



Subsecretaría de Comunicaciones y Transportes

Dirección General de Autotransporte Federal

Dirección Ejecutiva de Normas y Especificaciones
Técnicas y de Seguridad en el Autotransporte

Oficio número. - 4.2.5.- 681/26

Ciudad de México, a 26 de marzo de 2026

Lic. Lilian Aurora Pérez Ornelas
Directora General de Normas y Secretariado Ejecutivo
de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad
Presente

Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC), el cual establece que las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas al menos cada 5 años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación, debiendo notificarse al Secretariado Técnico de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad los resultados de la revisión dentro de los 60 días naturales posteriores a la terminación de su período quinquenal, le comunico lo siguiente:

A través de la presente y como resultado del Informe de la Revisión Sistemática (se anexa para pronta referencia), se notifica para dar continuidad a la vigencia de la **Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/2015, "Especificaciones técnicas y disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos"**, emitida por el Subcomité de Normalización No. 1 Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, dependiente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre (CCNN-TT), misma que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2016, considerando que de no aplicarse las disposiciones contenidas en la misma se afectaría la seguridad en el autotransporte federal.

Cabe hacer mención, que el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre (CCNN-TT), en su Primera Sesión Ordinaria 2026 celebrada el día 26 de marzo del año en curso, acordó aprobar por consenso llevar a cabo la notificación del resultado del Informe de la Revisión Sistemática, resultando en la confirmación para dar continuidad a la vigencia de dicha Norma Oficial Mexicana, de conformidad con el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad.

Finalmente, se le solicita la publicación del informe de Revisión Sistemática en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad, de conformidad con el artículo antes citado.

Hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Lic. Jorge Sánchez Núñez
Director Ejecutivo y Secretario de Actas de CCNN-TT

C.c.p. Arq. Tania Carro Toledo. - Subsecretaría de Comunicaciones y Transportes. Para su conocimiento. Presente.
Ing. Luis Ruiz Hernández. - Director General de Autotransporte Federal. Para su conocimiento. Presente.

ECONOMÍA DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS
09 ABR 2026
1322
Oficina de Partes
RECIBIDO

Vo. Bo. Mtra. Andrea Granados Díaz
Directora de Control y Seguimiento

Revisó: Lic. JOSHUA CRUZ Camacho
Jefe de Departamento de Normas

Elaboró: Ing. JERRY R. Lemus R.
Enlace



2026
año de
Margarita
Maza

6.



Subsecretaría de Comunicaciones y Transportes
Dirección General de Autotransporte Federal
Dirección Ejecutiva de Normas y Especificaciones
Técnicas y de Seguridad en el Autotransporte

Ciudad de México a, 29 de febrero de 2026

Informe de Revisión Sistemática

Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/2015, Especificaciones técnicas y disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.

**Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre
(CCNN-TT)**



2026
año de
**Margarita
Maza**



PREFACIO

De conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad (LIC), las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas al menos cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF) o a partir de su última modificación, mediante un proceso de revisión sistemática.

El presente informe tiene como finalidad documentar la revisión sistemática de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/2015, incorporando un diagnóstico técnico, el análisis de impactos o beneficios, datos cualitativos y cuantitativos disponibles, así como la determinación correspondiente respecto a su vigencia.

INTRODUCCIÓN

La última actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/2015 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 27 de enero de 2016, entrando en vigor el 27 de marzo de 2016. Dicha Norma tiene como antecedentes la publicación de la NOM-019-SCT2/2004 en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 03 de diciembre de 2004, y fue objeto de una revisión sistemática en el año 2021.

El transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos representa una actividad estratégica para el desarrollo económico y logístico del país, en virtud de que constituye un eslabón indispensable dentro de las cadenas de suministro nacionales e internacionales, posibilitando la operación de sectores industriales, energéticos, manufactureros y comerciales que dependen del traslado continuo y seguro de sustancias con características de inflamabilidad, toxicidad, corrosividad, reactividad o riesgo ambiental, cuya manipulación exige estándares técnicos específicos y controles rigurosos que minimicen la probabilidad de incidentes con consecuencias potencialmente graves para la población y el entorno.

En este sentido, el Programa Sectorial de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes 2025–2030 ubicado en el siguiente enlace: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1021187/09_PS_SICT_2025-2030.pdf, establece como una de sus prioridades estratégicas la consolidación de un autotransporte federal eficiente, moderno, incluyente, seguro y sustentable, sustentado en mecanismos integrales de regulación, verificación, inspección y supervisión que permitan fortalecer la seguridad operativa del sector y reducir la incidencia de accidentes en la Red Carretera Federal, particularmente en aquellos segmentos vinculados con el traslado de mercancías que, por su naturaleza, implican un mayor nivel de riesgo; destacando que el Objetivo 3 del citado Programa enfatiza la necesidad de aportar los elementos estructurales y normativos que contribuyan a la construcción de una República próspera y conectada, con un sector transporte competitivo que opere bajo estándares técnicos alineados a criterios de sostenibilidad, seguridad y eficiencia.

La dinámica de crecimiento del autotransporte federal, reflejada en el incremento sostenido del número de permisionarios y del parque vehicular, así como en la antigüedad promedio de las unidades en circulación, evidencia la relevancia de contar con un andamiaje normativo que no se limite exclusivamente a la supervisión de condiciones físico-mecánicas o al cumplimiento de especificaciones relativas a peso y dimensiones, sino que incorpore de manera sistemática disposiciones técnicas orientadas a la gestión de riesgos derivados de los procesos posteriores a la descarga de materiales peligrosos, particularmente aquellos relacionados con la limpieza inadecuada y la permanencia de remanentes que pudieran generar reacciones químicas por incompatibilidad de cargas subsecuentes, liberación de vapores tóxicos, contaminación del suelo o del agua, o incluso eventos de carácter explosivo o inflamable.



Bajo esta perspectiva, la NOM-019-SCT2/2015 se configura como un instrumento técnico-regulatorio que fortalece el enfoque preventivo del sistema de seguridad del autotransporte federal, al establecer criterios específicos, uniformes y obligatorios para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos, contribuyendo a mitigar riesgos que podrían no ser plenamente atendidos mediante otros mecanismos de verificación administrativa o inspección física, y consolidando así un esquema integral de protección que articula la seguridad vial, la salud pública y la preservación del medio ambiente.

Por lo anterior, la presente revisión sistemática se orienta a examinar de manera exhaustiva la pertinencia técnica, la consistencia jurídica, la alineación estratégica y la efectividad práctica de la NOM-019-SCT2/2015 frente al contexto actual del autotransporte federal y a los objetivos establecidos en el Programa Sectorial 2025-2030, a fin de determinar si el instrumento normativo continúa cumpliendo con los fines para los cuales fue emitido, si requiere ajustes que fortalezcan su operatividad o armonización con estándares internacionales vigentes, o si resulta necesario introducir mejoras que aseguren su plena funcionalidad en beneficio de la seguridad pública y del desarrollo sostenible del sector.

OBJETIVO

Establecer las especificaciones técnicas y disposiciones generales para garantizar la limpieza y, en su caso, control de remanentes y manejo de residuos peligrosos generados, en las unidades vehiculares que transportan sustancias, materiales y/o residuos peligrosos por las vías generales de comunicación de jurisdicción federal, así como indicar los requisitos que deben cumplir las Unidades de Verificación y la información que deberá contener el Documento que acredite la Limpieza y Control de remanentes.

CAMPO DE APLICACIÓN

La presente Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para los expedidores, autotransportistas, destinatarios y responsables de los Centros de Limpieza de unidades vehiculares utilizadas para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, así como para las Unidades de Verificación con injerencia.

REFERENCIAS NORMATIVAS

Para la correcta aplicación de la presente Norma, deben consultarse las disposiciones normativas aplicables en materia de transporte de materiales y residuos peligrosos, así como aquellas relacionadas con la identificación, clasificación, documentación y manejo seguro de dichas sustancias, o las que las sustituyan:

NOM-002-SCT-SEMAR-ARTF/2023	Listado de sustancias y materiales peligrosos (mercancías peligrosas).
NOM-009-SCT2/2009	Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de las Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.
NOM-010-SCT2/2009	Disposiciones de Compatibilidad y Segregación, para el Almacenamiento y Transporte de Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos.





NOM-001-SEMARNAT-1996	Que establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas de Aguas Residuales en Aguas y Bienes Nacionales.
NOM-002-SEMARNAT-1996	Que establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas de Aguas Residuales a los Sistemas de Alcantarillado Urbano o Municipal.
NOM-003-SEMARNAT-1997	Que Establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes para las Aguas Residuales tratadas que se rehúsen en Servicios al Público.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Que Establece las Características, el Procedimiento de Identificación, Clasificación y los Listados de los Residuos Peligrosos.
NOM-053-SEMARNAT-1993	Que Establece el Procedimiento para llevar a cabo la Prueba de Extracción para Determinar los Constituyentes que hacen a un Residuo Peligroso por su Toxicidad al Ambiente.
NOM-054-SEMARNAT-1993	Que Establece el Procedimiento para Determinar la Incompatibilidad entre Dos o Más Residuos considerados como Peligrosos por la NOM-052-SEMARNAT-1993.
NOM-017-STPS-2008	Equipo de Protección Personal-Selección, Uso y Manejo en los Centros de Trabajo.

FUNDAMENTO JURÍDICO

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- Ley de Infraestructura de la Calidad
- Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal

Reglamentos y disposiciones aplicables en materia de autotransporte federal y seguridad vial

DIAGNÓSTICO

El incremento sostenido del transporte de materiales y residuos peligrosos a nivel nacional e internacional ha incrementado la probabilidad de riesgos asociados a la presencia de remanentes peligrosos en unidades de transporte, particularmente durante procesos de mantenimiento, reutilización o cambio de carga.





La NOM-019-SCT2/2015 establece criterios técnicos claros que permiten mitigar dichos riesgos, alineándose con buenas prácticas internacionales y con las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas.

Del análisis realizado se observa que la Norma mantiene congruencia técnica, claridad en sus disposiciones y aplicabilidad operativa, identificándose como fortalezas su enfoque preventivo y su contribución a la seguridad operativa. Asimismo, se reconocen áreas de oportunidad relacionadas principalmente con la difusión y capacitación continua de los sujetos regulados, más no con el contenido técnico de la Norma.

Por lo anterior, se consideró pertinente incorporar la NOM-019-SCT2/2015 al Programa de Infraestructura de la Calidad 2026, con el objetivo de llevar a cabo su revisión y, en su caso, actualización, a fin de garantizar su congruencia con el marco normativo vigente, así como su alineación con las mejores prácticas nacionales e internacionales en materia de transporte de materiales y residuos peligrosos.

Lo anterior permitirá fortalecer las disposiciones técnicas y operativas relacionadas con la limpieza y el control de remanentes de sustancias peligrosas en las unidades de transporte, contribuyendo de manera significativa a la prevención de riesgos, a la salud humana, a la seguridad vial, a la protección de la infraestructura y al cuidado del medio ambiente. Asimismo, dicha incorporación favorecerá una aplicación más eficiente y homogénea de la Norma por parte de los sujetos regulados y las autoridades competentes.

En ese sentido la Dirección General de Autotransporte Federal (DGAF) como unidad administrativa adscrita a la Secretaría de Infraestructura, Comunicación y Transportes (SICT) cuenta con atribuciones expresas conforme a lo dispuesto al artículo 23 del Reglamento Interior de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, mismo que establece lo siguiente:

“...

VIII.- *Elaborar y actualizar las normas oficiales mexicanas y las que se requieran en caso de emergencia, en materia de autotransporte federal, en las que se establezcan las características, especificaciones y los procedimientos de evaluación de la conformidad, respecto de laboratorios de prueba, centros de lavado de autotranques, la fabricación, operación y seguridad de los vehículos y equipos destinados al autotransporte federal, sus servicios auxiliares, incluido el transporte de materiales y residuos peligrosos y las relativas a los elementos de identificación del vehículo, remolques, semirremolques y convertidores, o eslabones para unir remolques, cuando sean matriculados en el país, conforme a los ordenamientos jurídicos en la materia;*

...

X. *Administrar el registro de las personas físicas o morales, así como a sus representantes legales o apoderadas, dedicadas a la fabricación o armado de autobuses, camiones, tractocamiones, remolques, semirremolques, convertidores y grúas, en términos de las normas oficiales mexicanas aplicables;*

...

XV. *Formular, proponer e implementar, en el ámbito de su competencia, programas para el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas relacionadas con el autotransporte federal, así como en materia de contaminación ambiental, operación y seguridad de los vehículos y equipos destinados al autotransporte federal, incluido el transporte de materiales y residuos peligrosos, sus servicios auxiliares, y sobre placas metálicas y calcomanías de identificación vehicular;*

...

XVII. *Participar ante organismos internacionales en las negociaciones que se lleven a cabo para la formalización de tratados y convenios relacionados con el autotransporte, con la intervención que corresponda a la Secretaría de Relaciones Exteriores; proponer las acciones que faciliten su internacionalización, así como establecer mecanismos para su implantación y vigilancia y, en su caso, plantear la armonización de las disposiciones jurídicas aplicables al autotransporte federal con la de otros países;*

...





XXV. Promover la coordinación con las autoridades federales y estatales responsables en los puertos marítimos, aeropuertos y puertos fronterizos, para inspeccionar, verificar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables al autotransporte federal, sus servicios auxiliares y el transporte privado;

...

XXXVIII. Coordinar sus acciones con la dependencia competente en materia de tránsito federal para la verificación y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables al autotransporte federal, así como para la atención de los accidentes en los que se involucren personas permisionarias del autotransporte federal; determinar las causas que los originan y elaborar el registro de los mismos;

...” (SIC).

*Derivado del análisis se tienen detectadas las siguientes áreas de oportunidad:

1. Actualizar los requerimientos de las Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, Reglamentación Modelo y del Código Federal de Regulaciones, del Departamento de Transporte de los Estados Unidos de América.
2. Revisar el Procedimiento de evaluación de la conformidad y actualizar de ser necesario.
3. Establecer que es Entidad de Acreditación y no solo EMA. En la norma no especificar un particular como entidad de acreditación (6.3.1).
4. Generar lo procesos y procedimientos que se requieren para los centros de limpieza.
5. Analizar la viabilidad jurídica y presupuestaria para añadir el pago de derecho para obtener la Aprobación como centro de limpieza, así como el costo del servicio de limpieza y su certificado.
6. Evaluar la implementación del instrumento que acredite que se llevó a cabo la Evaluación de la Conformidad o en su caso modificar el SEGUNDO TRANSITORIO de la NOM-019.
7. Actualizar la nomenclatura y nombres del personal que ocupa los distintos cargos (por ejemplo, SCT por SICT).
8. Actualizar el fundamento jurídico, la reglamentación modelo y la bibliografía de conformidad con las reformas correspondientes.

Lo anterior, con la finalidad de fortalecer la seguridad operativa del autotransporte federal, disminuir los índices de accidentabilidad en las carreteras federales del país y proteger la integridad de las personas, sus bienes, el medio ambiente y las vías generales de comunicación.

Derivado del análisis técnico-normativo efectuado, se considera procedente mantener la vigencia de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/2015, Especificaciones técnicas y disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos, en virtud de que su contenido continúa siendo técnicamente aplicable, pertinente y eficaz para la prevención de riesgos a la salud humana, a la seguridad vial, a la infraestructura y al medio ambiente.





No obstante, lo anterior, y considerando su inscripción en el Programa de Infraestructura de la Calidad (PNIC) 2026, se identifica la posible necesidad de realizar una modificación a la NOM-019-SCT2/2015.

IMPACTOS O BENEFICIOS DE LA NORMA

La aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/2015 genera los siguientes beneficios:

- Reducción de riesgos a la salud de los operadores, personal de mantenimiento y población en general.
- Prevención de incidentes derivados de la presencia de vapores o residuos peligrosos en las unidades de transporte.
- Protección al medio ambiente al evitar liberaciones no controladas de sustancias peligrosas.
- Certeza jurídica para los permisionarios y prestadores de servicios de limpieza y mantenimiento.
- Apoyo a las autoridades en las labores de verificación y vigilancia del cumplimiento normativo.
- Al establecer métodos de limpieza y control de remanentes dentro de las unidades que transportan sustancias peligrosas, se evita la liberación accidental de residuos durante el transporte y la manipulación. Esto ayuda a disminuir la contaminación del suelo, agua y aire cercanos a rutas de transporte y centros de descarga.
- La norma contempla controles para el manejo de remanentes y aguas residuales derivados del lavado de unidades, evitando vertidos inadecuados que puedan afectar ecosistemas o cuerpos de agua.
- Establecer procedimientos y requisitos técnicos para limpieza garantiza condiciones laborales más seguras para operadores, técnicos de limpieza y transportistas, reduciendo exposición a sustancias peligrosas.
- La limpieza de unidades antes de transportar diferentes sustancias peligrosas evita reacciones químicas o riesgos derivados de remanentes incompatibles.
- Un vehículo correctamente limpio y libre de residuos peligrosos disminuye la probabilidad de derrames, fugas o situaciones de riesgo durante el transporte.
- La norma indica requisitos de verificación y documentación (*Documento que acredite la limpieza y control de remanentes*), lo que facilita la supervisión por parte de Unidades de Verificación y autoridades competentes.
- La regulación promueve la creación y operación de centros de limpieza autorizados, lo que puede eliminar prácticas informales que operaban sin controles ambientales ni de seguridad.
- Un transporte que cumple con estándares reduce tiempos de revisión, evita sanciones y mejora la imagen y confiabilidad de empresas transportistas ante clientes y autoridades.

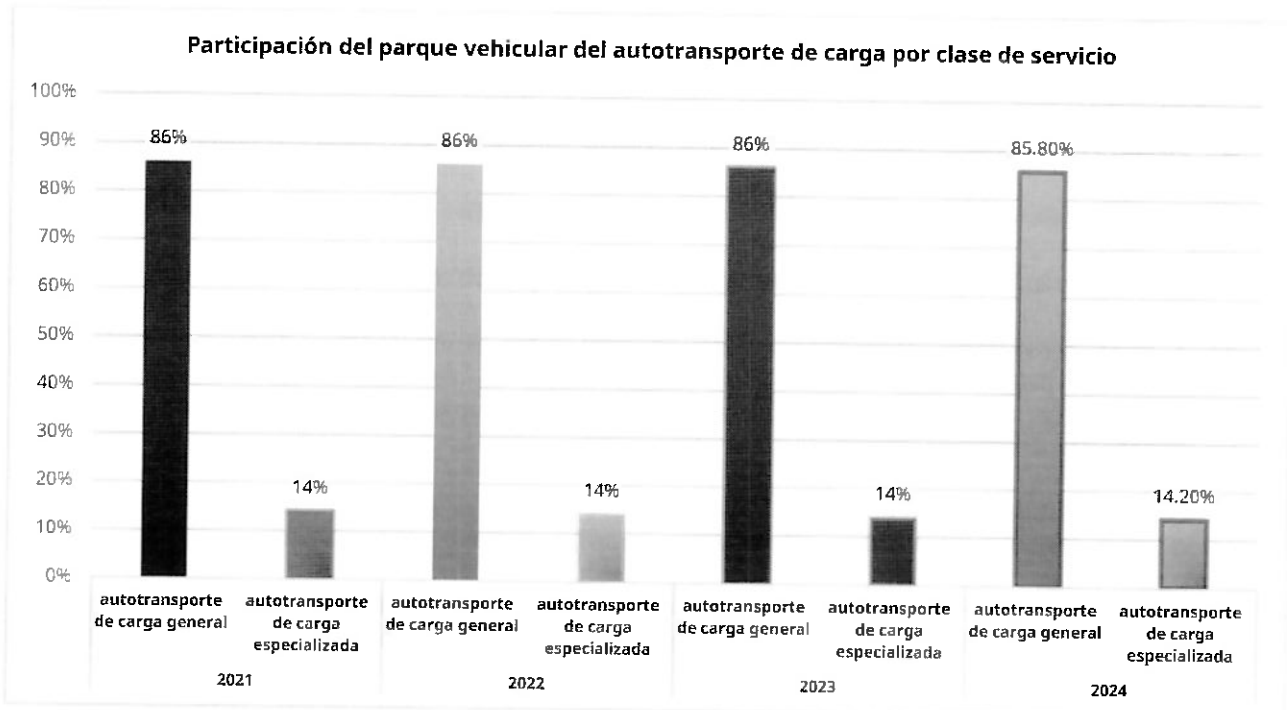




- Al exigir manejo controlado de remanentes y disposición adecuada de residuos peligrosos, apoya el cumplimiento de leyes ambientales que protegen salud pública y recursos naturales.

DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS

El análisis cualitativo y cuantitativo correspondiente al periodo 2021–2025 evidencia que el autotransporte federal de carga especializada, particularmente aquel destinado al traslado de materiales y residuos peligrosos, mantiene una participación relevante y sostenida dentro del parque vehicular nacional, lo que confirma la vigencia de los riesgos que la NOM-019-SCT2/2015 busca prevenir y controlar.

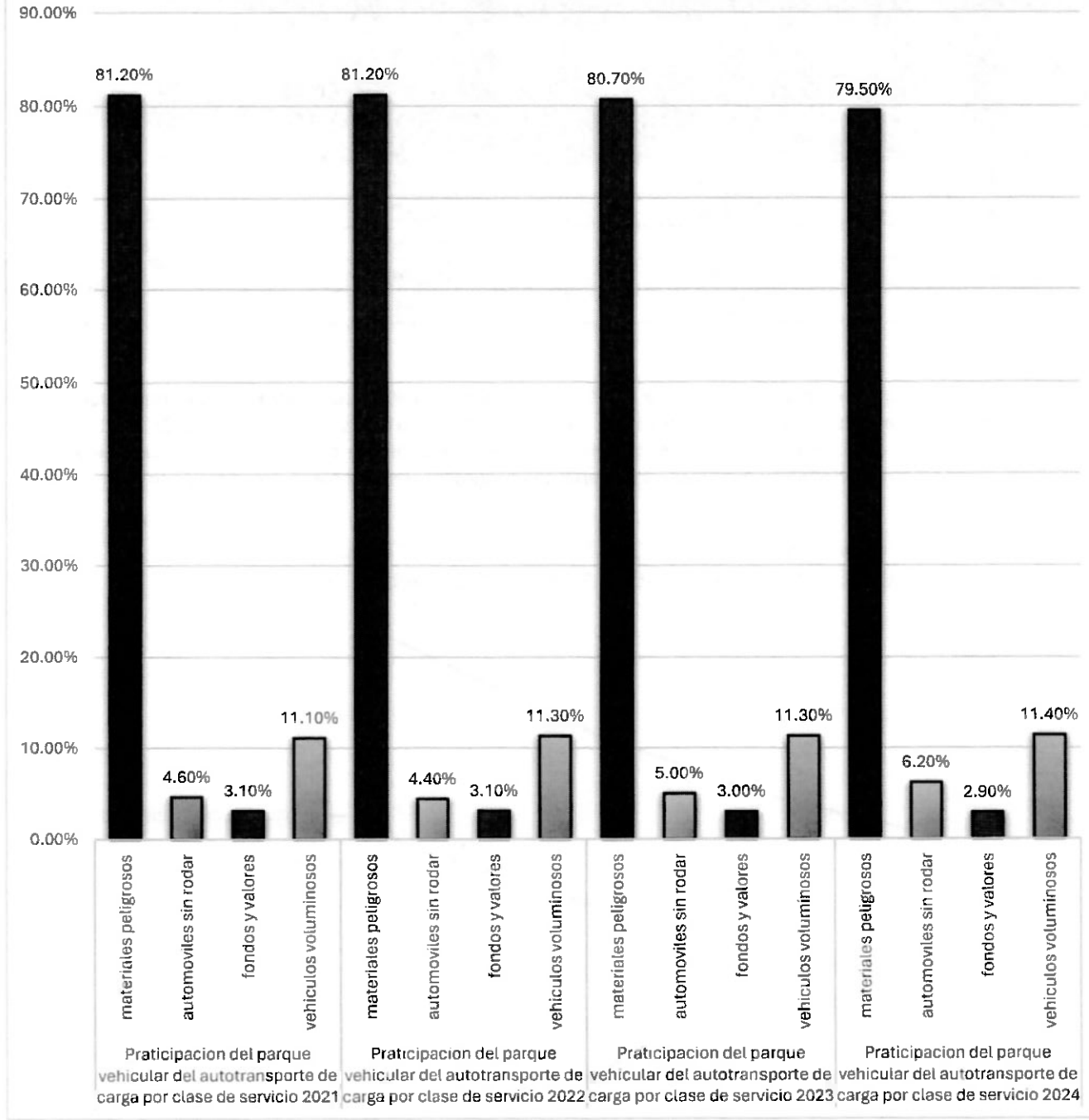


De acuerdo con la información estadística analizada, el autotransporte de carga especializada representa de manera consistente entre el 14 % y el 14.2 % del total del parque vehicular de carga, mientras que el autotransporte de carga general concentra aproximadamente el 85.8 %, lo que demuestra que, aunque numéricamente menor, el transporte especializado concentra operaciones de mayor nivel de riesgo inherente, debido a la naturaleza de los materiales transportados.





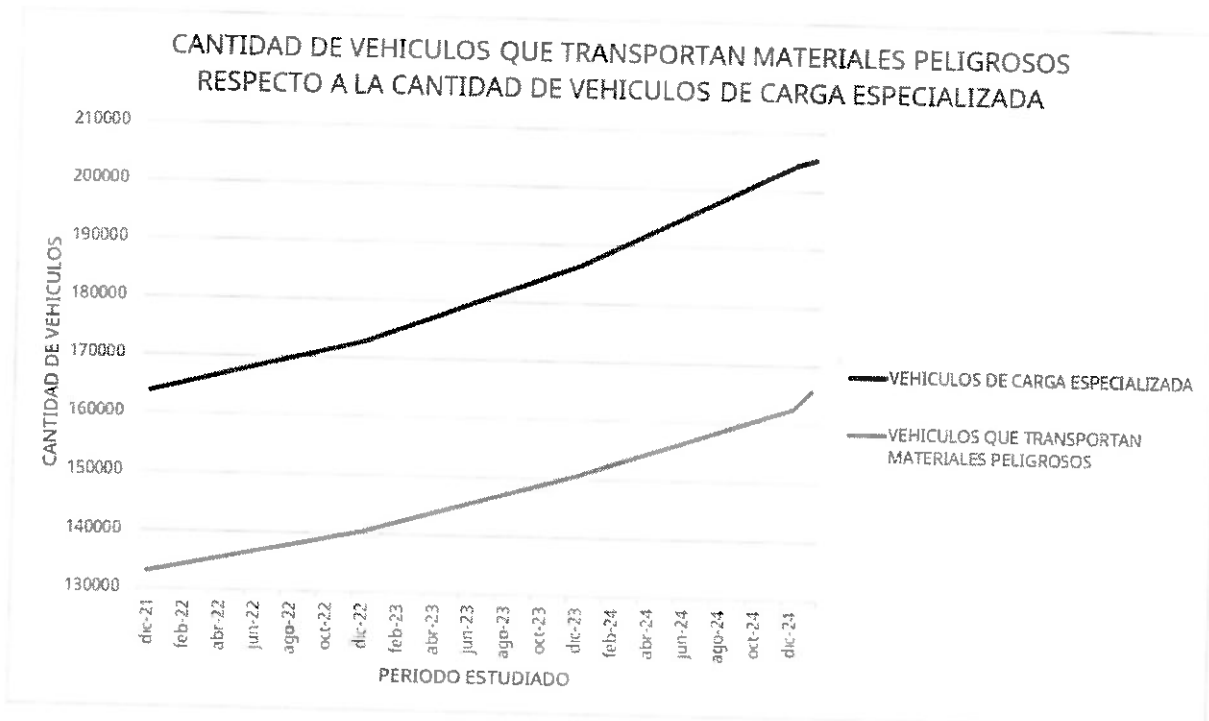
Participación del parque vehicular del autotransporte de carga especializada





CANTIDAD DE VEHICULOS QUE TRANSPORTAN MATERIALES PELIGROSOS RESPECTO A LA CANTIDAD DE VEHICULOS DE CARGA ESPECIALIZADA			
MES Y AÑO ESTUDIADO	VEHICULOS DE CARGA ESPECIALIZADA	VEHICULOS QUE TRANSPORTAN MATERIALES PELIGROSOS	PORCENTAJE DEL TOTAL QUE REPRESENTAN (%)
dic-21	163,774	132,942	81.2
dic-22	172,824	140,324	81.2
dic-23	186,449	150,455	80.7
dic-24	204,402	162,447	79.5
ene-25	205,226	165,515	80.7

En este contexto, se observa que más del 79 % de los vehículos de carga especializada están destinados al transporte de materiales peligrosos, alcanzando valores de hasta 81.2 % en los años 2021 y 2022, y manteniéndose por arriba del 80 % en el periodo analizado, lo cual confirma que la mayoría de las unidades especializadas están directamente expuestas a remanentes peligrosos una vez concluido el traslado.



Asimismo, los datos muestran un incremento progresivo en el número absoluto de vehículos que transportan materiales peligrosos, pasando de 132,942 unidades en diciembre de 2021 a 165,515 unidades en enero de 2025,





lo que representa un crecimiento sostenido del parque vehicular con potencial de riesgo residual, reforzando la necesidad de contar con procedimientos estandarizados de limpieza y control de remanentes, tal como lo establece la NOM-019-SCT2/2015.

Desde una perspectiva de gestión del riesgo, esta tendencia confirma que el riesgo asociado no se limita al evento del transporte en sí, sino que se extiende a las etapas posteriores, incluyendo el estacionamiento, mantenimiento, reutilización de las unidades y cambio de carga. En este sentido, la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/2015 resulta un instrumento preventivo clave, al establecer especificaciones técnicas y disposiciones generales orientadas a eliminar o controlar la presencia de residuos peligrosos remanentes.

CONCLUSIÓN

Con la presente revisión sistemática se da atención al mandato señalado en el artículo 32 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, abordándose aspectos desde su diagnóstico, impactos o beneficios y diversos datos cualitativos y cuantitativos.

No obstante lo anterior, del análisis realizado se concluye que resulta procedente mantener la vigencia de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCT2/2015s, "*Especificaciones técnicas y disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos*", notificándose para ello el presente informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad con los resultados de esta revisión, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación del periodo quinquenal correspondiente y se solicite la publicación del presente informe en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad. Lo anterior, conforme al artículo 32 de la LIC.

En este sentido, se propone que la Norma permanezca vigente, y que, de manera paralela, se considere su revisión y eventual modificación dentro del marco del Programa de Infraestructura de la Calidad 2026, a fin de asegurar su actualización, coherencia regulatoria y eficacia continua, sin generar vacíos normativos ni afectaciones a la seguridad operativa del transporte de materiales y residuos peligrosos.

Finalmente, se recomienda que cualquier modificación sustantiva que pudiera derivar en disposiciones adicionales o restrictivas para los permisionarios del servicio de autotransporte federal se encuentre debidamente sustentada en criterios técnicos, análisis de riesgo y evidencia objetiva, de tal forma que se garantice una clara relación causa-efecto entre las medidas propuestas y los beneficios esperados, tales como el fortalecimiento de la seguridad vial, la reducción de daños a la infraestructura carretera, la protección al medio ambiente o la mitigación de impactos adversos al subsector del autotransporte.



