

**PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-194-SE-2021, Dispositivos de seguridad para vehículos ligeros nuevos-Requisitos y especificaciones. (Cancelaré a la NOM-194-SCFI-2015 publicada el 9 de mayo de 2016).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- ECONOMÍA.- Secretaría de Economía.- Unidad de Normatividad, Competitividad y Competencia.- Dirección General de Normas.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-194-SE-2021, "DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA VEHÍCULOS LIGEROS NUEVOS-REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES". (CANCELARÉ A LA NOM-194-SCFI-2015 PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 9 DE MAYO DE 2016).

ALFONSO GUATI ROJO SÁNCHEZ, Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CCONNSE), con fundamento en los artículos 34 fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3, fracción XI, 39 fracciones V y XII, 40 fracción I, 41 y 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización 28 y 33 de su Reglamento; Tercero y Cuarto Transitorio del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y 36 fracciones I, IX y X del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, expide para consulta pública el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-194-SCFI-2021, "Dispositivos de seguridad para vehículos ligeros nuevos-Requisitos y especificaciones", aprobado en la Cuarta Sesión Ordinaria de 2021 del CCONNSE celebrada el 12 de mayo de 2021, a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales, contados a partir del día natural inmediato siguiente al de su publicación, las personas interesadas presenten sus comentarios ante el CCONNSE, ubicado en Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México o bien al correo electrónico: dgn.industriapesada@economia.gob.mx, para que en los términos de la Ley de la materia se consideren en el seno del Comité que lo propuso. SINEC-20210616210301805, y

#### CONSIDERANDO

Que, es facultad de la Secretaría de Economía, procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los productos que se comercialicen en el territorio nacional contengan los requisitos necesarios para velar por la seguridad de los usuarios, así como garantizar los aspectos de información comercial para lograr una efectiva protección del consumidor.

Que, con fecha 18 de diciembre de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF), la adición del penúltimo párrafo al artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que reconoce el derecho humano a la movilidad en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad, y que, para ello, es parte fundamental el garantizar los mejores estándares en cuanto a seguridad vehicular se refiere, aportando con ello a un mejor entorno para la seguridad vial.

Que, con fecha 26 de abril de 2019, se publicó en el DOF el Programa Nacional de Normalización, en donde se disponía la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-194-SCFI-2015, Dispositivos de seguridad esenciales en vehículos nuevos-especificaciones de seguridad, con el objetivo de proteger al usuario y debido a que por "los avances en materia de seguridad existen dispositivos no contemplados en la regulación vigente...a fin de incluir dispositivos nuevos de seguridad y homologar la regulación nacional con las especificaciones de nuestros socios comerciales".

Que, la Ley de la Infraestructura de la Calidad (LIC), publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 1 de julio de 2020, en su artículo 10, señala como uno de los objetivos legítimos de interés público la seguridad vial, y, por lo tanto, es responsabilidad del gobierno mexicano procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los productos que se comercialicen en territorio nacional, contengan los requisitos necesarios con el fin de garantizar que los dispositivos de seguridad de los vehículos nuevos, tengan el objetivo de ofrecer la máxima protección posible para las y los consumidores, así como para usuarios vulnerables de las vías: peatones, ciclistas y motociclistas, buscando en todo momento salvaguardar su vida e integridad.

Que, la Ley Federal de Protección al Consumidor (LFPC), reconoce en su artículo primero, el derecho a los consumidores de ser informados de forma adecuada y clara sobre los diferentes productos y servicios, con especificación correcta de cantidad, características, composición, calidad y precio, así como sobre los riesgos que representan. En el caso específico, este derecho se refiere a los niveles de seguridad que ofrecen los

diferentes modelos de vehículos en el mercado mexicano, y de la protección que pueden obtener para salvaguardar su integridad y evitar lesiones o la muerte en caso de un hecho vial.

Que, la LFPC reconoce en su artículo 8 Bis., que la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) deberá fomentar permanentemente una cultura de consumo responsable e inteligente.

Que, en el artículo 34, fracción VIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF), se establece como una de las atribuciones de la Secretaría de Economía: regular, orientar y estimular las medidas de protección al consumidor.

Que, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), han emitido recomendaciones específicas sobre el tema de seguridad vehicular. Recomendando a los gobiernos la adopción de normas técnicas sobre seguridad vehicular, así como la implementación de sistemas de información al consumidor acerca de la seguridad de los vehículos.

Que, la aplicación de normativas de cumplimiento de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE) y de la Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en las Carreteras del Gobierno de los Estados Unidos de América, quien emite los Estándares Federales de Seguridad de Vehículos Automotores (FMVSS, por sus siglas en inglés), son normativas que cuentan con un sólido sustento técnico e institucional para vigilar el cumplimiento de los modelos ofertados en el mercado con las normas de referencia.

Que, en México, los siniestros viales que involucran a vehículos automotores, cobran la vida de alrededor de 16 mil personas cada año, siendo la segunda causa de muerte entre los 5 y 34 años de edad. Además, alrededor de 134 mil personas resultan lesionadas y, de éstas, 40 mil adquieren algún tipo de discapacidad permanente.

Que, de acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), las consecuencias de la siniestralidad por hechos viales también tienen un profundo impacto económico que cuesta a los mexicanos entre 1.8% y 3.5% del PIB, y los costos de aquellos ocurridos en la vía pública recaen, directa e indirectamente, en múltiples actores, por ejemplo: el gobierno, empresas aseguradoras, usuarios de la vía (peatones, ciclistas y motociclistas, y todas aquellas personas que son víctimas del siniestro vial y sus familiares.

Que, de acuerdo con el estudio Externalidades Negativas asociadas al transporte terrestre en México, se estiman los siguientes costos sociales de los siniestros viales "Luis Chías Becerril (2017) mencionó que el costo social de los siniestros de tránsito representó entre 1.7% y 3% del PIB en 2017. La Alianza Nacional por la Seguridad Vial (AMIS, 2018) reportó para el mismo año un costo externo entre 3% y 5% del PIB. El ITDP (2012) reporta 0.4% del PIB como costo social."

Que, existe una gran variedad de estudios y documentación técnica, ampliamente sustentada, y de distintos orígenes, tanto nacional como internacional, acerca de los beneficios para los consumidores y usuarios vulnerables de las vías de poder aumentar la incorporación de sistemas de seguridad vehicular para salvar vidas. Tal es el caso, del estudio desarrollado por el BID en colaboración con LATIN NCAP, denominado "Mejora de los estándares de seguridad vial de los vehículos en América Latina y el Caribe a través de la adopción de Reglamentos ONU y sistemas de información al consumidor", donde se señala que, en México, podrían salvarse 5,627 vidas al año.

Que, las recomendaciones que la Década de Acción por la Seguridad Vial de las Naciones Unidas, sugiere alentar el despliegue universal de mejores tecnologías de seguridad pasiva y activa de los vehículos, combinando la armonización de las normas mundiales pertinentes, los sistemas de información a los consumidores y los incentivos destinados a acelerar la introducción de nuevas tecnologías.

Que, por lo anterior, se realizaron diversos ajustes a la NOM-194-SCFI-2015, donde se incluyen las especificaciones de los dispositivos y especificaciones de desempeño de los vehículos incluidos en dicha NOM, eliminándose las regulaciones de las siguientes columnas: Directivas Europeas, SRRV, KMVSS y CONTRAN.

Que, por lo anteriormente expuesto, se expide el siguiente Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-194-SE-2021, Dispositivos de seguridad esenciales en vehículos nuevos-Especificaciones de seguridad.

Ciudad de México, a 2 de agosto de 2021.- Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, Lic. **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

**PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-194-SE-2021, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA VEHÍCULOS LIGEROS NUEVOS–REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES. (CANCELARÁ A LA NOM-194-SCFI-2015 PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 9 DE MAYO DE 2016.)**

**PREFACIO**

La elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana, es competencia del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CCONNSE) integrado por:

- Secretaría de Economía
- Secretaría de Salud
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes
- Secretaría de Turismo
- Secretaría de Bienestar
- Secretaría de Gobernación
- Secretaría de Energía
- Comisión Federal de Competencia Económica
- Cámara Nacional de la Industria de Transformación
- Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo
- Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos
- Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales, A.C.
- Asociación Nacional de Importadores y Exportadores de la República Mexicana, A.C.
- Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de la Ciudad de México
- Consejo Nacional Agropecuario
- Universidad Nacional Autónoma de México
- Instituto Politécnico Nacional
- Centro Nacional de Metrología
- Instituto Mexicano del Transporte
- Procuraduría Federal del Consumidor
- Comisión Federal de Mejora Regulatoria
- Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C.
- Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C.
- Asociación de Normalización y Certificación, A.C.
- Instituto Nacional de Normalización Textil, A.C.
- Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S.C.
- Normalización y Certificación NYCE, S.C.
- Consejo para el Fomento de la Calidad de la Leche y sus Derivados, A.C.
- Centro de Normalización y Certificación de Productos, A.C.
- Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero
- Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales
- Petróleos Mexicanos
- Comisión Federal de Electricidad
- Onexpo Nacional, A.C.

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, cuando sea emitido como norma definitiva, cancelará a la NOM-194-SCFI-2015 publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 9 de mayo de 2016. Con objeto de elaborar el presente proyecto, se constituyó un Grupo de Trabajo con la participación voluntaria de los siguientes actores:

- Secretaría de Economía
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Centro Nacional de Metrología
- Instituto Mexicano del Transporte
- Instituto Nacional de Salud Pública
- Procuraduría Federal del Consumidor
- Agencia de Cooperación Internacional del Japón, (JICA)
- Alianza Nacional por la Seguridad Vial, A.C.
- Asociación de Normalización y Certificación, A.C.
- Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores, A.C.
- Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.
- Asociación Nacional de Comerciantes en Automóviles y Camiones Nuevos y Usados, A.C.
- Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones, A.C.
- Banco Interamericano de Desarrollo
- Bicitekas, A.C.
- Cámara Nacional de la Industria de Transformación
- Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas
- Can Lah, S.C.
- Centro de Información Internacional Empresarial Sostenible Ciiest, S.A.
- Colectivo Libre a Bordo
- Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo
- El Poder del Consumidor, A.C.
- General Motors, S. de R.L. de C.V.
- Gimarc Consulting Services, S.A. de C.V.
- Hino Motors Sales México, S.A. de C.V.
- Idiada Automotive Technology, S.A.
- Industria Nacional de Autopartes, A.C.
- Industrias Unidas, S.A. de C.V.
- Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C.
- Isuzu Motors de México, S. de R.L. de C.V.
- Latin New Car Assessment Programme (Latin NCAP)
- Link Engineering de México
- Livingston International México, S. de R.L. de C.V.
- Movilidad y Desarrollo México, A.C.
- Normalización y Certificación, NYCE, S.C.
- Oblivion Unidad Verificadora, S.A. de C.V.
- Polithink
- Proyecto Céntrico, S.C.
- Refleacciona con Responsabilidad, A.C.
- Robert Bosch México, S.A. de C.V.
- Unidad de Evaluación Automotriz, S.A. de C.V.
- Volkswagen de México, S.A. de C.V.
- WRI México

- Ciudadanos Independientes
  - Alejandra Vargas Arrache
  - Luis Fernando Vázquez Olivera
  - Carlos Alberto Morales
  - David Arredondo Téllez

## **ÍNDICE DEL CONTENIDO**

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias normativas
3. Términos, definiciones y términos abreviados
4. Disposiciones generales
5. Clasificación de los vehículos
6. Elementos esenciales de seguridad
7. Elementos de seguridad para vehículos especiales
8. Elementos adicionales de seguridad
9. Información comercial
10. Procedimiento de evaluación de la conformidad
11. Verificación y vigilancia
12. Concordancia con Normas Internacionales

**Apéndice A** (Normativo) Versión mínima de las regulaciones UNECE

**Apéndice B** (Normativo) Criterios de clasificación como camioneta ligera

**Apéndice C** (Normativo) Especificaciones para vehículos autónomos

**Apéndice D** (Normativo) Listas de verificación de visitas de seguimiento

13. Bibliografía

### **Artículos Transitorios**

#### **1. Objetivo y campo de aplicación**

##### **1.1 Objetivo**

Establecer los dispositivos de seguridad que se incorporen en los vehículos ligeros nuevos, regulaciones, así como los requisitos aplicables a los vehículos ligeros nuevos, cuyo peso bruto vehicular comprenda entre 400 kg y 3,857 kg para ser comercializados dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

##### **1.2 Campo de aplicación**

Las disposiciones establecidas en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana son de observancia obligatoria para los Corporativos que comercializan vehículos ligeros nuevos, cuyo peso bruto vehicular comprenda entre 400 kg y 3,857 kg.

