SECRETARIA DE ECONOMIA

PROGRAMA Nacional de Infraestructura de la Calidad 2021.

PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD 2021

La Secretaría de Economía a través de la Dirección General de Normas, en su carácter de Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, con fundamento en los artículos 1 fracción I, 2 fracción VIII, 3 fracción VI, 4 fracción XIX, 15, 16, 17, 18 fracciones II y XVIII, 19, 22, 23, 29 y 76 de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 36 fracciones I, VIII, IX y XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, y

CONSIDERANDO

Que corresponde a la Secretaría de Economía, encabezar las acciones de política pública para fortalecer el Sistema Nacional de Infraestructura de la Calidad, a través de la conducción en la integración del Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad por medio del Secretariado Ejecutivo de la Comisión con los temas y propuestas de Proyectos de Normas Oficiales Mexicanas, Estándares, Normas Mexicanas, Patrones Nacionales de Medida y Materiales de Referencia que se pretendan elaborar anualmente.

Que mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de julio de 2020, fue expedida la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abrogó la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; por lo que atendiendo a lo dispuesto en los artículos 29 y Transitorios Tercero, Cuarto, Octavo y Noveno del citado Decreto, resulta necesario emitir el Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad, anteriormente denominado Programa Nacional de Normalización.

Que el Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad es un instrumento de planeación, conducción, coordinación e información de las actividades de normalización, estandarización y metrología a nivel nacional. El Programa deberá alinearse con el Plan Nacional de Desarrollo, así como con los programas sectoriales de las Autoridades Normalizadoras.

Que mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de junio de 2020, se aprobó el Programa Sectorial de Economía 2020-2024, el cual contiene los objetivos prioritarios, estrategias prioritarias, acciones puntuales, y metas con el propósito de fomentar el desarrollo económico de los sectores productivos y las regiones del país, incrementar la innovación, impulsar la competencia en el mercado interno y la mejora regulatoria, para efectos de contar con un adecuado sistema de regulación y emisión de normas que promuevan dicha competencia y mejoren el ambiente de negocios.

Lo anterior permitirá contar con un mayor número de empresas y organismos que vigilen con eficacia y eficiencia los productos que están sujetos al cumplimiento de Normas Oficiales Mexicanas, así como a la protección de los derechos de los consumidores, promoviendo un consumo razonado e informado, y propiciando que todos los participantes del mercado reciban beneficios adecuados.

Que el Objetivo prioritario 2 relativo a “Impulsar la competencia en el mercado interno y la mejora regulatoria” del Programa Sectorial referido en el párrafo anterior, consiste en brindar las condiciones óptimas para estimular la competencia en el mercado interno, a través de reglas claras que promuevan una cultura de confianza ciudadana y consumo responsable, así como el fortalecimiento del Sistema Nacional de Normalización, Evaluación de la Conformidad y Metrología para garantizar la seguridad y calidad de los productos y servicios en beneficio de los consumidores.

Que el Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad y su Suplemento coadyuvan a la consecución de los fines institucionales al ser los instrumentos idóneos para planificar, informar y coordinar las actividades de normalización nacional, por lo que se busca que el mismo sea un verdadero instrumento de información y difusión al público en materia de Infraestructura de la Calidad.

Que la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad es el órgano colegiado que tiene la atribución de revisar, analizar y aprobar anualmente el Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad y su Suplemento, vigilar su cumplimiento, y coadyuvar en la política de normalización y coordinación de las actividades que en esta materia corresponde realizar a las Autoridades Normalizadoras.

Que habiendo dado cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 22, 29 y 76 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, el Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad integró el Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad 2021, el cual fue revisado y aprobado por unanimidad por la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, el 14 de diciembre del 2020, ha tenido a bien publicar el siguiente:

PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD 2021

…

3. SECCIÓN DE NORMAS MEXICANAS

I. TEMAS INSCRITOS CONFORME A LA LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN Y LAS BASES DE INTEGRACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y SU SUPLEMENTO

3.1 ORGANISMOS NACIONALES DE NORMALIZACIÓN

…

3.2 COMITÉS TÉCNICOS DE NORMALIZACIÓN NACIONAL

...

3.2.13 COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

PRESIDENTE:	LIC. TONATIUH HERRERA GUTIÉRREZ
DIRECCIÓN:	AV. EJÉRCITO NACIONAL 223 PISO 16 ALA "B", COLONIA ANÁHUAC, MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO, C. P. 11320.
TELÉFONO:	5556280613
C. ELECTRÓNICO:	cotemarnat@semarnat.gob.mx

Temas adicionales a los estratégicos

I. Temas nuevos a ser iniciados y desarrollados como normas.

B. Temas reprogramados.

B.1) Que han sido publicados para consulta pública.

1. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-177-SCFI-2015, Que establece los métodos de referencia y equivalentes para la medición de partículas suspendidas pm10 y pm2.5 en aire ambiente.

   Objetivo y Justificación: Establecer los métodos de referencia y equivalentes para la medición de la concentración de partículas suspendidas PM10 y PM2.5 en aire ambiente. Con la expedición de la NOM-025-SSA1-2014, en agosto del 2014 se establecen los valores límites permisibles de concentración de partículas PM10 y PM2.5 en el aire ambiente, se elimina como indicador de la calidad del aire el parámetro “Partículas Suspendidas Totales” (PST). Con ello, el procedimiento de prueba descrito en la NOM-035-SEMARNAT-1993 que establece los métodos de medición para determinar la concentración de partículas suspendidas totales (PST) en el aire ambiente es actualmente obsoleto, por lo que es necesario establecer un método de medición que dé certeza a la medición de la calidad del aire respecto a estos contaminantes. Por otra parte, la Secretaría de Economía en su sección de preguntas frecuentes respecto a las normas mexicanas, refiere que los métodos de prueba pueden ser expedidos como normas mexicanas (NMX) y su obligatoriedad queda garantizada al ser referidos en la sección de referencia de una NOM o bien en la sección de métodos de prueba, por lo que se propone establecer esta Norma Mexicana que deberá ser referida a la NOM-025-SSA1-2014 Salud ambiental. Valores límite permisible para la concentración de partículas suspendidas PM10 y PM2.5 en el aire ambiente y criterios para su evaluación y a la NOM-156-SEMARNAT-2012, Establecimiento y operación de sistemas de monitoreo de la calidad del aire.

   Grado de avance: 85 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2015.

Fecha de publicación en el DOF: 24 de febrero de 2016.

2. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-131/1-SCFI-2019, Análisis de agua-Medición de Elementos por Espectrometría de Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), en Aguas Naturales, Potables, Residuales y Residuales Tratadas-Método de Prueba. Parte 1-Medición de Elementos por Espectrometría de Emisión Óptica con Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-OES).

Objetivo y Justificación: Establecer un método para la medición de los elementos disueltos y los elementos vinculados a partículas ("particulado") del contenido total de elementos y es aplicable en aguas subterráneas, superficiales, naturales, potables, residuales y residuales tratadas de los elementos siguientes: aluminio, antimonio, arsénico, bario, berilio, bismuto, boro, cadmio, calcio, cromo, cobalto, cobre, galio, indio, hierro, plomo, litio, magnesio, manganeso, molibdeno, níquel, fósforo, potasio, selenio, silicio, plata, sodio, estroncio, azufre, estaño, titanio, tungsteno, vanadio, zinc y zirconio.

Es aplicable en aguas subterráneas, superficiales, naturales, potables, residuales y residuales tratadas, a nivel nacional.

Se dispondrá del método de prueba para la medición de los elementos disueltos y los elementos vinculados a partículas ("particulado") del contenido total de elementos.

Grado de avance: 85 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2015.

Fecha de publicación en el DOF: 24 de octubre de 2019.

3. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-131/2-SCFI-2019, Análisis de Agua-Medición de Elementos por Espectrometría de Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), en Aguas Naturales, Potables, Residuales y Residuales Tratadas-Método de Prueba-Parte 2-Aplicación de la Espectrometría de Masas con Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-MS)-Medición de 73 Elementos (Cancela al PROY-NMX-AA-131/2-SCFI-2013).

Objetivo y Justificación: Este Proyecto de Norma Mexicana establece el método de Espectrometría de Masas con Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-MS), para la medición de elementos disueltos, totales, suspendidos y recuperables, de los elementos: aluminio, antimonio, arsénico, bario, berilio, bismuto, boro, cadmio, calcio, cerio, cesio, cobalto, cobre, cromo, disprosio, erbio, escandio, estaño, estroncio, fierro, fósforo, gadolinio, galio, germanio, hafnio, holmio, indio, iridio, iterbio, itrio, lantano, litio, lutecio, magnesio, manganeso, mercurio, molibdeno, neodimio, níquel, oro, paladio, plata, platino, plomo, potasio, praseodimio, rubidio, renio, rodio, rutenio, samario, selenio, sodio, talio, telurio, terbio, torio, tulio, tungsteno, uranio, vanadio, zinc, zirconio, además de otros como silicio, osmio, titanio, tantalio, azufre, tecnecio, cloro, bromo, yodo y europio. Este Proyecto de Norma Mexicana en el análisis de aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas.

El Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-131/2-SCFI-2013, Análisis de Agua-Medición de Metales por Espectrometría de Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), en Aguas Naturales, Residuales y Residuales Tratadas-Método de Prueba-Parte 2-Aplicación de la Espectrometría de Masas con Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-MS) - Medición de 67 Elementos, fue publicado el día 25 de julio de 2014 en el Diario Oficial de la Federación para consulta pública. En el año 2018 el Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales decidió publicar el presente Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-131/2-SCFI-2018, ya que cambió sustancialmente; debido a que se actualizó con base en la ISO 17294-2: 2016 y se ampliaron los conceptos de interferencias y de los tipos de nebulizadores.

Se dispondrá del método de prueba para la medición de los elementos disueltos, totales, suspendidos y recuperables de los 73 elementos.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

Grado de avance: 65 %.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2002.

Fecha de publicación en el DOF: 25 de octubre de 2019.

4. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-152-SCFI-2009, Análisis de agua-Muestreo de aguas subterráneas.

Objetivo y Justificación: Proporcionar una guía sobre el diseño de programas de muestreo, técnicas de muestreo y el manejo de muestras de agua tomadas de las aguas subterráneas para evaluaciones físicas, químicas y microbiológicas. Se requiere contar con una Norma Mexicana para el muestreo de aguas subterráneas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad de las aguas naturales, potables y residuales.

Grado de avance: 85 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2002.

Fecha de publicación en el DOF: 18 de diciembre de 2009.

5. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-153-SCFI-2009, Análisis de agua-Muestreo-Guía para el muestreo de aguas salinas.

Objetivo y Justificación: Proporciona las guías sobre los principios a ser aplicados para el diseño de los programas de muestreo, técnicas de muestreo y el manejo y preservación de muestras de agua salina y salinas interiores epicontinentales, de zonas de marea (por ejemplo, estuarios, regiones costeras y el mar abierto, etc.). Es aplicable en agua salina y salinas interiores epicontinentales, de zonas de marea. No aplica a la recolecta de muestras para análisis microbiológicos o biológicos. Es de aplicación nacional.

Se requiere contar con una Norma Mexicana para muestreo como guía para el muestreo de aguas salinas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua.

Grado de avance: 85 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2009.

Fecha de publicación en el DOF: 12 de julio de 2010.

6. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-156-SCFI-2010, Variables de sedimento convencional-Tamaño de partícula.

Objetivo y Justificación: Incluye el método para la determinación de tamaño de partícula, en muestras sólidas y semisólidas como sedimentos de cuerpos de agua.

Es aplicable en aguas naturales, residuales, marinas y residuales tratadas. Es de aplicación nacional.

Se requiere contar con una Norma Mexicana para la determinación de tamaño de partícula, en muestras sólidas y semisólidas como sedimentos de cuerpos de aguas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua.

Grado de avance: 85 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2009.

Fecha de publicación en el DOF: 28 de mayo de 2010.

7. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-160-SCFI-2011, Análisis de agua-Determinación de nitrógeno amoniacal en aguas salinas-Método del fenato.

Objetivo y Justificación: Establece el método para la determinación de nitrógeno amoniacal en agua salina. Se requiere contar con una Norma Mexicana para la determinación de Nitrógeno

Amoniacal en aguas salinas como soporte técnico, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua salina.

Grado de avance: 85 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2009.

Fecha de publicación en el DOF: 22 de noviembre de 2012.

8. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-184-SCFI-2019, Metodología para determinar el volumen de uso eficiente de aguas nacionales y la huella hídrica azul directa.

Objetivo y Justificación: Establecer la metodología para realizar el inventario hídrico de las empresas a través del cual se pueda verificar y determinar la Huella Hídrica y cuantificar el volumen de agua utilizado en los procesos de los diferentes sectores (agropecuario, energético, industrial y de consumo) considerando el tipo de agua, así como el uso sustentable de la misma. Además, especificar los principios y requisitos relacionados con la evaluación de la huella hídrica de productos y procesos basados en la evaluación del ciclo del agua, así como las directrices para la realización y presentación de informes una evaluación de la huella de agua.

Es aplicable a todo tipo de industria y empresa de servicios que pretendan comprobar el uso sustentable y eficiente del agua, tanto en sus procesos de producción, como en los servicios que presten. Es de aplicación nacional.

El uso eficiente del agua se basa en el principio de escasez, y dado que el agua dulce es un recurso finito, escaso y limitado, es necesario administrarla de forma eficiente. La evaluación de la huella hídrica de cada uno de los sectores productivos del país será un indicador de impacto ambiental. La evaluación de los impactos ambientales favorecerá su gestión integral y sustentable en temas relacionados con el agua.

Grado de avance: 85 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2015.

Fecha de publicación en el DOF: 17 de julio de 2020.

9. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-185-SCFI-2019, Análisis de agua - Medición de compuestos orgánicos volátiles (COV) en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas.

Objetivo y Justificación: Se ha detectado presencia de compuestos orgánicos volátiles (COV) en aguas tanto subterráneas como superficiales presentando esta contaminación principalmente por la infiltración (mantos acuíferos) y el escurrimiento (cuerpos superficiales) de combustibles, disolventes, compuestos utilizados en la agricultura y descargas de aguas residuales (domésticas e industriales). Los organoaldehídos, particularmente los trihalometanos, se presentan en muchos de los sistemas de cloración de agua, especialmente cuando se utiliza agua superficial en lugar de agua de manantial.

Este Proyecto de Norma Mexicana establece un método para la medición de compuestos orgánicos volátiles (COV) en aguas.

Este método puede ser aplicado para la mayoría de los compuestos orgánicos volátiles que tengan punto de ebullición por debajo de los 200 °C Es aplicable en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Es de aplicación nacional.

Los estudios toxicológicos en animales, han mostrado que varios compuestos orgánicos volátiles tienen el potencial de ser teratogénicos y cancerígenos, problema que se está estudiando en humanos. Por todo lo anterior, es importante el determinar el intervalo de toxicidad de los compuestos orgánicos volátiles y el riesgo que representan para la salud. Con esta norma se pretende establecer un método normalizado para la medición de estos compuestos.

Grado de avance: 85 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2018.

Fecha de publicación en el DOF: 17 de julio de 2020.

10. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-186-SCFI-2019, Análisis de Agua-Enumeración de *Escherichia coli*, Bacterias Coliformes Totales y Bacterias Coliformes Fecales. Método del Número Más Probable (NMP) “Enzima-Sustrato”.

Objetivo y Justificación: Se requiere contar con un método para la cuantificación de *Escherichia coli* y bacterias coliformes que proporcione un resultado confirmativo que no requiera de pruebas confirmativas posteriores y de respuesta rápida. Lo anterior para definir la presencia de contaminación fecal en un cuerpo de agua.

Contar con una Norma Mexicana para la cuantificación de *Escherichia coli* y bacterias coliformes mediante la expresión de la enzima ß-D Glucuronidasa, la que proporciona un resultado confirmativo que no requiere de pruebas confirmativas posteriores y de respuesta rápida.

Es aplicable a todo tipo de agua, incluyendo aquel que contiene una cantidad apreciable de materia en suspensión y alta cuenta de bacterias heterotróficas presentes. Sin embargo, no debe usarse para la cuantificación de bacterias coliformes totales en agua marina, solo es recomendable para la cuantificación de *Escherichia coli*. Es de aplicación nacional.

Se dispondrá de un método que permita a los laboratorios minimizar los tiempos de respuesta en la obtención de los resultados, a fin de que el agua muestreada pueda ser utilizada para el uso respectivo, lo que es posible mediante el presente método enzimático, que además de agilizar el trabajo normal. Así mismo es de destacar que es un método eficaz con interpretación de resultados sencillos y el material de consumo se consigue estéril, lo que evita al laboratorio su preparación, comparado con las técnicas convencionales.

Grado de avance: 65 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2018.

Fecha de publicación en el DOF: 7 de septiembre de 2020.

11. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-187-SCFI-2020, Análisis de Agua-Medición de Carbono Orgánico Total en Aguas Naturales, Salinas, Residuales y Residuales Tratadas.

Objetivo y Justificación: Establecer el método para la medición de carbono orgánico total.

Es aplicable en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Se requiere contar con una Norma Mexicana para la medición de carbono orgánico total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua. Lo que además atiende la necesidad actual del enfoque ecosistémico necesario para el desarrollo de instrumentos de política pública.

Se requiere contar con una Norma Mexicana para la medición de carbono orgánico total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua. Lo que además atiende la necesidad actual del enfoque ecosistémico necesario para el desarrollo de instrumentos de política pública.

Grado de avance: 65 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

Fecha de publicación en el DOF: 7 de septiembre de 2020.

B.2) Que no han sido publicados para consulta pública.

12. Que establece el procedimiento y la metodología para la elaboración de estudios de capacidad de carga y estudios de límite de cambio aceptable para la realización de actividades turísticas en áreas naturales protegidas de competencia Federal.

Objetivo y Justificación: Desarrollar metodologías para desarrollar estudios de capacidad de carga y estudios de límite de cambio aceptable para determinar las tasas o límites para el uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en la realización de actividades relacionadas con el turismo, con base en las características de las Áreas Naturales Protegidas.

Dada su importancia estratégica, belleza escénica y aporte a los medios de vida de millones de personas, en los últimos años las áreas naturales protegidas se han posicionado como espacios de alto valor para el desarrollo de actividades turísticas, al ser consideradas como sitios de experiencias únicas y excepcionales para los visitantes. Lo anterior, involucra la presencia de miles de turistas anualmente, así como la prestación de servicios para el turismo, incluyendo: venta de alimentos, servicios sanitarios, renta de equipos, contratación de guías y hospedaje, entre otros, generando impactos importantes sobre éstas, por lo que la actividad turística en Áreas Naturales Protegidas requiere asegurar el desarrollo de actividades de aprovechamiento compatible con la conservación de los ecosistemas en el largo plazo.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2020.

13. Emisión atmosférica - Determinación de bióxido de carbono (CO2), oxígeno (O2) y monóxido de carbono (CO), en gases que fluyen por un conducto - Método de Analizador Instrumental.

Objetivo y Justificación: Establece el método para la determinación de CO_2, O_2 y CO vía analizador instrumental. Se requiere contar con la Norma Mexicana del método de prueba como soporte técnico, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante la cual se determine la calidad del aire.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2003.

14. Análisis de agua-Medición de Contaminantes Emergentes en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.

Objetivo y Justificación: Contar con una Norma Mexicana para la medición de Contaminantes Emergentes. Es aplicable en aguas residuales y residuales tratadas. Se requiere un método de prueba estandarizado debido a que una mejor gestión de las aguas residuales implica no solo la reducción de la contaminación en las fuentes, sino también la eliminación de contaminantes de los flujos de aguas residuales, la reutilización de las aguas regeneradas y la recuperación de los subproductos útiles. En el país se ha trabajado en la medición de este tipo de contaminantes en diferentes matrices, pero no se cuenta con una Norma Mexicana para este tipo de análisis en agua, lo que ha impedido estandarizar las metodologías para esta medición, por lo que al contar con una Norma se podrá medir y comparar los resultados obtenidos y tomar acciones que lleven a establecer límites máximos permisibles en los diferentes tipos de agua.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2019.

15. Medición de plaguicidas fosforados en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas.

Objetivo y Justificación: Este Proyecto de Norma Mexicana establece un método para la medición de plaguicidas fosforados en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas. La medición de plaguicidas fosforados es de vital importancia ya que ocasionan problemas de contaminación que deterioran la calidad del medio ambiente y provocan efectos nocivos sobre la biota acuática y la salud humana; por tal motivo es de suma importancia su detección y

cuantificación en el agua para su regulación a nivel nacional. Con esta norma se pretende establecer un método normalizado para la medición de estos compuestos.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2018.

16. Análisis de agua - Medición de compuestos orgánicos semivolátiles (COS) en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas.

Objetivo y Justificación: Este Proyecto de Norma Mexicana establece un método para la medición de compuestos orgánicos semivolátiles (COS) en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas. La medición de compuestos orgánicos semivolátiles es de vital importancia ya que son sustancias bioacumulativas que pueden dar lugar a graves efectos sobre la salud, incluyendo cáncer. Los hidrocarburos aromáticos policíclicos consisten en anillos aromáticos condensados y tienen propiedades cancerígenas conocidas. Se producen en la combustión incompleta de materia orgánica o de productos fósiles. Con esta norma se pretende establecer un método normalizado para la medición de estos compuestos.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2018.

17. Estaciones Meteorológicas, Climatológicas e Hidrológicas. Parte 3: Condiciones de operación y mantenimiento de las estaciones meteorológicas automáticas y convencionales.

Objetivo y Justificación: Este Proyecto de Norma Mexicana establece las especificaciones técnicas, que deben cumplir la operación y mantenimiento de las estaciones meteorológicas automáticas, sinópticas meteorológicas y observatorios meteorológicos. Aplica para las personas físicas y/o morales que utilicen estaciones meteorológicas automáticas, sinópticas meteorológicas y observatorios meteorológicos en los Estados Unidos Mexicanos. La adecuada operación y mantenimiento de las estaciones de las estaciones meteorológicas automáticas, sinópticas meteorológicas y observatorios meteorológicos, son de fundamental importancia para la caracterización climatológica o el conocimiento de las condiciones meteorológicas presentes de una región, con lo cual se contará con información representativa y confiable, obtenida mediante las observaciones que se efectúen al nivel del suelo o bien en sus proximidades. Con esta norma se pretenden establecer los criterios para la operación y mantenimiento de las estaciones meteorológicas automáticas, sinópticas meteorológicas y observatorios meteorológicos, por lo cual es necesario normalizar los aspectos antes mencionados.

Grado de avance: 35 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2017.

18. Análisis de agua-Medición de Compuestos Orgánicos en sedimentos de aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba.

