

**CÁMARA DE
DIPUTADOS**
LXIV LEGISLATURA



EI TRANSPORTE DE CARGA: LOS DOBLES REMOLQUES

*Marco Jurídico, Derecho Comparado, Iniciativas
presentadas y Opiniones Especializadas*

**COMISIÓN BICAMARAL DEL
SISTEMA DE BIBLIOTECAS**

SECRETARÍA GENERAL

Lic. Graciela Báez Ricárdez
Secretaria General

**SECRETARÍA DE SERVICIOS
PARLAMENTARIOS**

Lic. Hugo Christian Rosas de León
Secretario

**DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS
DE DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN Y ANÁLISIS**

Dr. Samuel Rico Medina
Director General

**DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE
INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS**

Lic. Fabiola E. Rosales Salinas
Directora

**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE
POLÍTICA INTERIOR**

Mtra. Claudia Gamboa Montejano
Subdirectora
Coautora / Responsable

Mtra. Sandra Valdés Robledo
Asistente de Investigación, Coautora

SAPI-ISS-03-19
Febrero, 2019

EI TRANSPORTE DE CARGA: LOS DOBLES REMOLQUES
Marco Jurídico, Derecho Comparado, Iniciativas presentadas y Opiniones Especializadas

ÍNDICE

	Pág
Introducción	2
Resumen Ejecutivo	3
1. Marco Teórico-Conceptual	5
2. Antecedentes y Evolución del Transporte en México.	9
3. Problemáticas y recomendaciones con relación a la situación del transporte de carga.	11
4. Marco Jurídico del Transporte de Carga por Carretera en México.	17
4.1. Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.	17
4.2. Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal.	18
4.3. Reglamento sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal.	19
4.4. Normas Oficiales Mexicanas (NOM's) en la materia.	21
4.5. Instrumentos Internacionales	23
5. Derecho Comparado	24
5.1. América: Argentina, Brasil; Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Panamá, y Paraguay.	24
5.2. Europa: Unión Europea y España.	30
6. Comparativo de Iniciativas en materia de regulación de autotransportes doblemente articulados presentadas a la Cámara de Diputados.	34
6.1. LXI Legislatura	34
6.2. LXII Legislatura	36
6.3. LXIII Legislatura	37
6.4. LXIV Legislatura	47
7. Argumentos a favor y en contra de la circulación de vehículos de carga de doble remolque.	54
7.1. Argumentos a favor de la circulación de vehículos de carga de doble remolque.	54
7.2. Argumentos en contra de prohibir la circulación de los dobles remolques.	55
8. Opiniones Especializadas	59
Consideraciones Generales	78
Fuentes de Información	81

INTRODUCCIÓN

A través del tiempo el traslado de mercancías y personas de un lugar a otro ha ido evolucionando hasta contar con diversas formas. Actualmente, las formas de transporte que existen para realizar dicha actividad son la vía aérea, la marítima y la terrestre. El transporte terrestre se clasifica a su vez en dos vías: la ferroviaria y la vía carretera. Esta última, se desarrolla mediante varios tipos de configuraciones de autotransporte, dentro del cual se ubica el relacionado con el transporte de carga.

Tratándose del autotransporte de carga, se han identificado diversas problemáticas, específica y concretamente las que se vinculan con los vehículos de doble remolque.

Estas problemáticas se acentúan cuando en el año 2012, ocurren en México diversos accidentes carreteros en los que se ven involucrados vehículos de doble remolque, accidentes que lamentablemente cobran varias víctimas fatales. Esta situación no hace indiferentes a los legisladores de Legislaturas LXI a la LXIV, de las cuales surgen diversas iniciativas que proponen abordar dicha situación.

De éstas, se derivan diversas posturas que se reflejan en las propuestas que van desde prohibir la circulación a los vehículos que entran en este tipo de configuración, hasta la necesidad de establecer una mayor regulación y supervisión de los mismos a efectos de que no afecten a la economía.

Al respecto, en este trabajo se presentan algunos elementos de análisis que permiten conocer cómo se ha ido enfrentando la problemática del transporte de carga de los dobles remolques, señalando algunos datos estadísticos, así como de derecho comparado, entre otros puntos relevantes en el tema.

RESUMEN EJECUTIVO

Con el objeto de conocer algunos datos que puedan contribuir a ubicar la problemática que se ha suscitado con relación al autotransporte de carga y concretamente a los dobles remolques, el presente trabajo ofrece respecto al mismo los siguientes apartados:

- **Marco Teórico Conceptual.** Se definen algunos conceptos que permiten comprender mejor el tema.
- **Antecedentes y Evolución** del transporte en México, que abarcan diversas etapas, en donde se indica cómo se ha ido evolucionando tanto en la movilidad de productos y personas como la regulación del mismo, pasando por la creación de diversas organizaciones que se han creado para su control.
- **Problemáticas y Recomendaciones** con relación a la situación del transporte de carga, en el que se presentan algunas problemáticas que tanto organismos internacionales como nacionales han identificado con relación a este sector, así como las recomendaciones que se han emitido a efectos de dar solución a dichas problemáticas.
- **Marco Jurídico.** Se identifican las disposiciones legales y la normatividad que regulan al transporte de carga, centrándose en lo relativo a pesos y dimensiones de los dobles remolques.
- **Derecho Comparado.** Se señalan las disposiciones que regulan el transporte de carga y específicamente los pesos y dimensiones de los dobles remolques en diversos países de América y Europa, tomando en cuenta la Directiva que en la materia ha emitido la Unión Europea y como ejemplo de ésta España, destacando entre la normatividad de ambos continentes que, México se encuentra por encima de los pesos y dimensiones que se establecen para los otros países.
- **Argumentos a favor y en contra de prohibir la circulación** de los dobles remolques, en donde se observa que las razones económicas imperan entre los argumentos a favor de que sigan circulando este tipo de vehículo y los que están en contra, en donde se observa que las pérdidas fatales ocasionadas por los accidentes carreteros en donde se involucran este tipo de vehículos son los de mayor peso.
- **Iniciativas presentadas de la LXI a la LXIV Legislatura en el Congreso de la Unión.** Se comparan las propuestas hechas por los legisladores de los diversos grupos parlamentarios con pretensiones a prohibir la circulación de los dobles remolques.
- **Opiniones especializadas.** Se exponen diversas notas periodísticas con opiniones especializadas en el tema, que entre otras ofrecen las posturas de los diversos actores que intervienen en el sector.

Freight transport: Double-trailer trucks ***Legal framework, comparative law, bills, specialized opinions***

In order to know some relevant data that may help determine the issues risen by freight transport in general and double-trailer trucks in particular, this paper offers the following sections:

Background is a section that encompasses several stages of Mexico's transport. Here the study presents the development of people's mobility and products freight as well as of the regulations of both types of transport and it also crosses several organizations that were created for control purposes.

Theoretic framework is the part of the study that offers a definition of some concepts that permit a better understanding of the topic.

Problems and recommendations related to freight transport's situation. This part offers some issues that international organizations as well as national ones have identified within this sector, it also includes the recommendations that these organizations issued in order to solve those issues.

Legal framework is the part of the study where the legal provisions and the regulations for freight transport are laid, focusing on aspects related to weights and dimensions of double-trailer trucks.

Comparative law is this study's section where the provisions of several countries of America and Europe –that regulate freight transport and, more specifically, weights and dimensions of double-trailer trucks– are presented taking into account the guidelines that the European Union has issued on the matter –Spain is our example– and highlighting that, according to the regulations of both Continents, Mexico's limits on weights and dimensions are larger than those allowed in other countries.

Pro and con arguments regarding the prohibition of double-trailer trucks is the part of the study that notices that economic reasons prevail among the arguments in favor of using these vehicles, it also notices that the arguments against point towards fatal loses due to accidents in the freeways and highways where the heavier trucks are involved.

Specialized opinion is a section of the study for journals' notes and specialists' opinions on the topic, which, within other aspects, offer the postures of several actors that are involved in the sector.

1. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

A continuación se exponen algunos aspectos conceptuales técnicos y visuales, para contar con elementos básicos en materia de transporte pesado.

El transporte terrestre se entiende como aquel sistema de medios para trasladar mercancías y personas de un lugar a otro, a través de vehículos primordialmente sostenidos por ruedas e impulsados por motores.¹

El **transporte terrestre** puede clasificarse en dos tipos: el ferroviario y el carretero. Cabe señalar que para efectos de este trabajo, interesa el transporte carretero y específicamente el transporte de carga, por las consecuencias en materia de seguridad que implica el manejo de transporte pesado a lo largo del territorio nacional, del cual se han detectado diversas problemáticas, destacando sobre todo aquellas que se relacionan con vehículos como los tractocamiones, vehículos articulados, remolques o semirremolques, los cuales se han visto involucrados en accidentes carreteros.

El **Camión remolque** es el vehículo destinado al transporte de carga, constituido por un camión unitario con un remolque, acoplado mediante un convertidor.

El **convertidor**: es el sistema de acoplamiento que se engancha a un semirremolque y que le agrega una articulación a los vehículos de tractocamión semirremolque-remolque y camión remolque, fabricado cumpliendo las especificaciones que establece la NOM-035-SCT-2-2010, o la que la sustituya. Convierte un semirremolque en remolque. Existen tres tipos de convertidores:

- Convertidores con lanza sencilla, que son los que tienen un punto de unión al vehículo delantero,
- Convertidores con lanza doble: los que tienen dos puntos de unión con el vehículo delantero (Tipo H), y
- Quinta baja en unidades tipo góndola o madrina.

De acuerdo con la NOM-012-SCT-2-2017,² el **remolque** se entiende como el vehículo con eje delantero giratorio, o semirremolque con convertidor y eje al centro o trasero fijo, no dotado de medios de propulsión y destinado a ser jalado por un vehículo automotor, o acoplado a un camión o tractocamión articulado, fabricado cumpliendo las especificaciones que establece la NOM-035-SCT-2-2010, o la que la sustituya.

¹ Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Economía, *Monografía: El transporte de Mercancías en México: Vía Carretera, Ob. Cit.*.





² Norma Oficial Mexicana, NOM-012-SCT-2-2017, *Sobre el peso y dimensiones máximas con las que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de diciembre de 2017.

