



Ciudad de México, a 04 de enero de 2024

**Secretariado Ejecutivo de la Comisión
Nacional de Infraestructura de la Calidad
P r e s e n t e**

Asunto: Notificación del Informe de Revisión
Sistemática de la NOM-209-SCFI-2017.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad; Tercero y Quinto Transitorios del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 39 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1 y 36, fracción I y último párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, por medio del presente se notifica al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, el informe con los resultados de la **Revisión Sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-209-SCFI-2017, Industria del gas-Conexión integral y conexión flexible que se utilizan en instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. o Gas Natural-Especificaciones y métodos de prueba (cancela a la NOM-014-SESH-2013)**, derivado del análisis realizado por esta Autoridad Normalizadora y en relación al Of. No. DGN.191.09.2024.62 mediante el cual, se propone la confirmación de dicha norma.

Atento lo anterior y habiendo cumplido en tiempo y forma lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, se informa que, derivado del análisis de los antecedentes; diagnóstico; impacto y beneficios; datos cualitativos y cuantitativos y resultado que se exponen en el ANEXO ÚNICO. *Informe con los resultados de la Revisión Sistemática de la NOM-209-SCFI-2017*, de este curso, resulta necesaria la **CONFIRMACIÓN** de la Norma Oficial Mexicana NOM-209-SCFI-2017, lo que se hace de su conocimiento para los efectos legales a que haya lugar.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Julio Eloy Páez-Ramírez
Director General de Normas

ECONOMÍA
98
08 ENE 2024
Oficialía de P.
RECIBIÓ

ECONOMÍA DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS
08 ENE 2024
Oficialía de Partes
RECIBIÓ DESPACHADO

X VTV/MAR
mar.

C/ ANEXO

CDD 15.51







ANEXO ÚNICO

Informe de la Revisión Sistemática de la NOM-209-SCFI-2017, Industria del gas-Conexión integral y conexión flexible que se utilizan en instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. o Gas Natural-Especificaciones y métodos de prueba (cancela a la NOM-014-SESH-2013).

Antecedentes

El tema *Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SESH-2013, Conexión integral y conexión flexible que se utilizan en instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. o Gas Natural. Especificaciones y métodos de prueba*, se inscribió por primera vez por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CCONNSE) en el Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2015, con el objetivo de actualizar dicha norma, a fin de mejorar y ampliar las especificaciones de seguridad de la conexión usada en las instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P., incorporando a los conectores flexibles de otros materiales y los métodos de prueba a los que deben ser sometidos, de acuerdo a las nuevas tecnologías en la materia.

De modo que, el 17 de agosto del 2016, la Secretaría de Economía, por conducto del CCONNSE, aprobó la publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-209-SCFI-2016, *Industria del gas-Conexión integral y conexión flexible que se utilizan en instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. o Gas Natural-Especificaciones y métodos de prueba (Cancelará a la NOM-014-SESH-2013)*.

El 23 de enero del 2017, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) para consulta pública Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-209-SCFI-2016, a efecto de que todos los interesados, dentro de los 60 días naturales posteriores a su publicación, presentaran sus comentarios ante el CCONNSE, dicho plazo feneció el 24 de marzo del 2017.

Atento a lo anterior, el 27 de septiembre del 2018, se publicó en el DOF la *Respuesta a los comentarios del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-209-SCFI-2016, Industria del gas-Conexión integral y conexión flexible que se utilizan en instalaciones de aprovechamiento de gas L.P. o gas natural-Especificaciones y métodos de prueba (cancela a la NOM-014-SESH-2013)*, publicado el 23 de enero de 2017.

Una vez atendidos los comentarios recibidos en el periodo de consulta pública y realizadas las modificaciones al Proyecto que nos ocupa, el 28 de agosto de 2017, el CCONNSE aprobó la NOM-209-SCFI-2017, *Industria del gas-Conexión integral y conexión flexible que se utilizan en instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. o Gas Natural-Especificaciones y métodos de prueba (cancela a la NOM-014-SESH-2013)*. La referida norma fue publicada en el DOF el 18 de octubre del 2018, entrando en vigor a los 180 días naturales posteriores a la fecha de su publicación, esto fue el 16 de abril del 2019.



I. Diagnóstico

La Norma Oficial Mexicana NOM-209-SCFI-2017, *Industria del gas-Conexión integral y conexión flexible que se utilizan en instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. o Gas Natural-Especificaciones y métodos de prueba (cancela a la NOM-014-SESH-2013)*, en adelante NOM-209, establece las especificaciones, los requisitos mínimos de seguridad y los métodos de prueba para la conexión integral, la conexión integral flexible, la conexión flexible y la conexión con punta POL que se utilizan en las instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. o Gas Natural, así como la información que debe exhibirse en el producto y su empaque.

De acuerdo con información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), en la actualidad se tiene un registro estimado de unidades económicas de las que se infiere que existen 63 mil 579 comercializadores de tuberías y conexiones; abarcando los establecimientos económicos identificados como ferreterías, dentro de los cuales se encuentran comercializadas las conexiones flexibles y conexiones integrales dispuestas en instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P o Gas Natural.

Los productos previstos en el alcance de la NOM-209, en lo que se refiere a la Evaluación de la Conformidad, cuentan con 3 Organismos de Certificación y 4 Laboratorios de Prueba, todos debidamente acreditados y aprobados en términos de lo que establece la Ley de Infraestructura de la Calidad.

La norma en comento, se encuentra incluida en el *Acuerdo por el que la Secretaría de Economía emite Reglas y criterios de carácter general en materia de comercio exterior*, publicado en el DOF el 9 de mayo de 2022 y sus modificaciones, identificando las fracciones arancelarias: 3917.39.99, 4009.12.03, 4009.22.05, 4009.32.05, 4009.42.03, 7411.10.99 y 8307.90.91.

Además, se realizó una búsqueda exhaustiva de instrumentos internacionales aplicables a la materia, sin que se encontrara normativa con algún grado de concordancia.

Por otro lado, se registran datos desfavorables en materia de exportaciones para el año posterior a la entrada en vigor de la norma, es decir en el año 2020, dicha disminución se dio a la par del desplome del comercio exterior derivado de la pandemia por COVID-19; sin embargo, para el año 2021 los datos indican un aumento en el intercambio comercial de los tubos y accesorios de tubería de plástico, tubos de cobre refinado incluyendo accesorios, tubos flexibles de metal común incluyendo sus accesorios, entre los que se incluyen las conexiones integrales y conexiones flexibles que regula la NOM-209, por lo que se resalta la necesidad de continuar con estas medidas y requerimientos vitales que garantizan la seguridad, integridad física, así como mantener los estándares de calidad de dichos productos para favorecer su exportación.

06 ENE 2024

Oficialía de Partes





II. Impacto y beneficios

Con el objetivo de brindar la información necesaria para la instalación de las conexiones, a fin de que el consumidor conozca la procedencia del producto, la NOM-209 hace obligatorio el marcado de las conexiones en las partes metálicas de forma permanente, incluyendo la marca del fabricante, importador, distribuidor o comercializador. Además, las conexiones deben contar con un etiquetado que contenga datos del fabricante, longitud de la conexión, presión máxima de trabajo, entre otros datos de fabricación.

La NOM-209 proporciona las condiciones a los que están sujetos los materiales para la manufactura de conexiones integrales y conexiones flexibles entre los que se encuentran la resistencia de los materiales a la torsión y a la tensión, tipo de material, entre otros factores que aseguran la calidad de los productos. Asimismo, se establece el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad para determinar el grado de cumplimiento.

El uso de Gas L.P. y Gas Natural está presente en el sector industrial, así como en instalaciones residenciales, en estas últimas, es predominante el consumo de Gas L.P., la Encuesta Nacional sobre Consumo Energético en Viviendas Particulares 2018¹ señala que el combustible que más se consume en las viviendas del país es el Gas L.P. con 79 %, le sigue el uso de leña o carbón con 11 % y el Gas Natural representa 7 %. En este sentido, es pertinente el establecimiento de las medidas necesarias para asegurar las conexiones en instalaciones de aprovechamiento de gas, esto con la finalidad de que no constituyan un riesgo a la seguridad, al ambiente y no provoquen daños a la salud de los habitantes de las viviendas que se vean expuestos a este tipo de instalaciones.

Asimismo, es importante que los fabricantes garanticen que las conexiones de tipo integral, integral flexible, flexible de alta presión y conexión punta POL cumplan con la presión máxima de trabajo que se indica en el numeral 5. *Especificaciones*, la cual debe ser de, por lo menos, 1.72 MPa y 7 kPa para conexión flexible de baja presión, además los fabricantes deben cerciorarse de que no presenten fugas ni deformaciones que puedan comprometer las instalaciones donde sean dispuestas.

Si bien las conexiones reguladas por la NOM-209 no cuentan con datos públicos y de fácil acceso referentes al impacto en la salud de los usuarios, específicamente causados por daños o mal estado en las conexiones, se consultaron datos generales en el catálogo de defunciones de la Secretaría de Salud², dichos datos fueron plasmados en la Gráfica 1 donde se incluyen defunciones causadas por envenenamiento con gases en viviendas, en comercios y en el área de industria y de la construcción. Los siguientes datos de defunciones sirven de referencia para conocer el impacto que pueden tener estos accesorios como riesgo a la integridad física de los usuarios.

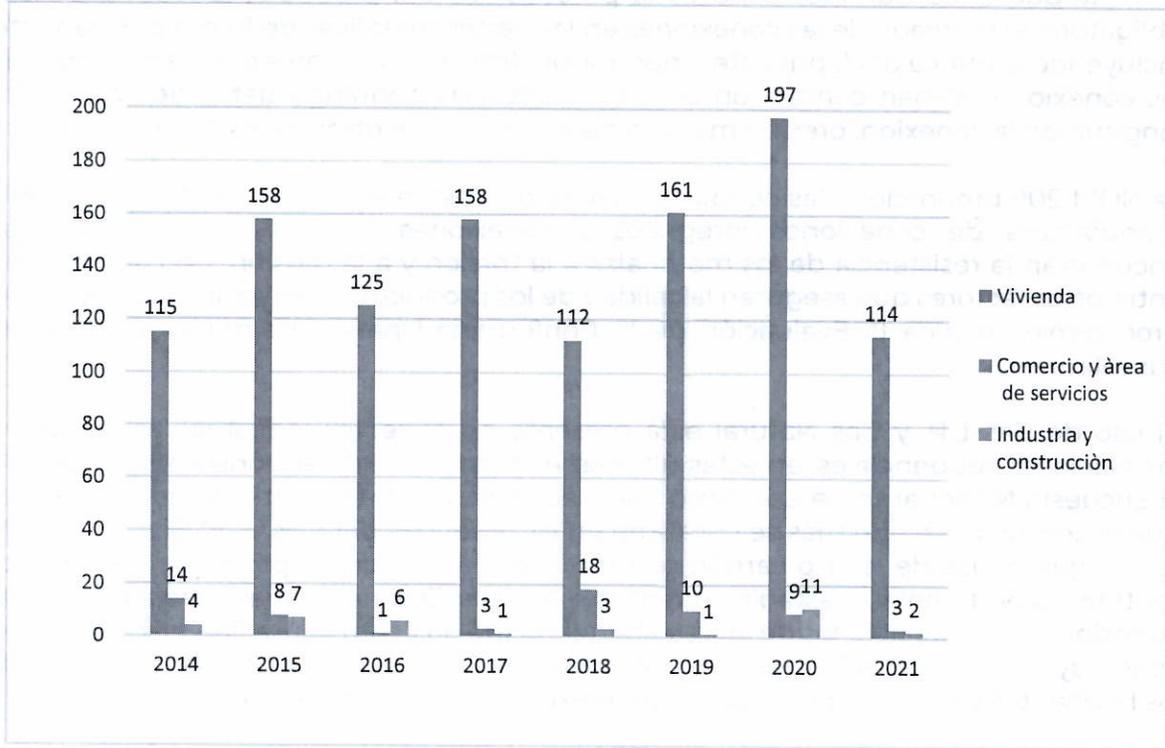
¹ Encuesta Nacional sobre Consumo Energético en Viviendas Particulares 2018 Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/encevi/2018/doc/encevi2018_presentacion_resultados.pdf

² Secretaría de Salud. Catálogo de defunciones. Recuperado el 27 de julio del 2023 sitio web: http://www.dgjs.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html





Grafica 1. Defunciones por año a causa de envenenamiento por gases en vivienda, comercio e industria y construcción



Fuente: Elaboración propia con datos de los datos abiertos de la Secretaría de Salud.

En la Gráfica 1 se observa que para el año 2020 se tuvo el mayor número de accidentes por envenenamiento en viviendas considerando el periodo que abarca los años 2014 al 2021. Para el año 2021, se registra una menor cantidad de defunciones en viviendas no registradas desde el 2018 lo que indica como dato más actual, una disminución que en parte puede atribuirse a la implementación de la NOM-209, que hacen obligatorios los estándares en materia de seguridad y calidad.

Las defunciones en comercios, áreas de servicio y especialmente en la industria y construcción, son menores que las defunciones registradas en vivienda, sin embargo, en igual medida que en el caso de vivienda, los datos más recientes graficados en 2021, representan una disminución significativa en los tres casos.

III. Datos cualitativos y cuantitativos

Los siguientes datos se consultaron en el Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI)³, las Gráficas 2 y 3 se elaboraron haciendo una suma de los datos para las fracciones arancelarias a las que está sujeto el producto, que abarcan tubos y

³ SIAVI. Recuperado el 01 de agosto del 2023 del sitio web: <http://www.economia-snci.gob.mx/>



08 ENE 2024

Oficialía de Partes

Handwritten signature

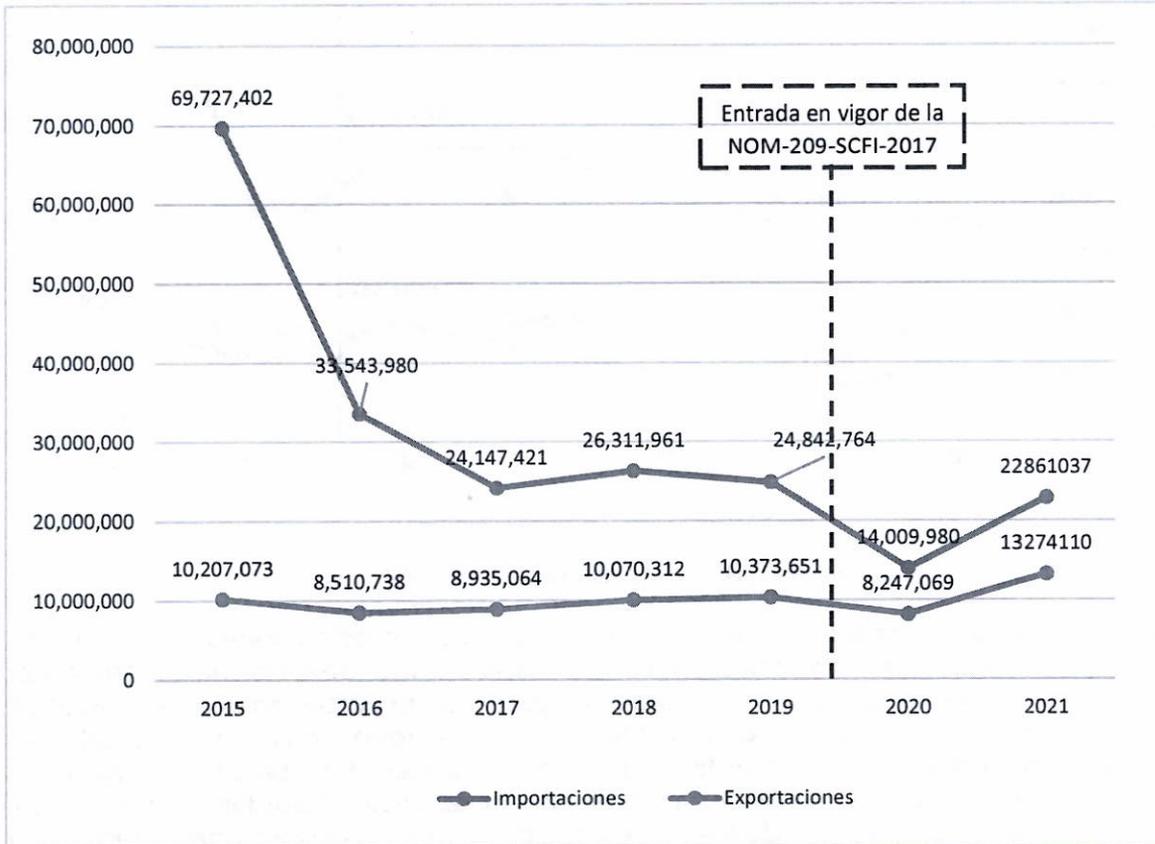
Mar.

Handwritten mark



accesorios de tubería de plástico, tubos de cobre refinado incluyendo accesorios, tubos flexibles de metal común, así como sus accesorios, mismas que corresponden a las fracciones 3917.39.99, 7411.10.99 y 8307.90.01 respectivamente; únicamente fueron consideradas estas fracciones por representar los datos más significativos de importaciones y exportaciones entre las fracciones arancelarias aplicables a la NOM-209.

Grafica 2. Volumen en Kg de las unidades importadas y exportadas de tubos y accesorios de tubería



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAVI

En la Gráfica 2 se observa que en el año posterior a la entrada en vigor de la NOM-209 (2020), se tuvo una disminución tanto en exportaciones como en importaciones, este último con una disminución significativamente mayor. Esta tendencia generalizada a la baja surgió a la par de la caída de la actividad económica, producto de las medidas de confinamiento y restricciones comerciales consecuencia de la pandemia mundial iniciada en el año 2020.

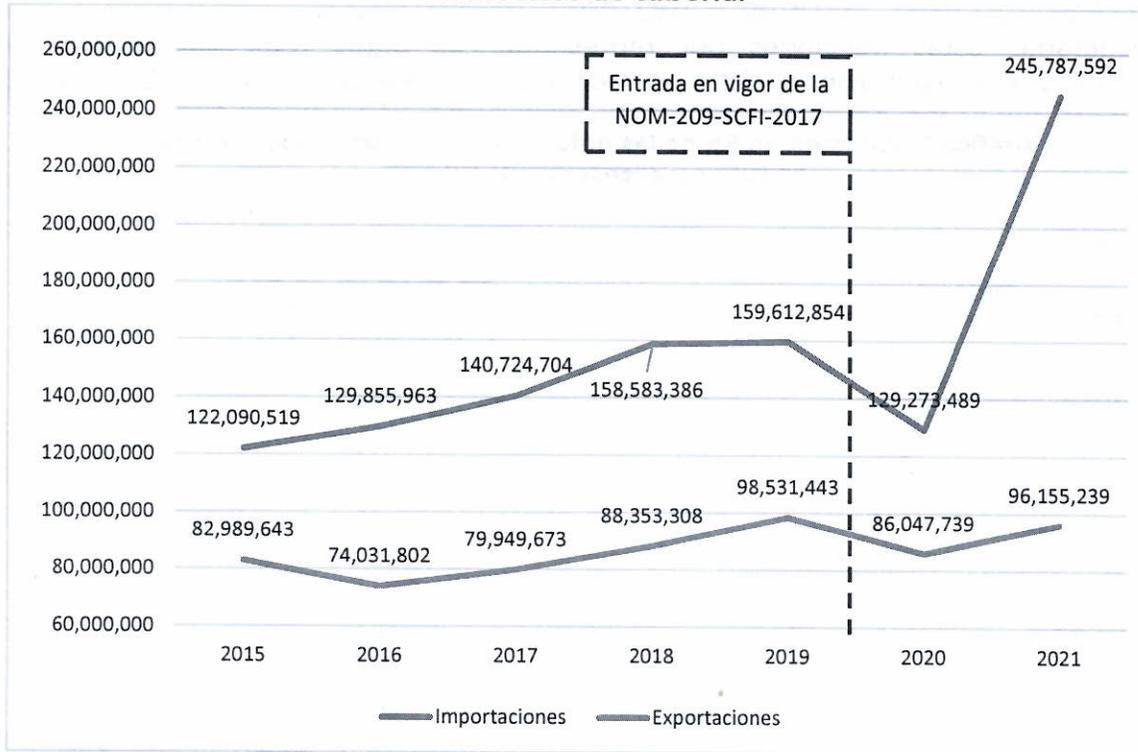
Para el año de 2021, se registra un aumento tanto en importaciones y exportaciones, que puede atribuirse a la reactivación económica posterior al confinamiento por COVID-19.

08 ENE 2024
Mar.
OFICINA DE NORMAS
OFICIO DESPACHA





Grafica 3. Valor en dólares de unidades importadas y exportadas de tubos y accesorios de tubería.



Fuente: Elaboración propia con datos de SIAVI

En la Gráfica 3, se muestra que el valor de exportaciones e importaciones tuvo el mismo efecto de disminución en el año posterior a la entrada en vigor de la norma, sin embargo, se mostró un repunte tanto en importaciones como en exportaciones en el año 2021. Para ese año, en el contexto global, México se posicionó como el principal país exportador de Tubos de Caucho Vulcanizado sin Endurecer, Reforzados o Combinados de otro Modo Solamente con Materia Textil, con Accesorios "Incluidas Juntas, Codos, Empalmes [Racores]"⁴, dentro de los cuales se encuentran las conexiones integrales y flexibles.

A pesar de que se registran datos desfavorables para el año posterior a la entrada en vigor de la norma, en el año 2021 los datos indican una mayor actividad para el intercambio comercial de estos productos, por lo que se resalta la necesidad de continuar con las medidas y requerimientos vitales para asegurar la seguridad, integridad física, así como mantener los estándares de calidad de las conexiones integrales y conexiones flexibles favoreciendo la exportación de los mismos.

⁴ Data México. Recuperado el 14 de agosto del sitio web: <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/product/tubes-vulcanised-rubber-reinforced-or-otherwise-combined-only-with-textile-with-accessories-incl-together-elbows-fittings>



IV. Resultado

Con base en lo anteriormente expuesto, se presenta como resultado de la Revisión Sistemática la **CONFIRMACIÓN** de la Norma Oficial Mexicana NOM-209-SCFI-2017, *Industria del gas-Conexión integral y conexión flexible que se utilizan en instalaciones de aprovechamiento de Gas L.P. o Gas Natural-Especificaciones y métodos de prueba (cancela a la NOM-014-SESH-2013)*, en virtud de que se identificó que cumple cabalmente con la protección de los Objetivos Legítimos de Interés Público previstos en la misma. En este sentido, las conexiones integrales y conexiones flexibles, cumplen con los requisitos de seguridad y estándares de calidad para asegurar que son productos seguros para su uso y comercialización.

Finalmente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10, fracción II de la Ley de Infraestructura de la Calidad, las Normas Oficiales Mexicanas tienen como finalidad atender las causas de los problemas identificados por las Autoridades Normalizadoras que afecten o pongan en riesgo los Objetivos Legítimos de Interés Público y para el caso particular la protección a la integridad física y a la salud, es por ello que resulta necesario promover y proteger dicho objetivo a través de la confirmación de la Norma Oficial Mexicana NOM-209-SCFI-2017.