Objetivo y Justificación: Establece el método para la medición de compuestos orgánicos en sedimentos de aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Se requiere contar con una Norma Mexicana para la medición de compuestos orgánicos en sedimentos de aguas naturales, residuales y residuales tratadas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua. Lo que además atiende la necesidad actual del enfoque ecosistémico necesario para el desarrollo de instrumentos de política pública.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

19. Análisis de agua - Medición de Bifenilos Policlorados en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.

Objetivo y Justificación: Establece el método para la medición de Bifenilos Policlorados en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Es aplicable aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Es de aplicación nacional. Se requiere contar con una Norma Mexicana para la medición de bifenilos policlorados en aguas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua. Lo que además atiende la necesidad actual del enfoque ecosistémico necesario para el desarrollo de instrumentos de política pública.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

20. Análisis de agua-Medición de Nitratos y Nitritos en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, mediante Análisis por Inyección de Flujo (FIA) acoplado a UV/VIS-Método de prueba.

Objetivo y Justificación: Establece el método para la medición de Nitratos y Nitritos en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, mediante Análisis por Inyección de Flujo (FIA) acoplado a UV/VIS. Se requiere contar con una Norma Mexicana para la medición de Nitratos y Nitritos en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua, mediante tecnologías más avanzadas, que emplean menor cantidades de muestras y reactivos por lo que los residuos disminuyen a una décima parte, además el tiempo de análisis también disminuye.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

21. Análisis de agua-Medición de Cromo Hexavalente en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, mediante Análisis por Inyección de Flujo (FIA) acoplado a UV/VIS-Método de prueba.

Objetivo y Justificación: Establece el método para la medición de Cromo Hexavalente en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, mediante Análisis por Inyección de Flujo (FIA) acoplado a UV/VIS-Método de prueba. Se requiere contar con una Norma Mexicana para la medición de Cromo Hexavalente en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua, mediante tecnologías más avanzadas, que emplean menor cantidades de muestras y reactivos por lo que los residuos disminuyen a una décima parte, además el tiempo de análisis también disminuye.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

22. Análisis de agua-Medición de Metales en sedimentos de aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.

Objetivo y Justificación: Establece el método para la medición de Metales en sedimentos de aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Se requiere contar con una Norma Mexicana para la medición de Metales en sedimentos de aguas naturales, residuales y residuales tratadas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo. Lo que además atiende la necesidad actual del enfoque ecosistémico necesario para el desarrollo de instrumentos de política pública.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

23. Análisis de agua-Cuantificación de Plancton en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.

Objetivo y Justificación: Establece el método para la cuantificación de Plancton en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Se requiere contar con una Norma Mexicana para la cuantificación de Plancton en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

24. Análisis de agua-Medición de nitrógeno total en aguas naturales, residuales, y residuales tratadas-Método de persulfato.

Objetivo y Justificación: Especificar un método de prueba espectrofotométrico para la determinación de nitrógeno total, en aguas naturales, salinas, residuales, y residuales tratadas. En este nuevo tema se precisa el objetivo y se amplía el campo de aplicación, respecto del tema “Análisis de agua-determinación de nitrógeno total en aguas salinas” publicado en el Programa Nacional de Normalización -2013, al que sustituye, debido a que el método es aplicable a todo tipo de agua; además de que este método nos permite bajar los límites de cuantificación para poder verificar el cumplimiento de los límites máximos permisibles de los diferentes usos del agua, el campo de aplicación podrá ser desglosado en los diferentes tipos particulares de agua.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

25. Análisis de agua-Prueba de toxicidad con la microalga *Pseudokirchneriella subcapitata* (antes *Selenastrum capricornutum*)-Método de prueba.

Objetivo y Justificación: Establecer el método para la medición de la toxicidad, a través de la determinación de la inhibición del crecimiento poblacional de la microalga *Pseudokirchneriella subcapitata -Chlorophyta-* (antes *Selenastrum capricornutum*), en aguas residuales municipales y no municipales, aguas residuales tratadas y efluentes agrícolas, así como estimar la peligrosidad de sustancias puras o combinadas solubles en agua de uso ambiental y de lixiviados. Incorporar en el análisis de toxicidad ambiental, especies microalgales, base de la estructura trófica en los cuerpos de agua, que representen el potencial de la sensibilidad de la productividad primaria a efectos de perturbación por la presencia de contaminantes químicos en sistemas acuáticos. Para lo cual, se requiere una Norma Mexicana que permita la medición de toxicidad asociada a la sensibilidad de los productores primarios, tomando como modelo las microalgas, toda vez que en el marco normativo el análisis de toxicidad para la evaluación ambiental de los cuerpos de agua requiere tener representados los diversos grupos taxonómicos que ejemplifiquen la red trófica. Hasta el momento forman parte de dicho esquema normativo sólo bacterias (*Vibrio fischeri*), e invertebrados (*Daphnia magna* y *Artemia sp*), por lo cual es importante robustecer la base metodológica para el desarrollo de esta clase de análisis, útiles para la evaluación y control de la calidad del agua.

Grado de avance: 35 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

26. Análisis de agua-Aguas naturales epicontinentales y costeras-Muestreo-Parte 1. Guía para el muestreo de cuerpos de agua epicontinentales.

Objetivo y Justificación: Describir los principios que se aplican en el diseño de programas y técnicas de muestreo el manejo de muestras de agua de destinados a una evaluación física y química. Los cuerpos de agua localizados tierra adentro. a diferencia de los costeros, incluyen acequias, embalses, estanques, humedales, lagos, lagunas, presas. Se solicitará que la homoclave para la publicación del aviso de consulta pública sea PROY-NMX-AA-121-SCFI-con el año correspondiente a la aprobación del Comité Técnico de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

27. Análisis de agua - Medición de aniones disueltos en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método por cromatografía de iones.

Objetivo y Justificación: Esta Norma Mexicana contiene el procedimiento para la medición de aniones disueltos como cloruros, fluoruros, bromuros, nitritos, nitratos, sulfatos y orto-fosfatos por cromatografía de iones, en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Debido al avance tecnológico, se han desarrollado técnicas que nos permiten llevar a cabo el análisis de iones con mayor precisión, tal es el caso de la técnica de cromatografía iónica, que actualmente es usada en los laboratorios que realizan análisis de calidad del agua, por lo que se requiere contar con una Norma Mexicana para la medición de aniones disueltos como cloruros, fluoruros, bromuros, nitritos, nitratos, sulfatos y orto-fosfatos por la técnica de cromatografía de iones.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2018.

II. Normas vigentes a ser modificadas.

B. Temas reprogramados.

B.1) Que han sido publicados para consulta pública.

28. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-029/1-SCFI-2008, Análisis de agua-determinación de fósforo total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba-parte 1: método espectrométrico de molibdato de amonio

Objetivo y Justificación: En la medición de ortofosfato ha existido avance en la tecnología y el desarrollo de otros métodos, así como la necesidad de adecuación a las condiciones del país lo que favorece mejorar la Norma Mexicana actual. Especifica métodos para la medición de: ortofosfato, ortofosfato tras extracción con disolvente, fosfato hidrolizable más ortofosfato y fósforo total previa descomposición. Es aplicable en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Es de aplicación nacional. Se requiere revisar la Norma Mexicana de Determinación de fósforo total en aguas naturales, residuales y residuales tratadas, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

Grado de avance: 85 %.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2008.

Fecha de publicación en el DOF: 8 de septiembre de 2009.

29. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-058-SCFI-2008, Análisis de aguas-determinación de cianuros totales en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-método de prueba.