El presente Proyecto Norma Oficial Mexicana, no aplica a aquellos vehículos prototipo, de diagnóstico, los destinados exclusivamente a circular en vías pavimentadas delimitadas como: pistas de carreras, aeropuertos, pistas de go-karts, u otra vía de circulación similar; así como los vehículos construidos o diseñados exclusivamente para labores agrícolas, actividades recreativas o vías férreas; motocicletas y maquinaria especializada dedicada a las industrias de la construcción y la minería.

#### **2. Referencias normativas**

Los siguientes documentos normativos vigentes o los que los sustituyan son indispensables para la aplicación de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.

##### **2.1 NOM-086/1-SCFI-2011**

Industria hulera-Llantas nuevas, de construcción radial que son empleadas en vehículos con un peso bruto vehicular superior a 4 536 kg (10 000 lb) y llantas de construcción diagonal de cualquier capacidad de carga-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de abril de 2011.

- 2.2 NOM-086-SCFI-2018** Industria hulera-Llantas nuevas de construcción radial que son empleadas para cualquier vehículo automotor con un peso bruto vehicular igual o menor a 4 536 kg (10 000 lb) o llantas de construcción radial que excedan un peso bruto vehicular de 4 536 kg (10 000 lb) y cuyo símbolo de velocidad sea T, H, V, W, Y, Z-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba (cancela a la NOM-086-SCFI-2010). Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de octubre de 2018.
- 2.3 NOM-106-SCFI-2017** Características de diseño y condiciones de uso de la Contraseña Oficial. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de agosto de 2017.
- 2.4 NOM-119-SCFI-2000** Industria automotriz-vehículos automotores-Cinturones de seguridad-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2000.
- 2.5 NMX-D-136-CT-1988** Autotransporte-rines para llantas de automóviles y camiones ligeros-especificaciones y métodos de prueba (cancela a la NOM-D-136-1980). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de julio de 1988.
- 2.6 NMX-D-156-1979** Industria Automotriz-Espejos Retrovisores. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de noviembre de 1979.
- 2.7 NMX-D-233-IMNC-2016** Productos para el uso en la autotransportación-Luces exteriores (cancela a la NMX-D-233-1984). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de abril de 2016.
- 2.8 NMX-J-756-2-ANCE-2019** Vehículos de carretera-Perturbaciones eléctricas por conducción y acoplamiento-Parte 2: Transitorios eléctricos conducidos a través de líneas de alimentación. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 06 de marzo de 2020.
- 2.9 NMX-D-139-SCFI-2000** Industria automotriz-dispositivo de advertencia-especificaciones y métodos de prueba (cancela a la NMX-D-139-1994-SCFI). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de septiembre de 2000.
- 2.10 NMX-CC-9001-IMNC-2015** Sistemas de gestión de la calidad-requisitos (cancela a la NMX-CC-9001-IMNC-2008, sistemas de gestión de calidad-requisitos). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de mayo de 2016.
- 2.11 NMX-EC-17025-IMNC-2018** Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración (Cancelará a la NMX-EC-17025-IMNC-2006). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 2018.
- 2.12 ISO 9001:2015** Quality management systems-Requirements

**Nota explicativa nacional**

La equivalencia de las normas internacionales señaladas anteriormente con la Norma y su grado de concordancia es la siguiente:

| Norma Internacional | Norma                 | Grado de Concordancia  |
|---------------------|-----------------------|--|
| ISO 9001:2015       | NMX-CC-9001-IMNC-2015 | Esta norma mexicana es Idéntica (IDT) a la Norma Internacional ISO 9001:2015 "Quality management systems-Requirements", ed 5 (2015 septiembre) |

### **3. Términos, definiciones y términos abreviados**

Para los propósitos de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, se aplican los términos y definiciones dados en la Ley de Infraestructura de la Calidad, las regulaciones incluidas en los capítulos 6, 7, 8 y los siguientes:

#### **3.1 año modelo**

periodo comprendido entre el inicio de la producción de determinada submarca de vehículo automotor y el 31 de diciembre del año calendario con el que el fabricante designe a la submarca en cuestión.

#### **3.2 cambio de especificación**

cambio en el diseño o característica técnica de alguno de los dispositivos de seguridad indicados en los capítulos 6, 7 u 8 del vehículo el cual impacta en el desempeño del dispositivo de seguridad y/o del vehículo.

**NOTA:** Dichos cambios pueden influir entre otros, en la protección brindada a los usuarios del vehículo o de la vía.

#### **3.3 CFR (FMVSS)**

reglamentaciones extranjeras conocidas como Estándares Federales de Seguridad de Vehículos Automotores (Federal Motor Vehicle Safety Standards) contenidas en el título 49 parte 571 del Código de Reglamentaciones Federales (Code of Federal Regulations) de los Estados Unidos de América.

#### **3.4 comercialización**

acto jurídico a través del cual el Corporativo transmite la propiedad de un vehículo ligero nuevo.

#### **3.5 corporativo**

persona física o moral, fabricante o importador, que produce y/o realiza la importación de vehículos nuevos con el propósito de su posterior comercialización.

#### **3.6 dispositivo de seguridad**

autoparte, parte, sistema o mecanismo dispuesto para producir una acción de protección en favor de la seguridad vial.

**NOTA.** La finalidad de dichos dispositivos implica acciones en favor de la protección de los usuarios de los vehículos y/o los usuarios vulnerables de la vía pública. Entendiéndose como usuarios vulnerables de la vía pública a los peatones y usuarios de vehículos motorizados o no de dos y tres ruedas y sus pasajeros, así como las personas con alguna discapacidad o movilidad limitada.

#### **3.7 Ley**

Ley de Infraestructura de la Calidad.

#### **3.8 NOM**

Norma Oficial Mexicana.

#### **3.9 NMX**

Norma Mexicana.

#### **3.10 ONU**

Organización de las Naciones Unidas.

#### **3.11 peso bruto vehicular de diseño (PBVD)**

el peso máximo del vehículo especificado por el fabricante, expresado en kilogramos, consistente en el peso nominal del vehículo sumado al de su máxima capacidad de carga, con los depósitos de fluidos llenos a su capacidad nominal.

#### **3.12 distribuidor autorizado**

persona física o moral que, en el marco de un contrato mercantil celebrado con el corporativo o representación de éste, que promueve y/o realiza la distribución y comercialización de vehículos nuevos.

#### **3.13 Reglamento**

Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización o el que lo sustituya.

#### **3.14 Secretaría**

la Secretaría de Economía.

**3.15 submarca**

nombre comercial con el que el corporativo identifica a un vehículo ligero nuevo dentro de una marca.

**3.16 UNECE**

Comisión Económica Para Europa de la ONU (UNECE por sus siglas en inglés).

**3.17 vehículo autónomo**

vehículo ligero nuevo con un Sistema de Conducción Automatizado (ADS-Automated Driving System-por sus siglas en inglés) que requiere un cierto nivel o no de la participación de los usuarios del vehículo para su operación.

**NOTA:** Para efectos de esta definición, un vehículo autónomo es aquel vehículo con una autonomía en la conducción de nivel 3 o superior según se establece en C.0 del Apéndice C (Normativo).

**3.18 vehículo ligero nuevo**

vehículo de pasajeros o camiones ligeros (camionetas ligeras) con un recorrido de entre 0 y 1000 kilómetros, que no excede los 3,857 kilogramos de peso bruto vehicular, que es enajenado por primera vez al consumidor por el corporativo o por el distribuidor autorizado, en el año modelo vigente, anterior o posterior.

**3.19 versión**

se refiere a las variantes de una misma submarca que pueden incluir el desplazamiento del motor, tipo de transmisión, configuración de la carrocería, así como elementos de equipamiento interior o exterior, entre otros.

**3.20 WP.29**

Foro Mundial para la Armonización de la Reglamentación sobre Vehículos de la UNECE.

**3.21 protección a peatones**

dispositivo de seguridad basado en el diseño, materiales y/o sistemas en el auto orientadas a reducir la probabilidad de lesiones al peatón en caso de una colisión mediante la absorción y disipación de la energía.

**4. Disposiciones generales.**

Los Corporativos que fabriquen o importen vehículos destinados a la comercialización dentro del mercado nacional, de forma posterior a la entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana, deben incorporar en dichos vehículos, los dispositivos de seguridad según se establece en el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana.

Cada Corporativo debe dar cumplimiento con lo establecido en el capítulo 10 de Evaluación de la Conformidad para demostrar que cumple con la presente Norma.

Para determinar si una NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales le resulta aplicable a algún vehículo o dispositivo de seguridad se debe considerar el objetivo y/o el campo de aplicación de la regulación que sea conducente, así como atender cada una de las especificaciones ahí establecidas.

A falta de información sobre la aplicación de la regulación del dispositivo de seguridad en las:

- Normas Mexicanas,
- Normas Oficiales Mexicanas,
- Normas o Regulaciones extranjeras, o
- Normas Internacionales

La Secretaría de Economía por conducto de la Dirección General de Normas será quien resuelva lo conducente, lo mismo sucederá en caso de duda manifestada por la Unidad de Inspección Acreditada (UIA) y Aprobada con la autenticidad de la información en el procedimiento para la Evaluación de la Conformidad.

Para demostrar el cumplimiento relativo al dispositivo de seguridad los corporativos deben de apegarse a alguna de las regulaciones especificadas en los capítulos 6, 7 u 8 para el dispositivo en cuestión y seguir lo descrito en el capítulo 10 de Evaluación de la Conformidad. Se permite la combinación entre regulaciones siempre que no se comprometa el funcionamiento de ningún otro dispositivo de seguridad en términos de lo establecido en el procedimiento de evaluación de la conformidad del presente Proyecto de NOM.



Cuando se hable de NOM, NMX, Normas o Regulaciones extranjeras, o de Normas Internacionales en los capítulos 6, 7 u 8 será de conformidad con lo establecido en los siguientes incisos, al momento del diseño del vehículo:

- a) En el caso de las NOM o NMX, se refiere a la versión vigente de las mismas tomando en consideración lo establecido en la misma regulación para su entrada en vigor.
- b) En el caso de las regulaciones CFR (FMVSS), se refiere a la versión vigente en los Estados Unidos de América en la fecha de manufactura del vehículo de que se trate, considerando sus plazos de entrada en vigor y convivencia.
- c) En el caso de las Normas o regulaciones de la Organización de las Naciones Unidas, se aceptarán a partir de las series de enmiendas según se indica en el Apéndice A (Normativo).

#### **5. Clasificación de los vehículos.**

Para efectos de Evaluación de la Conformidad con la presente Norma Oficial Mexicana, los vehículos ligeros nuevos se clasifican de acuerdo a su introducción al mercado, como sigue:

- a) Vehículo ligero nuevo, es aquel cuya introducción al mercado nacional es de forma posterior a la entrada en vigor del presente Proyecto de NOM.
- b) Vehículo ligero existente, es aquel cuya introducción al mercado nacional fue antes de la entrada en vigor del presente Proyecto de NOM.

Los corporativos, clasificarán los vehículos ligeros nuevos a partir de las características siguientes:

##### **i. Vehículos de pasajeros**

Son todos aquellos vehículos automotores, diseñados y fabricados para el transporte de no más de 10 personas (plazas) incluyendo al conductor. Estos vehículos deben cumplir con los criterios definidos en el numeral 3.41 e incluyen vehículos multipropósito de pasajeros.

##### **ii. Camiones ligeros (Camionetas ligeras)**

Son todos aquellos vehículos automotores, diseñados y fabricados para el transporte de personas, mercancías o ambos. Estos vehículos cumplen con los criterios definidos en el numeral 3.41 para el caso de transporte de más de 10 personas (plazas) incluyendo al conductor o en el caso de vehículos para el transporte de mercancías, no exceden el peso bruto vehicular de diseño establecido en el numeral 3.41 sin importar el número de personas (plazas). Estos vehículos pueden ser con o sin chasis o con equipo especial para operar ocasionalmente fuera del camino, o bien, cumplen con alguno de los criterios del Apéndice B (Normativo).

Los vehículos de pasajeros y camiones ligeros se considerarán similares, aun cuando difieran sus versiones, cuando coincidan en los siguientes aspectos:

- a) Mismo corporativo
- b) Misma clasificación o mismo documental de homologación
- c) Misma identificación de la submarca definida por el Corporativo o misma plataforma o chasis. (incluyendo aspectos esenciales de la fabricación y el diseño como tipo, posición y ubicación del motor, número de ejes y ruedas, tren motriz (combustión interna/eléctrica/híbrida), etc.).

#### **6. Elementos esenciales de seguridad.**

Todas las submarcas de vehículos, en cualquiera de sus versiones, deben de contener los dispositivos de seguridad citados en la tabla 1.

Los corporativos deben acreditar el cumplimiento de los dispositivos de seguridad con las NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales enlistadas en la tabla 1.

Tabla 1.-Dispositivos de Seguridad y sus especificaciones

| Dispositivo  | NOM o NMX   | CFR (FMVSS) Sección     | Normas o regulaciones de la ONU                    |
|--|---|-------------------------|--|
| Apoyacabeza  |   | 202a                    | UNECE R25 o UNECE R17 <sup>a)</sup>                |
| Cinturones de seguridad de 3 puntos y sus anclajes.                                      | NOM-119-SCFI-2000 <sup>b)</sup>   | 209 y 210               | UNECE R16 y UNECE R14                              |
| Indicadores y Controles  |   | 101                     | UNECE R 121  |
| Doble cerradura de cofre   |   | 113                     |  |
| Espejos retrovisores o dispositivos de visión indirecta.                                 | NMX-D-156-1979  | 111                     | UNECE R46  |
| Sistemas de asientos   |   | 207                     | UNECE R17  |
| Llantas, Llanta de refacción <sup>c)</sup> , llanta para rodado sin aire <sup>c)</sup> . | NMX-D-136-CT-1988 y NOM-086-SCFI-2018 o NMX-D-136-CT-1988 y NOM-086/1-SCFI-2011 | 109 o 139 o 110 o 129   | UNECE R30 o UNECE R54 o UNECE R64 o UNECE R142     |
| Faros delanteros   |   | 108                     | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R112 <sup>d)</sup> |
| Luces de advertencia (intermitentes)   | NMX-D-233-IMNC-2016   | 108                     | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R06 <sup>d)</sup>  |
| Luz de freno   | NMX-D-233-IMNC-2016   | 108                     | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R07 <sup>d)</sup>  |
| Luces de matrícula (placa trasera)   | NMX-D-233-IMNC-2016   | 108                     | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R04 <sup>d)</sup>  |
| Luces de posición  | NMX-D-233-IMNC-2016   | 108                     | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R07 <sup>d)</sup>  |
| Luces de reversa   | NMX-D-233-IMNC-2016   | 108                     | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R23 <sup>d)</sup>  |
| Luces direccionales  | NMX-D-233-IMNC-2016   | 108                     | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R06 <sup>d)</sup>  |
| Reflejantes  | NMX-D-233-IMNC-2016   | 108                     | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R03 <sup>d)</sup>  |
| Sistema desempañante   |   | 103                     | <sup>e)</sup>                                      |
| Sistema limpia y lava parabrisas   |   | 104                     | <sup>f)</sup>                                      |
| Sistema de frenado (freno de servicio y de estacionamiento)                              |   | 135 o 105 <sup>g)</sup> | UNECE R13 o UNECE R13H                             |
| Vidrio laminado, vidrio templado, vidrio plastificado                                    |   | 205                     | UNECE R43  |
| Velocímetro  |   | 101                     | UNECE R39  |
| Sistema antibloqueo para frenos (ABS)  |   | 135 o 105 <sup>g)</sup> | UNECE R13 o UNECE R13H                             |
| Sistema recordatorio de uso de cinturón de seguridad (SBR)                               |   | 208                     | UNECE R16  |
| Protección a ocupantes contra Impacto frontal  |   | 208                     | UNECE R94  |
| Protección a ocupantes contra Impacto lateral  |   | 214                     | UNECE R95  |

**Notas:**

- a) La norma UNECE R25 es únicamente para cabeceras; sin embargo, se puede certificar el dispositivo con la norma UNECE R17 que contempla todo el sistema de asientos, incluyendo cabeceras.
- b) Sólo aplica a cinturones instalados en asientos instalados durante el carrozado posterior al ensamble en la armadora y antes de la venta de primera mano.
- c) Cuando el vehículo la incorpore, en caso contrario, la llanta temporal o de rodado sin aire puede sustituirse por un kit de inflado rápido o dispositivos similares.
- d) Por cambio de especificación de componente sin impacto en la instalación se aceptará la regulación del componente
- e) Alternativamente se puede emplear el Reglamento (UE) No. 672/2010
- f) Alternativamente se puede emplear el Reglamento (UE) No. 1008/2010
- g) Únicamente para vehículos de pasajeros con un peso bruto vehicular de diseño de más de 3 500 kg (7 716 lb) y

hasta 3,857 kg que están equipados con sistemas de freno hidráulico o eléctrico.

Los vehículos ligeros nuevos y los vehículos ligeros existentes que se incorporen al mercado, a partir del año modelo 2023, deben contener en cualquiera de sus versiones, además de los dispositivos contenidos en la tabla 1, los dispositivos de seguridad enunciados en la tabla 2.

Los dispositivos de seguridad, deben dar cumplimiento a alguna de las series de normas enlistadas en la tabla 2, ya sea NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales, según les resulte aplicable.

**Tabla 2-Dispositivos de Seguridad y sus Especificaciones para vehículos año modelo 2023 y posteriores**

| Dispositivo  | NOM o NMX           | CFR (FMVSS) Sección | Normas o regulaciones de la ONU     |
|--|---------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Monitoreo de presión de llantas o (TPMS).  |                     | 138                 | UNECE R141 o UNECE R64              |
| Control Electrónico de Estabilidad (ESC)   |                     | 126                 | UNECE R140 o UNECE R13H o UNECE R13 |
| Anclajes de Sistemas de Retención Infantil (Isofix o Latch)                                  |                     | 225                 | UNECE R14 o UNECE R145              |
| Prueba de impacto lateral de poste   |                     | 214                 | UNECE R135                          |
| Sistema de dirección en prueba de impacto  | NMX-D-084-1976      | 204                 | UNECE R12 <sup>a)</sup> o UNECE R94 |
| Sistema de puertas   |                     | 206                 | UNECE R11                           |
| Luz alta de freno  | NMX-D-233-IMNC-2016 | 108                 | UNECE R48 o UNECE R07               |
| Integridad del sistema de combustible  |                     | 301                 | UNECE R34                           |
| <b>Notas:</b>  |                     |                     |                                     |
| a) La UNECE R12 sólo aplica a vehículos con peso bruto vehicular de diseño de hasta 1 500 kg |                     |                     |                                     |

## 7. Elementos de seguridad para vehículos especiales.

Los vehículos ligeros nuevos y los vehículos ligeros existentes que se incorporen al mercado, a partir del año modelo 2023, que incorporen como fuente motriz energía eléctrica, hidrógeno o gas, sin importar si son vehículos híbridos en cualquiera de sus modalidades y/o versiones, deberán incorporar los dispositivos de seguridad enunciados en el capítulo 6 y la Tabla 3 según les corresponda.

Los dispositivos de seguridad, podrán dar cumplimiento a alguna de las series de normas enlistadas en la tabla 3, ya sea NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales, según les resulte aplicable.

**Tabla 3-Dispositivos de Seguridad y sus Especificaciones para vehículos especiales**

| Dispositivo  | NOM o NMX | CFR (FMVSS) Sección | Normas o regulaciones de la ONU       |
|--|-----------|---------------------|---------------------------------------|
| Protección en vehículos eléctricos                   |           | 305                 | UNECE R100 o UNECE R134 <sup>a)</sup> |
| Protección para vehículos de gas                     |           | 303                 | UNECE R67 o UNECE R110                |
| a) En caso de contar con almacenamiento de hidrógeno |           |                     |                                       |

## 8. Elementos adicionales de seguridad.

Los vehículos ligeros existentes y los vehículos ligeros nuevos que se incorporen al mercado, además de los dispositivos obligatorios, podrán incluir de forma voluntaria en cualquiera de sus versiones alguno o varios de los dispositivos de seguridad enunciados en la tabla 4.

Los dispositivos de seguridad, podrán cumplir con alguna de las series de normas enlistadas en la tabla 4, ya sea NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales, según les resulte aplicable o con alguna otra especificación técnica a discreción del corporativo.

**Tabla 4-Dispositivos de Seguridad y sus Especificaciones sin alternativa regulatoria**

| Dispositivo   | NOM o NMX             | CFR (FMVSS) Sección | Normas o regulaciones de la ONU |
|---|-----------------------|---------------------|---------------------------------|
| Perturbaciones eléctricas por conducción y acoplamiento               | NMX-J-756-2-ANCE-2019 |                     | UNECE R10                       |
| Asistencia de frenado   |                       |                     | UNECE R139                      |
| Protección a peatones   |                       |                     | UNECE R127                      |
| Alerta de desviación de carril o lane departure warning system (LDW). |                       |                     | UNECE R130                      |
| Luces frontales adaptativas (ADB)                                     |                       |                     | UNECE R123                      |
| Sistemas de protección de impacto a baja velocidad                    |                       | 49 CFR 581          | UNECE R42                       |
| Caja negra (Event Data Recorder)                                      |                       | 49CFR 563           |                                 |
| Resistencia en el toldo   |                       | 216a                |                                 |
| Sistemas antirobo   |                       | 114                 | UNECE R18 o UNECE R116          |
| Equipamiento interior   |                       | 201                 | UNECE R21                       |
| Luz de tránsito diurno (DRL)  | NMX-D-233-IMNC-2016   | 108                 | UNECE R87                       |
| Luz de niebla   |                       | 108                 | UNECE R19 o UNECE R48           |
| Montaje del parabrisas y zona de intrusión                            |                       | 212 y 219           |                                 |
| Mitigación de la eyección de los ocupantes                            |                       | 226                 |                                 |
| Triángulos de seguridad y dispositivos de advertencia                 | NMX-D-139-SCFI-2000   | 125                 | UNECE R27                       |
| Dispositivos de advertencia acústica                                  |                       |                     | UNECE R28                       |
| Protección de los ocupantes en la cabina de vehículos comerciales     |                       | 216 o 216a          | UNECE R29                       |
| Luces de posición laterales   |                       | 108                 | UNECE R91                       |
| Faros de iluminación en curva   |                       |                     | UNECE R119                      |
| Impacto frontal con enfoque en sistemas de retención                  |                       |                     | UNECE R137                      |
| Frenado Autónomo de Emergencia  |                       |                     | UNECE R152                      |

#### 9. Información comercial.

La información comercial que publique el corporativo hacia el consumidor, respecto de los dispositivos de seguridad regulados en el presente Proyecto de NOM, atenderá a las disposiciones del presente capítulo.

El corporativo, al momento de brindar la información comercial relativa a sus dispositivos de seguridad en sus sitios de internet y de forma electrónica o impresa, indicará la versión del vehículo que los contiene, asimismo, dicha información deberá ser consistente con la difundida en cualquier otro sitio, ya sea de manera física o electrónica y al momento de su promoción o comercialización.

La información comercial que publique el corporativo hacia el consumidor mediante fichas técnicas respecto de los dispositivos de seguridad regulados en el presente proyecto de NOM, en formato impreso o electrónico, integrará la siguiente leyenda:

*“Este vehículo contiene los dispositivos de seguridad obligatorios de conformidad con la NOM-194-SE-2021”*

En caso de que el vehículo incorpore dispositivos opcionales del capítulo 8, y sean evaluados durante el Procedimiento de Evaluación de la Conformidad, el corporativo debe señalarlos en sus fichas técnicas y emplear la siguiente leyenda, indicando la versión del vehículo que los contiene y seguida por el listado de los dispositivos de seguridad contenidos:

*“Este vehículo contiene los dispositivos de seguridad obligatorios de conformidad con la NOM-194-SE-2021 e incorpora los siguientes dispositivos de seguridad adicionales voluntarios:”*

La información comercial que publique el corporativo hacia el consumidor mediante fichas técnicas, debe ir acompañada además de la siguiente tabla, indicando la forma en la que el modelo y versión atiende el dispositivo de seguridad:

**Tabla 5- Información comercial de dispositivos y sistemas de seguridad**

| Dispositivo de Seguridad   | ¿Cómo cumple el vehículo? |
|--|---------------------------|
| Impacto frontal  |                           |
| Impacto lateral  |                           |
| Impacto lateral de poste   |                           |
| Sistema antibloqueo para frenos (ABS)  |                           |
| Control electrónico de estabilidad (ESC)   |                           |
| Anclajes para sistema de retención infantil                                      |                           |
| Sistema recordatorio de uso de cinturón de seguridad (SBR) pasajeros delanteros. |                           |
| Sistema recordatorio de uso de cinturón de seguridad (SBR) pasajeros traseros.   |                           |

**NOTA:** En la columna de “¿Cómo cumple el vehículo?” explicar en términos simples para el consumidor la forma en que el vehículo cumple con la regulación.

Si se retoma algún elemento de los capítulos 6, 7 u 8 éste puede ser adicionado a la tabla anterior.

La información anterior, debe estar disponible al consumidor en el distribuidor autorizado ya sea por medios físicos y/o electrónicos.

En cualquier caso, el listado de los dispositivos deberá señalarse en todas las fichas técnicas de cada modelo de vehículo yendo de la versión más básica a la más equipada.

Los corporativos, podrán hacer uso de información comercial adicional en los términos que considere convenientes por cualquier medio físico o digital, siempre que la información no induzca a error al consumidor, sea verídica y se encuentre en los términos de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

En el caso de vehículos autónomos, se debe de informar en forma física o digital al consumidor de los requisitos indicados en C.1 del Apéndice C (Normativo).

Los corporativos, podrán hacer uso de la Contraseña Oficial en medios impresos en términos de la NOM-106-SCFI-2017, ver 2.3, de forma voluntaria cuando cumplan con la evaluación de la conformidad del presente proyecto de NOM.

## **10. Procedimiento de evaluación de la conformidad.**

La evaluación de la conformidad del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, se debe llevar a cabo por Unidades de Inspección Acreditadas (UIA) y Aprobadas en términos de lo dispuesto por la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC) y su Reglamento, y de conformidad con lo descrito en el presente capítulo.

### **10.1 Proceso de obtención del dictamen.**

El proceso de obtención del dictamen comprende las siguientes etapas:

- a) Disposiciones generales.
- b) Determinación de los requisitos de inspección.
- c) Evaluación de la información presentada.
- d) Decisión sobre la inspección.
- e) Emisión del Dictamen de Cumplimiento.
- f) Seguimiento.

### **10.2 Disposiciones generales.**

#### **10.2.1 Generalidades del proceso de inspección.**

Las UIA, deben informar en la temporalidad que señale la Dirección General de Normas, ya sea físicamente o por medios digitales, a la Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, de los dictámenes de conformidad que hayan expedido en el trimestre inmediato anterior.

Las UIA, en ningún caso, solicitarán a los Corporativos realizar segundas pruebas, dictámenes o certificaciones de los dispositivos de seguridad reglamentados en este proyecto NOM, que cuenten con la información técnica de conformidad con lo indicado en 10.3.2.

La Evaluación de la conformidad de las disposiciones contenidas en el presente Proyecto de NOM, se realizará por submarca de vehículo, sobre la versión básica (menos equipada) o el caso representativo, con base en las disposiciones de las regulaciones de los capítulos 6, 7 u 8 aplicables a cada submarca a comercializarse en México; en tanto no tengan cambios de especificación sobre las otras versiones de acuerdo con la documentación técnica presentada. Dichas submarcas, pueden agruparse de conformidad con lo indicado en el capítulo 5.

El dictamen de cumplimiento, debe obtenerse antes de la comercialización en el territorio nacional de los Vehículos ligeros nuevos regulados por el presente proyecto de NOM.

La evaluación de la conformidad, se llevará a cabo respetando los compromisos establecidos en los acuerdos y arreglos de reconocimiento mutuo, tratados y acuerdos internacionales suscritos por México.

#### **10.2.2 Fase preparatoria de las solicitudes de servicios de inspección.**

Para obtener el dictamen de cumplimiento con este Proyecto de NOM, los solicitantes deben considerar lo siguiente:

- a) El corporativo solicita a la UIA los procedimientos, requisitos o información necesaria para iniciar la solicitud del servicio de inspección.
- b) La UIA debe entregar al corporativo el paquete informativo o tener a disposición a través de publicaciones, medios digitales u otros, en apego a lo previsto en el presente procedimiento y contendrá:
  - i. Solicitud de trámite de servicio de inspección, la cual podrá ser en escrito libre.  
La solicitud debe estar correctamente requisitada y firmada por el representante o apoderado legal en original por duplicado, o firma electrónica avanzada del mismo.
  - ii. La relación de documentos, información o requisitos que se requieran para comprobar el cumplimiento con este proyecto de NOM los cuales serán:
    - Los requisitos administrativos para protocolizar la relación de entre el corporativo y la UIA y
    - Los requisitos técnicos indicados en 10.3.
  - iii. En caso de ser la primera solicitud de inspección, Contrato de prestación de servicios.

Para el caso de solicitudes subsecuentes, bastará hacer referencia al contrato de prestación de servicios originalmente celebrado, en tanto el mismo se encuentre vigente.

- c) El corporativo solicitante, debe mantener por un periodo mínimo de 5 años, contados a partir de la obtención del dictamen, un expediente ya sea físico o electrónico, con la información técnica de la submarca que se trate, mismo que debe estar disponible para cuando le sea solicitado por las autoridades competentes durante el periodo de conservación.
- d) El corporativo debe presentar su solicitud debidamente requisitada, firmado por una sola ocasión en original y por duplicado el contrato de prestación de servicios de inspección que celebre con la UIA, el cual debe estar signado autógrafamente por el representante legal o apoderado del Corporativo, o firma electrónica avanzada de éste.

Para acreditar la mencionada representación, se debe presentar copia simple del acta constitutiva o poder notarial de dicho representante o constancia del Registro Único de Personas Acreditadas (RUPA) vigente, Registro Federal de Contribuyentes (RFC) y copia de identificación oficial o sus equivalentes en el extranjero.

En la solicitud se incluirá la documentación técnica necesaria para demostrar el cumplimiento con la presente Norma de conformidad con lo dispuesto en el presente capítulo.

- e) El requisito del contrato y cualquier documentación de tipo administrativo es presentado por única ocasión, a menos que cambien las condiciones o personas originales a la firma de los mismos.
- f) Los solicitantes de otros países deben anexar a la solicitud de inspección, el contrato de prestación de servicios que celebre con la UIA, copia simple del documento de la legal constitución de la persona moral que solicite el servicio acompañado de su correspondiente traducción simple al español o carta del fabricante autorizando de su representación ante las autoridades nacionales a su distribuidor o importador en México; tratándose de personas físicas, copia simple de una credencial o identificación oficial con fotografía.

### **10.2.3 Generalidades de la evaluación de las solicitudes de servicios de inspección.**

Para obtener el dictamen de cumplimiento por una UIA se debe cumplir con lo siguiente:

- a) El corporativo debe entregar los requisitos y documentación a la UIA ya sea por medios físicos o digitales, quien, en un plazo no mayor a 5 días hábiles, contados a partir del día siguiente de la entrega de la información, integrará el expediente de la solicitud, corroborando que esta cumpla con los requisitos y documentación necesaria.

La documentación o requisitos deben ser entregados en español o inglés, pudiendo emplearse una traducción simple a estos idiomas, cuando le sea requerido por la UIA.

- b) En caso de que la solicitud no cumpla los requisitos y documentación aplicable, la UIA dentro de un periodo no mayor a 2 días hábiles siguientes al plazo indicado en inciso a), deberá notificar al corporativo, mediante una constancia, las omisiones que debe subsanar.
- c) El corporativo tiene un plazo de 60 días naturales, contados a partir del día siguiente en que haya surtido efectos la notificación, para subsanar las omisiones que hayan sido detectadas.
- d) Una vez que el corporativo subsane las omisiones, deberá proceder conforme a lo dispuesto en los incisos a), b) y c), tantas veces como sea necesario.

En caso de que el corporativo no subsane, dentro del plazo establecido en el inciso c), las omisiones detectadas, la UIA genera un registro en el cual manifieste el motivo por el cual no realizó el servicio correspondiente, dando por terminado el trámite.

- e) La UIA deberá concluir la evaluación de la conformidad en un plazo máximo de 30 días hábiles contados a partir del día hábil siguiente a la presentación de la solicitud, o bien de aquel en que hubieran sido subsanadas las omisiones del corporativo.
- f) En caso de que el vehículo no cumpla con el presente Proyecto de NOM, la UIA emitirá el documento respectivo.

### **10.3 Determinación de los requisitos de inspección.**

#### **10.3.1 Documentación requerida.**

Para demostrar el cumplimiento con el presente Proyecto de NOM, los Corporativos deben presentar ante las UIA, para la versión básica (menos equipada) o el caso representativo con base en las disposiciones de las regulaciones de los capítulos 6, 7 u 8 aplicables a cada submarca a comercializarse en México; en tanto

no tengan cambios de especificación sobre las otras versiones de acuerdo con la documentación técnica presentada, la documentación siguiente:

- a) Documentación técnica que ampare el cumplimiento correspondiente con cada uno de los dispositivos de seguridad con la NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales según se indica en los capítulos 6, 7 y 8 y en 10.3.2.
- b) Carta bajo protesta de decir verdad respecto a la documentación presentada por el corporativo que es auténtica y debe ser firmada autógrafamente o mediante Firma Electrónica Avanzada por el representante legal o apoderado del corporativo.

### **10.3.2 Documentación técnica.**

Para efectos del inciso 10.2.1, a), la documentación técnica comprende, la evidencia técnica documental que ampara la incorporación en el vehículo, de los dispositivos de seguridad y su cumplimiento con las especificaciones técnicas con la regulación correspondiente establecida en los capítulos 6, 7 y 8; de conformidad con lo establecido en este inciso.

Se exceptúa de este inciso a los vehículos autónomos, en ese caso se procederá conforme a 10.4.2, d).

#### **a) Para el caso de las NOM o NMX:**

Se debe presentar alguno de los siguientes documentos:

- i. Informes de resultados, dictámenes o certificados emitidos por dependencias y autoridades del gobierno federal o personas acreditadas y en su caso aprobadas en términos de la Ley y su Reglamento.
- ii. Informes de resultados emitidos por laboratorios acreditados con la Norma Mexicana NMX-EC-17025-IMNC-2018 o su equivalente internacional o extranjero del país de origen.
- iii. La documentación aceptada en el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la norma que se trate y a falta de este Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad, la información de primera parte del fabricante.

#### **b) Para el caso de las regulaciones extranjeras correspondientes al FMVSS:**

Se debe presentar alguno de los siguientes documentos:

- i. Informes de resultados de prueba emitidos por un laboratorio de tercera parte (ya sea nacional o extranjero),
- ii. Informes de resultados de prueba emitidos por el fabricante,
- iii. Informes de resultados emitidos por entidades gubernamentales extranjeras,
- iv. Carta del fabricante del vehículo o dispositivo o del sistema firmada bajo protesta de decir verdad, donde se declare que se cumple con la norma o reglamento técnico correspondiente y se acompañe de la documentación e información necesaria para verificar que el dispositivo cumple con lo especificado en el CFR (FMVSS) en la sección correspondiente.
- v. Certificados de cumplimiento del dispositivo o del sistema con las normas o reglamentos técnicos correspondientes.
- vi. Carta "Moño Azul" (Blue Ribbon Letter).
- vii. Declaración de conformidad del proveedor de acuerdo con los lineamientos indicados en la NMX-EC-17050-IMNC-2007 o ISO 17050 o su equivalente en el extranjero.

#### **c) Para el caso de las regulaciones internacionales de la UNECE:**

El corporativo debe reportar la serie de enmiendas de las normas o regulaciones UNECE que cumplen los dispositivos de seguridad, según el presente Proyecto de NOM.

Para el dispositivo que se trate, se debe presentar la documentación de homologación respecto del Reglamento de la ONU, que comprende los siguientes documentos:

- i. El certificado de homologación expedido por la Autoridad de Homologación (TAA, por sus siglas en inglés), de alguna de las partes contratantes del Acuerdo de 1958 del WP.29 de la ONU, debidamente firmado y que aplique el Reglamento de la ONU en cuestión, y
- ii. El informe de ensayo del servicio técnico designado por la Autoridad de Homologación (TAA), de una parte contratante del Acuerdo de 1958 del WP.29 de la ONU para realizar los ensayos de homologación, debidamente sellado y/o firmado, con una antigüedad no mayor a 5 años contados a partir de su fecha de expedición o de su última extensión, salvo que la fecha de entrada en vigor de la serie de enmiendas del Apéndice B Normativo supere dicho periodo.



En caso de que el Corporativo no pueda obtener la aprobación de tipo para el elemento de seguridad por corresponder a una serie de enmiendas anterior a la aceptada por las partes contratantes del Acuerdo del 1958 o sea un vehículo no comercializado en alguno de sus territorios, el Corporativo deberá suministrar alguno de los siguientes documentos:

1. El informe de ensayo de las autoridades de aprobación de tipo (TAA), o de los servicios técnicos designados por los respectivos gobiernos de una parte contratante del Acuerdo de 1958 del WP.29 de la ONU para realizar los ensayos de homologación, debidamente sellado y/o firmado, con una antigüedad no mayor a 5 años contados a partir de su fecha de expedición o de su última extensión, salvo que la fecha de entrada en vigor de la serie de enmiendas del Apéndice B Normativo supere dicho periodo, o
2. Declaración de conformidad del corporativo, de acuerdo con los lineamientos indicados en la NMX-EC-17050-IMNC-2007 o ISO 17050 o su equivalente en el extranjero, acompañado únicamente de los informes de ensayos de laboratorios acreditados bajo la norma ISO 17025 o su equivalente nacional o extranjero en términos de la guía ISO/IEC 21 o de los aceptados de acuerdo con la legislación del país de origen, ya sean de primera o segunda o tercera parte, con una antigüedad no mayor a 5 años contados a partir de su fecha de expedición o de su última extensión a menos que éste tenga una vigencia indefinida.

#### **10.4 Evaluación de la información presentada.**

##### **10.4.1 Proceso general de evaluación,**

La UIA debe evaluar la información conforme a lo siguiente:

- a) Se debe identificar, conforme a la sección 10.3.2, a que NOM o NMX o regulación extranjera o internacional corresponde la documentación técnica presentada por el corporativo.
- b) Se debe verificar que la información entregada se encuentra completa y es suficiente para validar el cumplimiento con alguna de las NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales.

En caso de que la información presentada no pueda ser verificada o no se cumpla con las especificaciones establecidas en las NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales aplicables a los mismos, la UIA procederá de acuerdo con 10.2.2 incisos a) a d).

- c) Se procede a validar la información, tomando en consideración los criterios establecidos en 10.4.2

##### **10.4.2 Consideraciones para la validación de la información.**

En todos los casos, la UIA debe de verificar documentalmente que la información presentada por el corporativo:

- i. Contiene la información suficiente que le permita identificar que el dispositivo se encuentra dentro de los parámetros establecidos en las NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales.
- ii. Corresponde con la submarca y su clasificación de conformidad con el capítulo 5 o contiene la indicación que asocie la información con el vehículo correspondiente.
- iii. Corresponde con la versión básica (menos equipado) o el caso representativo con base en las disposiciones de las regulaciones de los capítulos 6, 7 u 8 aplicables a cada submarca a comercializarse en México.
- iv. Corresponde con el dispositivo de seguridad.
- v. Se encuentra vigente y fue emitida por las entidades o personas indicadas en el presente Proyecto de Norma o las Normas o Regulaciones extranjeras.
- vi. Corresponde con la serie de enmiendas aceptada, la versión vigente o más reciente de la NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales establecidas en los capítulos 6, 7 u 8 del presente Proyecto de Norma.

Este proceso es únicamente documental, las verificaciones en sitio deben de realizarse solo bajo lo descrito en 10.7.

Asimismo, tomará las siguientes previsiones con los documentos que se enlistan a continuación:

##### **a) Informes de resultados, dictámenes y certificados.**

De acuerdo con el caso de los enlistados en 10.3.2 incisos a), b) y c), los informes de resultados podrán ser válidos si son emitidos por laboratorios acreditados y, en su caso, aprobados, en términos de lo dispuesto por la Ley y su Reglamento, o bien por los laboratorios de pruebas u organismos

extranjeros acreditados o reconocidos por autoridades en el extranjero o acreditados con la Norma Mexicana NMX-EC-17025-IMNC-2018 o su equivalente internacional o extranjero en términos de la guía ISO/IEC 21.

En el caso de las regulaciones extranjeras correspondientes al CFR (FMVSS), los laboratorios u organismos podrán formar parte de los propios Corporativos o ser de los fabricantes de los dispositivos o de terceros, sean nacionales o extranjeros.

En el caso de los informes de resultados, dictámenes y certificados emitidos para demostrar el cumplimiento con alguna de las NOM o NMX, la UIA debe constatar ante una Entidad de Acreditación que la persona acreditada que emitió el documento contaba con acreditación vigente al momento de expedirlo.

Para demostrar el cumplimiento con la aprobación de tipo de las regulaciones UNECE solo serán válidos los informes de resultados, dictámenes y certificados emitidos por los servicios técnicos designados por la Autoridad de Homologación (TAA, por sus siglas en inglés) de una Parte Contratante del Acuerdo de 1958 del WP.29 de la UNECE debidamente firmado y que aplique el Reglamento ONU en cuestión.

**b) Cartas del fabricante.**

Las Cartas del fabricante del vehículo o dispositivo, podrán ser aceptadas para demostrar el cumplimiento con las regulaciones extranjeras correspondientes al CFR (FMVSS) y deben ser emitidas por el responsable legal ya sea del corporativo, del fabricante o del responsable técnico a cargo de la instalación o fabricación de los dispositivos o bien del responsable de la división o del área correspondiente.

Las cartas del fabricante serán válidas, siempre que se acompañen de la documentación técnica que permita comprobar que los dispositivos se encuentran dentro de las especificaciones contenidas en las regulaciones extranjeras correspondientes al CFR (FMVSS).

La carta del fabricante debe ser firmada bajo protesta de decir verdad por el responsable legal ya sea del corporativo, del fabricante o del responsable técnico a cargo de la instalación o fabricación de los dispositivos o los vehículos.

**c) Documentación de la aprobación de tipo para las regulaciones UNECE.**

Los documentos listados en 10.3.2 c), i) y ii), forman parte de la homologación de cada Reglamento UNECE y permiten identificar claramente que el vehículo ha sido homologado correctamente.

La documentación técnica que debe presentar el fabricante para su aprobación de tipo, está definida dentro del Reglamento de la UNECE correspondiente, en él se indican las versiones del vehículo que han sido homologadas y las marcas de conformidad que deben tener los vehículos y dispositivos, asimismo, la propia regulación contiene un ejemplo del modelo de Certificado de aprobación de tipo.

**d) Otros casos.**

Tratándose de los dispositivos, indicadores y controles, se podrán aceptar las diferentes representaciones gráficas, pictogramas o ideogramas que establezcan cada una de las NOM o NMX, normas extranjeras o internacionales, atendiendo a las disposiciones previstas en el presente proyecto de NOM.

Tratándose de la unidad de medida indicada en el velocímetro, la cual puede encontrarse descrita en la documentación técnica presentada por el Corporativo, en millas por hora, se aceptará dicha documentación con su correspondiente equivalencia en kilómetros por hora. En todos los casos, los vehículos deben cumplir con la medida de la velocidad principal en kilómetros por hora con independencia de que se presente en otra unidad de medida.

En lo que respecta a vehículos autónomos, el fabricante debe de entregar la información correspondiente donde evidencie el cumplimiento de las especificaciones establecidas en C.1. del Apéndice C (Normativo). Esta información está exenta de lo establecido en 10.3.2 y puede ser cualquier información presentada por el fabricante que permita determinar el cumplimiento de C.1. del Apéndice C y de los capítulos 6, 7 y 8 excepto cuando por diseño no incorpore alguno de los dispositivos de seguridad, sus sistemas o componentes establecidos en dichos capítulos.

La autenticidad de la documentación técnica proporcionada por los Corporativos, podrá ser corroborada por la UIA con el apoyo de la Secretaría de Economía, cuando así se lo soliciten por escrito. En todos los casos la UIA debe de tomar en consideración lo señalado en este capítulo.

**10.5 Decisión sobre la inspección.**

Validada la información, se procede a tomar la decisión de la inspección con base en lo descrito a continuación:

- a) Si se determina el cumplimiento con las disposiciones establecidas en el presente Proyecto de NOM, la UIA expedirá el documento intitulado Dictamen de Cumplimiento, donde se hará constar que los dispositivos de seguridad de los vehículos cumplen con las especificaciones de este proyecto de NOM.
- b) Si no es posible evidenciar el cumplimiento con el presente proyecto de NOM, la UIA generará un acta mediante el cual se dé a conocer al Corporativo que la documentación técnica proporcionada no fue conforme con los requisitos, establecidos en las NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales y deberá notificar al corporativo las omisiones y su justificación.

Sin importar cuál de las decisiones anteriores sea el resultado de la evaluación, la UIA procederá a emitir un dictamen o acta bajo lo indicado en 10.6.

#### **10.6 Emisión del Dictamen de Cumplimiento o acta.**

##### **10.6.1 Dictamen de cumplimiento o acta.**

El dictamen, es el documento emitido por la UIA mediante el cual el Corporativo demuestra a cualquier autoridad de orden de gobierno dentro de los Estados Unidos Mexicanos, que los vehículos ligeros nuevos a comercializar en el territorio nacional, cumplen con las especificaciones, según corresponda, de las NOM o NMX, Normas o regulaciones extranjeras o Normas Internacionales del presente proyecto de NOM. Los titulares de los Dictámenes de Cumplimiento deben ser los Corporativos.

El acta, es el documento emitido por la UIA mediante la cual se justifica que no es posible evidenciar el cumplimiento con el presente proyecto de NOM del vehículo ligero nuevo a comercializar, y que da por terminado el trámite de evaluación de la conformidad para dicho vehículo.

Todas las decisiones correspondientes a los servicios de Evaluación de la Conformidad, serán firmados por la persona autorizada en la UIA.

Los dictámenes de cumplimiento deben contener al menos la siguiente información:

- a) Nombre y cargo de quien emite el documento.
- b) Fecha y lugar de expedición.
- c) Nombre o razón social del corporativo.
- d) Domicilio del corporativo.
- e) Submarca del vehículo dictaminado, indicando que ampara todas las versiones de dicho vehículo o las que señale el corporativo de acuerdo con la solicitud, de conformidad con el primer párrafo del punto 10.3.1.
- f) Listado de los dispositivos de seguridad del vehículo dictaminados de conformidad con las tablas del capítulo 6, 7 y en su caso 8 del presente proyecto de NOM.
- g) Citar el resultado de la evaluación de la conformidad
- h) Tipo de documento, pudiendo ser:
  - Dictamen nuevo
  - Ampliación, indicando el dictamen que les da origen
  - Modificación, indicando el dictamen que les da origen
  - Renovación, indicando el dictamen que les da origen
- i) Enunciar los documentos entregados para su evaluación.
- j) Firma autógrafa o electrónica del personal autorizado.

Tratándose de las actas, éstas indicarán la submarca del vehículo, indicando todas las versiones de dicho vehículo o las que señale el corporativo de acuerdo con la solicitud, así como las razones para negar el dictamen y la información de los incisos anteriores, con excepción de los puntos e), f), g) y h).

Concluida la inspección, la UIA integrará un expediente físico o electrónico con todos los documentos y registros que soporten el proceso de inspección; el cual custodiará por cinco años como mínimo y que estará sujeto a verificación y vigilancia durante el periodo de resguardo por parte de las autoridades competentes.

#### **10.6.2 Vigencia de los dictámenes de cumplimiento.**

La vigencia y validez de los dictámenes de cumplimiento, está condicionada al cumplimiento y mantenimiento de las condiciones bajo las cuales fueron otorgados.

Para mantener la vigencia de los dictámenes, los corporativos reportarán periódicamente a la UIA sus vehículos, seleccionando una temporalidad para dicho reporte de acuerdo con las siguientes alternativas:

- a) Por año modelo cuando el corporativo entregue el reporte de forma periódica para cada año modelo y se realicen los seguimientos de conformidad con 10.7.
- b) Cada 2 años modelo y antes de la comercialización, permaneciendo el dictamen vigente para los años modelo subsecuentes mientras no incorporen cambio de especificación en alguno de los dispositivos de seguridad del vehículo y se realicen los seguimientos de conformidad con 10.7.
- c) Cada 3 años modelo antes de la comercialización, cuando el corporativo entregue certificado vigente del Sistema de Gestión de la Calidad aplicado a la línea de producción del vehículo que se comercialice en territorio nacional (NMX-CC-9001-IMNC-2015 o ISO 9001:2015 o NMX-CC-16949-IMNC-2010 o IATF 16949:2016 o la que aplique en sus equivalentes extranjeros en términos de la Guía 21 de la ISO); el certificado del sistema de gestión de la calidad debe proporcionarse por un Organismo de Certificación para Sistemas de Gestión de la Calidad acreditado, permaneciendo vigente para los años modelo subsecuentes mientras no incorporen cambio de especificación en alguno de sus dispositivos de seguridad del vehículo y se realicen los seguimientos de conformidad con 10.7.

Dicho reporte incluirá lo siguiente:

- i. Declaración bajo protesta de decir verdad de que se mantienen las condiciones bajo las cuales fueron otorgados los dictámenes de cumplimiento.
- ii. Copia simple del dictamen previo en el que se enlista la información documental que sustenta el mismo.
- iii. De acuerdo con la temporalidad elegida por el corporativo, cuando se deba presentar el certificado vigente del Sistema de Gestión de la Calidad aplicado a la línea de producción del vehículo, bastara con presentar copia simple del mismo en el reporte correspondiente (ya sea NMX-CC-9001-IMNC-2015 o ISO 9001:2015 o NMX-CC-16949-IMNC-2010 o IATF 16949:2016 o la que aplique en sus equivalentes extranjeros en términos de la Guía 21 de la ISO);

Los reportes deberán ser entregados, conforme a la temporalidad escogida por el corporativo, antes de la comercialización del vehículo ligero nuevo, amparado por el dictamen de cumplimiento correspondiente, ya sea por medios físicos o digitales; la temporalidad se computará a partir del año modelo siguiente que indique el dictamen de cumplimiento.

Por ejemplo, si se dictamina un vehículo año modelo 2021 y debe reportarse cada dos años modelo, entonces el año 1 será el año modelo 2022 y por tanto antes de comercializar el año modelo 2023 (año 2) se realizará el reporte respectivo.

Una vez recibido el reporte con los requisitos cumplidos, la UIA deberá emitir respuesta por medios físicos o digitales dentro de los siguientes 5 días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a la recepción correcta de la información.

En caso de que la solicitud no cumpla los requisitos, la UIA dentro de un periodo no mayor a 2 días hábiles siguientes a la recepción de la información, deberá notificar al corporativo, mediante una constancia, las omisiones que debe subsanar.

El corporativo tiene un plazo de 30 días naturales, contados a partir del día siguiente en que haya surtido efectos la notificación, para subsanar las omisiones que hayan sido detectadas.

Una vez que el corporativo subsane las omisiones, la UIA deberá proceder con el trámite de la solicitud, dando respuesta dentro de los siguientes 5 días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a la recepción correcta de la información.

Cuando el corporativo cuente con la respuesta correspondiente podrá continuar la comercialización de los vehículos ligeros nuevos que estén amparados por el dictamen.

Los dictámenes de cumplimiento, deberán ser modificados cuando exista un cambio de especificación en el vehículo o en el dispositivo de seguridad que afecte su desempeño o se modifique su alcance de acuerdo con lo establecido en 10.6.3.

Los dictámenes de cumplimiento podrán vencer en los siguientes casos:

- i. Cuando la submarca para la cual se emitió el dictamen ya no se comercialice en el mercado.
- ii. Cuando el dictamen sea suspendido o cancelado de acuerdo con lo señalado en 10.8.
- iii. Cuando el corporativo no entregue los reportes para mantener la vigencia de los dictámenes de conformidad con los tiempos seleccionados en este capítulo.

#### **10.6.3 Modificación del alcance del dictamen.**

Una vez otorgado el dictamen de cumplimiento, a éste se le puede modificar en su alcance o ampliar o sustituir dispositivos a petición del titular del mismo, siempre y cuando se demuestre que se cumple con los requisitos de este Proyecto de NOM, mediante examen documental correspondiente.

El titular puede ampliar o modificar en sus dictámenes de cumplimiento, domicilios, beneficiarios del dictamen vigente, titulares, dispositivos, entre otros, siempre y cuando siga cumpliendo con las condiciones bajo las cuales se expidió el dictamen vigente y de conformidad con la Ley y su Reglamento.

Para ampliar o modificar el alcance del dictamen, se deben presentar los documentos o información técnica, de conformidad con 10.3. que justifiquen los cambios solicitados y que demuestren el cumplimiento con este Proyecto de NOM.

Es responsabilidad de los titulares de los dictámenes, reportar a la UIA cualquier cambio a las condiciones que dieron origen al dictamen del vehículo. El corporativo, en el momento que ocurra un cambio de especificación o previo a la comercialización del siguiente año modelo del vehículo, realizará el trámite de modificación de dictamen con base en los cambios de especificación de alguno o algunos de los sistemas o dispositivos de seguridad indicados en las tablas del presente proyecto de NOM según corresponda.

La UIA deberá proceder con la inspección de la información técnica del cambio de especificación de conformidad con 10.4 del presente proyecto de NOM.

#### **10.7 Seguimiento.**

El Corporativo, para efectos del cumplimiento de las actividades de seguimiento para los casos del inciso 10.6.2, a) o b), podrá presentar el Certificado vigente del Sistema de Gestión de la Calidad aplicable a la línea de producción del vehículo que se comercialice en territorio nacional (NMX-CC-9001-IMNC-2015 o ISO 9001:2015 o NMX-CC-16949-IMNC-2010 o IATF 16949:2016 o la que aplique en sus equivalentes extranjeros en términos de la Guía 21 de la ISO); el certificado del sistema de gestión de la calidad debe proporcionarse por un Organismo de Certificación para Sistemas de Gestión de la Calidad acreditado. Con lo anterior exentará las disposiciones de este apartado.

Los dictámenes de cumplimiento están sujetos visitas de seguimiento en territorio nacional por parte de la UIA durante la vigencia de los mismos conforme a lo siguiente:

- a) Cuando el corporativo reporte por año modelo, se efectuará un seguimiento a dos dictámenes siendo objeto de seguimiento dos vehículos cada año calendario.
- b) Cuando el corporativo reporte su información cada 2 años modelo, se realizará un seguimiento a un dictamen por año siendo objeto de seguimiento un vehículo cada año calendario.
- c) Cuando el corporativo reporte su información cada 3 años modelo, se realizarán dos seguimientos durante la vigencia del dictamen, el primero dentro de los primeros 18 meses y el segundo dentro de los 18 meses posteriores. De un solo dictamen un vehículo por periodo.

Los muestreos se realizarán sobre las submarcas seleccionadas y disponibles al azar en las fábricas, almacenes, centros de distribución u oficinas del Corporativo, según corresponda, como sigue:

- i. La UIA tomará para el muestreo 1, las 5 primeras submarcas más vendidas de las que ha dictaminado.
- ii. La UIA tomará para el muestreo 2, las submarcas con niveles de ventas 3 a 8 de las que ha dictaminado.

El procedimiento anterior, debe realizarse de forma alterna de acuerdo con las temporalidades de a), b) o c). Sólo se debe realizar la visita de seguimiento con base en el muestreo de los incisos i y ii a los vehículos seleccionados de conformidad con este proceso por la UIA de entre los disponibles en el inventario de la fábrica, almacén, centro de distribución u oficinas del Corporativo, según corresponda. En ningún caso el seguimiento implicará segundas pruebas, dictámenes o certificaciones de los dispositivos de seguridad de conformidad con lo indicado en 10.3.2.

La determinación de los vehículos más vendidos dictaminados por la UIA, se realizará tomando de referencia el volumen de ventas de acuerdo con los datos del Registro Administrativo de la Industria Automotriz de Vehículos Ligeros (RAIAVLN) del INEGI del año calendario inmediato anterior.

En caso de que las ventas por submarca no formen parte del registro del RAIAVLN, el corporativo deberá reportar sus ventas del año calendario inmediato anterior a la UIA dentro del primer trimestre del año que corresponda.

Para efectos del seguimiento, la UIA debe notificar por medios físicos o digitales al Corporativo, en un plazo no mayor a 15 días hábiles:

- La fecha en la que se realizará el seguimiento.
- La lista de los vehículos candidatos al seguimiento.
- El procedimiento general que llevará a cabo.
- El nombre y cargo del responsable de la UIA que realizará el seguimiento y
- El proceso de muestreo que utilizará para elegir el vehículo a revisar al visitar la fábrica, almacén, centro de distribución u oficinas del Corporativo.

Corresponde al corporativo, organizar la visita y facilitar los accesos a la fábrica, almacén, centro de distribución u oficinas del Corporativo por parte de la UIA y confirmar por medios físicos o digitales cuando menos dos días hábiles antes de la realización del seguimiento la disponibilidad de los vehículos objeto del seguimiento.

El personal de la UIA, debe identificarse plenamente con el responsable donde se lleve a cabo la visita de seguimiento.

Para cada visita de seguimiento, la UIA debe llenar el formato contenido en el Apéndice D (Normativo) que contiene la siguiente información relevante:

- i. Fecha de seguimiento
- ii. Nombre y cargo del responsable de la UIA.
- iii. Dirección de la fábrica, almacén, centro de distribución u oficinas del Corporativo, según corresponda,
- iv. Marca,
- v. Submarca,
- vi. Versión,
- vii. Año modelo
- viii. Tipo de motor (gasolina, diésel, eléctrico, gas, híbrido)
- ix. Número de Identificación Vehicular (NIV)
- x. Razón social del Corporativo
- xi. Fecha de dictaminación
- xii. Nombre de la UIA responsable de la inspección
- xiii. Identificación del dictamen de cumplimiento con el que se cuente (número y resultado).

Los resultados de las visitas de seguimiento, deben ser notificados por la UIA a la Procuraduría Federal del Consumidor y a la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía. En caso de que no sea posible realizar la visita de seguimiento es responsabilidad de la UIA reportar por escrito ante las autoridades anteriores dicha situación dentro de los siguientes 15 días hábiles contados a partir del día siguiente de la programación de la visita de seguimiento junto con las razones por las cuales no fue posible realizar el seguimiento.

#### **10.8 Suspensión y cancelación de los dictámenes de cumplimiento.**

La suspensión y cancelación de los dictámenes de conformidad, se realizará de conformidad con el artículo 154, fracción VI, de la Ley y los correspondientes de su Reglamento.

La suspensión debe ser notificada por la UIA al titular del dictamen de cumplimiento, otorgando un plazo de 30 días naturales para hacer las aclaraciones pertinentes o subsanar las deficiencias detectadas. Pasado el plazo otorgado y en caso de que no se hayan subsanado las deficiencias, la UIA informará a la autoridad quien procederá a su revisión y en su caso a la cancelación del dictamen de cumplimiento del vehículo de conformidad con lo indicado en la Ley y su Reglamento.

De acuerdo con la fracción VII del artículo 154 de la Ley, el corporativo no podrá comercializar los vehículos con dictámenes suspendidos o cancelados.

En todos los casos de cancelación, la Autoridad dará aviso a la UIA, quien mantendrá el expediente, físico o electrónico, de los vehículos con dictámenes cancelados del presente Proyecto de NOM por un periodo de 5 años contados a partir de la cancelación y lo mantendrá disponible para las autoridades competentes.

#### 11. Verificación y vigilancia.

La verificación y vigilancia se llevará a cabo por la Secretaría de Economía y la Procuraduría Federal del Consumidor, en el ámbito de sus respectivas atribuciones y de acuerdo con lo establecido en el marco jurídico aplicable.

Para efectos de la verificación y vigilancia, las autoridades podrán hacer uso de la información pública que se encuentre a su disponibilidad sobre los dispositivos de seguridad de conformidad con las regulaciones incluidas en este Proyecto de NOM que correspondan a los vehículos que se comercializan en el mercado nacional, de forma enunciativa más no limitativa, esto incluye informes de desempeño, informes de laboratorio, estudios técnicos, entre otros.

En caso de queja presentada en términos del marco jurídico aplicable, la autoridad procederá conforme a éste.

#### 12. Concordancia con Normas Internacionales.

Este Proyecto de Norma Oficial Mexicana no es equivalente (NEQ) con ninguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de elaborar la Norma.

### Apéndice A

#### (Normativo)

#### Versión mínima de las regulaciones UNECE

#### B.0. Especificaciones

La tabla B.1 muestra las series de enmiendas mínimas aceptables para las regulaciones UNECE relativas a cada uno de los dispositivos que regula esta NOM

**Tabla B.1.- Versiones mínimas**

| Dispositivo   | Normas o regulaciones de la ONU                   | Serie de enmiendas   |
|---|---|--|
| Apoyacabeza   | UNECE R25 o UNECE R17                             | UNECE R17-07<br>UNECE R25-04                                       |
| Cinturones de seguridad de 3 puntos y sus anclajes.     | UNECE R16 y UNECE R14                             | UNECE R16 – 06<br>UNECE R14 – 06                                   |
| Indicadores y Controles                                 | UNECE R 121                                       | 00   |
| Espejos retrovisores o dispositivos de visión indirecta | UNECE R 46  | 03<br>(01 solo para espejo interior)                               |
| Sistemas de asientos                                    | UNECE R17   | 07   |
| Llantas   | UNECE R30 o UNECE R54 o<br>UNECE R64 o UNECE R142 | UNECE R30-02 o UNECE<br>R54 – 00 o UNECE R64-02 o<br>UNECE R142-00 |
| Faros delanteros  | UNECE R48 (Instalación) o<br>UNECE R112           | UNECE R48-03<br>UNECE R112 – 01                                    |
| Luces de advertencia (intermitentes)                    | UNECE R48 (Instalación) o<br>UNECE R06            | UNECE R48-03<br>UNECE R06-01                                       |

| <b>Dispositivo</b>                 | <b>Normas o regulaciones de la ONU</b> | <b>Serie de enmiendas</b>      |
|------------------------------------|--|--------------------------------|
| Luz de freno                       | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R07    | UNECE R48-03<br>UNECE R07-02   |
| Luces de matrícula (placa trasera) | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R04    | UNECE R48-03<br>UNECE R04-00   |
| Luces de posición                  | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R07    | UNECE R48-03<br>UNECE R07-02   |
| Luces de reversa                   | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R23    | UNECE R48-03<br>UNECE R23-00   |
| Luces direccionales                | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R06    | UNECE R48-03<br>UNECE R06 – 01 |

|   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| Reflejantes   | UNECE R48 (Instalación) o UNECE R03 | UNECE R48-03<br>UNECE R03-02  |
| Sistema de frenado (freno de servicio y de estacionamiento) | UNECE R13 o UNECE R13H              | UNECE R13 – 11<br>UNECE R13H-00   |
| Vidrio laminado, vidrio templado, vidrio plastificado       | UNECE R43                           | 00  |
| Velocímetro   | UNECE R39                           | 00  |
| Sistema antibloqueo para frenos                             | UNECE R13 o UNECE R13H              | UNECE R13 – 11<br>UNECE R13H-00   |
| Sistema recordatorio de uso de cinturón de seguridad (SBR)  | UNECE R16                           | 06  |
| Protección a ocupantes contra Impacto frontal               | UNECE R94                           | 01<br>(02 para vehículos con un sistema de almacenamiento de energía eléctrica) |
| Protección a ocupantes contra Impacto lateral               | UNECE R95                           | 02<br>(03 para vehículos con un sistema de almacenamiento de energía eléctrica) |

| <b>Dispositivo</b>   | <b>Normas o regulaciones de la ONU</b>    | <b>Serie de enmiendas</b>                          |
|--|---|--|
| Monitoreo de presión de llantas o (TPMS).                    | UNECE R141 o UNECE R64                    | UNECE R141 – 00 o UNECE R64-02 o                   |
| Control Electrónico de Estabilidad (ESC).                    | UNECE R140 o<br>UNECE R13 o<br>UNECE R13H | UNECE R140 – 00<br>UNECE R13 – 11<br>UNECE R13H-00 |
| Anclajes de Sistemas de Retención Infantil (Isofix o Latch). | UNECE R14 o UNECE R145                    | UNECE R14 – 06<br>UNECE R145 – 00                  |



|                                       |                       |  |
|---------------------------------------|-----------------------|--|
| Prueba de impacto lateral de poste    | UNECE R135            | UNECE R135-00  |
| Sistema de dirección                  | UNECE R12 o UNECE R94 | UNECE R12-03 UNECE R94-01<br>(02 para vehículos con un sistema de almacenamiento de energía eléctrica) |
| Sistema de puertas                    | UNECE R11             | UNECE R11-03   |
| Luz alta de freno                     | UNECE R48 o UNECE R07 | UNECE R48-03 UNECE R07-02  |
| Integridad del sistema de combustible | UNECE R34             | UNECE R34-02   |

| Dispositivo                                       | Normas o regulaciones de la ONU | Serie de enmiendas               |
|---|---------------------------------|----------------------------------|
| Protección en vehículos eléctricos                | UNECE R100 o                    | UNECE R100 – 01                  |
| Protección para vehículos de gas                  | UNECE R67 o UNECE R110          | UNECE R67 – 01 o UNECE R110 – 00 |
| En caso de contar con almacenamiento de hidrógeno | UNECE R134                      | UNECE R134-00                    |

#### Apéndice B

#### (Normativo)

##### Criterios de clasificación como camioneta ligera

Las siguientes categorías de vehículos, se consideran camionetas ligeras siempre que cumplan con el límite del peso bruto vehicular de diseño de 3,857 kilogramos:

**a) Camión**

Vehículo automotor con fuerza motriz, excepto un remolque, diseñado principalmente para el transporte de bienes o maquinarias especiales.

**b) Vehículos M2**

Vehículos diseñados y fabricados para el transporte de pasajeros que tengan más de ocho plazas además del asiento del conductor.

**c) Vehículos N**

Vehículos de motor con al menos cuatro ruedas diseñados y fabricados para el transporte de mercancías que sean clasificados como:

**i. Categoría N1**

Vehículos diseñados y fabricados para el transporte de mercancías con una masa máxima de hasta 3.5 toneladas.

**ii. Categoría N2**

Vehículos diseñados y fabricados para el transporte de mercancías con una masa mayor de 3.5 toneladas y de hasta 3,857 toneladas.

#### Apéndice C

#### (Normativo)

#### Especificaciones para vehículos autónomos

### C.0. Clasificación de los vehículos autónomos

La autonomía de los vehículos se clasifica en 5 niveles como sigue:

**Nivel 0.-** El conductor humano maneja todo.

**Nivel 1.-** Un Sistema Avanzado de Asistencia al Conductor (ADAS por sus siglas en inglés) en el vehículo puede algunas veces ayudar al conductor humano con la dirección y el frenado o aceleración, pero no a la vez.

