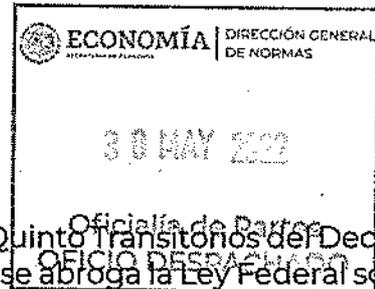


Oficio No. DGN.191.01.2022.1577

Ciudad de México, a 23 de mayo de 2022

Asunto: Notificación de Revisión Sistemática NOM-012-SCFI-1994.



Lic. Alfonso Guati Rojo Sánchez
Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 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; artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 39 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4 fracción II, 8 fracciones III, IV y de las Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CCONNSE); I y 36 fracción I, y su último párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, se notifica el resultado de la revisión sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCFI-1994, a través del siguiente informe:

I. Antecedentes

Título: Medición de flujo de agua en conductos cerrados de sistemas hidráulicos- Medidores para agua potable fría- Especificaciones.

Fecha de publicación en el DOF: 29 de octubre de 1997.

Fecha de entrada en vigor: 28 de diciembre de 1997.

Fecha de la última revisión quinquenal: 25 de mayo de 2017

Fecha límite para notificar al Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad: 17 de agosto de 2022.

Tipo de resolución: Modificación de la NOM.

Justificación: Resulta necesaria la continuidad y modificación de la NOM que establezca la terminología, las características técnicas, las características metrológicas y pérdida de presión de los medidores de agua, y que tutele como objetivo legítimo de interés público la protección del uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Para su modificación, se han planteado los siguientes cinco Proyectos de Norma Oficial Mexicana, los cuales fueron inscritos en el Programa Nacional de Infraestructura de la



Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

Oficio No. DGN.191.01.2022.1577

Calidad de 2022 en II. Temas inscritos conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, en los numerales 36 al 40 siendo los siguientes:

1. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-012-1-SCFI-2017, Instrumentos de medición- Medidores para agua potable fría y caliente -Parte 1: Especificaciones.
2. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-012-2-SCFI-2017, Instrumentos de medición -Medidores para agua potable fría y caliente -Parte 2: Métodos de prueba.
3. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-012-3-SCFI-2017, Instrumentos de medición - Medidores para agua potable fría y caliente -Parte 3: Formato del reporte de prueba.
4. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-012-4-SCFI-2017, Instrumentos de medición - Medidores para agua potable fría y caliente -Parte 4: Requisitos no metrológicos.
5. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-012-5-SCFI-2017, Instrumentos de medición - Medidores para agua potable fría y caliente - Parte 5: Requisitos de instalación.

Sin embargo, en la Quinta Sesión Extraordinaria del CCONNSE, llevada a cabo el 23 de mayo del presente, en su Resolución CCONNSE 1/5SE-2022, resolvió que "la Autoridad Normalizadora elabore la propuesta del PROY-NOM-012-1-SCFI-2017, "Instrumentos de medición-Medidores para agua potable fría y caliente" integrada en un sólo documento, que tenga como base la Parte 1 de Especificaciones (ISO 4064-1:2014), y en su caso, sean integradas las partes correspondientes 2, 3, 4 y 5. Una vez integrado el Anteproyecto la Autoridad Normalizadora lo remitirá al Grupo de Trabajo para su análisis y discusión."

Derivado del análisis que alude el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, que establece que las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas al menos cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación o de aquélla de su última modificación, a través de un proceso de revisión sistemática que se ajuste a lo previsto en el Reglamento de esta Ley, debiendo notificar el informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión con los resultados de la revisión, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación del período quinquenal correspondiente.

II. Objetivo, campo de aplicación y alcance

La Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCFI-1994, Medición de flujo de agua en conductos cerrados de sistemas hidráulicos- Medidores para agua potable fría- Especificaciones, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de octubre de 1997 y que entró en vigor 60 días naturales posteriores, es decir el 28 de diciembre de ese mismo año, tiene por objeto

ECONOMÍA DIRECCIÓN GENERAL

40 MAY 2022

MPMC/GGL s/N Of. 1577 CDD 2C/7

Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México

2 de 8



Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia Dirección General de Normas

Oficio No. DGN.191.01.2022.1577

establecer la terminología, las características técnicas, las características metrológicas y la pérdida de presión de medidores de agua potable fría.

Su observancia es obligatoria dentro del territorio nacional y se aplica a medidores para agua de varias clases metrológicas que pueden funcionar a gastos permanentes entre 0,6 m³/h, soportando una presión máxima de trabajo igual o mayor a 1 MPa a temperatura máxima de 303 K (30°C). Además, aplica a medidores de agua definidos como instrumentos de medición con integración propia, que continuamente determina el volumen de agua que pasa a través de ellos, empleando un proceso mecánico directo o un proceso de transmisión magnética o de otro tipo que incluya el uso de cámaras volumétricas de paredes móviles (medidores volumétricos) o la acción de la velocidad del agua sobre la rotación de una parte en movimiento (medidores de velocidad). Sin embargo, se ha determinado realizar modificaciones a la NOM, con el objetivo de que esta se pueda homologar a las nuevas innovaciones tecnológicas que tienen los medidores de agua y ampliar la regulación conforme a los distintos usos que se le da a este recurso natural.

III. Descripción de la materia, sectores o mercados regulados, así como el Objetivo Legítimo de Interés Público

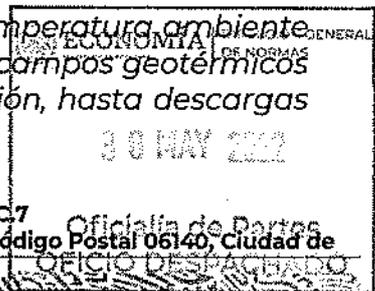
El mercado regulado es el de medidores de agua, y abarca a todos aquellos que usen, producen, fabrican, comercializan, elaboran y distribuyen medidores de agua como instrumentos de medición.

Por otra parte, conforme a lo establecido en el artículo 10 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, las NOMs 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, en la fracción IX, se establece el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, es por ello, que resulta necesario promover y proteger este Objetivo a través de la elaboración, modificación y actualización de Normas Oficiales Mexicanas.

IV. Diagnóstico

La Dirección de Industrias Diversas de la DGN, en conjunto con CONAGUA y otros organismos, han propuesto un Proyecto de NOM, en el que se contempla agregar nuevos términos, como el agua caliente ya que de acuerdo con la CONAGUA señala que:

"Hay extracción de agua de agua caliente en zonas con temperatura ambiente en verano de 40 a 55° C (ejemplo la Paz, Mexicali o Tecate), campos geotérmicos concesionados que requieren pagar derechos a la Federación, hasta descargas





Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

Oficio No. DGN.191.01.2022.1577

de agua caliente en termo eléctricas en la misma situación. Por ello, como recordaras esta Comisión ha promovido la implementación de la Norma Mexicana, NMX-AA-179-SCFI-2018, MEDICIÓN DE VOLÚMENES DE AGUAS NACIONALES USADOS, EXPLOTADOS O APROVECHADOS, que abarca la micro y macro medición.

El acotar la norma a un solo tipo, implicaría que un gran número de usuarios quedará en el limbo lo cual imposibilita a esta CONAGUA, a seguir cobrando por bloque, cuando lo correcto es que sea por lo que se consume, es decir lo medido”.

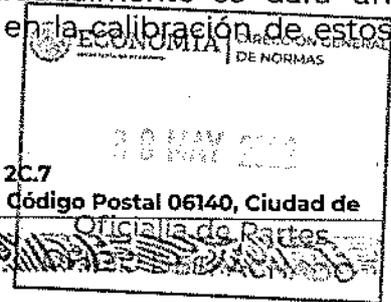
Además, los cambios tecnológicos y técnicos de los medidores de agua conllevan a que resulte necesario que se actualice la presente NOM, ya que en nuestro país persiste el uso irracional del agua tanto en las diferentes actividades que se desarrollan, como en los domicilios. Otro factor son las mermas importantes en el abastecimiento de agua potable por pérdida de agua en las redes de distribución (entre el 30 y 50 por ciento) debido a la edad de las tuberías, falta de control de la presión y mala calidad de los materiales empleados.

Aunado lo anterior, esto ha generado incertidumbre sobre las mediciones que se hacen del suministro agua potable en los domicilios, lo que afecta la capacidad de gestión en el consumo de agua por parte de los operadores de los sistemas de agua y saneamiento, además de que el cobro por el uso del agua, no refleja los gastos de su suministro, ni el consumo que los usuarios hacen del recurso hídrico.

V. Datos cualitativos y cuantitativos

Al implementar la modificación de la NOM, se estaría brindando mayor certidumbre a los organismos operadores del suministro de agua potable de adquirir productos con la calibración y calidad necesarias para una medición precisa del consumo del vital líquido. Para ello es necesario homologarla con los estándares internacionales para mejorar la eficiencia de los organismos operadores del suministro de agua debido a que se estaría impulsando a utilizar instrumentos de mayor calibración que permitirán reducir costos de operación con el uso de nuevas tecnologías.

Respecto al costo-beneficio, los productores y/o comercializadores de estos instrumentos medición no tendría un incremento instantáneo de sus costos de fabricación ya que la propuesta de NOM establece dos clases de exactitud, donde la clase II mantiene los estándares señalados en la norma vigente y la Clase I reduce en la mitad el error máximo permitido; mientras que por el lado del bienestar social gradualmente se dará un incremento del bienestar social conforme se mejore la calidad en la calibración de estos instrumentos de medición.



MPMC/GGL s/N Of. 1577 CDD 2C.7

Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de

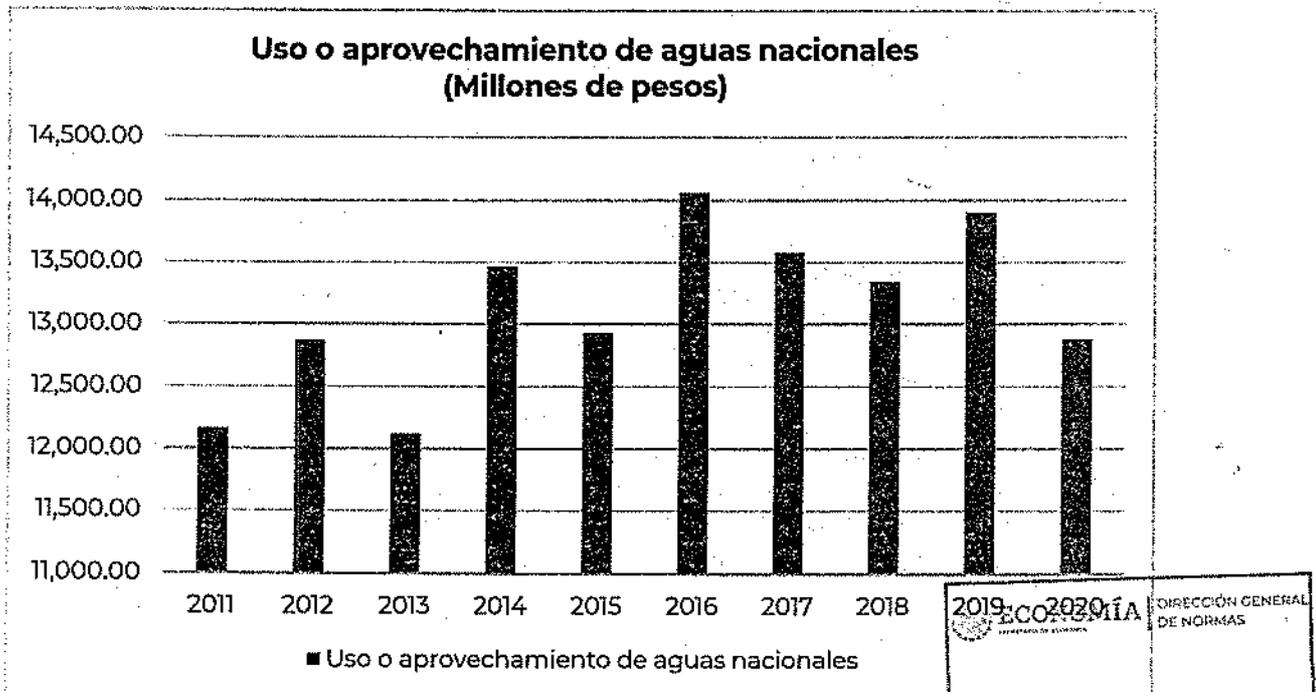


Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia Dirección General de Normas

Oficio No. DGN.191.01.2022.1577

Su implementación no tendría un impacto negativo en los procesos de competencia ya que genera dos clases de exactitud de los medidores: a) La Clase I reduce en la mitad el error máximo permitido que en la actualidad se encuentra vigente; b) La Clase II, mantiene igual a la norma vigente el error máximo permitido. Por tanto, se espera que su implementación termine fortaleciendo el mercado de medidores de agua para agua fría y agua caliente, ya que al actualizar con los estándares internacionales los requisitos de desempeño, eficacia y seguridad mecánica y eléctrica-electrónica que deben satisfacer, lo que redundará en que los consumidores contarán con instrumentos de medición con mayor precisión, que posibilitan nuevas formas de operación lo que les permitirá reducir sus costos de operación y redundará en un proceso de mayor competencia en este mercado.

Para el uso de este importante recurso naturales, tanto las personas físicas y morales tienen que hacer un debido pago por el aprovechamiento o explotación del agua, para ello la CONAGUA interviene en el cobro de estos derechos. En este sentido, se contemplan los conceptos de explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales; uso de cuerpos receptores; extracción de materiales; suministro de agua en bloque a centros urbanos e industriales; servicio de riego; uso de zonas federales; y diversos, como servicios de trámite, IVA y multas, entre otros. Sin embargo, en el uso o aprovechamiento de aguas nacionales, su recaudación fue -8.39% menor en 2020, con relación al 2016.



2019-2020 ECONOMÍA SECRETARÍA DE ECONOMÍA
 DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS
 30 MAY 2022
 Oficialía de Partes
 CERRADO



Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

Oficio No. DGN.191.01.2022.1577

Elaboración propia con datos de CONAGUA

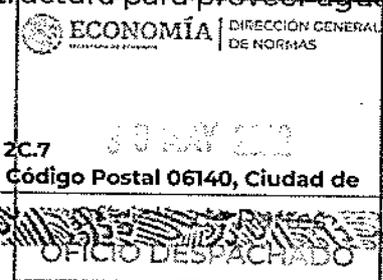
Como ya mencionó anteriormente, el agua se emplea en diferentes formas y actividades humanas. En el Registro Público de Derechos de Agua (REPGA) se registran los volúmenes concesionados o asignados para hacer uso de las aguas nacionales. No obstante, en el 2018 la CONAGUA mostró datos sobre los registros de los sectores en el REPGA, por lo que el sector agrícola, público urbano, hidroeléctricas y múltiples son los que tienen registros de mayores volúmenes de agua, de lo que se deriva la importancia de modificar la NOM ya que son los sectores productivos los que mayores volúmenes de agua utilizan.

Clasificación del REPGA. 2018

Rubro de clasificación del REPGA	Vol. Concesionado (hm ³)
1) Agrícola	59 950
2) Agroindustrial	4.16
3) Doméstico	38
4) Acuacultura	1160
5) Servicios	1637
6) Industrial	2694
7) Termoeléctricas	4147
8) Pecuario	226
9) Público Urbano	13056
10) Múltiples	5927
11) Comercio	0.08
12) Otros	1
Subtotal consuntivo	88 840
13) Hidroeléctricas	182 504
14) Conservación Ecológica	9.46
Subtotal no consuntivo	182 513
Total	271 353

Elaboración propia con datos de CONAGUA

Los datos anteriores reflejan la importancia que tiene este importante recurso natural, el cual tiene mayor aprovechamiento y explotación en los sectores productivos, de ello se deriva la importancia de implementar la modificación de esta norma ya que al regular los medidores de agua, se estaría fomentando a tener un mejor uso del agua, se tendrían datos más precisos sobre la demanda y usuarios que la utilizan, se tendría mayor planeación en la distribución de este recurso y se daría mantenimiento a la infraestructura para proveer agua a los distintos sectores de forma justa.





ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



**Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas**

Oficio No. DGN.191.01.2022.1577

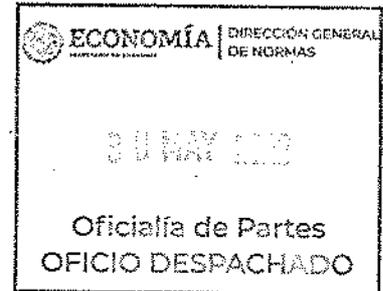
Respecto a la información relacionada con la Infraestructura de evaluación de la conformidad esta Unidad Administrativa identificó lo siguiente:

Organismos de Certificación vigentes:

1. Asociación de Normalización y Certificación, A.C.
2. Certificación Mexicana, S.C.
3. Normalización y Certificación NYCE, S.C.

Laboratorios de Prueba vigentes:

1. Laboratorio Industrial de Metrología, S.A. de C.V.
2. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.



VI. Determinación

En consideración de lo analizado anteriormente la Dirección de Industria Diversas y Servicios adscrita a la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía tiene a bien, modificar la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCFI-1994, *Medición de flujo de agua en conductos cerrados de sistemas hidráulicos- Medidores para agua potable fría-Especificaciones*, en virtud de proteger el uso y aprovechamiento de este recurso natural.

En este sentido es preciso señalar que, para la modificación de la presente NOM, las cinco partes de los Proyectos de Norma Oficial Mexicana, fueron inscritos en el Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad de 2022 en *II. Temas inscritos conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización*, en los numerales 36 al 40. Sin embargo, en la Quinta Sesión Extraordinaria del CCONNSE, llevada a cabo el 23 de mayo del presente, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía resolvió que:

"la Autoridad Normalizadora elabore la propuesta del PROY-NOM-012-1-SCFI-2017, "Instrumentos de medición-Medidores para agua potable fría y caliente" integrada en un sólo documento, que tenga como base la Parte 1 de Especificaciones (ISO 4064-1:2014), y en su caso, sean integradas las partes correspondientes 2, 3, 4 y 5. Una vez integrado el Anteproyecto la Autoridad Normalizadora lo remitirá al Grupo de Trabajo para su análisis y discusión".

En la actualidad resulta de suma importancia modificar la presente NOM, por los motivos antes expuestos. Por lo que se notifica el presente informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de la Infraestructura de la Calidad, con 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 cumplimiento y de conformidad con lo establecido por el

MPMC/GGL

s/V

Of. 1577

CDD 2C.7

Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de



Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia
Dirección General de Normas

Oficio No. DGN.191.01.2022.1577

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 NOMs 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, en la fracción I y XIII, se establece la protección y promoción de la salud, así como la protección del derecho a la información, es por ello, que resulta necesario promover y proteger dichos Objetivos a través de la elaboración y actualización de Normas Oficiales Mexicanas.

Finalmente, tomando en consideración las atribuciones que la Ley de Infraestructura de la Calidad otorga a las Autoridades Normalizadoras, señaladas en el artículo 139 fracciones I, II, IV y VI, y artículo 142, esta Dirección General, se coordinará con los organismos competentes para trabajar en la modificación de la NOM-012-SCFI-1994.

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

Atentamente



Lic. Alfonso Guatí Rojo Sánchez
Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía

