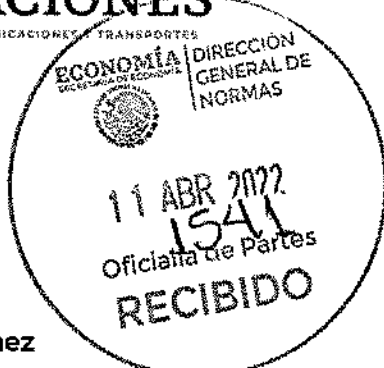




# COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de  
**Magón**  
PROCLAMADOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

**Subsecretaría de Transporte**  
**Dirección General de Autotransporte Federal**

Oficio No. - 4.2.- **264** /22

Ciudad de México, a 01 de abril de 2022.

**Lic. Alfonso Guati Rojo Sánchez**  
**Director General de Normas de la Secretaría de Economía y**  
**Secretariado Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad.**  
**Presente**

Para los efectos de lo dispuesto en los artículos 32 y 88 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, los cuales establecen que las Normas Oficiales Mexicanas deben ser revisadas al menos cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación o de aquella de su última modificación, a través de un proceso de Revisión Sistemática que se ajuste a lo previsto en el Reglamento de esta Ley, debiendo notificar el informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión con los resultados de la revisión, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación del periodo quinquenal correspondiente, le comunico lo siguiente:

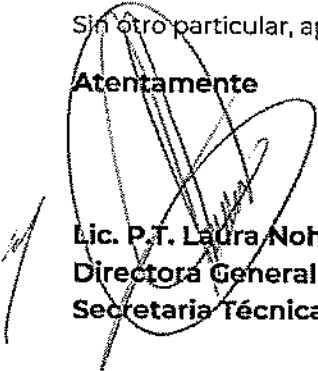
Por este medio, y del resultado del Informe de la Revisión Sistemática (se anexa para pronta referencia), se le notifica para dar continuidad a la vigencia de la Norma Oficial Mexicana **NOM-002-SCT/2011**, "Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2012, la cual entró en vigor el 27 de marzo de 2012, 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 sesión celebrada el 29 de marzo de 2022, acordó aprobar por unanimidad llevar a cabo la notificación del resultado del Informe de la Revisión Sistemática, 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 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.

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

**Atentamente**



**Lic. P.T. Laura Nohémi Muñoz Benítez**  
**Directora General y**  
**Secretaria Técnica del CCNN-TT**

C.c.p. Arq. M.D. Rogelio Jiménez Pons Gómez. - Subsecretario de Transporte y Presidente del CCNN-TT.  
Ing. Jesús Pablo Mercado Díaz. - Director Ejecutivo de Normas y Especificaciones Técnicas y de Seguridad en el Autotransporte y Secretario de Actas del CCNN-TT.

Calzada de las Bombas 411, Colonia Girasoles, C.P. 04920  
Alcaldía Coyoacán, CDMX.

T: 01 (55) 5723 9300  
[www.gob.mx/sct](http://www.gob.mx/sct)



17 de Marzo del 2022.

## **Informe de Revisión Sistemática NOM-002-SCT/2011**

### **1. Introducción**

El 27 de enero del 2012 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011 "LISTADO DE LAS SUBSTANCIAS Y MATERIALES PELIGROSOS MAS USUALMENTE TRANSPORTADOS", mediante la cual, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) establece disposiciones generales para los diferentes modos de transporte de sustancias y materiales peligrosos.

Las sustancias y materiales peligrosos son aquellas mercancías que por su naturaleza (componentes químicos o gaseosos), a factores externos, puede causar algún daño por sí solas o por su proximidad a otras cargas. En efecto, las mercancías peligrosas son materias u objetos que presentan riesgo para la salud, para la seguridad inclusive, y pueden producir daños al medio ambiente.

