

PERSPECTIVAS EN MATERIA DE NORMATIVIDAD DE LA AGENDA GRIS

DIRECCIÓN GENERAL DE FOMENTO Y
DESEMPEÑO URBANO AMBIENTAL

“PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS EN METROLOGÍA
PARA EL SECTOR AMBIENTE VISIÓN 2030”.
CENAM, ABRIL 17 DE 2024



GOBIERNO DE
MÉXICO

MEDIO AMBIENTE

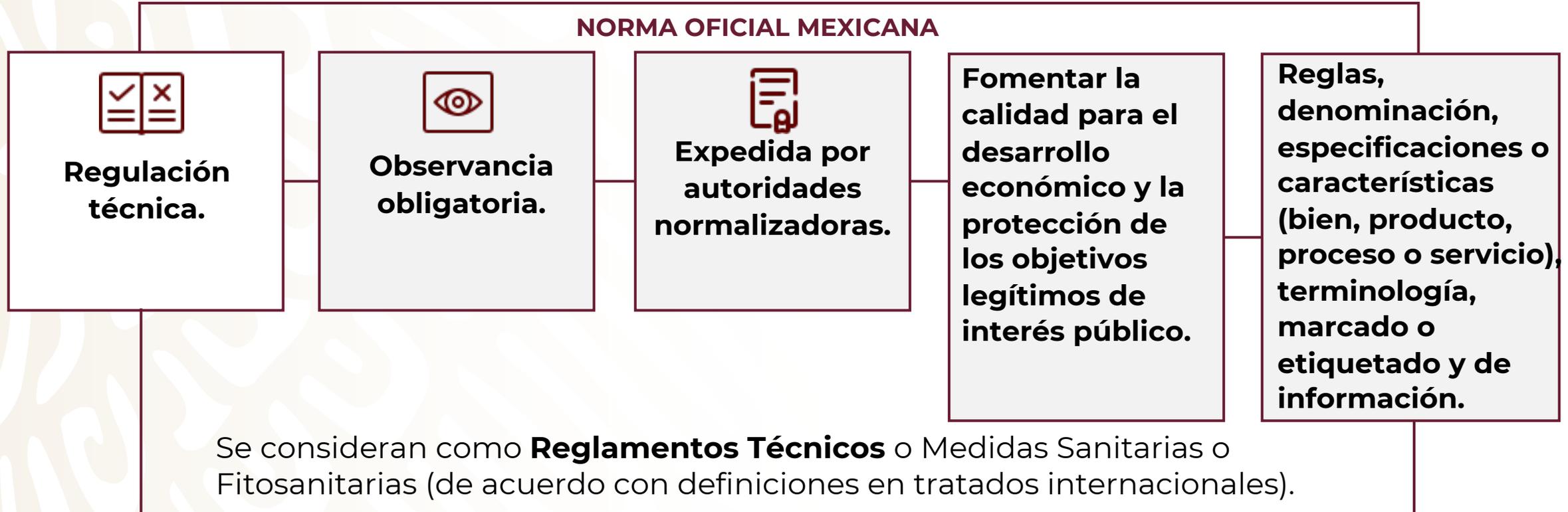
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la **Ley de Infraestructura de la Calidad** (artículo 4, fracción XVI):

NOM

NORMA OFICIAL MEXICANA



Reglamento Técnico

establece **características de un producto** o los **procesos y métodos de producción** con ellas relacionados. (Acuerdos sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la **OMC**)

INTRODUCCIÓN

NOM

NORMA OFICIAL MEXICANA



Como instrumento de política pública:

“Las políticas públicas son el producto de los procesos de toma de decisiones del Estado frente a determinados problemas públicos; estos procesos de toma de decisión implican acciones u omisiones de las instituciones gubernamentales¹”



**OBJETIVOS
DE INTERÉS
PÚBLICO
(LIC, art 10)**

1. Protección y promoción de la salud
2. Protección a la integridad física, a la salud y a la vida de los trabajadores en centros de trabajo.
3. Protección a la producción orgánica, de organismos genéticamente modificados, sanidad e inocuidad agroalimentaria, acuícola, pesquera, animal y vegetal.
4. Seguridad alimentaria.
5. Educación y cultura.
6. Servicios turísticos.
7. Seguridad Nacional.
- 8. Protección al medio ambiente y cambio climático.**
- 9. Uso y aprovechamiento de los recursos naturales.**
10. Sano desarrollo rural y urbano.
11. Obras y servicios públicos
12. Seguridad vial
13. Protección al derecho a la información.
14. Protección de las denominaciones de origen.
15. Cualquier otra necesidad pública.