El **semirremolque**, es el vehículo sin eje delantero, destinado a ser acoplado a un tractocamión de manera que sea jalado y parte de su peso sea soportado por éste, fabricado cumpliendo las especificaciones que establece la NOM-035-SCT-2-2010, o la que la sustituya.

Ahora bien, el **tractocamión** es el vehículo automotor destinado a soportar y arrastrar semirremolques. Existen dos tipos de tractocamiones, el tractocamión articulado, es el vehículo destinado al transporte de carga, constituido por un tractocamión y un semirremolque.



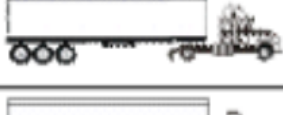

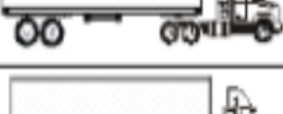
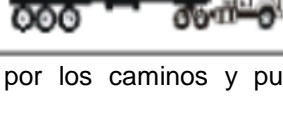
Por su parte, el tractocamión doblemente articulado, es el vehículo destinado al transporte de carga, constituido por un tractocamión, un semirremolque y un remolque u otro semirremolque, acoplados mediante mecanismos de articulación.

Con el propósito de contar con una idea mucho más clara de las especificaciones físicas y técnicas, se exponen los siguientes cuadros que además de señalar datos complementarios, contienen imágenes:

CAMIÓN-REMOLQUE (C-R)			
NOMENCLATURA	NÚMERO DE EJES	NÚMERO DE LLANTAS	VEHÍCULO
C2-R2	4	14	
C3-R2	5	18	
C2-R3	5	18	
C3-R3	6	22	


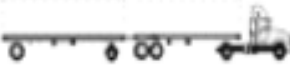









Nota: Los camiones unitarios y camión remolque deben circular por los caminos y puentes de jurisdicción federal con las luces encendidas permanentemente.

Fuente: NOM-012-SCT-2-2017, Sobre el peso y dimensiones máximas con las que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal.

TRACTOCAMION ARTICULADO (T-S)			
NOMENCLATURA	NÚMERO DE EJES	NÚMERO DE LLANTAS	CONFIGURACIÓN DEL VEHÍCULO
T2-S1	3	10	
T2-S2	4	14	
T2-S3	5	18	
T3-S1	4	14	
T3-S2	5	18	
T3-S3	6	22	

Nota: Los camiones unitarios y camión remolque deben circular por los caminos y puentes de jurisdicción federal con las luces encendidas permanentemente.

Fuente: NOM-012-SCT-2-2017, Sobre el peso y dimensiones máximas con las que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal.

TRACTOCAMIÓN SEMIRREMOLQUE-REMOLQUE (T-S-R)			
NOMENCLATURA	NÚMERO DE EJES	NÚMERO DE LLANTAS	CONFIGURACIÓN DEL VEHÍCULO
T2-S1-R2	5	18	
T2-S2-R2	6	22	
T2-S1-R3	6	22	
T3-S1-R2	6	22	
T3-S1-R3	7	26	
T3-S2-R2	7	26	
T3-S2-R3	8	30	
T3-S2-R4	9	34	
T2-S2-S2	6	22	
T3-S2-S2	7	26	
T3-S3-S2	8	30	

Nota: Los camiones unitarios y camión remolque deben circular por los caminos y puentes de jurisdicción federal con las luces encendidas permanentemente.

Fuente: NOM-012-SCT-2-2017, Sobre el peso y dimensiones máximas con las que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal.

2. ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE EN MÉXICO

En México, el transporte tiene una larga historia, ésta puede desde la conquista, la cual indica desde cómo se transportaban productos y personas hasta normatividad y autoridades que regulan el sector o inversiones que sobre el mismo se han llevado a cabo para su modernización.

A manera de referencia se mencionan los siguientes sucesos que permiten ubicar parte de los antecedentes, así como la forma en que han venido evolucionando las necesidades de transporte de carga terrestre en México:³

- En 1535, Sebastián de Aparicio introdujo el uso de la rueda, construyendo carretas rudimentarias tiradas por bueyes, hecho que dio origen a que se abrieran caminos reales entre la ciudad de México y Veracruz –para el comercio con Europa–; entre la capital y Acapulco, para la comunicación con Asia; el camino que llevaba hasta Guatemala pasando por Oaxaca: el de California, el de México a San Luis y Monterrey, y el de Morelia y Guadalajara.
- Durante la Colonia, el transporte de productos a través del país estuvo a cargo de arrieros quienes utilizaron para ello recuas.
- Los trenes de diligencias para la conducción en masa de trenes y productos se establecieron entre México y Veracruz vía Puebla.”
- En el México independiente, se encuentra que el 16 de septiembre de 1850 se inaugura el primer tramo de vía de 13 kilómetros para unir Veracruz con El Molino;
- Durante el mandato de Benito Juárez el 16 de septiembre de 1869 se inaugura el tramo de vía México-Puebla, con desviación en Apizaco;
- Posteriormente el Presidente Lerdo de Tejada pone en servicio la línea del Ferrocarril Mexicano, el 1º de enero de 1873.
- En México la aparición de los automóviles de combustión se da hasta el siglo XX con el presidente Porfirio Díaz el cual crea el primer reglamento de tránsito dentro del país que posteriormente es abolida por Francisco I. Madero.
- Entre los años 1914 y 1916 se crean las primeras organizaciones de transportistas, que fueron promovidos por los gobiernos después de la revolución mexicana, creando así el Sindicato de Chóferes del Distrito Federal.
- Para el año de 1921 se forma la Federación Camionera del Distrito Federal, que fue el primer sistema de compras que agrupaba líneas urbanas de pasaje, dando como obtención los mejores precios de los insumos.
- Dos años posteriores se crea la Alianza de Camioneros de México, la cual formo la Cooperativa de Consumo de Insumos y Refacciones y para 1926 se constituye el Banco

³ Benítez, José María, *Problemas del Transporte en México*, en: Revista de Comercio Exterior, Año II, No. 12, Diciembre de 1952, Pág. 448, Bancomext, Dirección en Internet: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/690/3/RCE3.pdf> Fecha de consulta 4 de septiembre de 2018. Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Economía, *Monografía: El transporte de Mercancías en México: Vía Carretera*, 2016, Dirección en Internet: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/63106/secme-23255.pdf?sequence=1> Fecha de consulta 5 de septiembre de 2018. Portfolio, Deneth, *Transporte Terrestre México*, Dirección en Internet: http://www.academia.edu/8586001/Transporte_terrestre_M%C3%A9xico Fecha de consulta 6 de septiembre de 2018.

Nacional de Transportes, la cual es la primera institución financiera especializada en el sector.

- A finales de la década de los 20's en Yucatán se marca la pauta para el crecimiento del transporte, con el cual se amplía la representatividad de la Alianza a nivel nacional y se integran nuevos auto transportistas de distintas rutas dentro de la República.
- La Confederación Nacional de Transportes de la República Mexicana es creada en el año de 1930, la cual agrupa a los transportistas de los distintos modos de transporte (ferroviario, marítimo, carretero y aéreo).
- En los años 30 se realizan distintas transformaciones en el organismo que regulaba el autotransporte, siendo para 1937 la Cámara Nacional del Transporte y Comunicaciones (CNTC).
- Dentro de este mismo año se instituye la Ley de Cámaras de Comercio e Industria, que establecía la obligación para los transportistas de inscribirse, dando paso a las primeras organizaciones empresariales del transporte.
- Para la década de los 40 se crea la primera Academia para Choferes.
- En 1949 se funda CAPUFE (Caminos y Puentes Federales) cuyas funciones son el cuidado y mantenimiento de las carreteras y puentes del país, así como la ampliación y modernización de estas.
- Para 1950 se instituye la "sección autotransporte" dentro de la CNTC.
- El primer Programa de Desarrollo del Autotransporte Federal se instituye en el periodo de 1975-1985. Dentro de este periodo ante la necesidad de crear instituciones para la participación política de los transportistas surge la Confederación Nacional de Auto transportistas A.C.
- En 1989 se da el proceso de creación de Cámara Nacional de Autotransportes de Carga (CANACAR) se concluye, la cual es creada para enfrentar la política de desregulación del servicio transportista, así como evitar la dispersión del sector de una manera organizada.
- En 1992 se constituyó la Unión de Crédito para el Transporte (UCA) con el fin de impulsar la modernización del sector.
- El 22 de diciembre de 1993 se publica en el Diario Oficial de la Federación la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.
- En 1994 se constituyó la Aseguradora del Autotransporte, que tuvo una efímera duración.
- 1995-2000, Modernización del Sistema Carretero en México.
- En el periodo 2000-2006 durante el gobierno del entonces presidente de la República Vicente Fox Quezada, se llevó a cabo una inversión para la modernización del autotransporte mayor a 25 mil millones de dólares y 23 mil remolques y camiones.
- El 30 de septiembre de 2010 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación la NOM-035-SCT-2-2010, Remolques y semirremolques-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.
- El 14 de noviembre de 2014 se publica en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-2014, Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal.
- 26 de diciembre de 2017 se publica en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana, NOM-012-SCT-2-2017, Sobre el peso y dimensiones máximas con las que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal. Esta NOM sustituye a la NOM-012-SCT-2-2014".

3. PROBLEMÁTICAS Y RECOMENDACIONES CON RELACIÓN A LA SITUACIÓN DEL TRANSPORTE DE CARGA

A pesar de que existe regulación en materia de transporte de carga se han identificado diversas problemáticas, tanto por organismos internacionales como por autoridades nacionales, en ese sentido se encuentran dos documentos que precisamente identifican las problemáticas y al mismo tiempo especifican las recomendaciones siguientes que requiere el sector.

De acuerdo con el documento de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) denominado Revisión de la Regulación del Transporte de Carga en México,⁴ se identifican diversas problemáticas relacionadas con este tipo de transporte tales como:

- La **fatiga** considerada como un factor importante en la incidencia de accidentes, dado que en México no existen límites legales sobre tiempos de manejo continuo y por lo tanto no se regulan la cantidad de horas al volante y los tiempos de descanso para los choferes comerciales.
- Otra problemática es que **los vehículos** pesados utilizados en México generalmente **son usados** e importados de los Estados Unidos de América, por lo que se trata de vehículos con varios años de uso y que probablemente estén equipados con estándares más bajos en términos de seguridad y tecnología de control de emisiones.
- La aplicación de las **normas de seguridad**. No existen programas de mantenimiento bien establecidos para vehículos comerciales que representan un alto riesgo debido a su peso y tamaño y las largas distancias que viajan con carga pesada. No existen equipos especializados de oficiales de policía para inspeccionar vehículos comerciales. Las inspecciones obligatorias al lado de carretera esenciales para mantener los estándares y la seguridad en el entorno carretero son peligrosas.
- En materia de seguridad y vigilancia, deben asignarse recursos para asegurar que las **estaciones de medición de pesos** se encuentran en **condiciones de operación** y puestas en funcionamiento las 24 horas de los 7 días de la semana.
- Con relación a los **estándares para vehículos de primer registro**, se encuentra que las regulaciones relativas a la parte física-mecánica, ambiental y de seguridad **no se aplican debidamente** ni a vehículos importados ni a nacionales debido a la falta de un programa amplio de cumplimiento que facilite inspecciones y permita el cumplimiento de la regulación.

⁴ OCDE, *Revisión de la Regulación del Transporte de Carga en México*, 2017, Dirección en Internet: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/Resumen-Regulacion-Transporte-Mexico.pdf> Fecha de consulta 4 de septiembre de 2018.

Al respecto hace **cuatro recomendaciones** muy puntuales:

- La necesidad de incrementar los recursos disponibles para la aplicación de normas;
- Completar y adoptar, como asunto prioritario, la regulación sobre horas de servicio;
- Introducir estándares de emisiones en la regulación para vehículos importados de segunda mano.

Y por último, entre esas recomendaciones que hace la OCDE, destaca la relacionada con pesos y dimensiones señalando que se debe:

- **Fundamentar cualquier cambio en los límites de peso y dimensión**, con evidencia empírica que permita realizar un análisis costo-beneficio sobre los cambios propuestos.

Por su parte, en el Senado de la República en octubre de 2016 se llevó a cabo con un grupo de expertos, el Foro denominado: *Pesos y Dimensiones de las Configuraciones Vehiculares que Transitan en las Vías Federales de Comunicación*.⁵ En dicho foro intervinieron autoridades gubernamentales, legisladores, órganos autónomos, cámaras y asociaciones, sociedad civil y académicos.

El objetivo del Foro: que únicamente circulen por las carreteras federales vehículos que cumplan cabalmente con la normatividad que rige el autotransporte federal.

Las propuestas que se obtuvieron de los trabajos realizados y ponencias presentadas se resumen en tres puntos:

1. Medidas a implementar de manera inmediata, por parte de los transportistas, la Policía Federal y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT);
2. Sugerencias al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre para que sean tomadas en cuenta en la Revisión de la Norma-012,
3. Medidas cuya pertinencia corresponde valorar su legislación al Poder Legislativo Federal.

En el documento se señala que estas propuestas deben trabajarse tomando en cuenta diversos ejes fundamentales tales como: conductor, carga, vehículo, carreteras, operación y supervisión.

⁵ *Acciones y Medidas a Implementar para Mejorar la Seguridad Vial del Transporte de Carga en las Carreteras Federales*, Foro “Pesos y Dimensiones de las Configuraciones Vehiculares que Transitan en las Vías Generales de Comunicación”, 26 de octubre de 2016, Senado de la República, Dirección en Internet: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/Foro/Documento_firmado_por_expertos_NOM012_15112016.pdf Fecha de consulta 7 de septiembre de 2018.

Los temas abordados para obtener estas propuestas fueron:

- Accidentabilidad;
- Enfoque integral de la seguridad;
- Supervisión;
- Información;
- Responsabilidad;
- Uso de la configuración Doblemente Articulada;
- Experiencia internacional en el uso de articulaciones múltiples;
- Impacto de la prohibición de la circulación del doble remolque.

De ahí, surgieron una serie de recomendaciones tendientes a incrementar la seguridad vial, aplicables a todas las configuraciones y algunas específicas al doble remolque, –que como se señala en el documento donde se concentran–, buscan lograr el cumplimiento de la normatividad mediante esquemas de autorregulación y certificación, para una operación más segura del autotransporte de carga, pero también a través del fortalecimiento de los esquemas de control, supervisión y vigilancia, así como del procedimiento de aplicación de sanciones. En el siguiente cuadro se establecen lo que señalan dichas recomendaciones y una breve argumentación, justificación o explicación de la misma:

Recomendación	Argumentación, justificación o explicación
Instalación de arcos de pesaje dinámico en los principales ejes carreteros.	Para verificar el peso y dimensiones de los vehículos de autotransporte y velocidad a la que circulan de manera automatizada sobre la carretera, utilizando tecnología de punta . Al detectar una infracción se generará de manera inmediata la sanción, que será remitida al responsable.
Uso obligatorio de motores electrónicos con sistema de gobernador de velocidad .	Vehículos doblemente articulados deberán contar con una computadora que limite su velocidad de circulación hasta un máximo de 80 km/h.
Autorización expresa para vehículos doblemente articulados.	Establecer expresamente en la Ley o la normatividad de la materia la posibilidad de circular con vehículos doblemente articulados y camiones-remolque, previo cumplimiento de las disposiciones de seguridad que establezca la SCT.
Emplacamiento de sistemas de acoplamiento (dollys) .	Con el fin de tener un control de los vehículos que cumplen con condiciones de seguridad, resulta necesario que los <i>dollys</i> cuenten con placas y tarjetas de circulación. ⁶
Videovigilancia en carreteras.	Identificar mediante cámaras y medidores de velocidad a aquellos conductores que excedan la velocidad máxima permitida para que sean sancionados automáticamente, mediante infracciones que llegarán a su domicilio. Se requiere adecuación del marco normativo.
Realización permanente de operativos en carreteras .	La SCT y la policía federal deberán incrementar el control, supervisión y vigilancia en las carreteras para constatar que los

⁶ La Norma NOM-001-SCT-2-2016, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de junio de 2016 ya contempla que estos vehículos cuenten con una placa de identificación vehicular. En esta norma en el apartado de definiciones se define a los *dollys* como: “4.5. Convertidor (Dolly) Sistema de acoplamiento que se engancha a un semirremolque y que le agrega una articulación a los vehículos de tractocamión semirremolque-remolque y camión remolque.”

	transportistas cumplen con las disposiciones legales y de seguridad, debiendo establecer los sistemas de evaluación y seguimiento correspondientes.
Incrementar las sanciones de prevención de forma coordinada en los puntos identificados con mayor siniestralidad en la red carretera , y en los puntos donde se realicen obras.	Identificar las posibles causas de accidente, y determinación de acciones de prevención: mejorar trazos de curvas, señalización, supervisión de velocidad, entre otros.
Mayor rigurosidad de controles de velocidad .	Serán aplicados por la Policía Federal por cada tipo de vehículo de acuerdo al Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal (80km/h de día, 70 km/h de noche para tractocamiones y camiones).
Corresponsabilidad en la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal .	Incluir en la Ley la responsabilidad solidaria entre el transportista y el dueño de la carga . Así serán ambos sancionados por incumplir y violar en forma conjunta la normatividad que regula el peso y las dimensiones en el servicio de autotransporte federal.
Endurecer causales y procedimiento de revocación de permisos y cancelación de licencias de conducir.	Aplicables a todos los vehículos y configuraciones en lo general y en lo particular a los tractocamiones doblemente articulados por violaciones a la normatividad de pesos y dimensiones , por no contar con vehículos con condiciones físico mecánicas adecuadas y a los conductores por circular bajo los efectos de alcohol o drogas.
Facultar a la SCT y a la PF para sancionar por medios electrónicos .	Sancionar usando medios electrónicos para detectar excesos de velocidad, de peso o de dimensiones , a efecto de que las sanciones lleguen al domicilio dado de alta por el transportista infractor. Adecuar el marco normativo para que la sanción se haga efectiva.
Exigir a permisionarios la disponibilidad de la información de dispositivos de geocalización con motivos de prevención y supervisión	Para identificar vehículos en carreteras en donde no está permitida su circulación o para control de velocidad en sus trayectos. En caso de accidente los dispositivos contribuirán a conocer las causas del mismo . Los vehículos doblemente articulados deberán contar con una bitácora de la información .
Incrementar los requisitos y definir esquemas de mayor exigencia para las Unidades de Verificación que revisan condiciones físico-mecánicas .	Aprobar Unidades de Verificación operadas por terceros , en coordinación con la Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones (ANPACT), mismas que entre otros deberán incluir videovigilancia en tiempo real , que permita supervisar las verificaciones de manera remota.
Incluir mayores medidas de seguridad a las autorizaciones de conectividad	Las autorizaciones emitidas por la Dirección General de Autotransporte Federal deberán fortalecer las medidas de seguridad tales como carros piloto, señalización de circulación de los vehículos entre otras.
Determinar los puntos a mejorar de la red carretera .	A través del estudio de las solicitudes de autorizaciones de conectividad.
Retomar los trabajos para el rediseño en conjunto con la Policía Federal de un Formato de Parte de Accidentes.	Para sistematizar y analizar adecuadamente la información. Homologar criterios para la recopilación y coadyuvar a la gestión de un sistema electrónico general actualizado , estrechando la concentración de intercambio de información entre la SCT y la PF que permita conocer o tener elementos necesarios para determinar las causas de los accidentes y su ubicación exacta.
Creación de un	Con participación de organizaciones y cámaras del sector ,

Observatorio de Transporte de Carga.	expertos y dependencias del gobierno de la República.
Implementación del “buró de transportistas”.	Construir una base de datos de los transportistas que se encuentran al corriente con las obligaciones de SCT.
Diseño e implementación de un “buró de conductores”.	Integrar una base de datos que indique cuándo los conductores se realizaron los exámenes psicofísicos o exámenes médicos en operación y si resultaron aptos para conducir, los antecedentes y multas de los mismos , así como su historial, para que aquellos que se consideren seguros sean contratados por los permisionarios.
Realizar campañas de educación vial.	Que considere a todos los vehículos que transitan en vías federales a fin de compartir las carreteras de manera segura con los vehículos de autotransporte.
Concluir la Norma de Criterios médico-científicos y tecnológicos mínimos obligatorios para regular la conducción y periodos de descanso.	En ocasiones los operadores conducen más horas que las que les permiten permanecer alerta y tener consideraciones de seguridad al volante, por ello, la necesidad de establecer cuántas horas y qué condiciones deberán conducir.
Certificación de Procesos de monitoreo frecuente de aptitud psicofísica.	Ante la necesidad de que las empresas mantengan a su plantilla de conductores en condiciones aptas tanto física como psicológicas, de conformidad con los estándares que para ello defina la SCT mediante los procesos de revisión para los conductores y los programas de control de consumo de drogas y alcohol.
Certificación de competencias laborales de conductores con la STPS y la SEP.	A fin de contar con operadores que reúnan estándares mínimos que garanticen su capacidad de manejo seguro.
Promover el establecimiento de empresas certificadas en el transporte, mediante el cumplimiento de la norma ISO 39001:2012 en Seguridad Vial.	Como complemento a la regulación existente, esta norma internacional en sistemas de gestión para la seguridad vial que proporciona requisitos referentes a la velocidad , estado del vehículo y concientización de los conductores, análisis de riesgos de accidentabilidad y otorgamiento de premios a conductas de prevención.
Fomentar esquemas de autorregulación que permitan certidumbre en los procesos de pesaje de la carga	Mediante certificaciones externas por empresas profesionales.
Fortalecimiento y Ampliación del Esquema de Renovación Vehicular.	A efectos de que las unidades que circulen en carreteras sean más recientes y con mayores elementos de seguridad, se contempla que el gobierno de la República revise el Esquema para que el hombre-camión pueda acceder con mayor facilidad.
Concluir con la modificación de la Norma 035 de remolques, semirremolques y sistemas de acoplamiento. Especificaciones de seguridad.	Permitir el uso de sistemas de acoplamiento sólo cuando éstos garanticen la circulación segura y que eviten el desenganche del segundo remolque o la volcadura del mismo. La norma deberá abordar aspectos como: sistema de frenos, enganche, calibre de arneses, y de las conexiones entre remolques para frenos y elementos de sujeción de la carga.
Instalación de dispositivos tecnológicos en los documentos de conductores y vehículos del autotransporte federal	Dotar a los documentos oficiales (principalmente placas, tarjetas de circulación, licencias federales de conductor) de tecnología que encripte el historial respecto de su uso para que la autoridad le de trazabilidad a los mismos , de tal forma que el personal de supervisión de la SCT y PF pueda acceder a la información del

como mecanismos de seguimiento y control.	vehículo y permisionario a través de una lectura rápida y segura, que permita verificar si la unidad se encuentra al corriente en sus verificaciones o si el conductor es apto para efectuar su tarea.
Modificar la LCPAF	Para ampliar facultades de la SCT de inspección que permita verificar condiciones físico mecánicas, documentación, peso y dimensiones , entre otras, en distintos puntos de las carreteras federales. Para permitir a la Dirección General de Protección de Medicina Preventiva en el Transporte y a la Policía Federal para sancionar e impedir la conducción de quienes usen drogas y alcohol.
Planificación conjunta entre SCT y SEDATU de centros multimodales y plataformas logísticas en general, en las ciudades.	A fin de evitar que se entorpezcan las vialidades y la vida de los ciudadanos, se requiere realizar un programa para implementar, en sitios adecuados, las plataformas logísticas necesarias para reducir el impacto de los camiones grandes y mejorar la logística de la ciudad.
Promover esquemas de un mejor reparto modal del transporte de carga.	Para establecer modos de transporte más económicos y amigables con el medio ambiente como el ferrocarril y el transporte marítimo.

Fuente: Elaboración propia con información de: Acciones y Medidas a Implementar para Mejorar la Seguridad Vial del Transporte de Carga en las Carreteras Federales, Dirección en Internet: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/Foro/Documento_firmado_por_expertos_NO M012_15112016.pdf

Con estas recomendaciones se puede observar que el tema del transporte de carga no puede dejarse de lado por el papel que juega en otros sectores pues a través de éste se genera activación de economía, empleo, por supuesto seguridad tanto para las personas, ya sea conductores o viajeros que se encuentran con los vehículos de carga en su tránsito por las carreteras, como para la propia mercancía que se traslada. Del Foro derivó la revisión de la NOM 2014 y se expidió la 2017 en donde se contemplan muchas de las recomendaciones hechas.

Puede advertirse que no son pocas las distintas recomendaciones, dirigidas tanto a las autoridades competentes en la materia, como a los distintos órganos relacionados con esta actividad, las cuales son de vital importancia para una adecuada regulación pero sobre todo implementación de una política pública mucho más atenta a este tipo de movilidad de transporte pesado, tanto en la ciudad como en carretera. Ya que se considera que si bien el transporte de carga pesada tiene una función importante dentro de toda rama económica, también lo es que deben de resguardarse y sobre todo cumplirse los lineamientos creados *expresamente* para evitar grandes tragedias automovilísticas dentro de este rubro.