Dicha Norma establece como Objetivo, Campo de Aplicación y Referencias, lo siguiente:

#### **> Objetivo**

La presente Norma Oficial Mexicana tiene como objetivo identificar y clasificar las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

#### **> Campo de aplicación**

Esta Norma Oficial Mexicana es de cumplimiento obligatoria para los expedidores, transportistas y destinatarios de las sustancias y materiales peligrosos, transportados por las vías generales de comunicación terrestre, aérea y marítima.

#### **> Referencias**

Para la correcta aplicación de esta Norma, es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas o las que las sustituyan:

- NOM-052-SEMARNAT-2005 Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y el listado de los residuos peligrosos.
- NOM-053-SEMARNAT-93 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-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-011-SCT2/2003 Condiciones para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos en cantidades limitadas.
- NOM-027-SCT2/2009 Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.



- NOM-029-SCT2/2004 Especificaciones para la construcción y reconstrucción de recipientes intermediarios para graneles.
- NOM-030-SCT2/2009 Especificaciones y características relativas al diseño, construcción, inspección y pruebas de las cisternas portátiles de gases licuados refrigerados.
- NOM-032-SCT2/2009 Especificaciones y características relativas al diseño, construcción, inspección y pruebas de cisternas portátiles destinadas al transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de las clases 1 y 3 a 9.
- NOM-046-SCT2/2010 Especificaciones y características relativas al diseño, construcción, inspección y pruebas de las cisternas portátiles de gases licuados no refrigerados.
- NOM-051-SCT2/2003 Especificaciones especiales y adicionales para los envases y embalajes de las sustancias peligrosas de la división 6.2 agentes infecciosos.

Para la emisión de la norma se tienen los siguientes considerandos:

## 2. Diagnóstico

En la actualidad existe una flota de autotransporte de carga de sustancias, materiales y residuos peligrosos de 124,164 unidades, representando el 80.9% del parque vehicular del autotransporte de carga especializada de materiales peligrosos, según la Estadística Básica de 2020 de la SICT.

La NOM-002-SCT/2011 dispone en sus considerandos que para efectos de seguridad y eficiencia es necesario establecer para los diferentes modos de transporte:

- Uniformidad en la Designación Oficial para el Transporte de sustancias y materiales peligrosos.
- El número UN, asignado a la sustancia o material en el sistema de las Naciones Unidas.
- La clase de riesgo.
- El tipo de envase y embalaje.
- Las disposiciones que deben aplicarse.
- La referencia a la instrucción del envase y embalaje adecuado para cada sustancia o material peligroso del que se trate.

En efecto, la necesidad de actualizar la Norma es debido a los nuevos lineamientos que se deben cumplir para el transporte de materiales y sustancias peligrosas para que su traslado dentro del territorio nacional e internacional sea de manera eficiente, por ello la conveniencia a realizar un proyecto de Norma; el cual se presenta en una redacción clara y funcional, que permite que todos los sujetos a la misma obtengan la información necesaria para identificar correctamente las sustancias y materiales, el cual fue publicado el día 21 de diciembre del 2020.

Como se ha mencionado, la norma vigente data del año 2011, lo que ha generado una desactualización respecto a las disposiciones vigentes en las Recomendaciones para el Transporte de materiales peligrosos de la Organización de las Naciones Unidas (Reglamento Modelo) que actualmente aplica.

Por ello, se determinó incluir la presente Norma en el Programa Nacional de Normalización del año 2022, así como los trabajos correspondientes a su actualización.

Es el caso que el Proyecto de Norma contiene las actualizaciones reflejadas en las recomendaciones para el transporte de mercancías peligrosas de la Organización de las Naciones Unidas que efectuó en las últimas ediciones revisadas 17ª, 18ª, 19ª, 20ª, 21ª y 22ª





inclusive, y que es la base bibliográfica para la regulación nacional, por lo que considerando que dichas ediciones se publican cada 2 años se tiene un atraso de 10 años en los que no se ha actualizado, la Norma que nos ocupa, Es por esto, la importancia de su actualización.