¹ Tomada de <https://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polisoc/dps22/4dps22.htm>

POLÍTICA INDUSTRIAL EN EL ÁMBITO DEL SISTEMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

NOM

NORMA OFICIAL MEXICANA



Como instrumento de política industrial:



La **LIC** tiene por objeto fijar y desarrollar las bases de la política industrial a través de actividades de:

Normalización

Estandarización

Acreditación

Evaluación de la conformidad

Metrología

- Promover el desarrollo económico y la calidad en la producción de bienes y servicios.

- Ampliar capacidad productiva y mejoramiento de las cadenas de valor.

- Fomentar el comercio internacional y proteger los objetivos legítimos de interés público

FUNDAMENTO LEGAL

NOM

NORMA OFICIAL MEXICANA



EN MATERIA AMBIENTAL

LGEEPA

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE (artículo 36).

- Garantizar **la sustentabilidad de las actividades económicas.**

- NOMs en materia ambiental** y para el aprovechamiento de los recursos naturales que tengan por objeto:



- I. Establecer **requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, metas, parámetros y límites permisibles** ... en aprovechamiento de recursos naturales, en el desarrollo de actividades económicas, en la producción, uso y destino de bienes, en insumos y procesos.



- II. Considerar condiciones para **el bienestar de la población** y la preservación o restauración de los recursos naturales y la protección al ambiente.



- III. Estimular la **reorientación de procesos y tecnologías** a la protección del ambiente y su desarrollo sustentable.

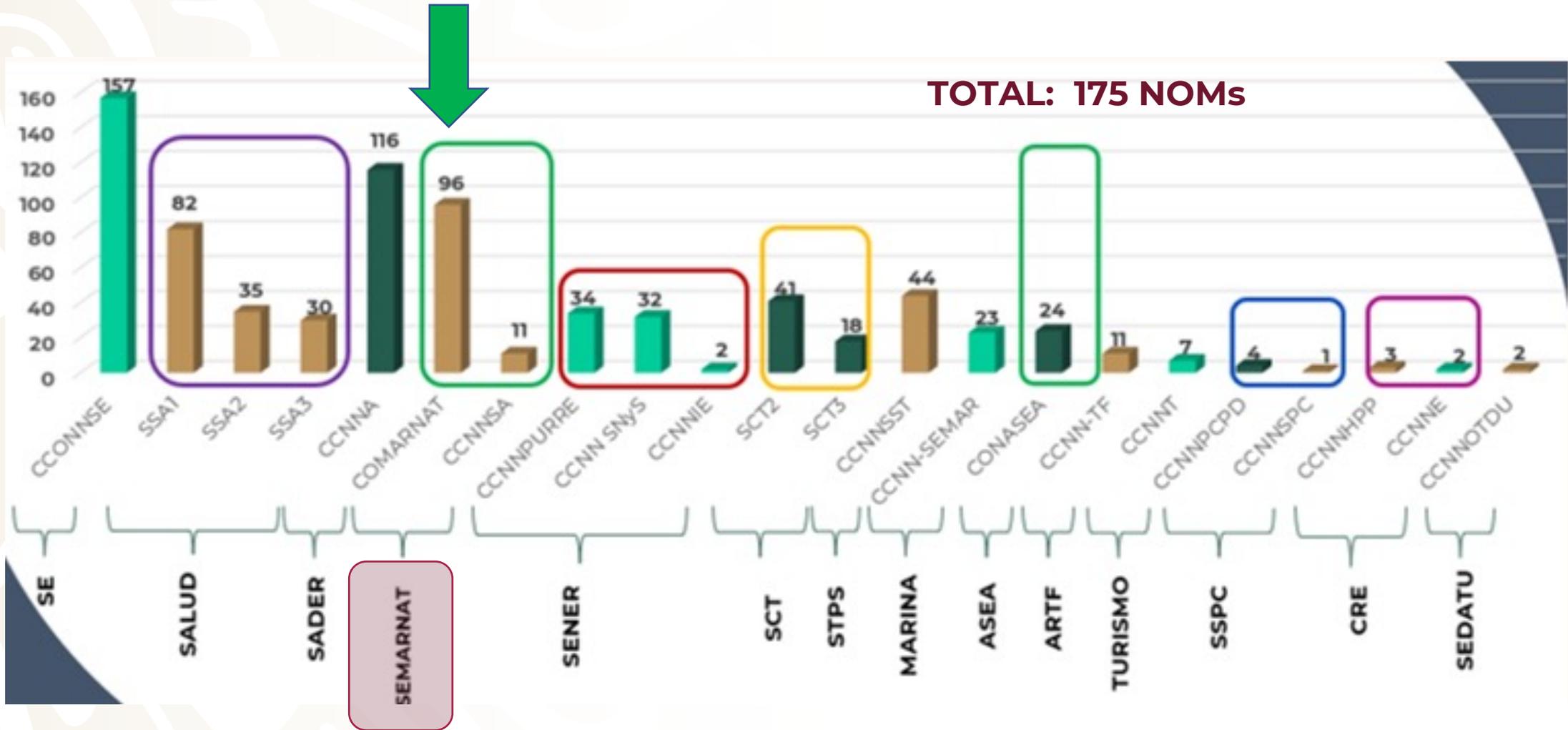


- IV. Otorgar certidumbre ... asumir los **costos de la afectación ambiental.**



- V. Actividades productivas en un marco de **eficiencia y sustentabilidad.**

NORMAS OFICIALES MEXICANAS A NIVEL NACIONAL



Información proporcionada por la Dirección General de Normas el 20 de septiembre de 2022.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS SEMARNAT

TEMÁTICA	NOMs VIGENTES
RECURSOS NATURALES Y BIOSEGURIDAD	14
VIDA SILVESTRE	0
GESTIÓN FORESTAL, SUELOS Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO	23
INDUSTRIA, ENERGÍAS LIMPIAS Y CALIDAD DEL AIRE	30
FOMENTO Y DESEMPEÑO URBANO AMBIENTAL	13
GESTIÓN INTEGRAL DE MATERIALES Y ACTIVIDADES RIESGOSAS	16

ALCANCE DE LA AGENDA GRIS

CONTAMINANTES

- AIRE
- AGUA
- SUELO

REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y MEJORAR LA CALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS



PROTECCIÓN

REGULACIÓN

NORMATIVIDAD

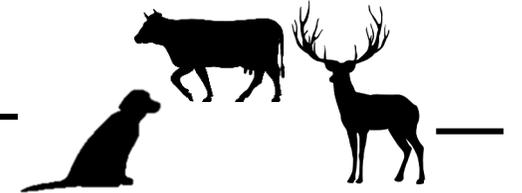
METROLOGÍA



Patrimonio Natural



Población



Otros seres vivos



Patrimonio biocultural

TEMAS VIGENTES SUSCEPTIBLES A ACTUALIZACIÓN, EN EL MARCO DE LA AGENDA GRIS

RESIDUOS PELIGROSOS

HOMOCLAVE	TEMA	PROBLEMÁTICA
Remediación de sitios contaminados con Hidrocarburos, Petrolíferos o Petroquímico (Cancelará a la NOM-138-SEMARNAT-SSA1-2012)	Suelos contaminados por residuos peligrosos.	<ul style="list-style-type: none"> Remediación de suelos contaminados por hidrocarburos, petrolíferos o petroquímicos. Establecer directrices para la integración del Programa de Remediación.
NOM-141-SEMARNAT-2003	Presas de Jales	<ul style="list-style-type: none"> Especificaciones de protección ambiental para la caracterización y preparación del sitio, operación de presas de jales.
NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004	Suelos contaminados por residuos peligrosos.	<ul style="list-style-type: none"> Remediación de suelos contaminados por metales pesados.

TEMAS VIGENTES SUSCEPTIBLES A ACTUALIZACIÓN, EN EL MARCO DE LA AGENDA GRIS

CALIDAD DEL AIRE

HOMOCLAVE	TEMA	PROBLEMÁTICA
NOM-156-SEMARNAT-2012	Monitoreo de la calidad del aire	<ul style="list-style-type: none">Establecimiento y operación de los sistemas de medición de calidad del aire
NOM-172-SEMARNAT-2019	Comunicación del Índice de Calidad del Aire y Riesgos a la Salud	<ul style="list-style-type: none">Información de la calidad del aire a la población que contiene además riesgos a la salud

TEMAS VIGENTES SUSCEPTIBLES A ACTUALIZACIÓN, EN EL MARCO DE LA AGENDA GRIS

FUENTES MÓVILES

HOMOCLAVE	TEMA	PROBLEMÁTICA
NOM-042-SEMARNAT-2003	Emisiones de vehículos ligeros nuevos.	<ul style="list-style-type: none">LMP de emisión de vehículos; estándares tecnológicos.
NOM-044-SEMARNAT-2017	Emisiones de vehículos pesados nuevos.	<ul style="list-style-type: none">LMP de emisión vehículos a diésel; tecnologías, calidad de combustibles.
NOM-047-SEMARNAT-2014	Emisiones de vehículos automotores en circulación.	<ul style="list-style-type: none">Métodos de prueba para evaluar emisiones.
NOM-048-SEMARNAT-1993	Emisiones de motocicletas en circulación.	<ul style="list-style-type: none">Emisiones de motocicletas; tecnologías obsoletas.
NOM-167-SEMARNAT-2017	Emisiones de vehículos automotores en circulación en la Megalópolis.	<ul style="list-style-type: none">LMP de emisión, métodos de evaluación y especificaciones de tecnologías de información.

