



República de Colombia



MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

**RESOLUCIÓN NÚMERO
DE**

4 0302

(**2 ABR 2018**)

Por la cual se modifica la Resolución 4 0278 de 2017, mediante la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular y se dictan otras disposiciones

EL MINISTRO DE MINAS Y ENERGÍA

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por el numeral 9 del artículo 2 y 7 del artículo 5 del Decreto 381 de 2012, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución 4 0278 del 4 de abril de 2017 el Ministerio de Minas y Energía expidió el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular y se dictan otras disposiciones.

Que la Resolución 4 0278 de 2017 fue publicada en el Diario Oficial número 50.197 del 5 de abril de 2017 y el artículo 15 dispuso que a partir del primero de abril de 2018 la cantidad de GNCV suministrada a cada vehículo por parte de la estación de servicio se deberá registrar en unidades de masa (kilogramos).

Que mediante comunicación 2017042678 del 04 de julio de 2017, la Organización TERPEL S.A solicitó la aclaración de algunos requisitos establecidos en la Resolución 4 0278 de 2017, relacionados con el sistema de medición y las desviaciones que podrán presentarse en los balances que deben darse entre la EDS y el distribuidor, considerando que el peso de cada m^3 varía de acuerdo con la densidad del gas natural suministrado al vehículo.

Que mediante comunicación 2017062010 del 19 de septiembre de 2017, la Asociación Colombiana de Organismos de Evaluación de la Conformidad – ASOSEC solicitó la modificación de la Resolución 4 0278 de 2017, aclarando algunos requisitos para facilitar el proceso de acreditación de los organismos de evaluación de la conformidad ante el ONAC.

Que el artículo 15 transitorio de la Resolución 4 0278 de 2017 dispuso que hasta el 31 de marzo de 2018 el Gas Natural Comprimido se suministrará a cada vehículo en unidades de volumen (metros cúbicos), mientras el propietario, tenedor o administrador de la Estación de Servicio realiza las adecuaciones requeridas para implementar las unidades de medida en kilogramos.

Que mediante comunicación 2018020390 del 16 de marzo de 2018, el Consejo Nacional de Operación de Gas Natural – CNO Gas mediante el concepto emitido con respecto al cambio en la unidad de medida en la que se comercializa el GNCV, informó que dicho cambio afecta de diferentes formas no solo al usuario final sino también a los diferentes agentes involucrados, en especial en aspectos operativos y metrológicos relacionados con la variación en la composición del gas, impactando parámetros de calidad como la

233 af

Continuación de la Resolución "Por la cual se modifica la Resolución 4 0278 de 2017, mediante la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular y se dictan otras disposiciones"

densidad relativa; parámetro que es empleado para la conversión de masa a volumen y viceversa; así como la confiabilidad de las mediciones.

Que para efectos de registrar la cantidad precisa de gas suministrada a cada vehículo en las estaciones de servicio de GNC se requiere adoptar la unidad de medición más apropiada para tal efecto, considerando la forma de medición del equipo de medida en el surtidor, las unidades de medición y las formas de medición de los demás componentes de la cadena de abastecimiento a la estación de servicio, conservando la integridad de la información reportada al SICOM. Para ello se hace necesario desarrollar previamente el estudio que permita evidenciar los beneficios del cambio de la unidad de medida actual a una nueva unidad de medida, las dificultades que se deben superar previamente y el plazo de transición para ello.

Que de otra parte, en la reunión del Consejo Ejecutivo de la Mesa Sectorial del Gas del SENA, llevada a cabo el 14 de marzo de 2018 en la ciudad de Medellín, se presentó un informe sobre las normas de competencia laboral que fueron reemplazadas por dicha entidad, lo cual implica una modificación en lo pertinente a este reglamento.

Que así mismo, para efectos de aclarar otras disposiciones adicionales contenidas en la Resolución 4 0278 de 2017, se considera pertinente la modificación del Reglamento Técnico.

Que de acuerdo con lo establecido en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo señalado en el Decreto 270 de 2017 y las resoluciones 4 0310 y 4 1304 de 2017, la presente resolución se publicó en la página web del Ministerio de Minas y Energía entre el 16 y el 30 de marzo de 2018 y los comentarios recibidos fueron debidamente analizados.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1. Adiciónase el artículo 3 de la Resolución 4 0278 de 2017, con las siguientes definiciones:

Firmas especializadas: Son las empresas legalmente constituidas que prestan los servicios de mantenimiento a las EDS (entiéndase: personal externo a la EDS, personal indirecto, servicios tercerizados) y que cuentan con el personal calificado, es decir con personal idóneo y competente para realizar dicha actividad.

Personal autorizado: Aquel que tiene permitido el ingreso a las zonas de la estación de servicio (ERM, Compresión y Almacenamiento), asociado a actividades de operación o mantenimiento, con el fin de garantizar la seguridad de los equipos, de la instalación y de las personas, considerando que dichas zonas presentan riesgos de accidentes, por lo tanto se limita su acceso con el fin de evitarlos.

Artículo 2. Modifícase el título del artículo 5 de la Resolución 4 0278 de 2017, el cual quedará así:

"Artículo 5. Requisitos técnicos de las estaciones de servicio que suministran GNC. Las estaciones de servicio de suministran GNC deberán cumplir con los siguientes requisitos: (...)".

Artículo 3. Modifícase el numeral 5.1.2 de la Resolución 4 0278 de 2017, el cual quedará así:

aut
0337



Continuación de la Resolución "Por la cual se modifica la Resolución 4 0278 de 2017, mediante la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular y se dictan otras disposiciones"

5.1.2 El Propietario, tenedor o administrador de la EDS que suministre GNC debe contar directa o indirectamente para la operación y mantenimiento de las EDS, con el personal calificado de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento técnico. Cuando el personal corresponda a firmas especializadas deberá contar con la idoneidad y competencia técnica requerida, la cual debe ser verificable mediante dichos certificados.

El personal deberá certificarse en por lo menos una de las siguientes normas de competencia laboral tanto para el proceso de operación, como para el proceso de mantenimiento, acorde con el objeto y actividades que van a desarrollar, así:

Código	Título de la norma
Para la operación de la EDS:	
NSCL 290302022 SENA Versión 1 o la que la modifique o sustituya.	Suministrar gas natural comprimido vehicular de acuerdo con normativa técnica y legislación.
NSCL 210601020 SENA Versión 1 o la que la modifique o sustituya.	Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa.
NCL 280202099 SENA Versión 1 o la que la modifique o sustituya.	Manejar sistema de compresión de gas de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.
Para el mantenimiento de la EDS:	
NSCL 290302024 SENA Versión 1 o la que la modifique o sustituya.	Instalar sistema de gas natural comprimido de acuerdo con reglamento técnico de estaciones de servicio.
NSCL 290302025 SENA Versión 1 o la que la modifique o sustituya.	Mantener sistema de gas natural comprimido de acuerdo con reglamento técnico de estaciones de servicio.
NSCL 280202091 SENA Versión 1 o la que la modifique o sustituya.	Controlar sistema de distribución de gas de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.

Transitoriamente, mientras expiran los certificados de competencia laboral expedidos por el SENA o por los organismos de certificación de personas, se tendrán en cuenta las siguientes normas de competencia laboral, las cuales permitirán evidenciar el cumplimiento del requisito técnico exigido al personal que actualmente realiza labores de operación o mantenimiento, así:

Código de la norma	Título de la norma/titulación
Para la operación de la EDS:	
NCL 280202051 SENA Versión 1.	Suministrar GNCV a los vehículos de acuerdo con estándares de operación y normatividad vigentes.
NCL 280202052 SENA Versión 1.	Interactuar con clientes en estaciones de GNCV de acuerdo con los procedimientos de las empresas y normas de convivencia.
Para el mantenimiento de la EDS:	
Titulación 180202019 SENA Versión 2.	Instalación y mantenimiento de estaciones de servicio de GNCV y combustibles.
NCL 280202053 SENA Versión 2.	Instalar equipos para suministro de GNCV en EDS de acuerdo con normatividad existente y procedimientos establecidos.

0332



Continuación de la Resolución "Por la cual se modifica la Resolución 4 0278 de 2017, mediante la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular y se dictan otras disposiciones"

NCL 280202054 SENA Versión 2.	Poner en funcionamiento equipos de GNCV en EDS. De acuerdo con procedimientos técnicos establecidos.
NCL 280202055 SENA Versión 2.	Mantener equipos de GNCV de acuerdo con el procedimiento establecido y la normatividad técnica.
NCL 280202065 SENA Versión 1.	Operar estaciones de regulación y medición de acuerdo con normatividad y procedimientos establecidos.

Artículo 4. Modifícase el ordinal iv) del numeral 5.5.2 de la Resolución 4 0278 de 2017, el cual quedará así:

"(iv) Contar con un sistema de medición de flujo volumétrico para efectos de registrar la cantidad de gas suministrada a cada vehículo. La medición y la cantidad de gas entregada o vendida a los vehículos debe realizarse en unidades de volumen (metros cúbicos) y los surtidores deben estar ajustados permanentemente para ello".

Artículo 5. Modifícase el ordinal (i) del numeral 5.7.2 de la Resolución 4 0278 de 2017, el cual quedará así:

En la EDS que suministra GNC se deben realizar las siguientes pruebas, periódicamente, en los tiempos que se indican a continuación:

- (i) Con la periodicidad indicada por el fabricante de los cilindros de GNC de la batería de almacenamiento de la EDS, y para los cilindros o tubos que conforman la batería o módulos intercambiables del sistema de transporte de las EDS Madre-Hija, que en todo caso no debe superar los cinco (5) años, se debe realizar una prueba hidrostática (ensayo de expansión volumétrica – camisa de agua) o los siguientes métodos alternativos: prueba de emisión acústica o examen ultrasónico a cada uno de los cilindros o tubos. Dicha prueba deberá ser efectuada por un organismo de evaluación de la conformidad acreditado por el ONAC, para este efecto. En caso de que el cilindro o tubo resulte condenado, se procederá de conformidad con lo establecido en el numeral 9 de la NTC 4828:2001.

Mientras no existan organismos de evaluación de la conformidad acreditados por el ONAC para la realización de las pruebas hidrostática, de emisión acústica o del examen ultrasónico, la recalificación periódica de los cilindros y tubos de GNC con capacidad de agua mayor a 150 litros, se llevará a cabo en el campo voluntario.

Artículo 6. Modifícase parcialmente el numeral 6.1 de la Resolución 4 0278 de 2017, con respecto a la verificación de la conformidad para los siguientes requisitos, así:

Requisitos	Verificación
Conformidad con el numeral 5.1.2. Conformidad con el numeral 5.3.2, ordinal (ii). Conformidad con el numeral 5.4.2 ordinal (i). Conformidad con el numeral 5.5.2 ordinal (i). Conformidad con el numeral 5.6.4 ordinal (viii).	Certificados de competencia laboral expedidos por el SENA o por un organismo de certificación de personas acreditado por el ONAC.
Conformidad con el numeral 5.7.2 ordinal (i).	Presentación del resultado satisfactorio de la prueba (hidrostática, emisión acústica o examen ultrasónico) realizada por un organismo de evaluación de la conformidad acreditado por el ONAC, o por un organismo de acreditación signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA) de ILAC.

conf
631

Continuación de la Resolución "Por la cual se modifica la Resolución 4 0278 de 2017, mediante la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular y se dictan otras disposiciones"

Artículo 7. Modifícase el numeral 6.2 de la Resolución 4 0278 de 2017, el cual quedará así:

"6.2 Demostración de la conformidad.

La EDS que suministra GNC debe contar con el certificado de inspección vigente sobre el cumplimiento del presente reglamento técnico, expedido por un organismo de inspección acreditado ante el ONAC. El organismo de inspección debe ser un organismo tipo A, es decir independiente de las partes involucradas.

El organismo de inspección deberá emitir un informe con los resultados de la inspección, conforme con los requisitos establecidos en la norma NTC-ISO/IEC 17020. El informe además contendrá las certificaciones necesarias para demostrar la competencia de las personas que realizan la inspección y aprueban el informe. Dicho informe deberá estar disponible en caso de ser requerido por la autoridad competente".

Artículo 8. Modifícase el artículo 13 de la Resolución 4 0278 de 2017, el cual quedará así:

"Artículo 13. Transitorio. Evaluación de la conformidad.

Una vez entre en vigencia el reglamento técnico podrán realizar la evaluación de la conformidad los organismos de certificación acreditados para tal fin, o los organismos de inspección que se encuentren acreditados ante el ONAC en la norma NTC-ISO/IEC 17020.

Hasta tanto se encuentre acreditado al menos un organismo de inspección para verificar el cumplimiento del presente reglamento técnico, las estaciones de servicio que se encuentren en operación, tendrán un plazo de doce (12) meses desde la expiración de la validez de la certificación de conformidad vigente, para obtener el correspondiente certificado".

Parágrafo. Para las estaciones de servicio madre e hija, mientras no existan organismos de inspección acreditados por el ONAC para emitir el certificado de inspección correspondiente, la demostración de la conformidad la podrán realizar mediante las siguientes alternativas:

- i) A través de la presentación de certificados expedidos por organismos de evaluación de la conformidad que se encuentren acreditados ante el ONAC para verificar los requisitos técnicos que le sean aplicables frente al esquema de certificación vigente; y/o
- ii) A través de la presentación de la "Declaración" tal como se encuentra definida en el artículo 3 de la Resolución 4 0278 de 2017, es decir como la atestación de primera parte según la Norma NTC-ISO/IEC 17000, la cual deberá ser emitida conforme a la Norma NTC-ISO/IEC 17050-1 con los documentos de apoyo exigidos en la Norma NTC-ISO/IEC 17050-2. Dicha declaración deberá mantenerse vigente hasta que se obtenga la certificación de tercera parte, para lo cual se contará con un plazo máximo de doce (12) meses contados a partir de que sea acreditado al menos un organismo de evaluación de la conformidad por el ONAC, conforme a lo establecido en el numeral 6.2 del reglamento técnico.

Artículo 9. Por la Dirección de Hidrocarburos comuníquese la presente resolución a la Superintendencia de Industria y Comercio, entidad encargada de la vigilancia y control del Reglamento Técnico contenido en la Resolución 4 0278 de 2017, modificado por el presente Acto Administrativo.

[Firma manuscrita]
aut



Continuación de la Resolución "Por la cual se modifica la Resolución 4 0278 de 2017, mediante la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular y se dictan otras disposiciones"

Artículo 10. La presente resolución entra en vigencia a partir de su publicación en el Diario Oficial y deroga el artículo 15 de la Resolución 4 0278 de 2017.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

2 ABR 2018


GERMÁN ARCE ZAPATA
Ministro de Minas y Energía

Elaboró: Carlos Augusto Barrera Morera.

Revisó: Alonso Cardona Delgado / Juan Manuel Andrade Morantes / Carlos David Beltrán Quintero / Yolanda Patiño
Chacón / Ana Milena Gueñarita

Aprobó: Germán Arce Zapata.