El objetivo principal de la actualización es unificar el contexto nacional con el internacional, y que además va alineado al cumplimiento del compromiso adquirido por nuestro país dentro del marco del TLCAN, ahora T-MEC, para la identificación y clasificación para el transporte de las sustancias y materiales peligrosos, de conformidad con los lineamientos internacionales. Es decir, que todas las sustancias y materiales peligrosos transportados por las vías generales de comunicación, se encuentren debidamente clasificados e identificados a efecto de facilitar el comercio de tales productos, dentro y fuera del país, adoptando las medidas de seguridad requeridas de acuerdo a la clase de riesgo de las sustancias y materiales peligrosos, a fin de prevenir posibles daños a la población, a sus propiedades y al entorno ecológico, derivado de un accidente con este tipo de materiales.

De igual forma, en el Proyecto de Norma se unifican y proporcionan los datos fundamentales requeridos en los diversos documentos para el transporte de sustancias y materiales peligrosos; así también, se actualiza el procedimiento a seguir cuando las sustancias y materiales peligrosos no se encuentren incluidos en la Norma, que en su momento se emita.

Cabe destacar que uno de los objetivos igualmente en esta actualización normativa, es establecer con toda claridad la obligación de atender los ordenamientos correspondientes para la debida clasificación de las sustancias y materiales peligrosos. En efecto, clasificar conforme a los criterios del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materias y Residuos Peligrosos, las Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas, Parte 2 Clasificación; y el Manual de Pruebas de Criterios, estos dos últimos de la Organización de las Naciones Unidas. Con ello, se garantizará un transporte más seguro en las vías generales de comunicación, ya que se adoptan criterios internacionalmente aceptados y reconocidos que permitirán una mayor agilidad en el transporte internacional de sustancias y materiales peligrosos.

En efecto, se estima la conveniencia a actualizarla debido a la problemática de la identificación incorrecta de las sustancias y materiales peligrosos, y que da como resultado para los operadores efectuar sus actividades con algún índice de riesgo; del cual estas sustancias y materiales, al ser manejados de forma inadecuada, tienen la capacidad en algunos casos de causar daños y en otros, irreversibles a la salud de las personas o al medio ambiente. De igual forma, al no tener la clasificación e identificación correcta de las sustancias y materiales peligrosos infiere a un incumplimiento al Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, así como, a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Así también, con el inicio de la actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011 Listado de las Sustancias y Materiales Peligrosos más usualmente transportados, publicada el 27 de enero del 2012, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en la entonces vigente Ley Federal sobre Metrología y Normalización, hoy Ley de Infraestructura de la Calidad, en lo relativo a la revisión quinquenal de las Normas Oficiales Mexicanas, toda vez que es necesario que los preceptos establecidos en la misma sigan vigentes en su aplicación.

Es de destacar que, con la Norma vigente, no se establece con toda claridad la obligación de atender los ordenamientos correspondientes para la debida clasificación de las sustancias y materiales peligrosos. En efecto, clasificar conforme a los criterios del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos ya está establecido en el mismo; no así respecto a las Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas, Parte 2, Clasificación, y el Manual de Pruebas y Criterios, estos dos





de la Organización de las Naciones Unidas. Con ello, no se puede garantizar un transporte más seguro en las vías generales de comunicación, ya que no se adoptan criterios internacionalmente aceptados y reconocidos que permitirían además una mayor agilidad en el transporte internacional de sustancias y materiales peligrosos.

Si bien ya se cuenta con el bagaje normativo para la clasificación conforme a estas disposiciones internacionales en diversas Normas Oficiales Mexicanas como se muestra a continuación, quedan algunas que requieren considerarse y, el establecimiento de la disposición otorgaría certeza de su debida aplicación.

En efecto, ya se cuenta con disposición de clasificación las que siguen:

- (1) 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.
- (2) NOM-028-SCT2/2010 Disposiciones especiales y generales para el transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables.
- (3) NOM-027-SCT2/2009 Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.
- (4) NOM-051-SCT2/2011 Especificaciones para la clasificación de las sustancias infecciosas y especificaciones especiales y adicionales para la construcción y ensayo (prueba) de los envases y/o embalajes que transporten sustancias infecciosas de la división 6.2, Categoría A.