TEMAS VIGENTES SUSCEPTIBLES A ACTUALIZACIÓN, EN EL MARCO DE LA AGENDA GRIS

FUENTES FIJAS

HOMOCLAVE	TEMA	PROBLEMÁTICA
NOM-043-SEMARNAT-1993	Emisiones de fuentes fijas	<ul style="list-style-type: none"> Rezago en los LMP de emisión; evaluación de la conformidad.
NOM-081-SEMARNAT-1994	Emisiones de ruido de fuentes fijas	<ul style="list-style-type: none"> Actualización de límites de emisión, método de medición y evaluación de la conformidad.
NOM-123-SEMARNAT-1998	Compuestos orgánicos volátiles en pinturas	<ul style="list-style-type: none"> Nuevas especificaciones para el contenido de COV a partir de nuevas formulaciones.
PROY-NOM-168-SEMARNAT-ASEA-2016	Emisiones provenientes de turbinas de gas	<ul style="list-style-type: none"> Establecer LMP, requisitos y condiciones de operación. Revisión de métodos y ciclos de prueba.
PROY-NOM-170-SEMARNAT-2017	Emisiones de generadores de vapor – combustible bagazo de caña	<ul style="list-style-type: none"> Establecer LMP, métodos de prueba.

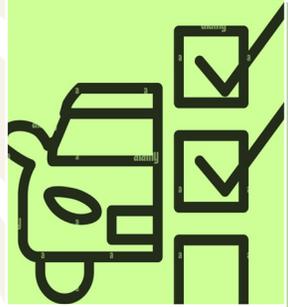


PRINCIPALES ASPECTOS RELACIONADOS CON LA METROLOGÍA EN LA VIGILANCIA DEL MERCADO



- Facilita el cumplimiento normativo.
- Certeza en mediciones y desarrollo de parámetros confiables.
- Calidad y seguridad de productos.
- Genera confianza al sector regulado.
- Favorece el desarrollo de tecnologías y la innovación.
- Desarrollo y valoración de métodos alternos.
- Métodos de prueba y equipos de medición acordes con el objetivo y campo de aplicación de los instrumentos normativos.
- Aprovechamiento de infraestructura de pruebas y mediciones (laboratorios).

CASO RELEVANTE EN MATERIA DE METROLOGÍA



NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SEMARNAT-2014, Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos. (26-11-2014 DOF)

- Aplica a vehículos a gasolina, gas LP, gas natural y otros combustibles alternos.
- Obligatoria para los Centros de Verificación, proveedores de equipo de verificación, de insumos y laboratorios de calibración .
- Establece equipo y procedimiento de medición de emisiones.
- Establece los métodos dinámico y estático de medición de gases (HC, CO, CO₂ , NOx y O₂.)
- Establece operación y requerimientos de exactitud y calibración de los analizadores.
- Especificaciones de los gases patrón de referencia y del dinamómetro.

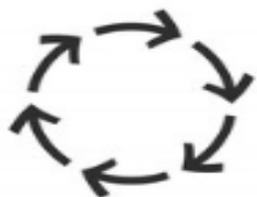


Oportunidades de mejora en la actualización de la NOM-047-SEMARNAT-2014 :

Áreas de oportunidad en materia de metrología legal:

- Especificaciones del método de medición del Sistema de Diagnóstico a Bordo (SDB).
- Especificaciones técnicas actualizadas para la aplicación del dinamómetro.
- Reducir incertidumbres de los instrumentos de medición por obsolescencia tecnológica.
- Especificaciones del sensor remoto.
- Actualizar especificaciones de los gases patrón de referencia.
- Aprobación de prototipos de equipos.
- Actualizar el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad..

FUTUROS TEMAS A DESARROLLAR EN MATERIA DE NORMATIVIDAD EN LOS QUE SE VISLUMBRA UNA PARTICIPACIÓN DEL CENAM



Economía Circular: Estándares de reciclabilidad y de aprovechamiento de materiales, medición de trazabilidad, innovación y tecnologías.



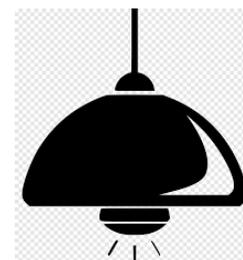
Plásticos: Tasas de reciclabilidad, degradabilidad y composiciones de productos, microplásticos.



Electromovilidad: Equipos para recarga, aprovechamiento, uso y disposición de baterías, seguridad de componentes eléctricos y electrónicos.



Olores: ¿cómo regular los olores? ¿hay instrumentos actualmente para medir olores?



Contaminación lumínica: Verificación de instrumentos de medición



GRACIAS



GOBIERNO DE
MÉXICO

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES