



Oficio No. CONAMER/21/3710

Asunto: Se emite Dictamen Final respecto de la propuesta regulatoria denominada **"Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-007-SCT2-2021 Disposiciones relativas a la construcción, marcado UN y ensayo de embalajes/envases, recipientes intermedios para graneles (RIG) y grandes embalajes/envases destinados al transporte de mercancías peligrosas"**.

Ref. 10/0029/190721

Ciudad de México, a 19 de agosto de 2021

ING. JORGE ARGANIS DÍAZ LEAL
Secretario de Comunicaciones y Transportes
Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Presente

Me refiero a la propuesta regulatoria denominada **"Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-007-SCT2-2021 Disposiciones relativas a la construcción, marcado UN y ensayo de embalajes/envases, recipientes intermedios para graneles (RIG) y grandes embalajes/envases destinados al transporte de mercancías peligrosas"** (NOM-007), así como a sus formularios de Análisis de Impacto Regulatorio (AIR) de Impacto Moderado remitidos por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y recibidos en la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER), los días 5 de agosto y 19 de julio de 2021 a través del portal informático de este órgano desconcentrado¹.

Sobre el particular, se le comunica que derivado del análisis de la información contenida en el AIR correspondiente, así como de la lectura del propio instrumento, esta Comisión determinó la procedencia de la aplicabilidad del procedimiento de mejora regulatoria, en los términos que indica la *Ley General de Mejora Regulatoria* (LGMR) en el Capítulo Tercero de su Título Tercero; ello, en virtud de que se constató que el anteproyecto y su AIR cumplen con los supuestos y requerimientos que exige el marco jurídico aplicable a la materia.

De manera específica, se constató que de conformidad con los artículos 1 y 5 de la *Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal*² (LCPyAF), la vigilancia, verificación e inspección de los caminos y puentes federales, así como de los servicios de autotransporte y sus servicios auxiliares, corresponde a esa SCT, a quien en consecuencia se le ha delegado la responsabilidad de emitir las regulaciones que la materia amerite.

Por otro lado, es importante señalar que dada la naturaleza del anteproyecto regulatorio en cuestión, le es aplicable el artículo 78 de la LGMR, mismo que establece que para la expedición de nuevos actos administrativos de carácter general, las dependencias y organismos descentralizados

¹ www.cofemersimir.gob.mx

² Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 22 de diciembre de 1993, con su última reforma publicada en el mismo medio oficial el 1 de diciembre de 2020.

FIAR

Boulevard Adolfo López Mateos 3025 piso 8, San Jerónimo Aculco, C.P. 10400, Ciudad de México.
Teléfono: (55) 5629-9500 ext. 22602 www.gob.mx/conamer





Oficio No. CONAMER/21/3710

deberán indicar expresamente en el anteproyecto correspondiente, las dos obligaciones regulatorias o los dos actos que se abrogarán o derogarán y que se refieran a la misma materia o sector económico que se esté regulando.

En virtud de lo anterior, la propuesta regulatoria y su AIR fueron sujetos al procedimiento de mejora regulatoria previsto en el Capítulo Tercero del Título Tercero de la LGMR, por lo que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 23, 25, fracción II, 26, 27, fracción XI, 68, 69, 70, fracción I, 71, primer párrafo, 73, 75 y 78 de dicha Ley, este órgano desconcentrado tiene a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN FINAL

I. Consideraciones respecto al requerimiento de simplificación regulatoria.

En relación con los requerimientos de simplificación regulatoria previstos en el artículo 78 de la LGMR, esta Comisión advirtió que con la emisión del anteproyecto en comento se concretarán³ las acciones de simplificación descritas en la tabla que se muestra a continuación:

Cuadro 1. Acciones de simplificación realizadas por la SCT.

Actos a ser modificados, abrogados o derogados	Acción de simplificación	Ahorros generados
AFAC-2020-290-054-A: "Autorización del manual de control de producción".	Se elimina el trámite.	\$6,908,871.75
AFAC-2020-290-087-B: "Autorización para adicionar rutas en el transporte aéreo regular".	Se reduce el plazo máximo de resolución a 30 días naturales.	\$4,015,344.46

Fuente: Información proporcionada en el formulario del AIR.

En ese tenor, la CONAMER realizó una valoración sobre tales acciones y observa que, efectivamente se generarán ahorros para los particulares del orden de los \$10,924,216.22 pesos, de conformidad con la información proporcionada por esa Secretaría.

II. Consideraciones generales.

El transporte de mercancías peligrosas se realiza a granel, en diversos tipos de contenedores. Este tipo de sustancias puede representar un peligro permanente para la infraestructura carretera y sus usuarios, razón por la cual existen normatividades internacionales y nacionales enfocadas a la seguridad de su transporte, su codificación y sus procedimientos de carga y descarga⁴.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) emitió en julio de 2021 las *Recomendaciones sobre el transporte de mercancías peligrosas (Regulaciones modelo)*⁵ las cuales fueron desarrolladas

³ El artículo Cuarto transitorio del anteproyecto se señala lo siguiente:

"En cumplimiento de lo establecido en los artículos 78 de la Ley General de Mejora Regulatoria y Quinto del Acuerdo que fija los lineamientos que deberán ser observados por las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, en cuanto a la emisión de los actos administrativos de carácter general a los que les resulta aplicable el artículo 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se elimina el trámite con homoclave AFAC-2020-290-054-A y para el trámite con homoclave AFAC-2020-290-087-B, se reduce el plazo máximo de resolución a 30 días naturales."

⁴ Fuente: "Dispositivos de protección de autotankers ante volcaduras. Aspectos normativos y de diseño". Disponible en: <https://imt.mx/resumen-boletines.html?IdArticulo=252&IdBoletin=83>

⁵ Disponible en: <https://shop.un.org/books/rec-transp-dang-goods-22-92268>

FIAR

Boulevard Adolfo López Mateos 3025 piso 8, San Jerónimo Aculco, C.P. 10400, Ciudad de México.
Teléfono: (55) 5629-9500 ext. 22602 www.gob.mx/conamer





Oficio No. CONAMER/21/3710

por el Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas del Consejo Económico y Social de dicha Organización⁶, con el objeto de anticipar la aparición de nuevas sustancias y materiales peligrosos, las exigencias de los sistemas de transporte y la necesidad de garantizar la seguridad de las personas y el medio ambiente. Dichas recomendaciones están dirigidas a gobiernos y organizaciones internacionales que se ocupan de la regulación del transporte de este tipo de materiales.

En México, el *Reglamento de Autotransporte Federal y Servicios Auxiliares (RAFSA)*⁷, en su artículo 44-D establece que el traslado de materiales o residuos peligrosos en caminos y puentes de jurisdicción federal se realizará conforme a lo dispuesto por el *Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos (RTTMyRP)*⁸, en cuyos artículos 34, 35, 36 y 40 se indica que los recipientes intermedios para granel deberán construirse, o reconstruirse, de conformidad con las normas respectivas y sujetarse al proceso de certificación y verificación correspondiente.

Considerando lo anterior, el transporte de sustancias y residuos peligrosos requiere de la adopción de medidas de prevención y control para evitar efectos adversos sobre la salud del personal transportista, los usuarios de caminos y puentes federales y sobre el medio ambiente. Por ello, surge la necesidad de contar con regulaciones que permitan contribuir a garantizar la seguridad de las personas, el ambiente y la infraestructura carretera.

De acuerdo con el Instituto Mexicano del Transporte (IMT)⁹, los residuos peligrosos se clasifican en nueve categorías, mismas que se muestra a continuación:

Cuadro 2. Clasificación de las sustancias peligrosas.

Clase	Denominación
1	Explosivos
2	Gases comprimidos, refrigerados, licuados o disueltos a presión
3	Líquidos inflamables
4	Sólidos inflamables
5	Oxidantes y peróxidos orgánicos
6	Tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos
7	Radiactivos
8	Corrosivos
9	Varios

Los riesgos que implica el transporte de materiales peligrosos motivan a las autoridades gubernamentales a establecer mecanismos regulatorios con el fin de disminuir las posibles consecuencias catastróficas que se desprenden de los accidentes en que esas sustancias se involucran, tanto al medio ambiente, como a la población en general, así como del riesgo que implica su traslado a los puntos de distribución.¹⁰

⁶ El Consejo Económico y Social (ECOSOC) está en el centro del sistema de las Naciones Unidas dedicado a fomentar los tres pilares del desarrollo sostenible, a saber, el económico, el social y el ambiental. Disponible: <https://www.un.org/unispal/es/data-collection/the-united-nations-economic-and-social-council/>

⁷ Publicado en el DOF el 22 de noviembre de 1994 y modificado el 28 de noviembre del año 2000.

⁸ Publicado en el DOF el 28 de noviembre de 1993 y modificado el 28 de noviembre del año 2006.

⁹ Fuente: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt364.pdf>

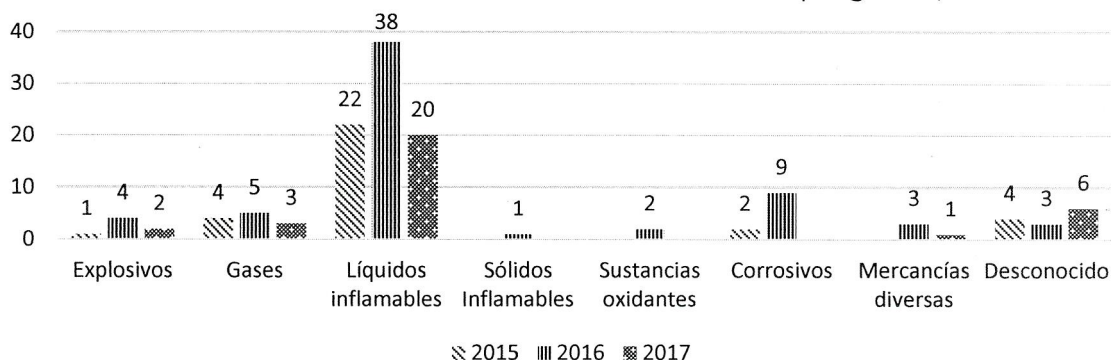
¹⁰ Fuente: "Panorama general del riesgo en el transporte de productos peligrosos en México". Disponible: <http://www.revista-diotima.org/documentos/08%20Lourdes%20Sosa.pdf>





De acuerdo con datos del *Sistema de Informes de Análisis de Muertes de la Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en las Carreteras* (por sus siglas en inglés, NHTSA)¹¹, en países como Estados Unidos de América se registran, en promedio, 26 choques fatales por año relacionados al transporte de líquidos inflamables, lo cual puede vislumbrar en la siguiente gráfica:

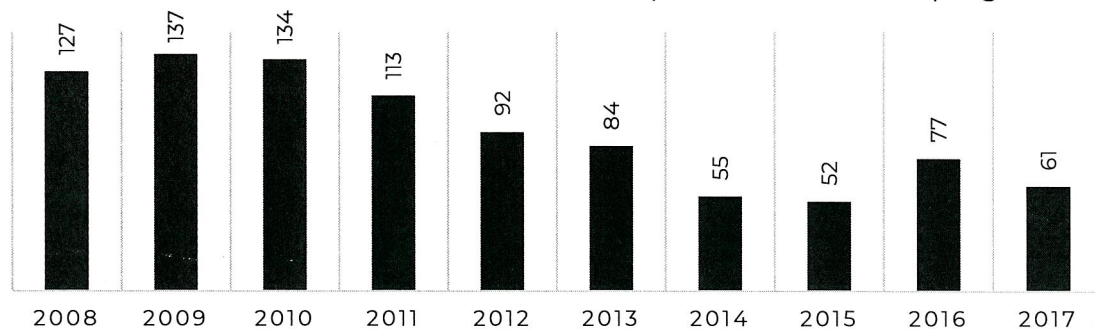
Gráfica 1. Accidentes asociados al traslado de materiales peligrosos, 2015-2017.



Fuente: Elaboración propia con datos de NHTSA.

Asimismo, en la siguiente gráfica se puede observar que, de acuerdo con los datos de Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCyE)¹² de España, se registran en promedio 93 accidentes relacionados al traslado de mercancías peligrosas en ese país.

Gráfica 2. Estadística de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas.



Fuente: Elaboración propia con datos de DGPCyE.

Considerando la información anterior, es posible observar que, en diversas partes del mundo, existen problemas relacionados con el traslado de materiales peligrosos, razón por la cual es importante contar con regulaciones actualizadas que permitan atender y prevenir situaciones de riesgo para los usuarios de caminos de jurisdicción federal, así como afectaciones severas al medio ambiente.

¹¹ Fuente: <https://www.fmcsa.dot.gov/sites/fmcsa.dot.gov/files/docs/safety/data-and-statistics/461861/lcbbf-2017-final-5-6-2019.pdf>

¹² Fuente: <https://www.proteccioncivil.es/catalogo/carpeta02/carpeta21/flujo2017/PDF/b3-1.pdf>

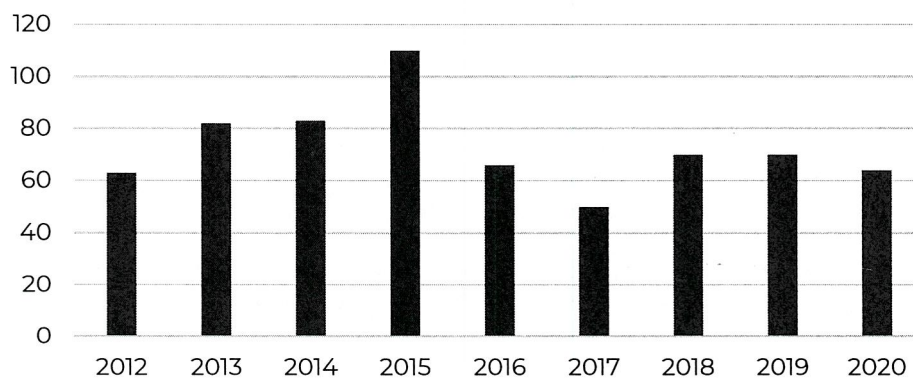




En el caso de México, la información disponible permite vislumbrar la importancia de regular el transporte de residuos peligrosos y con ello evitar afectaciones a terceros y el medio ambiente.

De acuerdo con la gráfica 3, es posible observar que los accidentes en los que se involucra el transporte de sustancias químicas aumentaron en el periodo comprendido entre 2012 y 2015, y disminuyeron durante el periodo comprendido entre 2015 y 2020, aunque las repercusiones monetarias, ambientales y humanas en este tipo de percances pueden llegar a ser catastróficos.

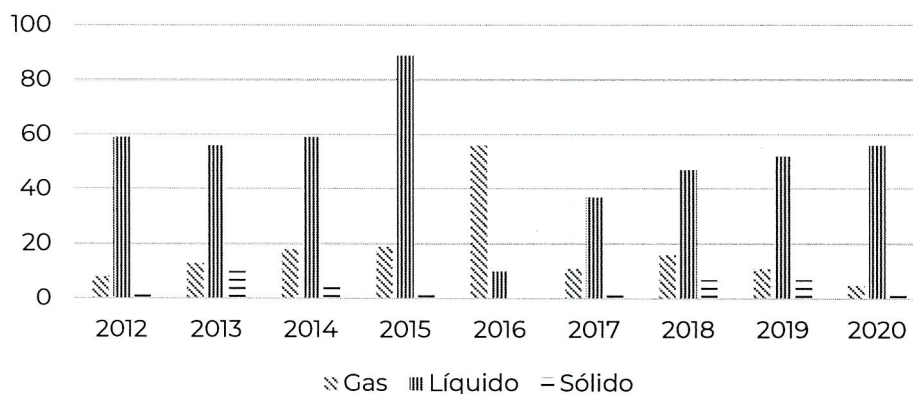
Gráfica 3. Accidentes relacionados al transporte de sustancias químicas.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Asociación Nacional De La Industria Química, A.C (ANIQ),

En la gráfica 4, se puede notar que los accidentes reportados se relacionan principalmente con el transporte de sustancias líquidas y en segundo lugar con el traslado de gases, lo que refleja la necesidad de contar con estándares actualizados que permitan prevenir fugas y derrames en el traslado de este tipo de sustancias.

Gráfica 4. Accidentes reportados por estado físico de la sustancia transportada.



Fuente: Elaboración propia con datos de la ANIQ,





Oficio No. CONAMER/21/3710

Considerando todo lo anterior, la CONAMER coincide con la SCT en la importancia que tiene la regulación sobre el diseño, construcción y pruebas de los embalajes/envases y recipientes intermedios para graneles (RIG) que transportan sustancias peligrosas, así como las especificaciones técnicas de seguridad industrial y operativa, a efecto de que en el desarrollo de las actividades económicas, se garantice la seguridad de las personas, el ambiente y la infraestructura carretera. En este sentido, toda vez que la propuesta regulatoria tiene como objetivo aumentar la seguridad de los usuarios de caminos de jurisdicción federal, la CONAMER considera prudente su emisión.

III. Definición de la problemática y objetivos generales de la regulación.

El mal manejo de sustancias peligrosas representa un fallo de mercado conocido como externalidad. Este tipo de problemas se presenta cuando el desarrollo de las actividades económicas de un agente provoca, en uno o más terceros, un impacto positivo o negativo cuya valía no se refleja en el precio de mercado¹³ del bien o servicio. En el caso de la propuesta regulatoria que nos ocupa, la imprudencia o falla técnica que deriva en un accidente en el que se involucran materiales y sustancias peligrosas, conlleva perjuicios no solo para el transportista, sino también para el medio ambiente y para quienes se ubiquen en las inmediaciones del percance, lo que motiva el diseño de mecanismos regulatorios y no regulatorios que coadyuven a reducir los daños originados.

De acuerdo a la teoría económica, este tipo de fallos puede ser disminuido mediante el establecimiento de medidas impositivas, subsidios y/o controles gubernamentales, como el que propone el anteproyecto en comento. Razón por la cual, se justifica la intervención pública para obligar a los fabricantes de envases y embalajes a reducir posibles daños a terceros haciendo que internalicen parte del costo que se desprende de los accidentes en que se presentan fugas o derrames de sustancias peligrosas, a través de un mejoramiento en los estándares de calidad y seguridad de los envases y embalajes que se utilizan para transportar mercancías peligrosas en caminos y puentes de jurisdicción federal¹⁴.

La existencia de externalidades impide la asignación eficiente de los recursos desde un punto de vista social, por lo que a través de diversos mecanismos regulatorios, el Estado busca la corrección de este fallo¹⁵.

Por su parte, respecto al presente apartado la SCT manifestó que el marco normativo, en los términos vigentes, conlleva diversas problemáticas, entre las cuales destacan las siguientes:

- El contar con diversos instrumentos regulatorios dificulta las acciones de identificación de la normativa y su debida comprensión.
- El riesgo de que se presente una fuga, derrame o vertido de sustancias y materiales peligrosos en envases y embalajes no probados y marcados podría generar graves daños a la salud de las personas y al ambiente.
- Las repercusiones de que los envases y embalajes no cuenten con el marcado correcto conllevaría a que no podrían movilizarse en forma fluida y eficiente, ya que serían detenidos

¹³ Fuente: Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economía: Con aplicaciones en Latinoamérica* (19a. Ed). México D.F: McGraw Hill.

¹⁴ Fuente: A C Pigou (1932). *The economics of welfare* (4a. Ed). London: Macmillan and Co.

¹⁵ Fuente "Internalización de externalidades medioambientales en sistemas eléctricos: una aplicación para España". Disponible en: http://www.economia.unam.mx/profesores/blopez/bienestar-inter_externalidades.pdf



FIAR

Boulevard Adolfo López Mateos 3025 piso 8, San Jerónimo Aculco, C.P. 10400, Ciudad de México.
Teléfono: (55) 5629-9500 ext. 22602 www.gob.mx/conamer





Oficio No. CONAMER/21/3710

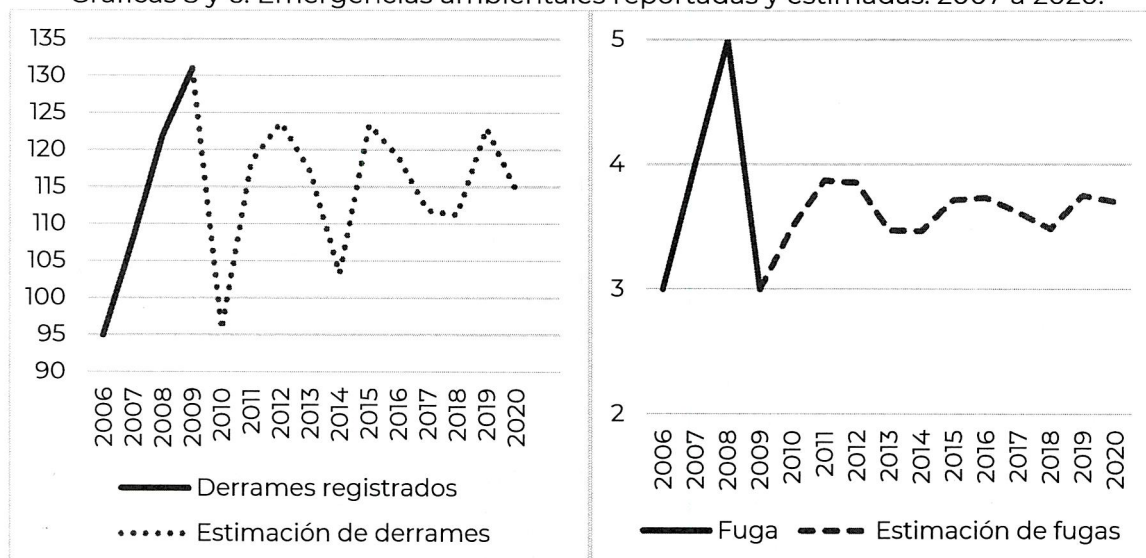
en las fronteras del país hasta que se cumplieran los requerimientos del país al que fueran destinados, lo que generaría graves pérdidas a la industria química nacional.

- Las repercusiones económicas, derivadas de un mal marcado y manejo de los envases y embalajes, se traduciría en pérdidas de inversiones en producción, así como daños a la imagen de las empresas que los transportan.
- La falta de regulación relacionada con los grandes embalajes y envases.

Por lo anterior, de acuerdo a la información proporcionada por la SCT, se puede entender que los accidentes de vehículos que transportan materiales y residuos peligrosos, se traducen en riesgos y perjuicios para el medio ambiente, la infraestructura carretera y a las personas que se ubiquen en los alrededores del derrame, fuga o explosión de las sustancias, lo que puede resultar en una emergencia que tiene que ser evaluada, atendida y registrada.

De acuerdo a los datos reportados al Centro de Orientación para la Atención de Emergencias Ambientales (COATEA) de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) entre 2006 y 2009 se reportaron 471 emergencias ambientales relacionadas con el derrame o fuga de materiales y sustancias peligrosas, en carreteras federales¹⁶ y se estima que este tipo de eventos se han incrementado durante el periodo 2010-2020, reflejando la necesidad de contar con regulaciones que permitan disminuir la probabilidad de accidentes asociados al manejo de sustancias peligrosas.

Gráficas 5 y 6. Emergencias ambientales reportadas y estimadas: 2007 a 2020.



Fuente: Elaborado con datos de Mendoza Sánchez, Juan Fernando; Romero González, Luis Felipe; Cuevas Colunga, Ana Cecilia; Publicación Técnica no. 364 *Vulnerabilidad de las carreteras por el transporte de materiales y residuos peligrosos*. Querétaro, México 2012.

Es importante señalar que el mal manejo de las sustancias peligrosas puede derivar en gastos médicos, días de trabajo perdidos o costos de una remediación, además representa altos riesgos

¹⁶ Fuente: Mendoza Sánchez, Juan Fernando; Romero González, Luis Felipe; Cuevas Colunga, Ana Cecilia; Publicación Técnica no. 364 *"Vulnerabilidad de las carreteras por el transporte de materiales y residuos peligrosos"*. Querétaro, México 2012.

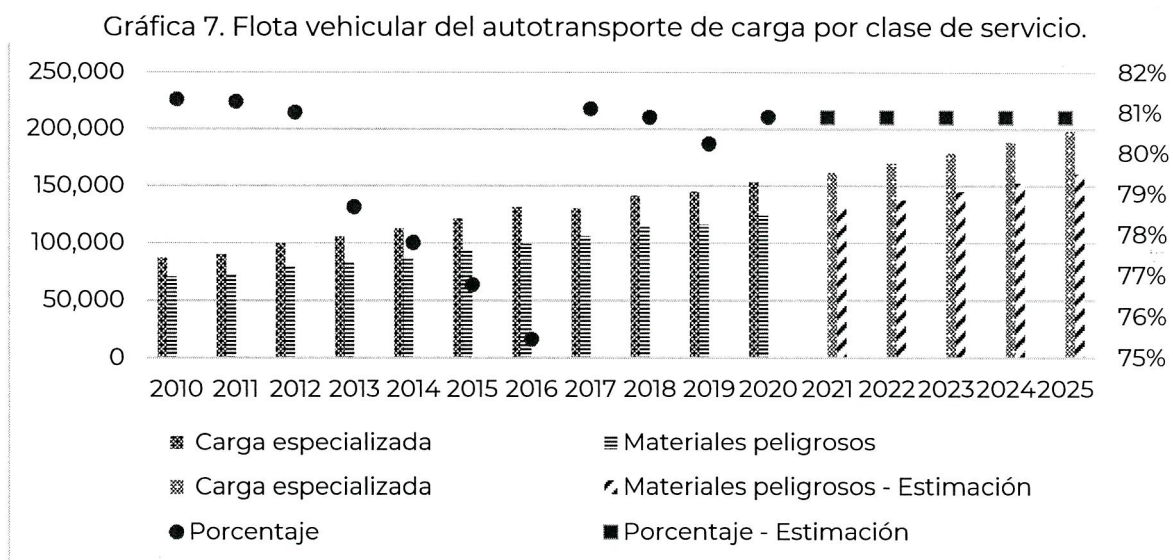




Oficio No. CONAMER/21/3710

de contaminación por sustancias corrosivas que pueden afectar significativamente los servicios ecosistémicos que provee el ambiente¹⁷.

Asimismo, de acuerdo a los datos de la SCT, se observa que el número de vehículos que transportan materiales peligrosos en México creció anualmente un 5% en promedio durante el periodo comprendido entre 2010 y 2020, con base a lo cual se realizó una proyección de la cantidad de la flota vehicular que pudieran existir en circulación para el periodo 2021 a 2025, misma que puede apreciarse en la gráfica siguiente:



Fuente: Elaboración propia con datos de la SCT.

En este sentido, es posible advertir un incremento importante en el número de unidades que transportan sustancias peligrosas, lo que pudiera derivar en un riesgo mayor para los transportistas y usuarios de la infraestructura carretera y también en una mayor probabilidad de afectaciones a la propia infraestructura del transporte, al medio ambiente y a la población que reside en zonas aledañas a las vías de jurisdicción federal¹⁸. En este contexto, es necesario contar con regulaciones actualizadas que se adapten a los requerimientos, capacidades y exigencias del sector orientadas a evitar fugas y derrames de las sustancias transportadas.

En concordancia con lo planteado por la SCT, la CONAMER considera que para tener una regulación adecuada que promueva una correcta gestión en el manejo y transporte de sustancias químicas y residuos peligrosos, es fundamental definir la responsabilidad de cada una de las partes involucradas en esta actividad, ya que esto contribuye a minimizar los impactos ambientales y prevenir accidentes.

¹⁷ Fuente: "Las sustancias químicas en México. perspectivas para un manejo adecuado". Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/370/37055174019/html/>

¹⁸ Fuente: "Vulnerabilidad de las carreteras por el transporte de materiales y residuos peligrosos". Disponible en: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt364.pdf>





Oficio No. CONAMER/21/3710

En virtud de las consideraciones anteriores, la SCT destacó que los objetivos de la propuesta regulatoria son:

- Incorporar los avances de la ONU relativos al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- Facilitar el transporte internacional de las sustancias, materiales y residuos regulados, cumpliendo con las medidas de seguridad requeridas, a efecto de prevenir situaciones de riesgo durante su manejo y transporte.
- Incluir en la normativa vigente a los grandes embalajes y envases.
- Contar con reglas homogéneas para el intercambio comercial en el ámbito internacional.
- Garantizar la adecuada contención durante la transportación de sustancias, materiales y residuos peligroso.
- Unificar los instrumentos normativos vigentes en uno solo¹⁹.
- Brindar la certeza de que los envases y embalajes serán capaces de soportar la manipulación y movimientos bruscos que pueden presentarse durante el transporte, sin presentar derrames o fugas.

Adicionalmente la SCT indicó que derivado de la creciente demanda de transporte de sustancias, materiales y/o residuos peligrosos (ver gráfica 7), es necesario que nuestro país cuente con regulaciones homogéneas al ámbito internacional, de manera que los envases y embalajes ostenten el marcado adecuado para el que fueron fabricados y garantizar así su adecuada utilización, a efecto de que dichas sustancias, sean transportadas con la certeza de que los envases y embalajes en que son contenidos cuentan con las especificaciones técnicas necesarias para soportar la manipulación y movimientos bruscos que pueden presentarse durante su transporte, sin presentar derrames, fugas o vertidos de los productos peligrosos.

En virtud de lo anterior, esta Comisión considera que se justifica la pertinencia de implementar la propuesta regulatoria, considerando la problemática y objetivos que se pretenden alcanzar, ya que al dar certeza de los estándares que se deben cumplir para el proceso de construcción de los envases y embalajes que transportan sustancias y materiales peligrosos que circulan en las carreteras y puentes de jurisdicción federal, se promueve la seguridad vial en el traslado de estas mercancías y con ello la seguridad de los usuarios.

IV. Alternativas de la regulación.

Respecto al presente apartado, esa Dependencia manifestó haber valorado la posibilidad de no emitir la regulación; sin embargo, detallando que *"no emitir regulación alguna significa mantener sin atención la problemática"*; detallo que *"no se consideró alternativa distinta a la Norma Oficial Mexicana, ya que se pretende actualizar unas Normas Oficiales Mexicanas que actualmente se encuentran vigentes e incluir a los grandes envases/embalajes, a las disposiciones de la Edición 22 de la Regulación Modelo (ONU). No hacer nada, no emitir la regulación mantendría el rezago normativo de los últimos 13 años, con el consecuente efecto en no incrementar la seguridad en la operación de material y sustancias peligrosas, ya que se pretende únicamente la actualización y*

¹⁹ Actualmente se cuenta con tres instrumentos normativos que están estrechamente vinculados 1) NOM-029-SCT2/2011, especificaciones para la construcción y reconstrucción de recipientes intermedios para graneles (RIG), destinados al transporte de sustancias materiales y residuos peligrosos; 2) NOM-024-SCT2/2010, especificaciones para la construcción y reconstrucción, así como los métodos de ensayo de los envases y/o embalajes de las sustancias, materiales y residuos peligrosos; y 3) NOM-007-SCT2/2010, Marcado de envases y embalajes destinados al transporte de sustancias y residuos peligrosos.



FIAR

Boulevard Adolfo López Mateos 3025 piso 8, San Jerónimo Aculco, C.P. 10400, Ciudad de México.
Teléfono: (55) 5629-9500 ext. 22602 www.gob.mx/conamer





Oficio No. CONAMER/21/3710

homogenizar una sola Norma Oficial Mexicana que actualmente se encuentran vigentes; e incluir a los grandes envases/embalajes.", por lo que se descartó dicha alternativa.

En contraparte, la SCT señaló que la propuesta regulatoria es la mejor alternativa regulatoria ya que *"es necesario que nuestro país se sujete y continúe aplicando disposiciones de seguridad que contribuyan a la eliminación de barreras en la comercialización de las sustancias peligrosas, y que dichas disposiciones sean compatibles y armonizadas con las aplicables en los países con los que México realiza intercambio comercial, considerando para ello los lineamientos de la Organización de las Naciones Unidas enmarcados en la Reglamentación Modelo para el Transporte de Mercancía Peligrosas, los cuales son aplicados y reconocidos en el comercio internacional. Así también la conveniencia, tal como ya se establece en la Regulación Modelo, de incluir los grandes envases/embalajes."*, lo que coadyuvará de manera más efectiva a la protección e integridad física de las personas, el ambiente y la infraestructura, principalmente en las vías de jurisdicción federal, así como evitar *"confusión y discrepancia con respecto a la definición que se da a cada uno de los términos utilizados para denominar algún actor, función, actividad u objeto que participa o contribuye en la cadena productiva y de transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos"*.

De igual forma la SCT indicó que la posibilidad de implementar otro tipo de alternativas como pudieran ser: i) los esquemas de autorregulación o ii) esquemas de cumplimiento voluntario, fueron analizados; no obstante, se concluyó que no eran factibles para garantizar un mercado que a primera vista indicara que el envase y embalaje no es de uso común y convencional, sin duda alguna produciría un manejo inadecuado de las sustancias y materiales peligrosos, lo que podría provocar afectaciones a la integridad física de las personas y el ambiente en una proporción equiparable a la medida regulatoria en trato, por lo que fueron descartadas.

Al respecto esta Comisión, considera que la propuesta regulatoria es la mejor opción, considerando las alternativas propuestas por la SCT, así como la problemática y los objetivos, que permitirá reducir los riesgos asociados al diseño, construcción, marcado y ensayo los embalajes/envases, de los RIG y grandes embalajes/envases destinados al transporte de mercancías peligrosas que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal, actualizando las especificaciones técnicas de seguridad industrial y operativa, previendo las especificaciones necesarias a efecto de que, en el desarrollo de las actividades encomendadas, se garantice la seguridad de las personas, el ambiente y la infraestructura carretera, por lo que se considera atendido este apartado.

V. Impacto de la regulación.

1. Obligaciones y/o Disposiciones

Con relación al presente apartado, esta Comisión advierte que de conformidad con el AIR correspondiente, la SCT señaló que la actualización a las disposiciones contenidas en el anteproyecto de mérito *"tienen como la finalidad incorporar los avances tecnológicos relativos a la construcción, marcado y ensayos de envases, embalajes, RIG y grandes envases/embalajes para las sustancias, materiales y residuos peligrosos, de conformidad con lo establecido en la 22ª edición de las Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y con ello facilitar el transporte internacional, derivado del cumplimiento de las medidas de seguridad requeridas, a efecto de prevenir situaciones de riesgo durante el manejo y transporte de dichas sustancias"*

FIAR

Boulevard Adolfo López Mateos 3025 piso 8, San Jerónimo Aculco, C.P. 10400, Ciudad de México.
Teléfono: (55) 5629-9500 ext. 22602 www.gob.mx/conamer





2. Costos

Respecto al presente apartado, la SCT señaló en el AIR los datos históricos de autorizaciones de marcado de envases y embalajes en el periodo 2017-2020; ello, conforme a lo siguiente:

Cuadro 4. Autorizaciones de marcado de embalajes y envases.

Embalajes/Envases	2017	2018	2019	2020
Porrones	20	38	37	25
Bidones (acero y plástico)	43	53	57	45
Total	83	134	133	97

Fuente: Información proporcionada por SCT en el AIR.

En este orden de ideas, la Secretaría destacó que uno de los costos a los que se enfrentará la industria se relaciona con la nueva prueba de presión diferencial que se someterá los porrones y bidones y se estima \$7,400 pesos por unidad. Considerando los datos del cuadro anterior, se realizó la estimación de autorizaciones de marcado, así como el costo total de las mismas:

Cuadro 5. Estimación de autorizaciones y costo de marcado de embalajes y envases, periodo de 5 años.

Embalajes/Envases para Líquidos	2021	2022	2023	2024	2025
Porrones Plásticos	26.9	29.2	29.8	29.9	30.0
Bidones Acero	38.7	36.1	35.4	35.2	35.2
<i>Total</i>	65.6	65.3	65.2	65.2	65.2
Costo total (\$7,400 unitario)	\$485,440	\$483,072	\$482,508	\$482,327	\$482,256

Fuente: Información proporcionada por SCT en el AIR.

Adicionalmente, para fines del presente ejercicio, la SCT manifestó tener conocimiento sobre los costos de las pruebas realizadas de acuerdo al tipo de embalaje y envase los cuales son:

Cuadro 6. Costo de las pruebas realizadas, por tipo de envase y embalaje.

Embalajes/Envases	2017	2018	2019	2020
Tambor de Acero (sólidos)	\$410,334	\$426,747	\$184,924	\$423,106
Tambos Acero (líquidos)	\$1,019,327	\$991,713	\$746,865	\$2,136,988
Tambor Compuesto	\$413,029	\$497,374	\$235,122	\$244,527
Tambor Plástico (sólidos)	\$176,527	\$137,692	\$167,065	\$124,106
Tambor Plástico (líquidos)	\$635,843	\$305,205	\$581,924	\$275,091
Porron Plástico	\$847,782	\$813,876	\$1,128,576	\$1,026,998
Cajas de Cartón	\$775,627	\$850,259	\$1,315,063	\$1,391,250
Sacos de Papel	\$187,980	\$171,062	\$241,442	\$105,726
Sacos de Plástico (líquidos)	\$58,744	\$24,437	\$63,538	\$13,216
Total	\$4,525,193	\$4,218,365	\$4,664,519	\$5,741,008

Fuente: Información proporcionada por SCT en el AIR.

FIAR

Boulevard Adolfo López Mateos 3025 piso 8, San Jerónimo Aculco, C.P. 10400, Ciudad de México.
Teléfono: (55) 5629-9500 ext. 22602 www.gob.mx/conamer





Oficio No. CONAMER/21/3710

Considerando los datos anteriores, la Dependencia estimó los costos derivados del incremento en el número de pruebas que deberán realizarse anualmente, conforme a lo que se detalla a continuación:

Cuadro 7. Diferencial de los costos de pruebas realizadas: normatividad actual vs propuesta regulatoria.

Embalajes/Envases	2021	2022	2023	2024	2025
Tambor de Acero (sólidos)	\$195,902	\$187,762	\$185,823	\$185,200	\$184,958
Tambos Acero (líquidos)	\$378,752	\$503,077	\$532,678	\$542,193	\$545,893
Tambor Compuesto	\$231,338	\$200,628	\$193,316	\$190,966	\$190,052
Tambor Plástico (sólidos)	\$85,266	\$80,150	\$78,932	\$78,540	\$78,388
Tambor Plástico (líquidos)	\$285,173	\$252,952	\$245,280	\$242,814	\$241,855
Porron Plástico	\$413,228	\$447,322	\$455,439	\$458,049	\$459,063
Cajas de Cartón	\$368,149	\$460,616	\$482,632	\$489,709	\$492,461
Sacos de Papel	\$101,505	\$94,450	\$92,770	\$92,230	\$92,020
Sacos de Plástico (líquidos)	\$27,303	\$23,404	\$22,475	\$22,177	\$22,061
Diferencia	\$2,086,616	\$2,250,360	\$2,289,346	\$2,301,878	\$2,306,751

Fuente: Información proporcionada por SCT en el AIR.

De manera adicional, la SCT estimó que la regulación generará costos relacionados con la realización de la prueba de presión diferencial del orden de los \$485,440 pesos para 2021 y hasta \$482,256 para el año 2025, por lo que los costos asociados a la emisión de la regulación pudieran aproximarse a los plasmados en el siguiente cuadro:

Cuadro 8. Estimación de costos de la propuesta regulatoria.

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Diferencial: regulación actual vs propuesta regulatoria (costos incrementales)	\$2,086,616	\$2,250,360	\$2,289,346	\$2,301,878	\$2,306,751
Prueba de presión diferencial	\$485,440	\$483,072	\$482,508	\$482,327	\$482,256
Total	\$2,572,056	\$2,733,432	\$2,771,855	\$2,784,205	\$2,789,008

Fuente: Información proporcionada por SCT en el AIR.

En este contexto, se realizó el cálculo de los costos a valor presente (VP), con una tasa de descuento del 8%, derivado de lo cual se estimó que el impacto económico que pudiera requerir la emisión de la regulación es de \$ \$10,870,022.87 pesos, que deberán ser absorbidos en los próximos 5 años; es decir, el sector económico regulado pudiera enfrentar costos anuales cercanos a los \$2,174,004.57 pesos.

3. Beneficios

Por otro lado, la SCT indicó que al fabricar envases y embalajes que satisfagan los requisitos de integridad y desempeño, se reducirán obstáculos comerciales, derivado del

FIAR

Boulevard Adolfo López Mateos 3025 piso 8, San Jerónimo Aculco, C.P. 10400, Ciudad de México.
Teléfono: (55) 5629-9500 ext. 22602 www.gob.mx/conamer





Oficio No. CONAMER/21/3710

incremento en la seguridad y contención de los productos peligrosos y se incrementará el valor agregado de los fabricantes por comercializar envases que cumplen con los mejores estándares de seguridad para el adecuado manejo de las sustancias peligrosas, promoviendo al mismo tiempo una disminución del riesgo de que ocurra un accidente o incidente durante su transporte.

De igual forma se estima que al utilizarse únicamente envases y embalajes debidamente marcados y certificados, se coadyuvará a la preservación del ambiente y a la salud y seguridad de las personas, dado que se tendrá la seguridad en la contención de los productos peligrosos en el caso de que se suscite algún siniestro que genere un riesgo de liberación accidental del material.

Asimismo, se estima que la utilización de envases y embalajes marcados simplificará la tarea administrativa para la comercialización de productos fuera de las fronteras nacionales, ya que el mercado está basado en las regulaciones que se aplican en el comercio internacional.

En este sentido, la SCT consideró al cuantificar los beneficios, la reducción de sanciones por multas. Para estas estimaciones, se contempló un parque vehicular 23,000 unidades permisionarias, las cuales, se calcula, realizarán 1,518,000 viajes al año (95% viajes internacionales y 5% nacionales), como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 9. Transporte estimado por día, mes y año de sustancias peligrosas.

Concepto	Cantidad
Viajes por mes:	5.5
Viajes por año:	66
Viajes al año parque vehicular:	1,518,000
Viajes internacionales (95%)	1,442,100
Viajes nacionales (5%)	75,900

Fuente: Información proporcionada por SCT en el AIR.

Al respecto, la indicó la SCT que bajo la regulación vigente pudiera presentarse un rango de incumplimiento del marcado del envase y embalaje que podría alcanzar el 1% de unidades, lo que implicaría la imposición de multas que conllevarían a pérdidas que podrían ascender hasta los \$1,292,410,020 pesos por año, como se muestra a continuación:

Cuadro 10. Estimación de incumplimiento de la regulación en el manejo de sustancias peligrosas.

Concepto	Monto
Viajes sin cumplimiento de etiquetado marcado	14,421
Multa por incumplimiento en UMA's	1,000
Valor UMA	\$89.62
Multa	\$89,620
Generación de multas	\$1,292,410,020

Fuente: Información proporcionada por SCT en el AIR.

En este sentido, si derivado de la emisión de la propuesta regulatoria es posible reducir en dicho monto la imposición de sanciones, por la realización de las pruebas y ensayos especificados en la

FIAR

Boulevard Adolfo López Mateos 3025 piso 8, San Jerónimo Aculco, C.P. 10400, Ciudad de México.
Teléfono: (55) 5629-9500 ext. 22602 www.gob.mx/conamer





Oficio No. CONAMER/21/3710

regulación, se obtiene un beneficio potencial del orden de los \$1,292,410,020 pesos, razón por la que puede determinarse que existen beneficios superiores a los costos que impone la regulación.

VI. Evaluación de la propuesta

La Dependencia señaló que, la evaluación de los logros se hará mediante construcción de indicadores que muestren el incremento de las pruebas a realizarse, al establecerse de manera explícita, que se realicen una vez al año, de conformidad con lo establecido en esta regulación, por lo que esta Comisión da por atendido este apartado.

No se omite mencionar que, conforme a lo establecido en el artículo 77 de la LGMR, dentro de un periodo de 5 años, contados a partir de la entrada en vigor de la regulación en comento, la misma deberá someterse a un análisis de impacto regulatorio *ex post*, razón por la cual se exhorta a esa Secretaría a hacerse de los recursos de información, datos y documentos necesarios y suficientes, a efecto de poder cumplir cabalmente con lo establecido en el precepto jurídico mencionado.

VII. Consulta pública

Por otra parte, se informa a la SCT que desde el día en que se recibió el anteproyecto de referencia, se hizo público a través del portal de internet de la CONAMER, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 73, párrafo II de la LGMR, y que a la fecha de emisión del presente Dictamen Final, no se han recibido comentarios de particulares interesados en la regulación. Lo cual puede ser constatado en la dirección electrónica:

<https://www.cofemersimir.gob.mx/expedientes/26166>

Por lo expresado con antelación, la CONAMER resuelve emitir el presente Dictamen Final, por lo que la SCT puede continuar con las formalidades necesarias para la publicación de la propuesta regulatoria en el DOF, acorde con lo previsto en el artículo 76, de la LGMR.

Lo anterior se comunica con fundamento en los preceptos jurídicos mencionados, así como en el artículo 9, fracción XI del *Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria*²⁰.

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

Atentamente

El Comisionado Nacional

DR. ALBERTO MONTOYA MARTÍN DEL CAMPO

Última hoja, 14 de 14 páginas del Dictamen Final respecto de la propuesta regulatoria denominada "Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-007-SCT2-2021 Disposiciones relativas a la construcción, marcado UN y ensayo de embalajes/envases, recipientes intermedios para graneles (RIG) y grandes embalajes/envases destinados al transporte de mercancías peligrosas".

²⁰ Publicado en el DOF el 18 de enero de 2004 y modificado el 9 de octubre de 2015.