Objetivo y Justificación: En la medición de cianuros ha existido avance en la tecnología y el desarrollo de otros métodos, así como la necesidad de adecuación a las condiciones del país lo que favorece mejorar la Norma Mexicana actual. Establece dos métodos de análisis para la medición de cianuros en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas. Se requiere revisar la Norma Mexicana para la determinación de cianuros totales, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

Grado de avance: 85 %.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2008.

Fecha de publicación en el DOF: 9 de julio de 2009.

30. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-084-SCFI-2008, Análisis de agua. - determinación de sulfuros en aguas naturales y residuales. - método de prueba.

Objetivo y Justificación: En la medición de sulfuros en agua ha existido avance en la tecnología y el desarrollo de otros métodos, así como la necesidad de adecuación a las condiciones del país lo que favorece mejorar la Norma Mexicana actual. Establece los métodos, del azul de metileno y el iodométrico para la medición de sulfuros en agua potable, cruda, residual y marina. Se requiere revisar la Norma Mexicana para la determinación de sulfuros, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

Grado de avance: 85 %.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2002.

Fecha de publicación en el DOF: 9 de octubre de 2009.

31. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-099-SCFI-2018, Análisis de agua- Medición de nitrógeno de nitritos en aguas naturales, residuales, residuales tratadas y marinas-Método de prueba (Cancela al PROY-NMX-AA-099-SCFI-2012 y Cancelará a la NMX-AA-099-SCFI-2006).

Objetivo y Justificación: En la medición de nitrógeno de nitritos en agua ha existido avance en la tecnología en el análisis espectrofotométrico, así como la necesidad de adecuación a las condiciones del país lo que favorece mejorar la Norma Mexicana actual. Esta Norma Mexicana especifica un método de prueba espectrofotométrico para la determinación de nitrógeno de nitritos, en agua natural, residual y residual tratada, en un intervalo de 0,01 mg/L a 1 mg/L de N-N02. Se requiere revisar la Norma Mexicana de método de prueba como soporte técnico, a fin de contar con un procedimiento actualizado con los últimos avances en el análisis espectrofotométrico, mediante al cual se determine la calidad del agua.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

Grado de avance: 85 %.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2012.

Fecha de publicación en el DOF: 8 de marzo de 2019.

32. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-100-SCFI-2008, Análisis de agua-determinación de cloro total-método iodométrico.

Objetivo y Justificación: En la medición de cloro total en agua ha existido avance en la tecnología, así como la necesidad de adecuación a las condiciones del país lo que favorece

mejorar la Norma Mexicana actual. Especifica un método de tipo volumétrico para la medición del cloro total en agua natural, residual y residual tratada. Se requiere revisar la Norma Mexicana determinación de cloro total, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

Grado de avance: 85 %.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2002.

Fecha de publicación en el DOF: 8 de septiembre de 2009.

33. PROY-NMX-AA-003-SCFI-2019, Análisis de agua - Muestreo de aguas residuales y residuales tratadas (cancelará a la NMX-AA-003-1980).

Objetivo y Justificación: La Norma Mexicana vigente requiere ser completada en general, ya que el muestreo constituye una de las etapas fundamentales en un programa de control de calidad analítica, con el fin de obtener resultados confiables de las características físicas, químicas, biológicas y microbiológicas del agua. Es tan importante que puede representar, en algunos casos, la principal contribución al error del proceso analítico. Establecer el procedimiento para el muestreo de aguas, para la medición de sus características físicas, químicas, biológicas y microbiológicas y establecer los métodos y sus procedimientos para la medición del caudal y coordenadas geográficas. Es aplicable a aguas residuales y residuales tratadas. Es de aplicación nacional. Contar con toda la información necesaria en un solo documento que incluya los lineamientos generales y recomendaciones para muestrear las descargas de aguas residuales, con el fin de determinar sus características físicas y químicas, debiéndose observar las modalidades indicadas en las normas de métodos de prueba correspondientes. Lo anterior unifica las tres partes sobre el tema, canceladas en el Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2014., en un solo documento; para facilitar al usuario de la norma contar con toda la información necesaria, evitando tener que consultar tres partes para realizar el muestreo de aguas residuales.

Grado de avance: 85 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2015.

Fecha de publicación en el DOF: 25 de octubre de 2019.

34. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-028-SCFI-2019, Análisis de Agua-Medición de Demanda Bioquímica de Oxígeno ($DB0_5$) en Aguas Naturales, Residuales y Residuales Tratadas-Dilución y Método de Siembra-Método de Prueba (cancela al PROY-NMX-AA-028-SCF1-2010 y cancelará a la NMX-AA-028-SCF1-2001).

Objetivo y Justificación: La medición de la Demanda Bioquímica de Oxígeno ha sido uno de los medios básicos para determinar el grado de contaminación del agua. Es además una de las mediciones más importantes para la evaluación de la operación de una planta de tratamiento de agua. Se requiere actualizar los métodos de prueba. Específica la estimación de la demanda bioquímica de oxígeno por medio de la medición del oxígeno disuelto remanente, después de 5 días de incubación. Es aplicable a todas las aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Es de aplicación nacional.

El aviso de consulta pública del Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-028-SCFI-2010, Análisis de agua - Medición de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Dilución y método de siembra - Método de prueba (cancelará a la NMX-AA-028-SCFI-2001), fue publicado el día 3 de marzo de 2011 en el Diario Oficial de la Federación para consulta pública. En el año 2019 el Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales decidió volver a publicarlo, dado que cambió sustancialmente su contenido inicial; principalmente se estableció un tiempo fijo de incubación de 5 días y se eliminó la adición de aliltiourea.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

Grado de avance: 85 %.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2008.

Fecha de publicación en el DOF: 17 de julio de 2020.

35. Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-AA-017-SCFI-2020, Análisis de Agua-Medición de Color Verdadero en Aguas Naturales, Residuales, Residuales Tratadas y Marinas-Mediante Coeficientes de Absorción Espectral-Método de prueba (Cancelará a la NMX-AA-017-1980).

Objetivo y Justificación: La coloración del agua resulta principalmente por la presencia de iones metálicos naturales (Fe y Mn), humus, plancton, materia orgánica y contaminantes domésticos e industriales, es un indicador de contaminación y la Norma Mexicana vigente requiere actualizarse. Establece un método para la medición de color verdadero en agua, a través de coeficientes de absorción espectral.

Este método aplica para la medición de color verdadero en aguas naturales, residuales, residuales tratadas y marinas. Es de aplicación nacional.

Se requiere revisar la Norma Mexicana del método de prueba como soporte técnico, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del agua.

Grado de avance: 65 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2002.

Fecha de publicación en el DOF: 7 de septiembre de 2020.

B.2) Que no han sido publicados para consulta pública.

36. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-005-SCFI-2013, Análisis de Agua - Medición de grasas y aceites recuperables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba (Cancela a la NMX-AA-005-SCFI-2000).

Objetivo y Justificación: Esta Norma Mexicana establece un método de prueba para la medición de Grasas y Aceites recuperables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas y es de aplicación Nacional.

Se modificará para adecuar algunas de las condiciones del procedimiento de acuerdo a la bibliografía actual como el tamaño de poro de los filtros y su diámetro. Modificación de la fórmula para el cálculo de resultados, así como mejorar redacción de la norma para una mejor comprensión.

Grado de avance: 35 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2019.

37. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-007-SCFI-2013, Análisis de agua - Medición de la temperatura en aguas naturales, residuales y residuales tratadas - Método de prueba (cancela la NMX-AA-007-SCFI-2000).

Objetivo y Justificación: Esta Norma Mexicana establece el método de prueba para la medición de la temperatura, cuando se usan instrumentos de medición directa o instrumentos que indican expansiones o fuerzas proporcionales en los cambios de temperatura, en aguas naturales crudas no salinas (epicontinentales, subterráneas y pluviales), en aguas salinas (marinas, costeras, de estuarios, esteros, marismas y subterráneas), aguas residuales crudas municipales e industriales y aguas residuales tratadas municipales e industriales en el intervalo comprendido entre 0 °C y 45 °C.

Se modificará para actualizar e incluir la medición de temperatura hasta con un decimal, así como mejorar redacción de la norma para una mejor comprensión. Se eliminará el uso de los termómetros de mercurio líquido, por una tecnología ambiental tomando en cuenta convenios internacionales como el de Minamata.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2019.

38. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-009-1993-SCFI, Contaminación atmosférica-Fuentes Fijas- Determinación de flujo de gases en un conducto por medio de tubo Pitot.

Objetivo y Justificación: Establece el método para determinar el flujo de gases en un conducto por medio del tubo Pitot.

Es necesaria su actualización dado que ya están en uso otros tipos de equipos que realizan las funciones de un tubo Pitot.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2003.

39. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-010-SCFI-2001, Emisión atmosférica – Determinación de la emisión de partículas contenidas en los gases que fluyen por un conducto – Método Isocinético.

Objetivo y Justificación: Establece los criterios que deberán ser considerados para efectuar la toma de muestra de partículas emitidas a través de un conducto, el tipo de equipo necesario y la forma de cómo será recolectada la muestra.

Se requiere contar con la Norma Mexicana del método de prueba como soporte técnico, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se determine la calidad del aire.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2003.

40. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-011-1993-SCFI, Método de prueba para la evaluación de emisiones de gases del escape de los vehículos automotores nuevos en planta que usan gasolina como combustible.

Objetivo y Justificación: Ampliar el campo de aplicación de esta norma con el fin de que se contemplen otros tipos de combustibles, tales como gas natural, gas L.P. y diésel, para automóviles nuevos en planta con un peso bruto vehicular menor a 3,857 kilogramos, e incluir los métodos para la evaluación de otro tipo de emisiones por el escape y el sistema de combustible de los vehículos, tales como hidrocarburos no metano, hidrocarburos evaporativos y partículas.

Revisión y actualización de la Norma Mexicana NMX-AA-011-1993-SCFI que refiere al Método de prueba para la evaluación de emisiones del escape de los vehículos automotores nuevos en planta.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2010.

41. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-012-SCFI-2001, Análisis de agua-determinación de oxígeno disuelto en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba.

Objetivo y Justificación: La medición de oxígeno disuelto en aguas es fundamental para determinar su calidad por lo que la Norma Mexicana vigente se debe actualizar. Esta Norma Mexicana establece dos métodos de prueba para la determinación de oxígeno disuelto en aguas naturales y residuales utilizando las técnicas de azida modificada y la electrométrica. Es aplicable para el análisis de aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Esta Norma Mexicana requiere ser actualizada, de acuerdo a los avances tecnológicos a fin de incorporar las nuevas metodologías aplicables para la determinación de oxígeno. Cabe hacer mención que para la revisión de la Norma Mexicana NMX-AA-012-SCFI-2001, se había determinado hacerla en dos partes (PROY-NMX-AA-012/1-SCFI-2009 y PROY-NMX-AA-012/2-SCFI-2009); sin embargo, como resultado de dicha revisión el Grupo de Trabajo concluyó que era innecesario contar con dos instrumentos debido a que los métodos que se pretendían regular de manera separada buscan el mismo fin, motivo por el cual se determinó mantener los métodos en una sola norma y dar de alta su revisión.

Grado de avance: 35 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2018.

42. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-014-1980, Cuerpos receptores. - muestreo.

Objetivo y Justificación: Esta Norma Mexicana establece los lineamientos generales y recomendaciones para el muestreo en cuerpos receptores de aguas superficiales, excluyendo aguas estuarinas y aguas marinas, con el fin de determinar sus características físicas, químicas y bacteriológicas, debiéndose observar las modalidades indicadas en las Normas de Métodos de Prueba correspondientes. Esta Norma Mexicana requiere ser actualizada de acuerdo a los avances tecnológicos, así como en los procedimientos y control de calidad de los trabajos que se realizan ya que el muestreo constituye una de las etapas fundamentales en un programa de control de calidad analítica, con el fin de obtener resultados confiables de las características físicas, químicas, biológicas y microbiológicas del agua. Es tan importante que puede representar, en algunos casos, la principal contribución al error del proceso analítico. La actualización se enfocará a ríos, arroyos y corrientes superficiales, teniendo por objetivo la descripción de los criterios y procedimientos relacionados con los trabajos de aforo y muestreo de aguas de ríos, arroyos y corrientes de agua superficiales, para la medición de parámetros físicos, químicos, biológicos y microbiológicos, en campo y laboratorio. En el tema Análisis de agua-Aguas naturales epicontinentales y costeras-Muestreo-Parte 1. Guía para el muestreo de cuerpos de agua epicontinentales, de este Programa Nacional, se considerará el muestreo de lagos naturales y artificiales.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2019.

43. Modificación de la Norma Mexicana NMX-AA-026-SCFI-2010, Análisis de agua-Medición de nitrógeno total Kjeldahl en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-Método de prueba (cancelará a la NMX-AA-026-SCFI-2001).

Objetivo y Justificación: El nitrógeno es un nutriente esencial para organismos fotosintéticos, es importante el monitoreo y control de descargas del mismo al agua y se requiere un método de prueba actualizado para su medición. Esta Norma Mexicana establece el método de prueba para la medición de nitrógeno total Kjeldahl en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Se requiere modificar la Norma Mexicana de Determinación de nitrógeno total Kjeldahl en aguas, como soporte técnico, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante el cual se mida la calidad del agua.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2012.

44. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-030/1-SCFI-2012, Análisis de agua – medición de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. - método de prueba – parte 1 – método de reflujo abierto -.

Objetivo y Justificación: Esta Norma Mexicana establecen un método de prueba para la determinación de demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas utilizando las técnicas de reflujo abierto. Es aplicable para el análisis de aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Esta Norma Mexicana requiere ser actualizada, de acuerdo a los avances tecnológicos a fin de incorporar las nuevas metodologías aplicables para la determinación de la demanda química. Cabe hacer mención que, al contar con dos instrumentos regulatorios para un mismo fin, esto puede causar confusiones y errores, por lo que para fines prácticos y regulatorios es más adecuado tener solo una norma para la medición de la DQO. Por lo anterior, la NMX-AA-030/1-SCFI-2012 y la NMX-AA-030/2-SCFI-2011 serán una sola norma, al término de la modificación.

Grado de avance: 0 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2019.

45. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-030/2-SCFI-2011, Análisis de agua-determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba-parte 2-determinación del índice de la demanda química de oxígeno-método de tubo sellado a pequeña escala.

Objetivo y Justificación: Esta Norma Mexicana establecen un método de prueba para la determinación de demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas utilizando las técnicas de tubo sellado a pequeña escala. Es aplicable para el análisis de aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Esta Norma Mexicana requiere ser actualizada, de acuerdo a los avances tecnológicos a fin de incorporar las nuevas metodologías aplicables para la determinación de la demanda química. Cabe hacer mención que, al contar con dos instrumentos regulatorios para un mismo fin, esto puede causar confusiones y errores, por lo que para fines prácticos y regulatorios es más adecuado tener solo una norma para la medición de la DQO. Por lo anterior, NMX-AA-030/1-SCFI-2012 y la NMX-AA-030/2-SCFI-2011 serán una sola norma, al término de la modificación.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2019.

46. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-035-1976, Determinación de bióxido de carbono, monóxido de carbono y oxígeno en los gases de combustión. DGN-AA-35-1976.

Objetivo y Justificación: Establecer el método para determinar por absorción las porciones de bióxido de carbono, monóxido de carbono y oxígeno en los gases de combustión.

Al día de hoy, existen métodos que son más directos y precisos, como el uso de las celdas electroquímicas, lo que permitirá tener un método de prueba más eficiente en comparación con el que actualmente se establece en este instrumento normativo. Aunado a ello, se indica que en las mediciones de campo, esta norma se aplica junto con la NMX-AA-009-1993-SCFI y la NMX-AA-010-SCFI-2001, mismas que también se inscriben para su actualización en el presente Programa Nacional de Normalización, situación que brinda un soporte adicional para que este instrumento normativo sea modificado.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2012.

47. Modificación de la Norma Mexicana NMX-AA-079-SCFI-2001, Análisis de aguas-Determinación de nitratos en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-Método de prueba (cancelará a la NMX-AA-079-1986).

Objetivo y Justificación: El nitrato ha sido identificado como el determinante del crecimiento de autótrofos fotosintéticos. Un contenido alto de nitratos es indicio de una etapa mayor de mineralización de los compuestos nitrogenados. En las aguas de algunos pozos suele encontrarse cantidades apreciables de nitratos, lo que es objetable desde el punto de vista sanitario, por lo que es necesaria su medición correcta. Establece el método para la determinación de nitratos en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas. Se requiere revisar la Norma Mexicana de método de prueba como soporte técnico, a fin de contar con un procedimiento homogéneo, mediante al cual se determine la calidad del agua.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2008.

48. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-115-SCFI-2015, Análisis de agua-criterios generales para el control de la calidad de resultados analíticos-.

Objetivo y Justificación: Esta Norma Mexicana especifica algunos criterios generales para el aseguramiento y control de la calidad de resultados analíticos. Es aplicable para el análisis de aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Esta Norma Mexicana requiere ser modificada, de acuerdo a la bibliografía vigente y normas no retiradas sino actualizadas a fin de incorporar las nuevas metodologías aplicables para estimar los criterios de aseguramiento y control de calidad, fácil de entender y ordenarla, así como realizarla en el menor tiempo posible.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2019.

49. Modificación de la Norma Mexicana NMX-AA-117-SCFI-2001, Análisis de agua-Determinación de hidrocarburos totales del petróleo (HTPS's) en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-Método de prueba.

Objetivo y Justificación: Los hidrocarburos totales de petróleo ocasionan problemas de contaminación que deterioran la calidad del medio ambiente y provocan efectos nocivos a la salud humana; por tal motivo es de suma importancia su detección y cuantificación en el agua mediante procedimientos actualizados. Establece el método para la medición de hidrocarburos totales de petróleo (HTPS's) en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Este tema sustituye al Proyecto PROY-NMX-AA-117/2-SCFI-2009, incluido dentro de temas cancelados en el Programa Nacional de Normalización 2013. Lo anterior, ya que para el Proyecto PROY-NMX-AA-117/1-SCFI-2009, aviso de consulta pública publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 12 de julio de 2010, de acuerdo a comentario recibido durante el periodo de dicha consulta. La técnica en este método fue desacreditada por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América (USEPA) además de que el tetracloruro de carbono (CCl4) utilizado como reactivo, está considerado en el Artículo 2D del Protocolo de Montreal, del cual México es firmante. Por lo anterior, se cancela ese Proyecto y también el PROY-NMX-AA-117/2-SCFI-2009, aviso de consulta pública publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 12 de julio de 2010, el que será sustituido por este tema nuevo en una sola parte.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2013.

50. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-122-SCFI-2006, Potabilización del agua para uso y consumo humano-sulfato de aluminio-especificaciones y métodos de prueba.

Objetivo y Justificación: En la potabilización de agua se requiere que sean utilizados productos químicos específicos, que no presenten efectos potenciales adversos a la salud, es el caso del sulfato de aluminio por lo que es necesario actualizar sus especificaciones y métodos de prueba. Establece las especificaciones que debe cumplir el sulfato de aluminio como coagulante utilizado para la potabilización del agua para uso y consumo humano, así como la metodología de muestreo y los métodos de prueba para determinarlas. Se requiere revisar la Norma Mexicana para actualizar respecto a otras normas extranjeras y sus especificaciones técnicas.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2017.

51. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-133-SCFI-2013, Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo.

Objetivo y Justificación: Contar con un documento acorde a las necesidades actuales del desarrollo de la actividad de ecoturismo a través de diversos capítulos relacionados con las actividades e instalaciones, así como enriquecer y mejorar las disposiciones establecidas, básicamente para completar o aclarar el concepto requerido.

La Organización Mundial de Turismo (OMT) ha estimado que en el ecoturismo participan 180 millones de personas que realizan tal actividad anualmente, por lo cual se le considera un segmento con alto potencial de desarrollo y expone como alternativa de manejo y conservación de los recursos naturales a la actividad ecoturística. Asimismo, la certificación que se realiza bajo esta norma brinda un mejor desempeño ambiental no solo para las empresas, sino también a las comunidades en las que se encuentran establecidas, de ahí la importancia de incentivar y fomentar en las empresas ecoturísticas la adopción de mejores prácticas ambientales para sus actividades e instalaciones y considerando las observaciones realizadas por las empresas ecoturísticas que la han implementado en estos últimos 5 años, se requiere su modificación para la actualización de definiciones, en algunos casos, modificar, eliminar o mejorar la redacción de algunos de los requisitos establecidos en la norma, para su mejor entendimiento y cumplimiento.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

Grado de avance: 10 %.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2019.

52. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-138-SCFI-2006, Residuos-Muestreo, toma de muestra, manejo, conservación y transporte de muestra.

Objetivo y Justificación: Establecer las especificaciones para el muestreo, manejo, conservación y transporte de muestras de residuos procedentes de procesos activos y de residuos depositados, con el objeto de que tales muestras sean representativas, a fin de que se pueda determinar con precisión, si los residuos correspondientes presentan alguna de las características de peligrosidad, bajo los criterios contemplados en la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.

Los tipos de residuos que derivan de los diversos procesos industriales, así como las formas en las que éstos se manejan a partir de su generación, son variados; razón por la cual se requiere contar con un método a través del cual se asegure, no sólo que la homogeneidad de los residuos se preservará en la toma de las muestras correspondientes y a lo largo de toda la cadena de custodia, sino también, que tales muestras sean representativas, independientemente de que los residuos se generen de manera continua o por lote.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2015.

53. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-171-SCFI-2014, Requisitos y especificaciones de desempeño ambiental de establecimientos de hospedaje.

Objetivo y Justificación: Es de gran importancia contar en México con un marco normativo en el que se establezcan mejores prácticas ambientales que sean factibles de implementar por los establecimientos de hospedaje.

Al realizar un programa piloto con algunos establecimientos de hospedaje, para la implementación de la norma vigente se identificaron algunos requisitos que son necesarios modificar o eliminar para un óptimo cumplimiento. Considerándose necesaria la modificación de la norma vigente, para establecer requisitos más acordes a la situación actual de los establecimientos de hospedaje, analizando una mejora continua a corto, mediano y largo plazo, con el fin de que se logren resultados que fomenten que los establecimientos de hospedaje tengan políticas y programas con los que prevengan y mitiguen el impacto ambiental que puedan causar durante su operación e implementen mejores prácticas ambientales que favorezcan la calidad ambiental de la zona en la que se ubiquen. La modificación de la presente Norma Mexicana ayudará a contar con una herramienta confiable, que permita distinguir aquellos establecimientos de hospedaje

comprometidos con el cumplimiento de requisitos y especificaciones de desempeño ambiental, motivará el incremento de esta modalidad de servicios turísticos sustentables, para promover la oferta turística responsable con el medio ambiente y la sociedad y el buen desempeño ambiental mediante la implementación de mejores prácticas ambientales en el marco de la sustentabilidad, aire y suelo.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

Grado de avance: 10 %.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2018.

54. Modificación a la Norma Mexicana NMX-AA-166/1-SCFI-2013, Estaciones meteorológicas, climatológicas e hidrológicas – parte 1: especificaciones técnicas que deben cumplir los materiales e instrumentos de medición de las estaciones meteorológicas automáticas y convencionales.

Objetivo y Justificación: Esta Norma Mexicana establece las especificaciones técnicas, que deben cumplir los materiales e instrumentos de medición de las variables meteorológicas, utilizadas en las estaciones meteorológicas automáticas y sinópticas. Aplica para las personas físicas y/o morales que utilicen instrumentos de medición meteorológica y operen Estaciones Meteorológicas y Climatológicas de Superficie Convencionales y Automáticas en los Estados Unidos Mexicanos. Esta Norma Mexicana requiere ser modificada, para realizar la adecuada selección de los equipos e instrumentos de acuerdo a los avances de esa rama de la tecnología.

Grado de avance: 10 %.

Fecha estimada de inicio y terminación: enero a diciembre de 2021.

PNN o Suplemento en el que se inscribió por primera vez: Programa Nacional de Normalización 2019.

III. Normas vigentes a ser canceladas.

55. Cancelación de la Norma Mexicana NMX-AA-142-SCFI-2008, Que establece especificaciones y lineamientos para el desarrollo de actividades de aprovechamiento sustentable (buceo, nado y observación) con tiburón ballena rhincodon typus, relativas a su protección, manejo y la conservación de su hábitat.

Justificación: El 19 de noviembre de 2019 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la Norma Oficial Mexicana NOM-171-SEMARNAT-2018, Que establece las especificaciones para el desarrollo de actividades de aprovechamiento no extractivo para la observación y nado con Tiburón Ballena (Rhincodon typus), relativas a su protección y a la conservación de su hábitat; la cual atiende de manera obligatoria la misma problemática, mediante la regulación del aprovechamiento no extractivo de tiburón ballena, brindando mayor certeza de cumplimiento; por lo cual la cancelación de la NMX-AA-142-SCFI-2008 evitará una sobrerregulación de esta actividad.

56. Cancelación de la Norma Mexicana NMX-AA-147-SCFI-2008, Servicios de agua potable, drenaje y saneamiento – Tarifa-Metodología de evaluación de la tarifa.

Justificación: El Grupo de Trabajo encargado de elaborar la norma determinó cancelarla, toda vez que no existe evidencia de que esté siendo aplicada o tomada como referencia por los usuarios afectados, no existe infraestructura para evaluar la conformidad debido a que las personas acreditadas no encuentran consideraciones técnicas que permitan verificar su cumplimiento, no puede ser aplicada por los Organismos Operadores ya que éstos tienen diferentes necesidades y problemáticas y considerarla implicaría una reingeniería para el Organismo y finalmente, se observó que la norma se contrapone con los principios constitucionales señalados en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

57. Cancelación de la Norma Mexicana NMX-AA-148-SCFI-2008, Agua potable, drenaje y saneamiento – Eficiencia-Metodología para evaluar la calidad de los servicios. Parte 1.- Directrices para la evaluación y la mejora del servicio a los usuarios.

Justificación: El Grupo de Trabajo encargado de elaborar la norma determinó cancelarla, toda vez que no existe evidencia de que esté siendo aplicada o tomada como referencia por los usuarios

afectados, no existe infraestructura para evaluar la conformidad debido a que las personas acreditadas no encuentran consideraciones técnicas que permitan verificar su cumplimiento, no puede ser aplicada por los Organismos Operadores ya que éstos tienen diferentes necesidades y problemáticas y considerarla implicaría una reingeniería para el Organismo y finalmente, se observó que la norma se contrapone con los principios constitucionales señalados en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

58. Cancelación de la Norma Mexicana NMX-AA-149/1-SCFI-2008, Agua potable, drenaje y saneamiento –Eficiencia-Metodología para evaluar la eficiencia de los prestadores de servicio de agua potable, drenaje y saneamiento. Parte 1-Directrices para la gestión de los prestadores del servicio de agua residual y para la evaluación de servicios de agua residual.

Justificación: El Grupo de Trabajo encargado de elaborar la norma determinó cancelarla, toda vez que no existe evidencia de que esté siendo aplicada o tomada como referencia por los usuarios afectados, no existe infraestructura para evaluar la conformidad debido a que las personas acreditadas no encuentran consideraciones técnicas que permitan verificar su cumplimiento, no puede ser aplicada por los Organismos Operadores ya que éstos tienen diferentes necesidades y problemáticas y considerarla implicaría una reingeniería para el Organismo y finalmente, se observó que la norma se contrapone con los principios constitucionales señalados en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

59. Cancelación de la Norma Mexicana NMX-AA-149/2-SCFI-2008, Agua potable, drenaje y saneamiento – Eficiencia-Metodología para evaluar la eficiencia de los prestadores de servicio de agua potable, drenaje y saneamiento. Parte 2.- Directrices para la gestión de los prestadores del servicio de agua potable y para la evaluación de los servicios de agua potable.

Justificación: El Grupo de Trabajo encargado de elaborar la norma determinó cancelarla, toda vez que no existe evidencia de que esté siendo aplicada o tomada como referencia por los usuarios afectados, no existe infraestructura para evaluar la conformidad debido a que las personas acreditadas no encuentran consideraciones técnicas que permitan verificar su cumplimiento, no puede ser aplicada por los Organismos Operadores ya que éstos tienen diferentes necesidades y problemáticas y considerarla implicaría una reingeniería para el Organismo y finalmente, se observó que la norma se contrapone con los principios constitucionales señalados en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

60. Cancelación de la Norma Mexicana NMX-AA-157-SCFI-2012 Requisitos y especificaciones de sustentabilidad para la selección del sitio, diseño, construcción, operación y abandono del sitio de desarrollos inmobiliarios turísticos en la zona costera de la Península de Yucatán.

Justificación: Se realizó un análisis comparativo de la NMX-AA-157-SCFI-2012 con la NMX-AA-164-SCFI-2013 Edificación sustentable-criterios y requerimientos ambientales mínimos; la NMX-162-AA-SCFI-2012, Auditoría ambiental-Metodología para realizar auditorías y diagnósticos, ambientales y verificaciones de cumplimiento del plan de acción-determinación del nivel de desempeño ambiental de una empresa-evaluación del desempeño de auditores ambientales; el Capítulo IV. Descripción del Sistema Ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto, de la Guía para la presentación de Manifestación de Impacto Ambiental para el sector Turístico. A partir de este análisis el resultado fue que, si bien es un instrumento normativo muy valioso por ser la primera norma regional, en muchos aspectos para la implementación de mejores prácticas ambientales en los desarrollos inmobiliarios turísticos no se pudo implementar en los 5 años de su vigencia. Adicionalmente, debido a que en la NMX-AA-164-SCFI-2013 Edificación sustentable-criterios y requerimientos ambientales mínimos, en la NMX-162-AA-SCFI-2012, Auditoría ambiental-Metodología para realizar auditorías y diagnósticos, ambientales y verificaciones de cumplimiento del plan de acción-determinación del nivel de desempeño ambiental de una empresa-evaluación del desempeño de auditores ambientales y lo solicitado en el Capítulo IV. Descripción del Sistema Ambiental y el señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del Proyecto de la Guía para la presentación de Manifestación de Impacto Ambiental para el sector turístico, gran parte de los requisitos de la NXM-157, ya están considerados por lo que, con el propósito de que no haya duplicidad en las normas referidas se decidió cancelar.

…

Ciudad de México a 14 de diciembre de 2020.- El Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica