



Economía

Secretaría de Economía



Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

Ciudad de México a 25 de mayo de 2026

ANEXO ÚNICO

Informe con los resultados de la Revisión Sistemática de la Norma NOM-045-SCFI-2000, Instrumentos de medición-Manómetros para extintores.

Antecedentes

Con el objetivo de procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los instrumentos de medición que se comercialicen en el territorio nacional sean seguros y exactos, con el propósito de que presten un servicio adecuado conforme a sus cualidades metrológicas, y aseguren la exactitud de las mediciones que se realicen en las transacciones comerciales, el entonces Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio (CCNNSUICPC), aprobó el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-045-SCFI-1994, Instrumentos de medición-Manómetros para extintores el 26 de julio de 1994. De conformidad con lo anterior, el CCNNSUICPC ordenó la publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-045-SCFI-1994, *Instrumentos de medición-Manómetros para extintores*, para consulta pública en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 27 de octubre de 1994.

Durante el plazo de 90 días naturales contados a partir de la fecha de publicación del Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana, el estudio costo-beneficio, a que se refería el entonces vigente artículo 45 de la abrogada Ley Federal sobre Metrología y Normalización, estuvo a disposición del público para su consulta; dentro del mismo plazo los interesados presentaron sus comentarios sobre el contenido del citado Proyecto de Norma Oficial Mexicana.

Los comentarios presentados por los interesados fueron atendidos por el CCNNSUICPC, como resultado de lo anterior, se realizaron las modificaciones procedentes al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-045-SCFI-2000, *Instrumentos de medición-Manómetros para extintores*.

Por consiguiente, habiéndose cumplido el procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas, el CCNNSUICPC aprobó por unanimidad la norma referida, el 24 de noviembre del año 2000,

Página 1 de 10



2026
año de
Margarita
Maza



25 MAY 2026

Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

Oficialía de Partes

De acuerdo con la información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), en México existen 524² unidades económicas dedicadas a la fabricación de instrumentos de medición donde se incluyen Manómetros industriales y de seguridad.

Impacto o beneficio

El cumplimiento de la NOM-045 representa un beneficio directo en materia de seguridad para empresas, establecimientos comerciales y hogares, toda vez que un extintor equipado con un manómetro defectuoso puede comprometer la capacidad de respuesta ante una emergencia e incluso derivar en responsabilidades administrativas, civiles o penales en caso de falla durante un siniestro.

Durante los procesos de mantenimiento y recarga de extintores, el personal técnico utiliza el manómetro para verificar que la presión de llenado del agente extintor corresponda a los parámetros establecidos. En consecuencia, un instrumento con márgenes de error elevados puede ocasionar configuraciones incorrectas del equipo desde el propio taller de servicio. Por ello, la precisión de los manómetros influye directamente tanto en el correcto funcionamiento de los extintores como en la confiabilidad de los procedimientos de mantenimiento y recarga.

En este contexto, resulta indispensable que dichos instrumentos cuenten con procedimientos de evaluación, calibración y verificación técnica respaldados por laboratorios acreditados, a fin de asegurar mediciones exactas y el cumplimiento de las disposiciones normativas aplicables.

En la actualidad y con base en información de la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), en México existen 283³ laboratorios acreditados conforme a la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 para la calibración de manómetros y vacuómetros. Considerando la diversidad de aplicaciones de estos instrumentos, resulta fundamental mantener vigente y correctamente referenciada la NOM-045, con el propósito de fortalecer el cumplimiento normativo y garantizar la confiabilidad de las mediciones dentro de su ámbito de aplicación.

² Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>

³ Entidad Mexicana de Acreditación (EMA)
<https://catalogo.consultaema.mx:75/busqueda-laboratorios-de-calibración>

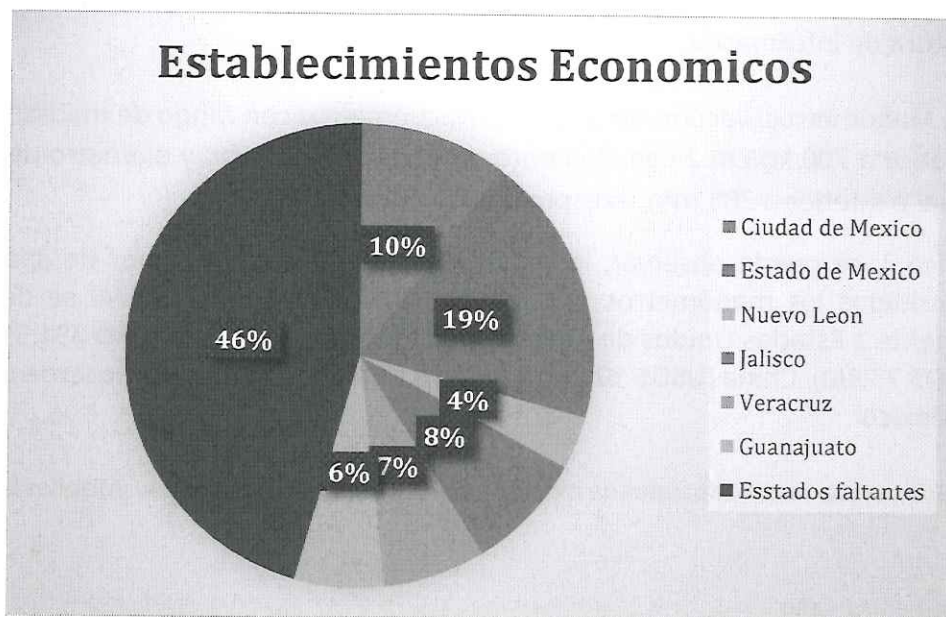


25 MAY 2026

Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia Dirección General de Normas

constituyen uno de los principales equipos preventivos utilizados a nivel nacional, por lo que la confiabilidad de sus manómetros resulta esencial para garantizar condiciones adecuadas de seguridad.

Gráfica 1. Establecimientos económicos de Comercio al por mayor y menor en México



En consecuencia, la NOM-045 desempeña un papel fundamental en el aseguramiento de la calidad y confiabilidad de los manómetros utilizados en el mercado nacional de extintores.

Datos cuantitativos y cualitativos

Los manómetros importados que están obligados a cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas, están sujetos a las especificaciones de la NOM-045, y la NOM-013-SCFI-2004, *Instrumentos de medición-Manómetros con elemento elástico-Especificaciones y métodos de prueba*. Lo anterior, en cumplimiento con el Acuerdo por el que la Secretaría de Economía emite reglas y criterios de carácter general en materia de comercio exterior, publicado el 9 de mayo de 2022 en el Diario Oficial de la Federación.



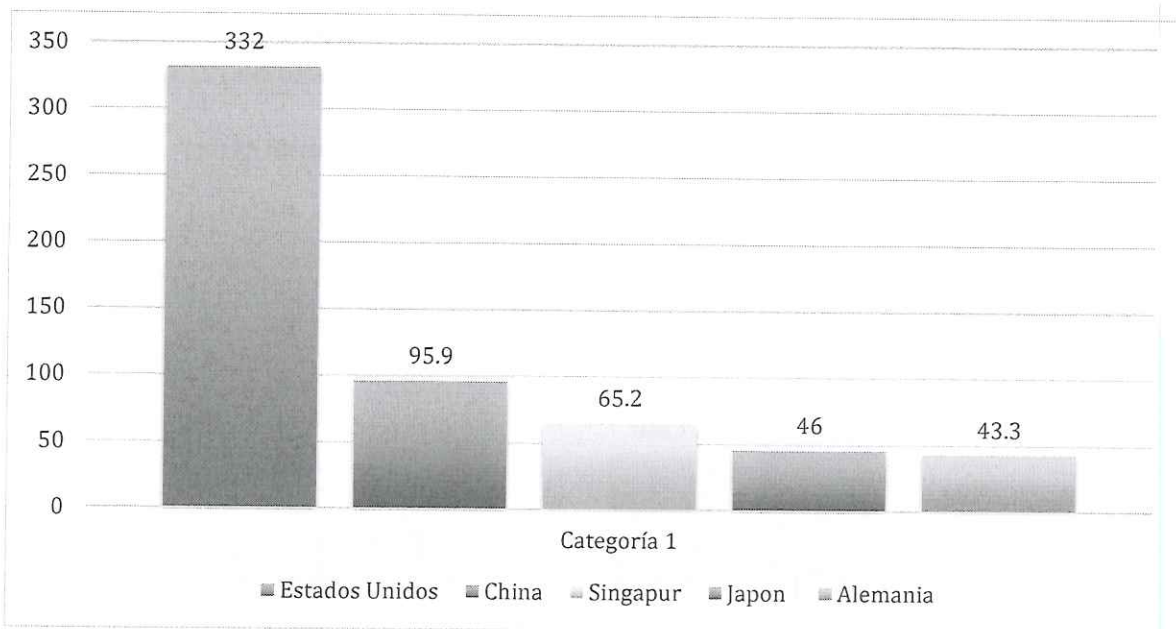


25 MAY 2026

Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

En tanto, al volumen de las importaciones de aparatos de medida, incluidos los manómetros para extintores, del año 2024 se destinaron a Estados Unidos de América (USD \$332M), China (USD \$95.9M), Singapur (USD\$ 65.2M), Japón (USD\$ 46M) y Alemania (USD\$ 43.3M), y como se puede observar en la gráfica 3.

Gráfica 3. Importaciones de aparatos de medida y sus principales países de origen (Millones de USD)



Fuente: Elaboración propia con cifras de DATA MEXICO

De conformidad con datos de la Secretaría de Economía a través de la plataforma DATA MÉXICO en este sector México registra un superávit comercial respecto a su principal socio (Estados Unidos) del 31%⁷. lo que indica una relación positiva de la productividad y comercio de estos productos en el mercado con Estados Unidos.

Lo que respecta al mercado interno referente a los manómetros, existe una gran cantidad de establecimientos que deben cumplir con condiciones de prevención de incendios, lo cual impulsa directamente la demanda de manómetros para extintores.

⁷ Plataforma de Gobierno DATA México

<https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/product/instruments-and-apparatus-for-measuring-or-checking-pressure-of-liquids-or-gasesp>



Economía

Secretaría de Economía | DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS



Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

Este desempeño confirma que la industria de instrumentos de medición, particularmente en el segmento de manómetros para extintores, se consolida como un área estratégica, impulsada por la demanda derivada de normativas en materia de seguridad de prevención de incendios. En este sentido el sector representa una oportunidad de desarrollo económico

Conclusiones

Con base en lo anteriormente expuesto, se presenta como resultado de Informe de Revisión Sistemática la **CONFIRMACION** de la Norma Oficial Mexicana NOM-045-SCFI-2000, Instrumentos de medición-Manómetros para extintores. Métodos de prueba, en virtud de que se identificó que el aparatado técnico sigue cumpliendo cabalmente la norma, ya que los manómetros son fundamentales para el uso adecuado de los extintores.

Con base en lo anterior, debe notificarse el presente informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, los resultados de esta revisión dentro de los sesenta días hábiles posteriores a la terminación del periodo quinquenal correspondiente y así, se solicite su publicación en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad, en su cumplimiento y de conformidad con lo establecido por el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, las Normas Oficiales Mexicanas tienen como finalidad atender las causas o problemáticas identificados por las Autoridades Normalizadoras que afecten o pongan en riesgo lo Objetivos Legítimos de Interés Público y para el caso particular, en la fracción XV que señala cualquier otra necesidad pública, en términos de las disposiciones legales aplicables, por lo que por ello resulta necesario hacer referencia al art 119 de la LIC.

