

GRUPO DE PARTICIPACION Y SERVICIO AL CIUDADANO

Informe documento en discusión

Proyecto de Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios utilizados en la prestación del servicio público domiciliario de Gas Licuado del Petróleo, GLP, y sus procesos de mantenimiento".

Fecha de inicio de publicación: 13 de Mayo de 2015

Fecha fin de publicación: 21 de Mayo de 2015

Solicitantes: Grupo de Gas

Medios de divulgación: Portal Web www.minminas.gov.co en:

- Módulo de Foros: MinMinas/ Atención al Ciudadano/Foros
- Módulo de Noticias:

Medios de recepción comentarios: Correo pciudadana@minminas.gov.co
Foros

Publicación

Se publicó la noticia con enlace directo al foro donde se presentó el documento en discusión, tal cual se evidencia en el siguiente enlace e imágenes.

<http://www.minminas.gov.co/foros?idForo=1212504&idLbl=Listado+de+Foros+de+Mayo+De+2015>

Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios

Con el objeto de recibir comentarios u observaciones, MinMinas somete a consideración de los diferentes agentes e interesados el proyecto de Resolución " Por la cual se expide el Reglamento Técnico...

*miércoles 13 de mayo de 2015, Bogotá D.C., Fuente
MinMinas*

Listado de Foros de Mayo De 2015

Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios

Sector Hidrocarburos

Fecha Inicio 13 de mayo de 2015

Fecha Fin 21 de mayo de 2015

El Ministerio de Minas y Energía de conformidad con lo establecido en el numeral 8 del Artículo 8 de la Ley 1737 de 2014, se permite publicar para comentarios de para comentarios de entidades, agentes, agremiaciones y otros interesados, el proyecto de Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios utilizados en la prestación del servicio público domiciliario de Gas Licuado del Petróleo, GLP, y sus procesos de mantenimiento".

Documento propuesta:

proyecto de Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios utilizados en la prestación del servicio público domiciliario de Gas Licuado del Petróleo, GLP, y sus procesos de mantenimiento".

Las observaciones, comentarios y propuestas al referido proyecto de Decreto deberán realizarse por medio de este foro o escribiendo al correo electrónico ciudadana@minminas.gov.co hasta el día 21 de mayo de 2015 .

Adicionalmente se promociono el documentos dispuesto para discusion en redes sociales durante el tiempo definido para la recepcion de comentarios y observaciones.



Comentarios recibidos de la Ciudadanía

A través del correo electrónico pciudadana@minminas.gov.co se recibieron 7 (siete) comentarios.

1. Fecha recepción: 14 de mayo de 2015 Hora: 15:28 pm

Doctora Claudia, buenos días, mil gracias por enviarme el Proyecto de Reglamento, sobre el cual tengo las siguientes observaciones :

En los CONSIDERANDOS, Hoja N° 5, dice : Que el Capítulo 3, Artículo 9, Numeral 6, de la Resolución CREG N° 023 de 2008, **obliga a los Distribuidores de GLP**, a instalar **Dispositivos de Seguridad apropiados** en la válvula de todos los cilindros que envasen, de manera que eviten derrames del producto y a su vez eviten la alteración del contenido de GLP envasado.

De conformidad con lo previsto en la Ley 142 de 1994 y en el Decreto 990 de 2002, la competencia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios se circunscribe a la vigilancia, inspección y control de las actuaciones de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios con relación a la normatividad establecida para ello. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios solo podrá ejercer su función exigiendo al productor o fabricante de los DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ordenados por la CREG, el Certificado de Conformidad correspondiente.

Los Laboratorios de Pruebas y Ensayos del Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología, que son los autorizados para expedir el Certificado de Conformidad, solo lo pueden hacer con base a una Norma o Reglamento Técnico. Y es al Ministerio de Minas y Energía a quien le corresponde expedir la Normatividad relativa a los **requisitos técnicos** que deben cumplir las obras, equipos y procedimientos que utilicen las Empresas que prestan el servicio de gas combustible.

Resulta, que en este último proyecto de Reglamento Técnico para cilindros y tanques **se eliminaron los 8 Requisitos Técnicos** contemplados para el "Dispositivo de Seguridad" en el Artículo 17° del proyecto anterior (Por la cual se modifica la Resolución 18 0196 del 21 de feb) y que son absolutamente necesarios para que se constituya como Reglamento Técnico.

INYECTIONNOVA S.A.S. ha inventado y patentado un "Dispositivo de Seguridad" que está siendo usado por cerca del 60% de los más importantes y responsables Distribuidores de GLP de Colombia y que cumple cabalmente con lo ordenado por la CREG, no ha podido obtener el Certificado de Conformidad por falta del Reglamento Técnico, lo mismo le debe acontecer a otros industriales que estén en capacidad de ofrecer el "Dispositivo de Seguridad"

Este último proyecto de Reglamento Técnico simplemente se limita a reglamentar que "debe estar marcado con caracteres legibles e indelebles de manera clara, indicando el nombre del Distribuidor de GLP, así mismo debe contener un sistema por medio del cual se pueda llevar a cabo la **trazabilidad** del mismo". Considero que el anterior requisito es algo sumamente genérico, vago, que no precisa ninguna característica técnica de las que realmente debe contener un Reglamento Técnico y que cualquier elemento puede servir. La CREG es muy precisa en su exigencia del "dispositivo de seguridad" : debe garantizar **SEGURIDAD, HERMETICIDAD E INVOLABILIDAD** y por supuesto para lograr esto debe reunir varios requisitos técnicos de diseño, materiales, resistencias al GLP, a la manipulación, almacenamiento, medio ambiente, intemperie, etc. . Además debe ser diseño exclusivo para las válvulas de los cilindros . Todos estos aspectos están contemplados en el proyecto anterior . Se debe contemplar aspectos de seguridad en la instalación para evitar accidentes por ejemplo , explosiones, también se debe tener en cuenta la seguridad en la remoción del Dispositivo y la imposibilidad de que tenga reuso o de que se consigan elementos en el mercado que puedan ser

usados como sustitutos de un Dispositivo con Certificado de Conformidad. El DISPOSITIVO DE SEGURIDAD **es un elemento sumamente importante en un cilindro de GLP**, para garantizar la calidad y cantidad de gas que reciben los usuarios en sus casas, para evitar el "culebreo" o robo de gas y para que exista un manejo seguro. Con este elemento, que es sumamente importante, **se puede combatir la ilegalidad en todos sus aspectos**, por esto y mucho más, es tan necesario un adecuado REGLAMENTO TÉCNICO.

Por favor, consulten los Reglamentos o Normas Técnicas de Centroamérica, Chile, Bolivia y otros países que tienen Reglamentos exclusivamente elaborados para SELLOS DE GARANTÍA, SELLOS DE INVOLABILIDAD O MARCHAMOS-

La organización Internacional para la Estandarización (ISO 9001:2008) y la ASME 18001, define Trazabilidad como " La propiedad del resultado de una medida o del valor de un estándar donde éste pueda estar relacionado con referencias especificadas, (requisitos técnicos), usualmente estándares nacionales o internacionales, a través de una cadena continua de comparaciones especificadas".. Es decir, la trazabilidad se puede hacer sobre un dispositivo fabricado de acuerdo a un Reglamento Técnico.

Agradezco inmensamente sus comentarios y observaciones a mis anotaciones.

Cordial saludo,

2. Fecha recepción: 20 de mayo de 2015
Hora: 17:06 pm

Bogotá D.C., 20 de mayo de 2015

Señores

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

pciudadana@minminas.gov.co

REF: Comentarios Proyecto de Resolución Ministerio de Minas *"Por la cual se expide el Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios utilizados en la prestación del servicio público domiciliario de Gas Licuado del Petróleo, GLP, y sus procesos de mantenimiento."*

Respetados Señores:

Reciban un Cordial Saludo.

A través del presente, y con ocasión de la publicación del proyecto de Resolución de la referencia, nos permitimos formular las siguientes observaciones:

1. De acuerdo con el numeral 4.3.2. del proyecto de resolución: *"... (...) Con carácter preventivo, el cilindro será sometido –como mínimo– a mantenimiento tipo A, por lo menos una vez cada diez (10) años desde la realización de su último mantenimiento,... (...)"*

Consideramos conveniente y oportuna la disposición trascrita ya que en razón de la entrada en vigencia del régimen de responsabilidad de marca, el uso y mantenimiento de los cilindros como activos de las Empresas Distribuidoras de Gas Licuado de Petróleo (G.L.P.) ha mejorado ostensiblemente lo que, sumado a la contracción del mercado, genera como consecuencia mayor durabilidad de los cilindros contenedores.

2. El numeral 4.7.3. del proyecto de resolución establece que *"La Marca del Distribuidor Inversionista y el Símbolo Identificador deben estar localizados en la Tapa de los Cilindros Nuevos Marcados."* Sobre el particular, y teniendo en cuenta el crecimiento de la ilegalidad en la prestación del servicio del G.L.P., donde personas que estando fuera de la cadena de distribución del producto manipulan y llenan de manera ilegal Cilindros para ser puestos a la venta de público en

MOUSTIBLES LIQUEN S.A.
COLOMBIA S.A. E.S.P.
BUREAU

general, consideramos de significativa utilidad que, adicional al marcado exigido en la Tapa del Cilindro, se reglamente que tanto la marca del Distribuidor como el Símbolo identificador estén presentes en la Tapa Inferior del Cilindro, con lo cual se dificultará y desestimulará la manipulación inadecuada (Esmerilado, masillado, retiro de tapa superior, entre otros) que de los cilindros realizan personas al margen de la Ley.

De Uds. Atentamente,

3. Fecha recepción: 21 de mayo de 2015
Hora: 13:40 pm

OBSERVACIONES DOCUMENTO (Proyecto de RT tanques y cilindros de GLP v. 2015)

Numeral	Observación – propuesta de ajuste	Sustentación Técnica
3.1	Definición "cilindro metálico de acero" se menciona la NTC 522-1 quinta actualización. Se debería corregir e indicar la sexta actualización. Se menciona la norma ISO 4706:1989 y la versión vigente de esta norma es del año 2008 y confirmada en 2011 Se menciona la norma EN 1442:1998 y la versión vigente de esta norma es EN 1442:2006+A1:2008 Se menciona la norma DOT 4BW sin fecha.	Para evitar confusiones en la aplicación del reglamento se deberían utilizar las versiones vigentes de las normas que se mencionan o en su defecto en la definición dejar todas sin fecha como en el caso de la norma DOT.
3.1	Definición de "cilindro metálico de acero liviano" se menciona la EN 14140:2003 y la versión vigente de esta norma es de 2014	Para evitar confusiones en la aplicación del reglamento se deberían utilizar las versiones vigentes de las normas que se mencionan o en su defecto en la definición dejar todas sin fecha
5.2.2	En la tabla fila e) se menciona la NTC 522-1 quinta actualización. Se debería corregir e indicar la sexta actualización	Se debería unificar en el reglamento la mención a la sexta actualización de la NTC 522-1
4.2.12	Se menciona la norma EN 14140:2003 y la versión vigente de esta norma es de 2014. Se sugiere revisar esta referencia	Se deberían utilizar las versiones vigentes de las normas referenciadas
4.5.2	Se menciona el Código ASME para calderas y recipientes a presión Sección VIII División I, edición 2010. Se sugiere revisar esta referencia ya que la versión vigente del código es de 2013	Se deberían utilizar las versiones vigentes de las normas referenciadas
4.7.4	Se cita la norma EN 14894:2006. Se sugiere revisar esta referencia ya que la versión vigente es EN 14894:2013 LPG equipment and accessories. Cylinder and drum marking	Se deberían utilizar las versiones vigentes de las normas referenciadas
5.1.4	En los cilindros metálicos livianos se cita la norma ISO 4706:2008 y las normas DOT 4BW y 4BA. Esto no está de acuerdo con la definición del numeral 3.1 que solo indica la norma europea EN 14140	Los únicos cilindros metálicos livianos son los cubiertos por la EN 14140 en los cuales se utilizan aceros de mayor resistencia para bajar el espesor de pared. La norma ISO y DOT mencionada no tienen indicativos de uso de este tipo de aceros para bajar espesores de pared y por tanto solo deberían ser nombrados en el numeral 5.1.3
8	El contenido de numeral en el cual se fijan requisitos generales como hermeticidad, inviolabilidad e integridad del gas, uso exclusivo con válvulas de GLP y la trazabilidad, no tiene los elementos técnicos que le permitan a los organismos de evaluación de la conformidad expresar de forma objetiva el cumplimiento del dispositivo de seguridad. Se sugiere considerar dos alternativas: la inclusión de los ensayos y criterios de aceptación/rechazo de los diferentes parámetros tomados a partir de las normas técnicas elaboradas para este dispositivo directamente en el reglamento técnico o solicitar y liderar la elaboración de una NTC que defina los requisitos mínimos del dispositivo de seguridad.	El reglamento técnico debe definir los requisitos y métodos de ensayo esenciales de los productos cobijados por el reglamento técnico así como los procedimientos para evaluación de la conformidad para permitir una aplicación objetiva y clara del mismo.
general	Se llama la atención sobre la necesidad de incluir un requisito técnico que impida el montaje de válvulas que tienen rosca métrica (válvulas ISO) en cilindros NTC 522-1 dado que las rosas ISO y NGT no son compatibles y su montaje daña la válvula y la brida, lo cual puede causar fugas.	Es necesario garantizar la compatibilidad de la brida y la válvula en los cilindros para garantizar un adecuado montaje y hermeticidad.

4. Fecha recepción: 21 de mayo de 2015
Hora: 16:20 pm

Señor Ministro
Doctor
TOMÁS GONZÁLEZ ESTRADA
Ministerio de Minas y Energía
E.S.D.

Asunto: Proyecto de resolución para el reglamento técnico de cilindros y tanques estacionarios de GLP

Respetado Señor Ministro:

Nos permitimos enviar los siguientes comentarios al proyecto de resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios utilizados en la prestación del servicio público domiciliario de Gas Licuado del Petróleo, GLP, y sus procesos de mantenimiento".

- **Actualización de la normatividad**

A lo largo del reglamento se citan las diferentes normas nacionales e internacionales con la respectiva actualización; sin embargo, encontramos algunas inconsistencias en las versiones que se usan.

Se encuentran inconsistencias en las menciones que se hacen de la NTC 522-1 Sexta Actualización, ya que algunos apartes no se basarían en ésta versión, sino que citan la quinta actualización. Algo similar ocurre con la NTC 522-2 que es la Segunda Actualización y casi siempre se habla de la Primera¹. También ocurre con las fechas de las normas ISO y EN.

Adicionalmente se encuentran casos como, por ejemplo, el del numeral 4.2.10 literal a) donde están citando la norma "NTC 522-1 Sexta Actualización²" y en pie de página correspondiente (el 2), la describen como "NTC 522-1 Sexta Actualización –

¹ Esta diferencia también se observa en el numeral 4.3.1 y en el 5.

Recipientes Metálicos. Cilindros de acero con costura para gases licuados del petróleo (GLP) con capacidad desde 5 kg hasta 46 kg". La NTC 522-1 está determinada para cilindros desde 0,25kg de GLP.

Se sugiere revisar el documento y buscar la consistencia en las versiones de las normas citadas.

Definiciones

Dentro de éste artículo, se encuentran definiciones como período de transición y reposición, las cuales ya no aplican por ser períodos o acciones que históricamente ya culminaron y por tanto no deberían ser parte de este reglamento.

Se sugiere revisar la definición de Organismo Nacional de Acreditación, ya que pareciera que es la usada anteriormente para la SIC y que no tuvieran en cuenta las nuevas disposiciones donde se crea el ONAC y se le asignan medidas que antiguamente tenía la SIC. Por tanto, es importante revisar y actualizar ésta definición y todas las relativas a estas entidades.

Así mismo, es preciso revisar los contenidos del reglamento donde se mencionan temas de certificación y actualizarlos de acuerdo con la nueva realidad del país, en la cual es el ONAC el órgano encargado de acreditar las entidades y no la SIC. Por ejemplo, los numeral 5 y 6.

Pintura

El numeral 4.2.5 cita: "Los cilindros metálicos deben contar con un recubrimiento de protección contra la corrosión atmosférica (recubrimiento anticorrosivo)." Y en el numeral 4.7.3 literal (iv) cita "Los Cilindros deben recubrirse en su totalidad con pintura de acabado para uso en exteriores que garantice durabilidad."

Se sugiere retirar del numeral 4.2.5 la frase "(recubrimiento anticorrosivo)", porque en toda forma la pintura debe cumplir requisitos tan exigentes como son la cámara salina 200 horas y la adherencia mínimo 4B, exigidos en el numeral 4.7.3, por lo que resulta redundante tener los dos requisitos. Adicionalmente quedarían unificados los requisitos en los dos numerales del reglamento.

- **Revisión de la brida**

En el numeral 4.3.1 se dice que antes de cada llenado, quien envasa debe hacer una revisión del cilindro, que entre otras incluye “b. El estado actual de la brida y su rosca, que será verificado cada dos (2) meses por quien envasa, llevando un registro del estado actual del mismo.”

Para poder hacer esta revisión es necesario desvalvular el cilindro, lo cual genera un desgaste de la válvula y de la brida introduciendo un alto grado de inseguridad, ya que la válvula se va dañando con cada una de estas operaciones.

Adicionalmente, un período de 2 meses es muy corto ya que dependiendo del tamaño, uso del cilindro y de la rotación, el llenado de éste puede realizarse cada mes o cada 2 meses lo que a la final implica que debería revisarse con cada llenado.

Sin embargo, dado que se entiende que al momento del llenado es necesario realizar una revisión, se sugiere que se cambie este literal y más bien se indique que se debe revisar “el estado de la unión válvula – cilindro, verificando principalmente si presenta corrosión.”

- **Mantenimiento tipo A**

El período de mantenimiento de cada 10 años como mínimo puede ser apropiado, pero se observa que la realidad de muchas regiones del país es que por las condiciones del clima o de la geografía de la región, el mantenimiento debe hacerse en un período mucho menor.

Por tanto, para mayor claridad, se propone adicionar la siguiente frase: “Con carácter preventivo, el cilindro será sometido –como mínimo– a mantenimiento tipo A, por lo menos una vez cada diez (10) años desde la realización de su último mantenimiento. **Este mantenimiento podrá realizarse antes si así se requiere.**”

- **Mantenimiento para cilindros fabricados bajo normas internacionales**

La resolución únicamente contempla las condiciones para realizar el mantenimiento de acuerdo con la norma NTC 522, lo cual no siempre se puede dar para los cilindros fabricados bajo normas internacionales o para cilindros de otros materiales distintos al acero.

Así, cuando llegue el momento de realizar el mantenimiento estos cilindros no tendrán una referencia normativa clara, avalada en el país para ello.

Por tanto, es importante que el reglamento también incluya las normas de mantenimiento respectivas para los cilindros fabricados con base en las diferentes normas internacionales, ya que con ellas ocurre algo similar a lo que ocurre con las colombianas. Es que como tienen su norma de fabricación también tienen la de mantenimiento correspondiente y únicamente se requeriría adoptarlas.

Marcación de cilindros

El numeral 4.7.1 está cambiando las dimensiones de la placa y el número de dígitos que se incluyen en ella, aparentemente como consecuencia del nuevo número de identificación de la SIC.

De todas formas, cuando se produjo este cambio en la SIC, se conversó con dicha entidad, en compañía de un delegado del Ministerio de Minas, acordando que con las fábricas de cilindros podía hacerse una excepción y mantenerse el número de 4 dígitos de los fabricantes pero asociado con el NIT que se requiere (nuevo número SIC), lo cual se ha estado haciendo desde que se produjo dicho cambio en la SIC.

De hecho, nos permitimos adjuntar un comunicado enviado recientemente por la SIC a una fábrica, por medio del cual se ratifica la conservación del antiguo código de registro como fabricante y que es el mismo que se ha empleado siempre para los cilindros. En este comunicado se lee: *"Sin perjuicio del nuevo número de registro, usted válidamente, en su calidad de productor de cilindros de GLP, continúa con el registro asignado a través de nuestra anterior plataforma informática bajo el número (8191)"* (Ver adjunto).

Teniendo en cuenta que la SIC ya tomó las medidas necesarias para conservar ésta codificación y considerando los motivos que exponemos a continuación, estimamos que se debiera mantener este esquema, así como las dimensiones actuales de la placa por lo siguiente:

- Recientemente se introdujeron al país más de 6 millones de cilindros que se fabricaron con base en los actuales parámetros de marcación y no sería adecuado que ahora unos pocos cambien sus especificaciones.

Esto afectaría significativamente la trazabilidad e identificación de los cilindros, ya que desde que se creó éste número de identificación, ya hace cerca de 10 años, toda la información de los cilindros en el país se ha manejado con base en dicho número.

También se afectaría por ejemplo el sistema SICMA que actualmente se maneja en la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, ya que la base de datos de dicho sistema está montada sobre esos 4 dígitos.

- La nueva propuesta de marcación incluye una placa con unas dimensiones mínimas de 130 mm de largo por 30 mm de ancho y 2.0 de espesor, medida que coincide con la del cuello protector del cilindro y que por tanto haría **IMPOSIBLE** la correcta instalación.

De igual manera, en la parte inferior de la misma tapa se ubica la marca del distribuidor, la cual está en alto relieve en medidas de 35 mm de alta cada letra y de 20 mm de ancha para un total de 175 mm en total. Por lo que al ubicar la placa con las nuevas medidas, ésta quedaría sobre el relieve afectando no solo la estética y lectura de la marca, sino que impediría que se realice la soldadura al 100% como lo exige el numeral 4.7.1 sección (v). No tener la soldadura al 100% afecta la seguridad del cilindro ya que genera espacios donde se puede filtrar el agua y generar corrosión que por el tamaño de la placa puede esconderse bajo ella incrementando los riesgos.

Las siguientes fotos muestran una esquematización que se realizó para observar lo que ocurriría si se incrementa el tamaño de la placa, de acuerdo con la propuesta de éste proyecto de resolución.

Figura 1. Simulación de la nueva placa



Figura 2. Afectación del repujado



Figura 3. Impedimento de la soldadura al 100% por sobredimensión



- Siempre se ha manifestado el riesgo que conlleva la aplicación de los puntos de soldadura externos en el cilindro ya que lo debilitan y por tanto, entre menos soldadura se emplee mejor. Aun así, ésta nueva exigencia de aumentar el tamaño de la placa requeriría de más soldadura y con ello un aumento en los riesgos del mismo.
- La utilización de más soldadura también afecta la presentación del cilindro debido a que queda un cordón más burdo, poco agradable a la vista.
- En cuanto a la fabricación, esto implicaría un cambio en el troquel que equivale a mayores costos de producción, elevando innecesariamente los costos.

Otros comentarios relacionados

Es conveniente revisar la nueva redacción de los literales (iii) y (viii) de este numeral en la medida en que dicen:

- La placa llevará dos renglones con números estampados a lo largo de la misma con la siguiente disposición: En el renglón superior, dos caracteres que

indicarán el año de fabricación y cuatro caracteres que representan el Código de Identificación del Fabricante del Cilindro. En el renglón inferior, seis caracteres que conforman el consecutivo anual de fabricación. El Código de Identificación del Fabricante de cilindros, el cual será el NIT de la empresa productora.

- o La identificación está conformada por: dos caracteres que indicarán el año de fabricación y cuatro caracteres que representan el Código de Identificación del Fabricante del Cilindro y seis caracteres que conforman el consecutivo anual de fabricación, los cuales tendrán un mínimo de 6 mm de altura. El Código de Identificación del Fabricante de cilindros, será asignado por la Superintendencia de Industria y Comercio. (Subrayado y resaltado nuestro)

Cuatro caracteres conforman el código de identificación que asignaba antiguamente la SIC, pero bajo la nueva metodología el código de la SIC es el NIT o el número de cédula, es decir que tendrá un número de dígitos variables, pero que en todo caso superarán los 4 caracteres. Por su parte, aunque no conocemos que número den a los importadores, ni cuantos caracteres podrá tener, si creemos que puede ser igualmente variable.

Por tanto, es preciso que se unifiquen los criterios y que la redacción no de posibilidad a contradicción, por lo que sugerimos que de ambos párrafos se suprima la última frase y solo se mantenga la referencia de los 4 caracteres.

Por otra parte, de ser necesario que en el cilindro se introduzca el NIT de la empresa, la sugerencia es que ésta información se incluya dentro de la contenida en la manija o cuello protector del cilindro.

- **Dispositivo de seguridad**

De acuerdo con la Resolución CREG 023 de 2008, el Distribuidor de GLP debe *"Instalar dispositivos de seguridad apropiados en la válvula de todos los cilindros que envase, de manera que eviten derrames del producto y a su vez eviten la alteración del contenido de GLP envasado"*.

También da la exigencia de: *"Llevar un registro consecutivo de todos los cilindros que envasa. En el caso de cilindros marcados, este registro debe permitir la*



trazabilidad de los mismos y para tal fin debe establecer los mecanismos de seguimiento y control apropiado".

El proyecto de resolución está incluyendo que el dispositivo de seguridad debe tener el nombre del distribuidor y un sistema por medio del cual se pueda llevar a cabo la trazabilidad.

Al respecto consideramos que ésta exigencia entraría en contradicción con la regulación vigente, al cambiar las reglas del juego del esquema de marcas en ese sentido, más aún cuando desde el año 2008 los distribuidores empezaron a buscar y a definir sus esquemas de trazabilidad y diseño del dispositivo, los cuales ya se encuentran en funcionamiento.

La regulación es clara al solicitar un dispositivo de seguridad e independientemente un esquema de trazabilidad para el cilindro por lo cual se considera que el reglamento debe mantener la consistencia con el regulador.

Adicionalmente se considera que la trazabilidad en el dispositivo no aplica. La CREG fue clara al regular que fuera en el cilindro, puesto que una vez el usuario quita dicho dispositivo para consumir el gas, la trazabilidad se perdería, lo cual sería inconsistente, pues la idea es que ésta no se pierda nunca y permita cerrar el ciclo cuando el cilindro llegue de vuelta a la planta.

Cordialmente,

5. Fecha recepción: 21 de mayo de 2015
Hora: 16:58 pm

Referencia: Observaciones y comentarios proyecto de resolución
"Por la cual se expide el Reglamento Técnico para
Cilindros y Tanques Estacionarios utilizados en la
prestación del servicio público domiciliario de Gas
Licuado de Petróleo, GLP, y sus procesos de
mantenimiento".

Respetado Ministro:

Agradecemos su amabilidad en consultar el proyecto de la referencia.

En relación con el proyecto indicado, nos permitimos hacer las siguientes observaciones y comentarios:

1. Requerimientos para el mantenimiento de cilindros y tanques estacionarios.

El proyecto de resolución es acertado en implementar un requerimiento de revisión parcial y total de los cilindros y tanques estacionarios, sin embargo este procedimiento debe incorporar la obligatoriedad de que sea realizado por una entidad de inspección acreditada por la ONAC (Organismo Nacional de Acreditación de Colombia) para este fin.

Nos referimos específicamente al numeral 4.6 del proyecto de resolución en comento:

"(...) Las actividades de revisión parcial y revisión total de tanques estacionarios deben ser realizadas por personal calificado de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento Técnico y avalado por una entidad acreditada para certificación de competencias laborales. En caso de que no existan entidades acreditadas, quien suministra el GLP deberá contar con un procedimiento interno para calificar a este personal de acuerdo con lo que se indica en el presente Reglamento Técnico (...)"

La anterior disposición permite que sea la compañía dueña del cilindro quién realice estas inspecciones y no genera una obligatoriedad en que este procedimiento sea desarrollado por una entidad de inspección independiente.

Solicitamos que este proyecto modifique dicho requerimiento, de tal forma que sea una firma de inspección acreditada, la responsable de esta actividad y de no contar con entidades certificadoras

1

debidamente acreditadas para realizar estas inspecciones, se genere un plazo prudente antes de la entrada en vigencia de este reglamento para contar con dichas entidades, en todo caso, garantizando que sean estas compañías certificadoras independientes quienes ejecuten las inspecciones.

Esta solicitud se fundamenta en lo establecido por el artículo 70 del Decreto 1471 de 2014:

“Evaluación de la conformidad mediante inspección. La evaluación de la conformidad mediante prácticas de inspección deberá ser realizada por un organismo de inspección de tercera parte o tipo A, según la NTC-ISO/IEC 17020, acreditado por el organismo nacional de acreditación, en el ámbito de inspección del reglamento técnico. Dicho reglamento deberá establecer un procedimiento único de inspección según el tipo de elemento a inspeccionar e incluir, cuando sea el caso, los equipos, software e instalaciones requeridas para realizar la inspección”.

2. Periodicidad de las revisiones de cilindros y tanques estacionarios.

En el proyecto de resolución, se establecen los siguientes períodos para las revisiones:

- Numeral 4.3.2. Mantenimiento tipo A de cilindros: cada diez (10) años
- Numeral 4.3.2. Mantenimiento tipo B de cilindros: Indefinido
- Numeral 4.6.1. Revisión parcial de tanques estacionarios: una vez (1) al año
- Numeral 4.6.2. Revisión total de tanques estacionarios: cada cinco (5) años

Consideramos que la definición de los períodos en el proyecto debe soportarse en normas nacionales y/o internacionales, o en su defecto, en las fichas técnicas de los fabricantes. Como complemento de lo anterior, debe evaluarse cuál es el tiempo de vida útil de los cilindros y tanques con el propósito de definir el espacio de tiempo que debe transcurrir entre revisiones, siempre con el soporte técnico requerido.

3. Lugar donde se realiza el mantenimiento de los cilindros.

Consideramos imprescindible se fijen unos requisitos mínimos de los espacios donde se realizan los mantenimientos tipo A de los cilindros, por cuanto el objetivo del Reglamento Técnico propuesto es garantizar la calidad y seguridad de los usuarios y de la comunidad en general.

4. Requisitos para los cilindros utilizados en la prestación del servicio público domiciliario de glp.

El numeral 4.2. del proyecto de resolución determina que todo cilindro utilizado para la prestación del servicio público domiciliario de gas licuado de petróleo, GLP, debe cumplir, con una presión máxima de 1.654kPa (240 psig) +/- 34,47kPa (5 psig). Dado que este servicio no cuenta con medidores análogos o digitales que permitan verificar el contenido energético suministrado al

NATURGAS ASOCIACIÓN
COLOMBIANA
DE GAS NATURAL

usuario final, se considera necesario que se implemente un mecanismo de control por medio de muestreo que permita verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos.

Agradecemos su atención a la presente y esperamos que las observaciones y comentarios expresados, sean un aporte en la elaboración y expedición de la norma definitiva

Cordialmente,

6. Fecha recepción: 21 de mayo de 2015

Hora: 22:01 pm

Bogotá D.C., mayo 21 de 2015

Doctor

TOMAS GONZALEZ

Ministro de Minas y Energía

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

Calle 43 N° 57 - 31 CAN

Bogotá D.C.

Apreciado Señor Ministro,

De manera atenta y en nombre de nuestros afiliados, **GASNOVA**, Unión de Empresas Colombianas de Gas Propano se permite los siguientes comentarios al Proyecto de Resolución por el cual se expide el *Reglamento Técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios utilizados en la prestación del servicio público domiciliario de Gas Licuado del Petróleo, GLP, y sus procesos de mantenimiento*.

A. Actualización de las Normas Técnicas Colombianas y de las Normas Técnicas Internacionales

De acuerdo con los considerandos que motivan la Resolución, en especial con “[...] la necesidad de actualización normativa y compilación de todas las resoluciones relacionadas con el reglamento técnico para Cilindros y Tanques Estacionarios [...]”, notamos que en

varios de sus apartes se acogen versiones anteriores que han sido actualizadas recientemente.

A manera de ejemplo, señalamos las siguientes normas las cuales cuentan ya con versiones posteriores. Sugerimos constatar que no existen inconsistencias al dejar vigentes, normas que ya cuentan con versiones actualizadas, en la medida en que verificamos que algunos apartes de las resoluciones que listamos, si son adoptadas por el reglamento.

NTC 522-1: en algunos apartes se menciona la Quinta Actualización, cuando ésta norma ya tiene la Sexta Actualización ratificada por el ICONTEC en 30 de noviembre de 2011.

NTC 522-2: esta norma ya tiene segunda actualización ratificada por el ICONTEC el 14 de diciembre de 2011. En algunos apartes se menciona aún la primera actualización.

NTC 811: en la actualidad está disponible la versión NTC 811 cuarta actualización de 24 de agosto de 2005 “MÉTODO DE ENSAYO PARA MEDIR LA ADHESIÓN DE UN RECUBRIMIENTO MEDIANTE EL ENSAYO DE CINTA”

NTC 1156: está disponible la segunda actualización ratificada el 23 de septiembre de 1998 “PROCEDIMIENTO PARA EL ENSAYO EN CÁMARA SALINA”

Norma ISO 4706: está disponible la actualización del año 2008, Norma ISO 4706:2008 “*Gas cylinders -- Refillable welded steel cylinders -- Test pressure 60 bar and below*”. Amerita tener en cuenta que en el reglamento propuesto, la definición de “Cilindro Metálico de Acero” menciona la Norma ISO 4706:1989

Norma ISO 11119-3: está disponible la versión ISO 11119-3:2013 “*Gas cylinders -- Refillable composite gas cylinders and tubes -- Design, construction and testing -- Part 3: Fully wrapped fiber reinforced composite gas cylinders and tubes up to 450L with non-load-sharing metallic or non-metallic liners*”

Norma ISO 17025: se sugiere hacer referencia a la norma NTC-ISO/IEC 17025 primera actualización.

Norma Europea EN 1442: la norma EN 1442:2007 “*LPG equipment and accessories - Transportable refillable welded steel cylinders for LPG - Design and construction*” es la versión actualizada. La propuesta de reglamento menciona en las definiciones la norma de 1998, a saber la norma EN 1442:1998.

Norma Europea EN 14140: en la definición de Cilindro Metálico de Acero Liviano se menciona la EN 14140:2003. Ya existe una norma más actualizada, la EN 14140:2014 “*LPG equipment and accessories. Transportable refillable welded steel cylinders for LPG. Alternative design and construction*”

Norma Europea EN 12245: sugerimos tener en cuenta la última actualización, EN 12245:2009+A1:2012, “Transportable gas cylinders - Fully wrapped composite cylinders”

Código ASME Sección VIII Div. 1 “Diseño, Construcción e Inspección de Tanques y Recipientes de Presión” edición 2010. Sugerimos esta edición.

B. Ajustes en las definiciones y actualización de términos

Sugerimos revisar posibles ajustes en las definiciones y actualización de términos.

Con la introducción del régimen de responsabilidad marcaria, el “**Certificado de Cumplimiento de Revisión**”, perdió vigencia.

Distribuidor Inversionista: se utilizó en la Resolución CREG 045 de 2008 para definir un tipo especial de Distribuidor. Anotamos que ésta Resolución perdió vigencia una vez terminó el periodo de transición. Sugerimos adoptar el término **Distribuidor**.

Evaluación de la conformidad: sugerimos adoptar la definición de la norma NTC-ISO/IEC 17000

Evaluación de la Conformidad: Según la NTC-ISO/IEC 17000 la evaluación de conformidad es la “*demostración de que se cumplen los requisitos especificados relativos a un producto, proceso, sistema, persona u organismo*”.

Nota 1: la evaluación de la conformidad incluye actividades definidas en esta Norma, a saber, ensayo/prueba, inspección y certificación, acreditación de organismos de evaluación de la conformidad.

Nota 2: en esta norma, la expresión “*objeto de evaluación de la conformidad*” u “*objeto*” incluye el material, producto, instalación, proceso, sistema, persona u organismo particular al cual se aplica la evaluación de la conformidad. *Un servicio está cubierto por la definición de producto.*

Organismo Nacional de Acreditación: La autoridad de un organismo de acreditación deriva en general de la Autoridad Gubernamental. En consecuencia, de acuerdo con el Artículo 3 del Decreto 4738 de 2008, entró en funcionamiento el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, el cual, de acuerdo con la NTC-ISO/IEC 17000, es “el organismo con autoridad para llevar a cabo la acreditación”.

Anotamos, además, que un organismo de acreditación no se considera como un organismo de evaluación de conformidad. En esta misma línea, proponemos la inclusión de definiciones como las siguientes:

“Organismo de Certificación Acreditado: *Organismo de certificación que ha sido reconocido por el organismo de acreditación (Decreto 2269 de 1993)*

Organismo de evaluación de la conformidad: *De acuerdo con la NTC-ISO/IEC 17000 es el “organismo que realiza servicios de evaluación de la conformidad”.*

Periodo de Transición: en la medida en que este periodo ya perdió vigencia legal, no se requeriría introducirlo de nuevo en el reglamento. Sin embargo, por su importancia, sugerimos introducir un artículo, el cual, de manera explícita reglamente que *“está prohibida la adecuación, utilización y/o circulación de cilindros universales”.*

Se sugiere incluir las siguientes siglas:

GLP: *Gas Licuado del Petróleo*

ONAC: *Organismo Nacional de Acreditación de Colombia.*

C. Propuestas para algunos ajustes en la redacción

Se sugiere revisar el numeral 4.3.1 b) el cual especifica: *“El estado actual de la brida y su rosca, será verificado cada dos (2) meses por quien envasa, llevando un registro del estado actual del mismo”.*

Esta exigencia, el tener que revisar las roscas de las bridas cada 2 meses, implica una gran dificultad para las distribuidoras. De hecho, requiere que cada dos meses se obligue a desvalvular y valvular, lo cual acelerará el deterioro de las roscas de la válvula. Igualmente, debe tenerse en cuenta que se puede conservar la rosca de la brida, al no estar expuesta a la intemperie. Se considera que esta brida se puede revisar cada vez que por alguna razón se tenga que cambiar la válvula o en su defecto cuando el cilindro ingrese a mantenimiento en cada una de las fábricas.

En el numeral **4.3.1 Revisión de cilindros metálicos**, a continuación del literal f), se sugiere la revisión de los criterios de rechazo, tomando en cuenta la norma NTC 522-2 primera y segunda actualización, así:

“Los criterios de rechazo que permiten determinar si el cilindro se destruye, son los establecidos en los numeral 6.1 al 6.9 y el 6.12 de la Norma Técnica Colombiana NTC

522-2 Segunda Actualización. En caso de que se evidencien operaciones de destrucción previa, el Cilindro será destruido.”

“Cuando el Cilindro presente defectos que no se consideren suficientes para su rechazo conforme a los criterios establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 522-2 Segunda Actualización, deberán ser objeto de Mantenimiento.”

En el numeral **4.3.3 Identificación y Registro del Mantenimiento de Cilindros Marcados**, el literal **b** debe referirse al numeral **4.3.2** de la resolución que se comenta, en tanto es el numeral que define los tipos de mantenimientos de los cilindros.

El literal **c. del numeral 4.3.3** debe especificar que el registro en el “Sistema de Información de Cilindros Marcados” (SICMA) está actualmente bajo la responsabilidad de la empresa distribuidora. Este registro de información en el SICMA ya no es una obligación de los talleres de fabricación y/o mantenimiento de cilindros, en tanto dejó de estar a cargo de los fabricantes a partir de julio de 2012 (Resolución CREG 045 de 2008)

Se recomienda adicionar un numeral que reglamente el **mantenimiento de cilindros metálicos de acero liviano (Norma Europea EN 14140:2003)**.

En el numeral **4.7.1** de la sección “**MARCACIÓN UNICA DE CILINDROS**”, se pide aclarar las dimensiones de la placa, toda vez que hasta el momento esta placa tenía las siguientes medidas: 60 mm de largo por 30 de ancho por 2.0 de espesor. La resolución propuesta se refiere a 130 mm de largo.

Se solicita tener en cuenta que el Código de Identificación del Fabricante de cilindros asignado por la Superintendencia de Industria y Comercio puede llegar a tener más de cuatro (4) caracteres.

Finalmente, solicitamos verificar la redacción del numeral 4.7.1 (iii) y contrastarla con la redacción del numeral 4.7.1 (viii). Anotamos que el Código de Identificación del Fabricante es asignado por la SIC y no corresponde al NIT de la empresa fabricante.

Cordial saludo,

7. Fecha recepción: 21 de mayo de 2015
Hora: 22:12 pm

**REVISIÓN “PROYECTO REGLAMENTO TÉCNICO CILINDROS Y TANQUES
ESTACIONARIOS”**

Comentarios a “Proyecto Reglamento Técnico cilindros y tanques estacionarios”. Al respecto los siguientes:

1. **Comentario:** Se solicita incluir: que sin perjuicio de lo que se disponga de manera especial en la presente Resolución, cuando se cite o se haga referencia a una norma técnica, Código, entre otras, para todos los efectos, se aplique su última versión vigente. Tal es el caso de la NTC 522-1 sexta actualización, NTC 522-2 Segunda actualización, NTC 3712 Primera actualización de 2.004, NTC 1091 Quinta actualización, Código ASME Sección VIII, División I, Edición 2.013 y demás Normas que se encuentren en el documento. Así con citar solo la NTC, Código, entre otros, se entenderá que hace referencia a la última actualización vigente.
2. **CONSIDERANDO**, hoja 4
Que de otra parte manifiestan que “la Norma Técnica Colombiana NTC 522-1 Quinta actualización está ligada al cumplimiento de la norma JIS para lámina fabricada en Venezuela, norma que fue derogada y que debe ser ajustada, teniendo en cuenta que ese país ya no es más el proveedor de Colombia y los fabricantes colombianos han necesitado buscar proveedores en otras partes del mundo”.

Comentario: La NTC 522-1 Quinta actualización refiere sólo la NTC 9 (Láminas, chapas y bobinas de acero para la fabricación de cilindros de gas), la cual hace referencia a la norma JIS 3116 versión 2000. Esta lámina es fabricada en cualquier parte del mundo, no solo en Venezuela; lo que se quiere es que no se limite solo a la fabricación basada en la norma JIS sino que sea posible trabajar con sus equivalentes en otras normas como lo cita la NTC 522-1 Sexta actualización.
3. **CONSIDERANDO**, hoja 5
Que con base en lo anterior y con el fin de unificar las exigencias y permitir que se desarrolle una competencia en igualdad de condiciones, solicitan que el reglamento técnico equipare la norma técnica colombiana a las internacionales, para lo cual proponen definir las normas nacionales (NTC 522-1) e internacionales que se pueden cumplir para la fabricación de cilindros y adicionalmente, para efectos de las exigencias regulatorias propias del país, se definan los requisitos que deben cumplir todos los cilindros, sin importar la norma técnica bajo la cual fueron fabricados. Estos requisitos regulatorios serían por ejemplo para el NIF, su ubicación, la marca del cilindro, aspectos propios de la certificación, requisitos para el fabricante, entre otras.

Comentario: Se solicita incluir que es necesario tener en cuenta los requisitos de la presente resolución con el fin de que cumplan como mínimo los requisitos de tipos de rosca, bridas, marcación, diámetros, alturas y otros requisitos técnicos **que ponga en las mismas condiciones la fabricación Colombiana** con la Internacional. Adicionalmente, lo que se determina en la **NTC 522-1**

4. 3.1 DEFINICIONES, hoja 8

Cilindro Metálico de Acero Liviano: Recipiente metálico de acero liviano diseñado, fabricado y probado de conformidad con lo establecido en la Norma Europea EN 14140:2003

Comentario: Se solicita corregir el concepto de acero liviano. Ya que el peso específico del acero es igual para todos, lo que cambian son las características mecánicas, físicas, químicas y espesores del material.

5. 3.1 DEFINICIONES, hoja 10

Mantenimiento: Conjunto de actividades que se realizan a un recipiente con el fin de retirar y reemplazar los accesorios que, por efecto de su uso, no cumplen con las normas establecidas en el presente Reglamento Técnico. En el proceso de Mantenimiento no se pueden reparar o intervenir las partes del recipiente sometidas a presión.

Comentario 1: Se solicita ampliar el concepto de mantenimiento ya que en lo expuesto se limita al objetivo de retirar y reemplazar los accesorios. El principal objetivo es garantizar las condiciones operativas de seguridad del recipiente.

Comentario 2: Para tanques estacionarios, solicitamos reevaluar la prohibición de no reparar o intervenir las partes del recipiente sometidas a presión. Se debería permitir, siempre que el procedimiento realizado para el cambio, cumpla con el mismo procedimiento y estándares de fabricación y se tengan las respectivas certificaciones. Ejemplo: ante un posible golpe por traslado de tanque y se requiere cambio de brida de conexión manómetro. Esto implicaría destruir el tanque.

Comentario 3: Se solicita incluir en la propuesta el cambio de sectores o anillos, deteriorados por corrosión, abolladuras o abombamiento.

6. 3.1 DEFINICIONES, hoja 11

Período de transición: Período en el cual se realiza el cambio completo entre un parque de cilindros universales mayoritariamente de propiedad de los usuarios y un parque de cilindros marcados de propiedad de los distribuidores.

Comentario: se solicita eliminar este concepto debido a que corresponde a un período ya finalizado años atrás y reglamentado en su momento.

7. 3.1 DEFINICIONES, hoja 11:

Personal Calificado: Es el personal del fabricante que cuenta con una certificación de competencias laborales expedida por una entidad acreditada para tal fin. Mientras no existan entidades acreditadas para ello, el personal deberá contar con una calificación de competencia laboral conforme al procedimiento interno que establezca el Fabricante.

Comentario 1: Se solicita ampliar el concepto a que la calificación pueda ser emitida por un procedimiento interno que establezca el Distribuidor. Incluso más adelante en el mismo documento del proyecto de Resolución, se especifica para el caso de Revisión Parcial de Tanques estacionarios.

Comentario 2: Se solicita incluir que la calificación de los soldadores debe ser no solo de la competencia, sino también de la habilidad.

Comentario 3: Se solicita debería ampliar al personal que hace la inspección (tanques y cilindros), que no necesariamente debe ser un soldador, pero que si debe contar con una calificación de competencia, y al personal que realiza las soldaduras para el cambio de base, protector, instalación de placas de identificación que deben ser soldadores con calificación de competencias y calificación de habilidad

8. 3.1 DEFINICIONES, hoja 12:

Revisión: Inspección que se realiza a un Cilindro o Tanque Estacionario para determinar si se requiere someterlo a un proceso de Mantenimiento o destrucción.

Comentario: Se solicita incluir en el capítulo de definiciones otros dos conceptos importantes como son el de Revisión Parcial y el de Revisión Total, con el fin de dar claridad al alcance de cada uno.

9. 3.1 DEFINICIONES, hoja 12:

Tanque Estacionario Tipo 1: Es un Tanque Estacionario que se instala en lugar fijo para el almacenamiento de GLP en las instalaciones del usuario final. Para hacer posible su llenado en el sitio de ubicación debe contar con un indicador de máximo llenado.

Tanque Estacionario Tipo 2: Es un Tanque Estacionario para almacenamiento de GLP en las instalaciones del usuario final que, por su tamaño y características, puede ser transportado y llenado en una planta de envasado o ser llenado en su sitio de ubicación. En este último caso, debe contar con un indicador de máximo llenado.

Comentario 1: Se solicita ampliar o mejorar estas dos definiciones. Los dos conceptos no dan suficiente claridad para identificar el tipo de recipiente.

Comentario 2: Se solicita tenerse en cuenta el mantenimiento a cisternas de transporte de GLP; incluir la definición de este tipo de recipiente, el cual se diferencia de los demás,

por el uso y los accesorios específicos para su operación.

Comentario 3: Se solicita adicionar Tipo Tanque de Transporte (cisternas y autotanques) esto debido a que aplican los mismos procesos de fabricación y de mantenimiento que para tanques estacionarios.

10. 3.1 DEFINICIONES, hoja 12:

Tara: Peso en kilogramos (kg) del Cilindro o Tanque Estacionario vacío incluyendo la Válvula y todos los accesorios que componen normalmente el recipiente.

Comentario: Se solicita hacer mayor claridad, en si es necesario incluir el peso del recubrimiento.

11. 4.3.1. REVISIÓN DE CILINDROS METÁLICOS, hoja 15:

Antes de cada llenado, **quien** envasa debe someter a revisión los cilindros para determinar el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad exigidas en este Reglamento Técnico. Esta actividad debe ser realizada por personal calificado.

Comentario: Se solicita cambiar el aparte de "quién envasa" por "el Distribuidor de GLP".

12. 4.3.1. REVISIÓN DE CILINDROS METÁLICOS, hoja 15:

b) El estado actual de la brida y su rosca, que será verificado cada dos (2) meses por quien envasa, llevando un registro del estado actual del mismo.

Comentario: Se solicita reevaluar esta exigencia. No es posible dar cumplimiento a la misma dada la cantidad de cilindros que son envasados en cada una de las plantas. De hecho, en cada ingreso del cilindro a planta y al momento del envasado, debe ser verificada esta conexión por el operador a cargo para garantizar las condiciones de seguridad, pero no es posible llevar registro y control sobre el período de inspección. De igual manera el cilindro podría durar un tiempo no determinado en instalaciones de usuarios.

13. 4.3.1. REVISIÓN DE CILINDROS METÁLICOS, hoja 16:

Los criterios de rechazo que permiten determinar si el cilindro se destruye son los establecidos en los numeral 6.1 al 6.10 de la Norma Técnica Colombiana NTC 522-2 Primera Actualización. En caso de que se evidencien operaciones de destrucción previa el Cilindro será destruido.

Comentario: Se solicita ajustar los numerales que determinan los criterios de rechazo. Enunciando sólo "Los criterios de rechazo que permiten determinar si el cilindro se destruye son los establecidos en el capítulo CRITERIOS DE RECHAZO O MANTENIMIENTO DE CILINDROS de la Norma Técnica Colombiana NTC 522-2. En caso de que se evidencien

operaciones de destrucción previa el Cilindro será destruido.” Ya que estos van hasta el numeral 6.8 en la NTC 522-2 Primera actualización y hasta el numeral 6.9 en la NTC 522-2 Segunda actualización.

14. 4.3.2 TIPOS DE MANTENIMIENTO DE CILINDROS METÁLICOS, hoja 16

Limpieza interna y externa del cilindro. La limpieza externa se realizará como mínimo mediante limpieza química y deberá incluir desengrase, desoxidado, y fosfatado.

Comentario: Se solicita quitar el proceso de fosfatado ya que este no es un sistema de limpieza, es de protección.

15. 4.3.2 TIPOS DE MANTENIMIENTO DE CILINDROS METÁLICOS, hoja 16

d. Instalación de válvula. Cualquier indicio de deterioro o mal funcionamiento en la válvula obliga a su reemplazo por una nueva. Se prohíbe la reparación de válvulas.

Comentario: Se solicita ser más explícitos y explicar qué se debe entender por indicio de deterioro o mal funcionamiento para poder determinar si una válvula es apta o no.

16. 4.3.3 IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DEL MANTENIMIENTO DE CILINDROS METÁLICOS, hoja 17

c. Registrar en el Sistema de Información de Cilindros Marcados (Sicma) el Mantenimiento realizado al Cilindro, ingresando el consecutivo anual de fabricación del cilindro, la fecha de realización del Mantenimiento y el tipo de Mantenimiento efectuado.

Comentario 1: Se solicita dejar por escrito en la presente resolución, que es la distribuidora la responsable de registrar la información en la plataforma asignada (SICMA O SUI).

Comentario 2: Se solicita definir la plataforma en la que se debe registrar la información. actualmente se están registrando en el SUI por medio de la resolución 20141300040755 del 17 de septiembre de 2014 de la SSPD y no el SICMA.

17. 4.5 REQUISITOS PARA LOS TANQUES UTILIZADOS EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE GAS LICUADO DEL PETRÓLEO, GLP, hoja 18

4.5.1 Los recipientes con capacidades mayores a 46 kilogramos (kg) y hasta 191 kilogramos (kg) deberán cumplir todo lo especificado en la Norma Técnica Colombiana NTC 3712 Primera Actualización, ratificada en 25 de agosto de 2004.

Comentario: Se solicita ampliar este concepto ya que se tienen recipientes de esta capacidad en operación, cuyo año de fabricación es anterior a la edición de la Norma NTC 3712 y no pueden ser acondicionados al cumplimiento de algunas exigencias de la misma Norma Técnica. Por ejemplo en cuanto a los instrumentos, que en la norma se pide que

sean al menos tres y los recipientes solo vienen con uno, pero el Reglamento prohíbe realizar modificaciones en partes del recipiente sometidas a presión.

18. 4.6 REQUISITOS PARA EL MANTENIMIENTO DE TANQUES, hoja 18

Los tanques estacionarios utilizados en la prestación de servicio público domiciliario de GLP deben someterse a revisión parcial y a revisión total de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento Técnico.

Las actividades de revisión parcial y revisión total de tanques estacionarios deben ser realizadas por personal calificado de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento Técnico y avalado por una entidad acreditada para certificación de competencias laborales. En caso de que no existan entidades acreditadas, quien suministra el GLP deberá contar con un procedimiento interno para calificar a este personal de acuerdo con lo que se indica en el presente Reglamento Técnico.

Comentario 1: Se solicita cambiar “quien suministra GLP” por “distribuidor” y agregar “ó taller que realiza el mantenimiento”.

19. 4.6.1 REVISIÓN PARCIAL, hoja 19

Antes de cada llenado y como mínimo una vez (1) al año, quien suministra el GLP debe someter a revisión parcial los tanques estacionarios para determinar el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad exigidas en este Reglamento Técnico.

Comentario 1: se solicita cambiar “antes de cada llenado y como mínimo una vez al año” ya que obligaría a dejar el registro de la revisión parcial cada vez que el conductor va a surtir el tanque y sería una actividad que retrasaría la operación de logística de suministro; con la inspección anual sería suficiente para garantizar el estado del tanque. Operativamente se puede dejar evidencia, que antes de surtir se debe realizar una inspección visual de las condiciones del tanque para proceder con la revisión incluidas dentro del procedimiento del distribuidor:

- a. Detectar Fugas
- b. Revisar golpes o abolladuras
- c. Exposición al fuego
- d. Ejecución de la revisión parcial anual y quinquenal

20. 4.6.1 REVISIÓN PARCIAL, hoja 19

Si durante el proceso de inspección visual se evidencian defectos en las condiciones técnicas del tanque, sus conexiones y/o accesorios se deberá, antes del suministro de GLP, practicar ensayos complementarios del tipo no destructivo, tales como **calibraciones de espesor**, pruebas con palpadores magnéticos, ultrasonido, magnaflux, tintas penetrantes y, en casos severos, exámenes radiográficos y demás que se consideren necesarios para

determinar el estado técnico del mismo.

Comentario: Se solicita corregir "calibración de espesor" por medición de espesores.

21. 4.6.2 REVISIÓN TOTAL, hoja 19

Debe efectuarse, por lo menos, una (1) vez cada cinco (5) años o cada vez que se someta a Mantenimiento.

Comentario: Se solicita establecer para esta Revisión Total, un periodo de ejecución similar al de los cilindros de GLP, es decir 10 años. Esto basado en el mismo estudio realizado y presentado por GAS NOVA el pasado 26 de marzo de 2015 al MME, relacionado al inicio de este proyecto de Resolución, y en el cual se valida la no afectación de la lámina por composición de GLP (posible contenido de azufre). Los tanques de GLP contendrán igual producto que los cilindros y por lo tanto las condiciones por afectación interna de la lámina también son similares. El otro factor a considerar, será el de afectación por condiciones ambientales. Respecto a este, los tanques presentan ventaja respecto a los cilindros en que son instalados en un sitio de manera estacionaria. Por lo tanto las condiciones ambientales serán muy estables y uniformes en el tiempo permitiendo la conservación de su estado mecánico.

22. 4.6.3 CRITERIOS DE RECHAZO DE TANQUES ESTACIONARIOS, hoja 20

a. Criterios para el rechazo por soldaduras

El tanque estacionario deberá ser rechazado y destruido cuando las soldaduras que trabajan a presión no presenten superficies lisas o aspecto uniforme o, adicionalmente, presenten defectos externos tales como agrietamiento, porosidad, salpicaduras y socavado.

Comentario 1: Se solicita ampliar este concepto puesto que quedaría a libre criterio de un inspector, determinar si el recipiente cumple o no. Se solicita establecer alternativas con análisis radiográficos o por ultrasonido que permitan determinar las condiciones técnicas de las soldaduras.

Comentario 2: Se solicita ampliar el concepto de socavado y definir el límite de aceptación de esta indicación.

23. 4.6.3 CRITERIOS DE RECHAZO DE TANQUES ESTACIONARIOS, hoja 21

h. Criterios para el rechazo por defectos de la Brida

La rosca de la Brida debe examinarse cada vez que se retira la Válvula del recipiente, con el fin de verificar su conicidad y número de hilos. Debe ser examinada cuidadosamente por inspección visual con el objeto de detectar grietas u otros defectos que den origen a fugas. En ningún momento y, bajo ninguna circunstancia, debe ser modificada o cambiada; en caso de que este componente esté deteriorado debe destruirse el tanque.

Comentario: Se solicita reevaluar la posibilidad de cambio dado que es un elemento del recipiente sometido a presión. Se solicita restringir el cambio solo bajo los mismos estándares en los cuales fue fabricado el tanque y con las respectivas certificaciones y pruebas.

24. 4.6.4. PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DE TANQUES ESTACIONARIOS, hoja 21

El Mantenimiento comprende el siguiente procedimiento:

- a. Limpieza externa e interna del Tanque Estacionario
- b. Prueba hidrostática.
- c. Pintura del tanque.
- d. Cambio de accesorios (opcional).

Comentario: Se solicita incluir: toma de espesores, inspección interna y/o externa, contemplado en el numeral 4.6.2 literal a) y b).

25. 4.6.4. PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DE TANQUES ESTACIONARIOS, hoja 21

En caso de requerirse cambio de accesorios, éstos deben cumplir con lo especificado en la NTC 3853 Edición 199611. Por ningún motivo se deben intervenir o reparar las partes sometidas a presión.

Comentario: Se solicita ampliar este concepto, cuando se refiere a partes sometidas a presión dentro del contexto del párrafo, ¿se refiere a la reparación de los accesorios (válvulas) o también abarca el cuerpo y conexiones del recipiente?

26. 4.7. MARCACIÓN ÚNICA DE CILINDROS. 4.7.1, hoja 22

- (ii) Las dimensiones mínimas de la placa serán 130 mm de largo por 30 mm de ancho por 2.0 mm de espesor.

Comentario: Se solicita conservar las mismas dimensiones de la placa actual (60mm de largo por 30mm de ancho por 2.0mm de espesor), por costos, presentación de soldadura y seguridad del cilindro debido a que se da un mayor calentamiento del metal de la tapa.

27. 4.7. MARCACIÓN ÚNICA DE CILINDROS. 4.7.1, hoja 22

- (iii) La placa llevará dos renglones con números estampados a lo largo de la misma con la siguiente disposición: En el renglón superior, dos caracteres que indicarán el año de fabricación y cuatro caracteres que representan el Código de Identificación del Fabricante del Cilindro. En el renglón inferior, seis caracteres que conforman el consecutivo anual de fabricación. El Código de Identificación del Fabricante de cilindros, el cual será el NIT de la empresa productora.

Comentario: Se solicita conservar las mismas características de la placa actual (En el renglón superior, dos caracteres que indicarán el año de fabricación y cuatro caracteres que representan el Código de Identificación del Fabricante del Cilindro y en el segundo renglón el consecutivo anual de fabricación), por costos, presentación de la placa y aseguramiento de la trazabilidad. (Colocando otro código, se puede perder la trazabilidad de los anteriores cilindros).

28. 4.7. MARCACIÓN ÚNICA DE CILINDROS. 4.7.2, hoja 23

d. Masa del Cilindro en kilogramos (kg). Para la indicación de la masa de los cilindros, se marcarán los valores resultantes con una aproximación de una cifra decimal, con una tolerancia de 1:100 g.

Comentario: Se solicita aclarar esta tolerancia, la cual debe ser +/- 100 gr de acuerdo a las NTC 522-1 y NTC 522-2.

29. 4.8 MARCACIÓN ÚNICA DE TANQUES, hoja 24

Los tanques nuevos, al igual que los que sean sometidos a Mantenimiento, deberán llevar una placa de identificación, la cual será del mismo material de fabricación del recipiente con las siguientes características.

Comentario 1: Se solicita establecer la posibilidad de que la placa sea en el mismo material de fabricación del recipiente, o en "una placa de acero inoxidable debidamente fijada a la superficie del tanque mediante procedimiento de soldadura o aditivos epóxicos". Este ha sido el método más efectivo luego de la exigencia dada por la Resolución 180196 de 2006, incluso de esta manera fueron marcados los tanques objeto del programa de mantenimiento realizado entre los años 2010 al 2013.

Comentario 2: De acuerdo con el comentario anterior, ocurre el caso de los tanques estacionarios ubicados en las plantas de envasado, que por su tamaño no es factible el traslado a un taller, en el momento de soldar una placa de identificación, se está realizando en un lugar donde no debería abrirse arco eléctrico por el mismo motivo de la presencia de gases inflamables y el peligro latente de una explosión o incendio.

Comentario 3: Teniendo en cuenta que soldar sobre el cuerpo del recipiente es una forma de intervenir una de las partes sometidas a presión, lo que sería igual a reparar los socavados de las soldaduras de un recipiente que haya sido rechazado por socavados o golpes de arco (en lugar de salpicaduras), se solicita ampliar este concepto y permitir la reparación de los recipientes, y que esta actividad sea realizada por un taller certificado.

30. 5.1. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. 5.1.1, hoja 26

j) Recubrimiento de protección contra la corrosión atmosférica: Prueba de adherencia, según lo especificado en la NTC 811 Método B ensayo de cinta adhesiva con cuadrícula, y

su adherencia debe corresponder como mínimo a la clasificación 3B de esta misma norma.

p) Pintura de cilindros: Prueba de adherencia, según lo especificado en la NTC 811 (método ensayo de la cinta adhesiva en cuadrícula), y su adherencia debe corresponder como mínimo a la clasificación 4B de esta misma norma.

Prueba de cámara salina, según lo especificado en la NTC 1156, dando una resistencia de 200 horas a la corrosión en niebla salina.

Comentario: Se solicita unificar el requisito j) y p) en uno solo, teniendo en cuenta que la adherencia debe corresponder como mínimo a la clasificación 4B.

31. 5.1. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. 5.1.1, hoja 26
n) Válvula: Presentación del Certificado de Conformidad emitido por un organismo de certificación acreditado ante el ONAC o por un organismo de acreditación extranjero que haga parte de un acuerdo de reconocimiento mutuo firmado por Colombia, con base en los ensayos de la norma NTC 9, NTC 1091 5 Actualización 2005-12-22, NTC.

Comentario: Se solicita retirar la referencia a la NTC 9, ya que esta corresponde a "Láminas, chapas y bobinas de acero para la fabricación de cilindros de gas".

32. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE TANQUES ESTACIONARIOS, hoja 32
a) Presión Hidrostática: Los recipientes no deben presentar señales de fuga o aparición de defectos cuando se sometan al ensayo descrito en el Numeral 8.2.4 de la NTC 3712 Primera Actualización, ratificada el 25 de Agosto de 2004.

Comentario: Se solicita revisar este punto dado que para recipientes con capacidad superior a 191 Kg, la prueba hidrostática ha sido realizada no a dos veces la presión de trabajo (480 PSI) sino a 1,5 veces la presión de diseño (375 PSI). Se solicita dar claridad con un dato específico para realización de esta prueba.

Comentario2: Se solicita definir bien este concepto, de igual manera, los procedimientos para realizar la prueba hidrostática son diferentes, comparando los descritos en la NTC 3712, Y el descrito en la resolución 80505 de 1997.

Comentario3: Se solicita incluir el requisito de toma de espesores según lo establecido en el presente reglamento técnico.

33. DISPOSITIVO DE SEGURIDAD, hoja 34
El dispositivo de seguridad debe estar marcado con caracteres legibles e indelebles de manera clara, indicando el nombre del Distribuidor de GLP, así mismo, debe contener un sistema por medio del cual se pueda llevar a cabo la trazabilidad del mismo.

Comentario: se solicita reevaluar la última parte en cuanto a la trazabilidad del dispositivo

de seguridad. Se solicita no dejar esta exigencia en este Reglamento ya que en el marco regulatorio de la prestación del servicio público, se tiene exigencia sobre el dispositivo y su control.

Fecha de elaboracion del informe : 19 de Junio de 2015

Original Firmado

AIDA MARCELA NIETO PENAGOS

Coordinadora Grupo de Participacion y Servicio al Ciudadano

Proyecto: Leonardo Garzon Rico
Reviso y aprobo: Aida Marcela Nieto.