**Nivel 2.-** Un Sistema Avanzado de Asistencia al Conductor (ADAS por sus siglas en inglés) en el vehículo puede controlar la dirección y el frenado o aceleración simultáneamente en algunas circunstancias. El conductor humano debe continuar prestando toda la atención (controlar el entorno de conducción) en todo momento y realizar el resto de la tarea de conducción.

**Nivel 3.-** Un Sistema de Conducción Automatizado (ADS por sus siglas en inglés) en el vehículo puede realizar todos los aspectos de la tarea de conducción en algunas circunstancias. En esas circunstancias, el conductor humano debe estar listo para recuperar el control en cualquier momento cuando el ADS le solicite al conductor humano que lo haga. En todas las demás circunstancias, el conductor humano realiza la tarea de conducir.

**Nivel 4.-** Un Sistema de Conducción Automatizado (ADS por sus siglas en inglés) en el vehículo puede realizar todas las tareas de manejo bajo condiciones limitadas y no funcionará a menos que se cumplan todas las condiciones al monitorear el entorno de manejo. El humano no necesita hacerse cargo de la conducción. prestar atención en esas circunstancias.

**Nivel 5.-** Un Sistema de Conducción Automatizado (ADS por sus siglas en inglés) en el vehículo puede conducir en todas las circunstancias. Los ocupantes humanos son solo pasajeros y nunca deben involucrarse en la conducción.

### C.1. Especificaciones de seguridad para vehículos autónomos

Los vehículos autónomos con una clasificación de nivel 3 o superior, según se especifica en C.0. que se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos deben de indicar en español sin menoscabo de que pueda hacerse en otro idioma, ya sea por medios físicos o electrónicos:

- a) Contar con una interfaz de comunicación entre el vehículo y los usuarios en idioma español, sin menoscabo de que pueda usarse alternativamente con otro idioma.
- b) Indicar las recomendaciones de seguridad para la protección de los pasajeros y la operación del vehículo.
- c) Indicar las recomendaciones relativas al cuidado y mantenimiento del vehículo, así como su periodicidad.
- d) En caso de que los vehículos recaben estadísticas e información del usuario esta información debe ser tratada de acuerdo con lo establecido en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

## Apéndice D

### (Normativo)

#### Listas de verificación de visitas de seguimiento

Corresponde a la unidad de inspección elaborar un informe en hoja membretada, igual al que se presenta a continuación:

Fecha de seguimiento

Yo Nombre y cargo del responsable de la unidad de inspección certifico que la información contenida en este documento es veraz y exacta y asumo la responsabilidad para comprobar dichas declaraciones.

En la ciudad de \_\_\_\_\_ estado de \_\_\_\_\_ se llevó a cabo la visita de seguimiento al vehículo marca \_\_\_\_\_ submarca \_\_\_\_\_ versión \_\_\_\_\_ año modelo \_\_\_\_\_ con tipo de motor (gasolina, diésel, eléctrico, gas, híbrido) con NIV \_\_\_\_\_ en las instalaciones de (fábrica, almacén o centro de distribución u oficinas) ubicadas en \_\_\_\_\_ cuya fabricación estuvo a cargo de (Razón social del

Corporativo) y que fue dictaminado el fecha por la Unidad de Inspección denominada \_\_\_\_\_ y que recibió el dictamen número \_\_\_\_\_ lleva a cabo el siguiente:

## Listado de seguimiento

| <b>Dispositivo o sistema de seguridad <sup>i</sup></b>     | <b>Se puede constatar de forma ocular la presencia del dispositivo Sí/No</b> | <b>El dispositivo cuenta con marcas de conformidad o información comercial. Sí/No (Anexar foto)</b> | <b>Observaciones y/o comentarios del verificador <sup>ii</sup></b> |
|--|--|---|--|
| Apoyacabeza  | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Cinturones de seguridad de 3 puntos y sus anclajes.        | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Indicadores y Controles                                    | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Doble cerradura de cofre                                   | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Espejos retrovisores o dispositivos de visión indirecta    | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Sistemas de asientos                                       | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Llantas, Llanta de refacción, llanta para rodado sin aire. | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Faros delanteros   | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Luces de advertencia (intermitentes)                       | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Luz de freno   | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Luces de matrícula (placa trasera)                         | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Luces de posición  | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Luces de reversa   | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Luces direccionales  | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Reflejantes  | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Sistema desempañante                                       | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |
| Sistema limpia y lava parabrisas                           | Sí (Comprobar su presencia)  |   |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Sistema de frenado (freno de servicio y de estacionamiento) | Sí (comprobar su presencia)                                  |  |  |
| Vidrio laminado, vidrio templado, vidrio plastificado       | Sí (comprobar su presencia)                                  |  |  |
| Velocímetro   | Sí (comprobar su presencia)                                  |  |  |
| Sistema antibloqueo para frenos (ABS)                       | No (Limitado a información documental)                       |  |  |
| Sistema recordatorio de uso de cinturón de seguridad (SBR)  | Sí (comprobar presencia de la alerta sonora y/o del testigo) |  |  |
| Protección a ocupantes contra Impacto frontal               | No (Limitado a información documental)                       |  |  |
| Protección a ocupantes contra Impacto lateral               | No (Limitado a información documental)                       |  |  |

**Dispositivos para vehículos año modelo 2023 y posteriores**

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Monitoreo de presión de llantas o (TPMS).                    | Sí (comprobar presencia de los sensores o del testigo) |  |  |
| Control Electrónico de Estabilidad (ESC).                    | No (Limitado a información documental)                 |  |  |
| Anclajes de Sistemas de Retención Infantil (Isofix o Latch). | Sí (comprobar su presencia)                            |  |  |
| Prueba de impacto lateral de poste                           | No (Limitado a información documental)                 |  |  |
| Sistema de dirección en prueba de impacto                    | No (Limitado a información documental)                 |  |  |
| Sistema de puertas   | Sí (Comprobar su presencia)                            |  |  |
| Luz alta de freno  | Sí (Comprobar su presencia)                            |  |  |
| Integridad del sistema de combustible                        | No (Limitado a información documental)                 |  |  |
| <b>Dispositivos para vehículos especiales</b>                |  |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Protección en vehículos eléctricos                      | No (Limitado a información documental) |  |  |
| Protección para vehículos de gas                        | No (Limitado a información documental) |  |  |
| <b>Dispositivos adicionales</b>                         |  |  |  |
| Perturbaciones eléctricas por y conducción acoplamiento | No (Limitado a información documental) |  |  |
| Asistencia de frenado                                   | No (Limitado a información documental) |  |  |
| Protección a peatones                                   | No (Limitado a información documental) |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Alerta de desviación de carril o lane departure warning system (LDW). | Sí (comprobar la presencia de cámaras o sensores o alertas o testigos o configuraciones) |  |  |
| Luces frontales adaptativas (ADB)                                     | No (Limitado a información documental)   |  |  |
| Sistemas de protección de impacto a baja velocidad                    | No (Limitado a información documental)   |  |  |
| Caja negra (Event Data Recorder)                                      | No (Limitado a información documental)   |  |  |
| Resistencia en el toldo   | No (Limitado a información documental)   |  |  |
| Sistemas antirobo   | Sí (comprobar la presencia del componente de armado y desarmado del sistema)             |  |  |
| Equipamiento interior   | No (limitado a información documental)   |  |  |
| Luz de tránsito diurno (DRL)  | No (limitado a información documental)   |  |  |
| Luz de niebla   | Sí (Comprobar su presencia)  |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Montaje del parabrisas y zona de intrusión            | No (Limitado a información documental) |  |  |
| Mitigación de la eyección de los ocupantes            | No (Limitado a información documental) |  |  |
| Triángulos de seguridad y dispositivos de advertencia | Sí (Comprobar su presencia)            |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Dispositivos de advertencia acústica                              | Sí (Comprobar su presencia en la unidad con base en la información documental) |  |  |
| Protección de los ocupantes en la cabina de vehículos comerciales | No (Limitado a información documental)   |  |  |
| Luces de posición laterales                                       | Sí (Comprobar su presencia en la unidad con base en la información documental) |  |  |
| Faros de iluminación en curva                                     | Sí (Comprobar su presencia)  |  |  |
| Impacto frontal con enfoque en sistemas de retención              | No (Limitado a información documental)   |  |  |
| Frenado Autónomo de Emergencia                                    | No (Limitado a información documental)   |  |  |

**Notas:****i. Corresponde:**

- Al corporativo operar el vehículo y señalar sus dispositivos de seguridad;
- A la UIA constatar los dispositivos de conformidad con este listado de seguimiento.

**ii. En caso de que no se pueda comprobar la presencia de algún dispositivo de seguridad de conformidad con esta tabla, corresponde a la UIA anotar las causas de tal situación en esta columna.****Observaciones adicionales de la Unidad de Inspección.**


---



---



---



---



---



---

---



---



---



---



---



---



---

Firma y cargo del responsable de la unidad de inspección

Firma y cargo del responsable/representante del Corporativo

**13. Bibliografía**

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y sus reformas.
- Ley de Infraestructura de la Calidad. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de julio de 2020.
- Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de julio de 2020.
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999 y sus reformas.
- NMX-Z-013-SCFI-2015, "Guía para la Estructuración y Redacción de Normas". Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015, así como su aclaración publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio 2016.
- Reglamento (CE) N o 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de julio de 2009 relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos de motor, sus remolques y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes a ellos destinados.
- Resolución 48: Dicta Normas sobre elementos de seguridad de los vehículos livianos de pasajeros y comerciales. última versión del 20 de enero de 2010.
- Norma chilena: "Dicta normas sobre elementos de seguridad de los vehículos livianos de pasajeros y comerciales", publicada con su última modificación el 20 de enero de 2010 (La presente Norma Oficial Mexicana concuerda parcialmente con esta norma extranjera).
- Sobre elementos de seguridad de los vehículos livianos de pasajeros y livianos comerciales, de la Subsecretaría de Transportes de Colombia, Publicado en Diario Oficial (de Colombia), el 29 de julio de 2000.
- Mejora de los estándares de seguridad de los vehículos en América Latina y el Caribe a través de la adopción de Reglamentos ONU y sistemas de información al consumidor, Informe del Proyecto Bien Público Regional (BPR), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), noviembre 2019.
- Vehicle Standards and Engineering Research Compendium of Research Projects 2000, Department of the Environment, Transport and the Regions, Londres, septiembre de 2000.
- TTIP-Car Safety Analysis in the EU and US in relation to US and EU Regulatory Standards on Crash Testing, Comisión Europea, julio de 2016.
- Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on type-approval requirements for motor vehicles and their trailers, and systems, components and separate technical units intended for such vehicles, as regards their general safety and the protection of vehicle

occupants and vulnerable road users, amending Regulation (EU) 2018/... and repealing Regulations (EC) No 78/2009, (EC) No 79/2009 and (EC) No 661/2009, Comisión Europea, mayo de 2018.

- Federal Motor Vehicle Safety Standards (FMVSS) Guide, The Association for the Work Truck Industry, NTEA, octubre de 2014.
- Quick Reference Guide (2010 Version) to Federal Motor Vehicle Safety Standards and Regulations, U.S. Department of Transportation, National Highway traffic Safety Administration, NHTSA.

Ciudad de México, a 2 de agosto de 2021.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, Lic. **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.-  
Rúbrica.