664,140	1,097,181,188	370,882,650	400,000,000	353,617,185	37,637,157,629	104
2	37,000,054,998	1,097,181,188	370,882,650	400,000,000	357,253,357	35,480,548,487	99
3	11,946,481,146	1,195,927,485	404,262,089	435,000,000	355,616,025	13,338,368,912	35
4	20,637,123,010	1,303,560,939	440,645,676	475,240,000	404,885,826	21,616,028,843	53
5	24,851,460,117	1,420,881,467	480,338,787	518,011,600	425,141,667	25,588,610,085	60
6	10,944,528,072	1,548,780,788	523,531,128	554,632,644	446,398,751	12,855,285,452	29
7	6,355,836,994	1,668,149,239	570,648,930	615,440,562	468,718,688	8,816,997,055	19
8	16,011,987,577	1,840,882,682	622,007,333	670,840,044	482,154,623	17,982,483,474	37
<b>Total en millones</b>						174,364,85,888	
<b>Total de planes en años</b>						74,137,78,116	

gait

Por la cual se resuelven las solicitudes de revocatoria directa presentadas por COLGAS S.A. E.S.P. y el señor José Alberto Gaitán Martínez, contra la Resolución CREG-048 de 2000.

**CUADRO No. 4**

	VARIACION DEL PRECIO DEL SERVICIO DE GLP ANTE DIFERENTES VALORES DEL MARGEN DE SEGURIDAD								
	2000	AÑO 1				AÑO 2			
	Margen Actual	Margen sin cambio de tamaños	% incremento tarifa	Margen con cambio total de tamaños	% incremento tarifa	Margen sin cambio de tamaños	% incremento tarifa	Margen con cambio total de tamaños	% incremento tarifa
<b>GRAN COMERCIALIZADOR</b>									
Ingreso por producto	696.85	696.85		696.85		696.85		696.85	
Ingreso por transporte	104.08	104.08		104.08		104.08		104.08	
Ingreso Máximo del Gran Comercializador	800.93	800.93		800.93		800.93		800.93	
Margén para Seguridad (con IVA)	31.35	104.00	332%	85.00	271%	99.00	316%	81.00	258%
<b>COMERCIALIZADOR MAYORISTA</b>									
Precio de suministro al comercializador mayorista	832.28	904.93		885.93		889.93		881.93	
Margen del comercializador mayorista	59.06	59.06		59.06		59.06		59.06	
Precio de venta en planta de almacenamiento	891.33	963.98		944.98		948.98		940.98	
<b>MARGENES DISTRIBUCION</b>									
En carrotanque (\$/galón)	132.87	132.87		132.87		132.87		132.87	
En cilindros de 100 (\$/cilindro)	5,346.46	5,346.46		5,346.46		5,346.46		5,346.46	
En cilindros de 40 (\$/cilindro)	2,551.53	2,551.53		2,551.53		2,551.53		2,551.53	
En cilindros de 20 (\$/cilindro)	1,566.19	1,566.19		1,566.19		1,566.19		1,566.19	
<b>PRECIOS MAXIMOS AL PUBLICO</b>									
En carrotanque (\$/galón)	1,024.20	1,098.85	7.09%	1,077.85	5.24%	1,091.85	6.61%	1,073.85	4.85%
En cilindros de 100 (\$/cilindro)	26,473.15	28,195.12	6.50%	27,744.78	4.80%	28,076.81	6.06%	27,649.97	4.45%
En cilindros de 40 (\$/cilindro)	11,002.18	11,680.97	6.28%	11,510.83	4.62%	11,643.56	5.83%	11,472.91	4.28%
En cilindros de 20 (\$/cilindro)	5,791.56	6,135.96	5.95%	6,045.89	4.39%	6,112.25	5.54%	6,026.82	4.06%

- NOTAS 1 El escoger la opción de cambio total de cilindros representa una disminución en el precio al público equivalente aproximadamente a \$39.483 millones de pesos en los dos años del programa intensivo de reposición.
- 2 En este análisis no se tuvo en cuenta la propuesta de cambio de cilindros por 30, 50 y 100 libras, ya que ésta no consideró un programa de reposición intensivo.
- 3 El cambio total de tamaño de cilindros corresponde a la combinación final de tamaños de 30 y 80 libras.

*Gaitán*