Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Dirección Ejecutiva

Oficio No. ASEA/DE/050/2025

Ciudad de México, a 4 de marzo de 2025

MTRA. LILIAN AURORA PÉREZ ORNELAS
ENCARGADA DE DESPACHO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y SECRETARIA EJECUTIVA DE LA COMISIÓN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
Pachuca No. 189, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc,
C.P. 06140, Ciudad de México.
P R E S E N T E

Asunto: Notificación del Resultado de la Revisión Sistemática NOM-003-SEDG-2004.

Hago referencia a los trabajos del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Industrial y Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (CONASEA). Al respecto y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 129, primer párrafo de la Ley de Hidrocarburos; 1o, 2o, 5o, fracciones IV y XXX, 27, 31, fracciones I, II, IV y VIII de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 1o., 3o. fracciones I, V, XX, XXXVIII y XLVII del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 3o., fracciones VII, VIII y IX, y 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad; y 39 y 40 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, me permito hacer de su conocimiento lo siguiente:

En el año 2025, la ***Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEDG-2004,*** *Estaciones de gas L.P. para carburación. Diseño y construcción,* publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 28 de abril de 2005, cumple 5 (cinco) años desde la última revisión sistemática realizada el 22 de octubre de 2020, tal y como se puede apreciar a continuación:

Nomenclatura	Nombre	Fecha de publicación en el DOF	Fecha de la última revisión sistemática o quinquenal	Fecha de Revisión Sistemática
NOM-003-SEDG-2004	*Estaciones de gas L.P. para carburación. Diseño y construcción*	28 de abril de 2005	22 de octubre de 2020	28 de abril de 2025

En este sentido, derivado de los trabajos de su revisión al interior del CONASEA, por medio del presente se notifica a ese Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad que, en el marco de la Primera Sesión Ordinaria del 2025 del CONASEA celebrada el 27 de febrero del año en curso, se aprobó por **mayoría de votos** el informe de la revisión sistemática de la ***Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEDG-2004,*** *Estaciones de gas L.P. para carburación. Diseño y construcción,* **así como mantener su vigencia hasta en tanto sea modificada**.

Finalmente, en cumplimiento a lo dispuesto en el primer párrafo, del artículo 32, de la Ley de Infraestructura de la Calidad, se adjunta el informe relativo a la revisión sistemática constante de 5 páginas y se solicita la publicación del mismo en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad.

Agradezco su amable atención y aprovecho la ocasión para reiterarle mi distinguida consideración.

A T E N T A M E N T E
DIRECTOR EJECUTIVO Y PRESIDENTE DEL COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS

MTRO. ARMANDO OCAMPO ZAMBRANO

CCC/APRR/MEM

Por un uso eficiente del papel, las copias de conocimiento se remiten vía correo electrónico.

C.c.e.p Lic. César Cano Cuevas, Jefe de la Unidad de Normatividad y Regulación. ASEA.- Para su conocimiento.
Lic. Ana Paola Rojas Ramos. Directora General de Regulación. ASEA.- Mismo fin.
Ing. María Fernanda Gutiérrez Chávez.- Directora General de Normatividad de Procesos Industriales, Transporte y Almacenamiento.- Mismo fin.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Normatividad y Regulación
Dirección General de Normatividad de
Procesos Industriales, Transporte y Almacenamiento
Ciudad de México, a 12 de febrero de 2025

SUBCOMITÉ 3 DE DISTRIBUCIÓN Y EXPENDIO DEL CONASEA

Informe de Revisión Sistemática (Revisión Quinquenal) de la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEDG-2004, Estaciones de gas L.P. para carburación. Diseño y construcción.

- **Fecha de Publicación:** 28 de abril de 2005
- **Fecha de Entrada en Vigor:** 26 de agosto de 2005
- **Fecha de última revisión sistemática:** 22 de octubre de 2020

https://platiica.economia.gob.mx/normalizacion/nom-003-sedg-2004/

De conformidad con el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC), las Normas Oficiales Mexicanas deben ser revisadas al menos cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF) o de aquélla de su última modificación, por lo que, por este conducto se informa que la Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana referida en el rubro del presente informe, se desarrolló en cumplimiento con lo señalado en las fracciones I a IV del segundo párrafo del precepto legal antes mencionado, así como en los artículos 39 y 40 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (RLFMN), y de acuerdo con lo siguiente:

La Norma Oficial Mexicana que se revisa, fue elaborada y expedida conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por ser la Ley de la materia vigente en ese momento; en todo caso, para la presente revisión sistemática se aplican las disposiciones señaladas en la LIC.

I. DIAGNÓSTICO, CONFORME A LOS ELEMENTOS PREVISTOS EN EL RLFMN.

a) <u>Revisión de las normas o lineamientos internacionales referentes al producto o servicio a regular que no existían cuando la norma fue publicada.</u>

En el periodo en que ha estado vigente la NOM-003-SEDG-2004, no se ha emitido lineamiento internacional referente a la actividad a regular; sin embargo, se identifica que posterior a la entrada en vigor de dicha Norma se emitió la siguiente legislación y regulación nacional relacionadas con las actividad e instalación regulada:

- Ley de Infraestructura de la Calidad, publicada en el DOF el 01 de julio de 2020.
- Ley de Hidrocarburos, publicada en el DOF el 11 de agosto de 2014; última Reforma publicada en DOF el 01 de abril de 2024.
- Reglamento de las actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos, publicado en el DOF el 31 de octubre de 2014.

- Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, publicada en el DOF el 11 de agosto de 2014, última Reforma publicada en DOF el 11 de mayo de 2022.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-018-ASEA-2023, Plantas de Distribución de Gas Licuado de Petróleo (cancela y sustituye a la NOM-001-SESH-2014, Plantas de distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras en su operación), publicada en el DOF el 05 de diciembre de 2023.
- NMX-X-020-SCFI-2019, Industria del Gas-Válvula de suministro de desconexión seca para uso en trasiego, entre recipientes no desmontables-Especificaciones y métodos de prueba (Cancela a la NMX-X-020-SCFI-2013), publicada en el DOF el 22 de marzo de 2019.
- NMX-X-023-SCFI-2018, Industria del Gas-Acoplamiento de llenado de desconexión seca para carga y descarga de los vehículos que transportan Gas L.P.-Especificaciones y métodos de prueba (Cancela a la NMX-X-023-SCFI-2013), publicada en el DOF el 25 de febrero de 2019.

b) <u>Revisión de normas o lineamientos internacionales con los cuales se haya armonizado la norma o que le hayan servido como base.</u>

De acuerdo con las referencias normativas y bibliografía indicadas en la NOM-003-SEDG-2004, se confirma que los estándares técnicos nacionales e internacionales continúan siendo aplicables; así mismo, a la fecha de esta revisión sistemática se identifica que las mencionadas en la siguiente tabla han sido modificadas y/o actualizadas:

Documento Referido	Documento Actual
NOM-001-SEDE-1999 Instalaciones Eléctricas (utilización).	**NOM-001-SEDE-2012** Instalaciones Eléctricas (utilización). DOF: 29-11-2011
NOM-001-SEDG-1996 Plantas de almacenamiento para Gas L.P. Diseño y construcción	**NOM-018-ASEA-2023**, Plantas de Distribución de Gas Licuado de Petróleo (cancela y sustituye a la NOM-001-SESH-2014, Plantas de distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras en su operación). DOF 05-12-2023.
NOM-012/1-SEDG-2003 Recipientes a presión para contener Gas L.P., tipo no portátil. Requisitos generales para el diseño y fabricación.	**NOM-009-SESH-2011**, Recipientes para contener Gas L.P. DOF: 08-09-2011
NOM-012/2-SEDG-2003 Recipientes a presión para contener Gas L.P., tipo no portátil, destinados a ser colocados a la intemperie en plantas de almacenamiento, estaciones de Gas L.P. para carburación e instalaciones de aprovechamiento. Fabricación.	**NOM-009-SESH-2011**, Recipientes para contener Gas L.P. DOF: 08-09-2011

Documento Referido	Documento Actual
NOM-012/3-SEDG-2003 Recipientes a presión para contener Gas L.P., tipo no portátil, destinados a ser colocados a la intemperie en estaciones de Gas L.P. para carburación e instalaciones de aprovechamiento. Fabricación.	**NOM-009-SESH-2011**, Recipientes para contener Gas L.P. DOF: 08-09-2011
NOM-013-SEDG-2002 Evaluación de espesores mediante medición ultrasónica usando el método de pulso-eco, para la verificación de recipientes tipo no portátil para contener Gas L.P. en uso.	**NOM-013-SEDG-2002** Evaluación de espesores mediante medición ultrasónica usando el método de pulso-eco, para la verificación de recipientes tipo no portátil para contener Gas L.P. en uso. DOF: 26-04-2002.
NOM-026-STPS-1998 Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.	**NOM-026-STPS-2008** Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías DOF: 25-11-2008.
ANSI-B-16.5. Pipe Flanges and Flanged Fittings.	**ANSI-B-16.5.** Pipe Flanges and Flanged Fittings -2020.
ANSI-B-2.1. Taper Pipe Threads.	**ASME B1.20.1** Pipe Threads, General Purpose. 2013.
ANSI/ASME B31.3 Chemical Plant and Petroleum Refinery Piping.	**ANSI/ASME B31.3** Process Piping. 2024.
ANSI/ISA-RP12.6. Installation of Intrinsically Safe Instrument Systems in Class I Hazardous Locations.	**ANSI/ISA-RP12.6** Wiring Practices for Hazardous (Classified) Locations Instrumentation Part I: Intrinsic Safety 1995.
NFPA 58. Standard for the Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases.	**NFPA 58**. Liquefied Petroleum Gas Code. 2024.

c) **<u>Valoración de si la Norma Oficial Mexicana es obsoleta o la tecnología la ha superado.</u>**

Del análisis realizado a la NOM-003-SEDG-2004, se ha identificado que es funcional y en materia de Estaciones de gas L.P. no existen nuevas tecnologías en materiales para el almacenamiento o conducción que determinen la obsolescencia de la Norma Oficial Mexicana, ya que a la fecha se sigue desarrollando esta Actividad del Sector Hidrocarburos.

Las Estaciones de Servicio para el Expendio de Gas Licuado de Petróleo siguen siendo un modelo vigente; por el Gas L.P. que manejan y la naturaleza de la actividad requieren cumplir con condiciones de seguridad para la protección de las personas, del medio ambiente y de la propia instalación, por lo que las causas que motivaron la expedición de la NOM-003-SEDG-2004 subsisten.

Respecto a tecnología de dispositivos de conexión para el suministro de Gas L.P. se identifican

tecnologías que tienen un límite de emisiones a la atmósfera al realizar la desconexión, lo cual promueve las mejores prácticas en protección al medio ambiente y reduce la posibilidad de crear atmósferas explosivas al terminar cada operación de suministro.

d) <u>Procedimiento de Evaluación de la Conformidad.</u>

Dado que la NOM-003-SEDG-2004 establece los criterios de evaluación de la conformidad para Estaciones de Gas L.P. para carburación en correspondencia con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como el Reglamento de Gas Licuado de Petróleo, ambos abrogados; con la entrada en vigor de la Ley de Hidrocarburos y las leyes y reglamentos que de ella surgieron, así como la Ley de Infraestructura de la Calidad, se requieren realizar lo referente a la evaluación de la conformidad de acuerdo con los cambios en el contenido técnico, los requerimientos de la ASEA y en armonía con las leyes, reglamentos y otras disposiciones relacionadas. Asimismo, Se podrá actualizar este apartado e incorporar a la figura de Unidad de Inspección.