No obstante, donde se tiene una clasificación inexistente en la normativa nacional son para las siguientes Clase, División, y Descripción de las siguientes sustancias:

Clasificación inexistente en las NOM		
Clase	División	Descripción
2	2.1	Gases inflamables
	2.2	Gases no inflamables, no tóxicos
	2.3	Gases tóxicos
4	4.1	Sólidos inflamables
	4.2	Substancias que representan un riesgo de combustión espontánea
	4.3	Substancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables
5	5.1	Substancias oxidantes
6	6.1	Tóxicos agudos (venenos)
7		Radiactivos
8		Corrosivos
9		Varios

Asimismo, es de destacarse la ausencia, de más de 30 sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, como es el caso de los que se enlistan a continuación y que presentan una relevante presencia en el transporte, por lo que resulta necesario su incorporación en la Norma:

- (1) 3509 Embalajes/envases desechados, vacíos, sin limpiar.
- (2) 3528 Motor de combustión interna propulsado por líquido inflamable o motor con pila de combustible propulsado por líquido inflamable o maquinaria de combustión interna propulsada por líquido inflamable o maquinaria con pila de combustible propulsada por líquido inflamable
- (3) 3529 Motor de combustión interna propulsado por gas inflamable o motor con pila de combustible propulsado por gas inflamable o maquinaria de combustión





# COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



- interna propulsada por gas inflamable o maquinaria con pila de combustible propulsada por gas inflamable.
- (4) 3530 Motor de combustión interna o maquinaria de combustión interna.
  - (5) 3536 Baterías de litio instaladas en la unidad de transporte, baterías de ión litio o baterías de litio metálico.
  - (6) 3538 Artículos que contienen gases no inflamables, no tóxicos, n.e.p.
  - (7) 3546 Artículos que contienen sustancias tóxicas, n.e.p.
  - (8) 3547 Artículos que contienen sustancias corrosivas, n.e.p.
  - (9) 3548 Artículos que contienen mercancías peligrosas diversas, n.e.p.
  - (10) 3549 Desechos médicos, de categoría a, que afectan a las personas, sólidos o desechos médicos de categoría a, que afectan a los animales únicamente, sólidos.

De manera adicional, es de reiterar que esta Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, es la que presenta información básica para que las sustancias y materiales peligrosos se transporten de acuerdo al Número de Naciones Unidas, al correcto nombre o designación, la clase o división que les corresponde, grupo de embalaje/envase, disposiciones especiales para la mercancía peligrosa a transportar, si fuese el caso, así como la instrucción de embalaje/envase; de ahí su relevancia a su actualización constante. Esta información es la básica que se requiere a nivel internacional para transportar mercancías peligrosas, de tal forma que, si las sustancias no se presentan para su transporte de acuerdo a estas disposiciones, se afecta la seguridad de las personas y del ambiente, ya que por ejemplo, en caso de que se suscite un accidente, los cuerpos de emergencia podrían no tener la información necesaria para atender oportunamente las incidencias con este tipo de productos.

Es por ello que es de especial interés actualizar esta Norma, debido a que existen nuevos números UN, así como sus disposiciones especiales que se integraron desde la última edición revisada de las recomendaciones para el transporte de mercancías peligrosas de la ONU. Es el caso como ya ha quedado establecido, la NOM-002-SCT/2011 está de acuerdo a la 12ª edición de la Regulación Internacional, por lo que con esta actualización estará alineada a la 22ª edición, considerándose todos los números ONU reconocidos internacionalmente y que son básicos para el transporte seguro de éstos. Actualmente se están utilizando números genéricos, los cuales no describen con precisión los tipos de sustancias y materiales peligrosos que están transportando, y que implica el re etiquetado en algunos casos ya que provienen de países que sí aplican la regulación internacional vigente.

No adoptar el texto tal como aparece en la regulación internacional impide que se facilite tanto el transporte doméstico como el internacional al no eliminarse barreras comerciales, dejándose de lado la oportunidad de optimizar la importación de estos productos y su tránsito por territorio nacional y eventual exportación inclusive.

De acuerdo a las directrices derivadas del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, hoy T-MEC, en materia de transportación de sustancias y materiales peligrosos, en el capítulo IX "Medidas Relativas a Normalización", se establece que cada parte utilizará como base para sus propias medidas, en lo que a transporte de mercancías peligrosas se refiere, las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas, Regulación Modelo; y en su caso, la transportación por vía aérea y marítima se encuentra sujeta a lo que al efecto se estipula en los Convenios y Acuerdos Internacionales adoptados por nuestro país.

Esta Norma Oficial Mexicana será desarrollada de manera conjunta con la Secretaría de Marina a través de su Comité Consultivo Nacional de Normalización; así como con los Comités Consultivos Nacionales de Transporte Aéreo (CCNN-TA) de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes; de Transporte Ferroviario (CCNN-TF) perteneciente a la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario (ARTF) y de Transporte





Terrestre (CCNN-TT), de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, Subcomité No. 1 Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos (ScI), Grupo de Trabajo (GT).

Es el caso que, se ha hecho de su conocimiento a la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos (UNICAPAM) el traspaso de atribuciones entre la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Marina, de conformidad al Decreto por el cual se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos, publicado el 7 de octubre del 2020.

Cabe mencionar que la NOM-002-SCT/2011 es de carácter Multimodal, es decir, es de carácter obligatorio a los distintos modos de transporte: autotransporte, ferroviario, marítimo y aéreo. En efecto, al ser de carácter multimodal dicha Norma y al pasar al Comité Consultivo Nacional de Normalización que se tenía en la entonces Coordinación General de Puertos y Marina Mercante en la estructura de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte a la SEMAR, es necesario que la actualización se desarrolle de manera conjunta entre ambas dependencias con el Comité Consultivo Nacional de Normalización, esto conforme de la ahora Ley de Infraestructura de la Calidad.

Por lo anterior, se determinó que la norma se inscriba para desarrollarse de manera conjunta entre la SICT y SEMAR para el Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad 2022.

### 3. Impactos o beneficios:

La Norma estableció obligatoriedad para que todas las sustancias y materiales peligrosos sean debidamente clasificados e identificados para su transportación.

Sin embargo, se estima que los resultados del Proyecto sean de suma benéficos para facilitar el comercio nacional e internacional de las sustancias y materiales peligrosos, coadyuvando de manera que en la Norma se encuentre la información requerida para así poder documentar cada una de las sustancias y materiales peligrosos de manera apropiada.

Tras emitir la regulación, en cuanto a comercio internacional se refiere, facilitará el proceso de documentación aduanal, aminorando los tiempos, al contar con una clasificación e identificación de sustancias armonizada a los requerimientos comerciales internacionales, por lo cual se reducirán los tiempos de traslado.

Mediante dicha identificación se permitirá que las sustancias y materiales puedan ser transportados por cualquier medio de transporte siguiendo los lineamientos estipulados, de igual manera los requerimientos que en esta materia imperan en el transporte marítimo y aéreo.

Algunos beneficios que se pueden mencionar están los siguientes:

#### Beneficios de seguridad:

- Protección a los trabajadores y al público en general.
- Protección al medio ambiente.
- Los trabajadores podrán acceder a la información disponible para evitar un siniestro de mayores proporciones y sus secuelas.

#### Beneficios de Competitividad:

- Servicios más eficientes y eficaces.
- Servicio al cliente más confiable.





#### 4. Datos Cualitativos y cuantitativos

##### Datos Cualitativos:

El transporte de materiales y residuos peligrosos como los líquidos inflamables son sustancias que su demanda se ha generalizado y está en constante crecimiento no sólo en la industria, sino también en otros sectores, lo cual puede representar un peligro sanitario o ambiental importante. Por lo anterior, el tránsito en las carreteras de camiones que transportan materiales y residuos peligrosos se ha incrementado de manera relevante, demandando rutas para su operación y un mayor número de unidades e incremento de sus capacidades para el traslado. Esto significa que diariamente están circulando unidades que representan un eventual peligro durante su operación y pudiera tener repercusiones que vulneran la infraestructura del transporte, el medio ambiente y a la población que reside en zonas a las vías de comunicación terrestre.

Por tal motivo la nueva regulación tiene la finalidad actualizar los números UN de las sustancias que se transportan, así como las disposiciones; para que el comercio internacional tenga un mayor auge y se reduzcan gastos de re etiquetado y traslado de las mercancías, previendo las especificaciones necesarias a efecto de que en el desarrollo de las actividades, el beneficio se pueda traducir en un mayor reconocimiento de las características y riesgos de las sustancias, siendo así garantía de mayor seguridad, evitando daños materiales ya sea por el derrame de las sustancias, incendio o explosión, lesiones y muertes a las personas, daños al medio ambiente por contaminación y daños a la infraestructura carretera o demás bienes.

Destacando además de las ya mencionadas, como otras modificaciones, las siguientes:

- Se actualizarán las disposiciones para peróxidos orgánicos, y las nuevas designaciones se ajustaron.
- Se incluirán instrucciones para gases tóxicos y notas adicionales para tanques.
- Algunas definiciones se adecuarán para hacerlas acorde a las disposiciones del RTTMRP.
- En conjunto con SEMARNAT se buscará adecuar algunas disposiciones contenidas para el proyecto.
- Se buscará actualizar las referencias con las NOM; respetando los numerales de la Regulación Internacional.

##### Datos Cuantitativos:

La NOM-002-SCT-2011 está de acuerdo con la 12ª edición de la Regulación Internacional, por lo que la actualización estará alineada a la 22ª edición, por lo cual se están considerando todos los números ONU reconocidos internacionalmente a la fecha, y que son básicos para el transporte seguro de éstos. En efecto actualmente se están utilizando números genéricos, los cuales no describen con precisión los tipos de sustancias y materiales peligrosos que se están transportando. De igual forma se adoptó el texto tal como aparece en la regulación internacional, lo que facilita tanto el transporte doméstico como el internacional, eliminándose barreras comerciales, y optimizará la importación de estos productos y su tránsito por territorio nacional y de exportación a su destino final, en su caso.

El transporte de sustancias y materiales peligrosos incluye una gran variedad, es por ello la importancia de saber clasificarlos correctamente para su transportación. Uno de los motivos por el cual se buscó modificar la Norma, como ya se mencionó, es debido a que existen nuevos números UN:

Las sustancias y materiales peligrosos de inclusión son:







# COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Ricardo Flores  
2022 Año de Magón  
PREVISOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

No. ONU	Nombre y Descripción
3496	BATERÍAS DE NÍQUEL-HIDRAURO METÁLICO
3497	HARINA DE KRILL
3498	MONOCLORURO DE YODO LÍQUIDO
3499	CONDENSADOR ELÉCTRICO DE DODLE CAPA (con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh)
3500	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, N.E.P.
3501	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, N.E.P.
3502	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, TÓXICO, N.E.P.
3503	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, CORROSIVO, N.E.P.
3505	PRODUCTO QUÍMICO A PRESIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
3506	MERCURIO CONTENIDO EN OBJETOS MANUFACTURADOS
3507	HEXAFLUORURO DE URANIO, MATERIALES RADIOACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS, menos de 0,1 kg por bulto, no fisionable o fisionable exceptuado
3508	CONDENSADOR ASIMÉTRICO (con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh)
3509	EMBALAJES/ENVASES DESECHADOS, VACÍOS, SIN LIMPIAR
3510	GAS ADSORBIDO INFLAMABLE, N.E.P.
3511	GAS ADSORBIDO, N.E.P.
3512	GAS ADSORBIDO TÓXICO, N.E.P.
3513	GAS ADSORBIDO COMBURENTE, N.E.P.
3514	GAS ADSORBIDO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.
3515	GAS ADSORBIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.
3516	GAS ADSORBIDO TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.
3517	GAS ADSORBIDO TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.
3518	GAS ADSORBIDO TÓXICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.
3519	TRIFLUORURO DE BORO ADSORBIDO
3520	CLORO ADSORBIDO
3521	TETRAFLUORURO DE SILICIO ADSORBIDO
3522	ARSINA ADSORBIDA
3523	GERMANO ADSORBIDO
3524	PENTAFLUORURO DE FÓSFORO ADSORBIDO
3525	FOSFANO ADSORBIDO
3526	SELENIURO DE HIDRÓGENO ADSORBIDO
3527	BOLSA DE RESINA POLIESTÉRICA, material básico sólido
3527	BOLSA DE RESINA POLIESTÉRICA, material básico sólido
3328	MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE o MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE o MAQUINARIA DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADA POR LÍQUIDO INFLAMABLE o MAQUINARIA CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADA POR LÍQUIDO INFLAMABLE
3529	MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o MAQUINARIA DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADA POR GAS INFLAMABLE o MAQUINARIA CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADA POR GAS INFLAMABLE
3530	MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA o MAQUINARIA DE COMBUSTIÓN INTERNA
3531	SUSTANCIA POLIMERIZANTE, SÓLIDA, ESTABILIZADA, N.E.P.
3532	SUSTANCIA POLIMERIZANTE, LÍQUIDA, ESTABILIZADA, N.E.P.
3533	SUSTANCIA POLIMERIZANTE, SÓLIDA, CON TEMPERATURA REGULADA, N.E.P.
3534	SUSTANCIA POLIMERIZANTE, LÍQUIDA, CON TEMPERATURA REGULADA, N.E.P.
3535	SÓLIDO TÓXICO, INFLAMABLE, INORGÁNICO, N.E.P.
3536	BATERÍAS DE LITIO INSTALADAS EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE



# COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Ricardo Flores  
2022 Año de Magón  
PRESENCIA DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

	baterías de ión litio o baterías de litio metálico
3537	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN GASES INFLAMABLES, N.E.P.
3538	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN GASES NO INFLAMABLES, NO TÓXICOS, N.E.P.
3539	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN GASES TÓXICOS, N.E.P.
3540	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN LÍQUIDOS INFLAMABLES, N.E.P.
3541	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN SÓLIDOS INFLAMABLES, N.E.P.
3542	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS QUE PRESENTAN RIESGO DE COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA, N.E.P.
3543	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS QUE DESPRENDEN GASES INFLAMABLES EN CONTACTO CON EL AGUA, N.E.P.
3544	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS COMBURENTES, N.E.P.
3545	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN PERÓXIDOS ORGÁNICOS, N.E.P.
3546	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS TÓXICAS, N.E.P.
3547	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS CORROSIVAS, N.E.P.
3548	ARTÍCULOS QUE CONTIENEN MERCANCÍAS PELIGROSAS DIVERSAS, N.E.P.
3549	DESECHOS MÉDICOS, DE CATEGORÍA A, QUE AFECTAN A LAS PERSONAS, sólidos o DESECHOS MÉDICOS DE CATEGORÍA A, QUE AFECTAN A LOS ANIMALES únicamente, sólidos
3550	POLVO DE DIHIDRÓXIDO DE COBALTO, que contenga no menos del 10% de partículas respirables
0445	CARGAS EXPLOSIVAS PARA USOS CIVILES, sin detonador
0510	MOTORES DE COHETE

La necesidad de transportar materiales y residuos peligrosos con las medidas de seguridad requeridas de acuerdo con la peligrosidad de estos materiales ocasionó que se establecieran nuevas disposiciones que promovieran la prevención y seguridad al transportar dichos materiales y residuos peligrosos, el transporte efectuado por vía terrestre moviliza el 80.9% del total de carga especializada.