II. IMPACTO O BENEFICIOS DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA.

La NOM-003-SEDG-2004 incluye las especificaciones y requisitos técnicos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, que favorecen la administración de los riesgos durante las etapas de Diseño y Construcción; tomando como base la adopción de mejores prácticas nacionales e internacionales en la materia.

Adicionalmente, como resultado del análisis de la NOM-003-SEDG-2004, se identifica que, para la etapa de Operación y Mantenimiento, así como para la Revisión de Seguridad de Pre-arranque, se requiere incluir requisitos que brinden mayor claridad sobre las mejores prácticas que el Regulado debe cumplir a lo largo del ciclo de vida de la instalación, en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente; así como, considerar el uso de un dispositivo de llenado con desconexión seca en todas las bocatomas de suministro de la instalación, así como la implementación de un expediente de integridad, en el cual se registren los resultados de las inspecciones y el mantenimiento realizados durante la operación de los recipientes de almacenamiento.

Por lo anterior, es necesario seguir contando con los requisitos establecidos en la NOM-003-SEDG-2004, que permitan prevenir, controlar, o en su caso, mitigar los escenarios de riesgo en Estaciones de servicio para el Expendio al Público de Gas L.P.

III. DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS

Los siguientes datos proporcionan una visión general de la infraestructura y operación de las estaciones de servicio de Gas L.P. en México:

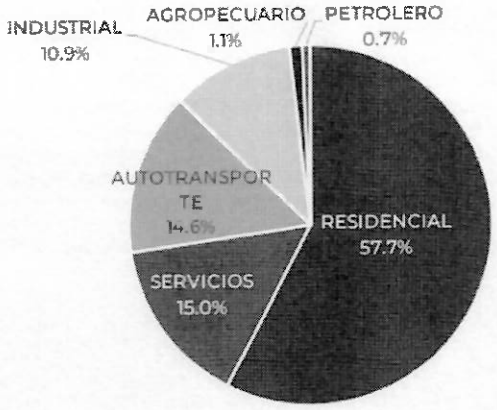
- Número de permisos otorgados por la CRE para estaciones de servicio de Gas L.P. distribuidas por todo el país: 3,674. (Última actualización 16 de enero de 2025).

Fuente:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/969080/Expendio_al_P_blico_de_Gas_Licuado_de_Petr_leo_mediante_Estaci_n_de_Servicio_con_fin_Espec_fico.pdf

De acuerdo con la "Prospectiva de Gas Licuado de Petróleo 2023-2037" emitida por la Secretaría de

Energía, en 2024 el 57.7% de la demanda de Gas Licuado de Petróleo se concentró en el sector residencial, registrando un volumen de 163.1 mbd, seguido del sector servicio con un volumen de 42.6 mbd, autotransporte con un volumen de 41.4 mbd, industrial con un volumen de 30.8 mdb, agropecuario con un volumen de 3.2 mbd y petróleo con un volumen de 1.9 mbd.



Demanda nacional de GLP por sector en 2022 (participación porcentual).

Fuente: https://base.energia.gob.mx/Prospectivas23/PGLP_23_37_F.pdf

IV. CONFIRMACIÓN O, EN SU CASO, PROPUESTA DE MODIFICACIÓN O CANCELACIÓN

Resultado de la revisión sistemática:

Como resultado del análisis presentado, los integrantes del Subcomité 3 de Distribución y Expendio consideran pertinente mantener la vigencia de la Norma Oficial Mexicana **NOM-003-SEDG-2004, Estaciones de gas L.P. para carburación. Diseño y construcción, mientras se programa y desarrolla la modificación correspondiente para atender las necesidades identificadas en esta revisión sistemática.**