Así mismo, se presenta la siguiente numerología:

## 1. Autotransporte de Carga

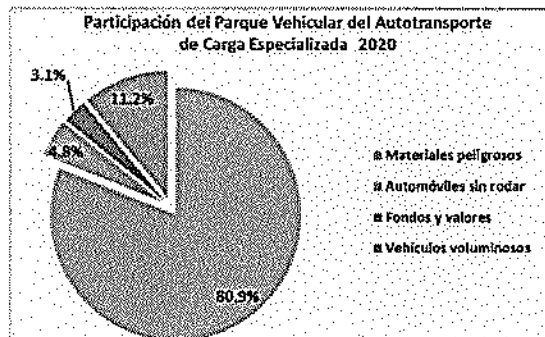
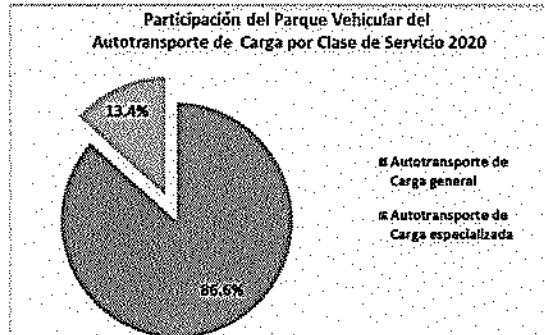
### Parque Vehicular del Autotransporte de Carga por Clase de Servicio.

Clase de Servicio	No. de Unidades
Autotransporte de Carga general	990,458
Autotransporte de Carga especializada	153,482
Materiales peligrosos	124,164
Automóviles sin rodar	7,424
Fondos y valores	4,761
Vehículos voluminosos	17,133
<b>Total</b>	<b>1,143,940</b>





Flota de materiales peligrosos: 124,164 unidades que representa el 80.9% del Transporte de carga especializada.



## 5. Conclusiones:

Si bien aún con los riesgos que implica el transporte de materiales y residuos peligrosos, es inevitable transportarlos, ya que son parte de la economía mexicana general, para el desarrollo de las naciones. No obstante, es necesario que su transportación sea de manera segura, y Por medio de la medida regulatoria se permite que los sujetos obligados cumplan con la información básica para identificar sus productos peligrosos y de esa manera que éstos sean manipulados con la seguridad que les corresponde de acuerdo a su clase de peligro y con ello evitar que se presente algún accidente ( secuelas del mismo), en el que haya pérdidas humanas, contaminación ambiental e impacto en los bienes materiales.

Por lo que se refiere al comercio internacional, la aplicación de la Norma vigente y en mayor medida con su actualización, facilita el proceso de internación al país, reduciendo los tiempos al contar con una clasificación e identificación de sustancias armonizada a los requerimientos comerciales internacionales, con lo que se reducen los tiempos de traslado, así también dicha identificación permite que las sustancias y materiales peligrosos puedan ser transportados por cualquier medio de transporte, toda vez que la clasificación e identificación de las sustancias y materiales peligrosos, es equivalente a los requerimientos que en esta materia imperan en el transporte marítimo y aéreo.

Por ello, es necesario que la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, "Listado de las Substancias y Materiales Peligrosos más Usualmente Transportados." continúe con su proceso de actualización.





# COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de **Magón**  
REVISIÓN DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

No obstante, lo anterior, igualmente es de determinarse la continuidad de su vigencia, 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 período 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 Ley de Infraestructura de la Calidad; ya que, de lo contrario, se afectará de manera relevante la seguridad en el transporte de sustancias y materiales peligrosos.



Conforme al artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se solicita la siguiente información.

Información del solicitante	
Número de volante	1541
Empresa	S.C.T
Correo electrónico	
Teléfono	57239406