4. MARCO JURÍDICO DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA EN MÉXICO

Los instrumentos regulatorios más importantes para el transporte terrestre en general se relacionan con seguridad, dimensiones de peso y tamaño, la importación de vehículos usados y las emisiones.

En el caso específico del autotransporte de carga, éste encuentra su marco jurídico en diversos ordenamientos partiendo del artículo 33 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal en el cual se especifica los tipos de transporte federal que existen y entre los que se contempla el de carga. Posteriormente en el artículo 50 se señala que el transporte de carga queda sujeto a la jurisdicción federal y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes será la autoridad competente para otorgar los permisos especiales que requieren los transportistas para la transportación de objetos voluminosos y de gran peso.

Asimismo, se contempla lo relativo a las maniobras de carga y descarga cuya actividad queda bajo responsabilidad de los usuarios dado que se les otorga plena libertad para contratar estos servicios con terceros o utilizar su propio personal para realizarlo.

4.1 Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal⁷

“TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA

Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal.

La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos.

Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.

Artículo 51.- Las maniobras de carga y descarga y, en general, las que auxilien y complementen el servicio de autotransporte federal de carga, no requerirán autorización alguna para su prestación, por lo que los usuarios tendrán plena libertad para contratar estos servicios con terceros o utilizar su propio personal para realizarlo.”

⁷ *Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal*, Dirección en Internet: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/27_250618.pdf Fecha de consulta 5 de septiembre de 2018.

4.2 Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal⁸

Este Reglamento define al tractocamión doblemente articulado como: la configuración vehicular destinada al transporte de carga, constituido por un tractocamión, un semirremolque y un remolque u otro semirremolque, acoplados mediante mecanismos de articulación.⁹

Asimismo, establece algunas reglas de tránsito específicas para este tipo de vehículos entre ellas, la que prohíbe a los camiones remolque, tractocamiones articulados y tractocamiones doblemente articulados transitar cuando se presenten condiciones climatológicas desfavorables como niebla, granizo, hielo, nieve y lluvia intensa. (art. 102)

A efectos de evitar accidentes bajo estas condiciones, añade como obligación de éstos, estacionar la unidad en un lugar adecuado, a efecto de que no represente peligro para los demás usuarios de la vía federal.

Igualmente establece que los tractocamiones doblemente articulados deberán ceder el paso cuando la vía federal se encuentre congestionada y deja claramente establecido que no podrán transitar en caravana o convoy cuando lleven el mismo sentido de circulación.

Para el caso de contravenir estas obligaciones y prohibiciones contempla las sanciones a que se harán acreedores los conductores de este tipo de transporte de carga, quienes serán sancionados con multa de 50 a 55 veces la cuota diaria que establece el Reglamento en comento.

Otro tema que aborda son los límites de velocidad que son indicados por los dispositivos de control de tránsito, el cual será para tractocamiones de 110 km/h. Sobre el particular el Reglamento establece para este tipo de vehículos, los siguientes cuando no existan dichos dispositivos que fijen el límite máximo (art. 134):

Tipo de Vehículo	Velocidad Máxima (km/h)		Tipo de velocidad
	Día	Noche	
III. Camión y tractocamión	50	50	Carretera Urbana
	80	70	Carretera

Sin embargo, el Reglamento prevé que aquellos conductores que rebasen los límites de velocidad arriba señalados, serán sancionados pecuniariamente en los siguientes términos cuando se trate de tractocamión doblemente articulado:

⁸ *Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes en Jurisdicción Federal*, Diario Oficial de la Federación de fecha 22 de noviembre de 2012, Segunda Sección, Dirección en Internet: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/Juridico/reglamentos/Reglamento_de_Transito_en_Carreteras_y_Puentes_de_Jurisdiccion_Federal.pdf Fecha de consulta 5 de septiembre de 2018.

⁹ Artículo 2 del *Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes en Jurisdicción Federal*.

- a) Si el exceso es de hasta 20 km/h, 60 a 70 veces la cuota diaria que establece el Reglamento, y
- b) Si el exceso es mayor a 20 km/h, 80 a 100 veces la cuota diaria que establece el Reglamento.

Así como se sanciona la máxima velocidad, también son causa de infracción las velocidades bajas cuando éstas son tales que pueden llegar a entorpecer el tránsito de la vía federal, o que no exista una razón de seguridad para vehículos o peatones o cualquier otra causa justificada para ello, en este caso la sanción será una multa de 20 a 30 veces la cuota diaria que establece el Reglamento cuando se trate entre otros de tractocamiones doblemente articulados (art. 137).

4.3 Reglamento sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal¹⁰

A la par del Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal, se encuentra el Reglamento que regula el peso, dimensiones y capacidad de los vehículos de autotransporte tanto de pasajeros y de turismo como de carga que transiten en los caminos de jurisdicción federal.

A través de este Reglamento se establece que la autoridad competente para vigilar, verificar e inspeccionar que la capacidad, peso bruto vehicular y dimensiones de los vehículos de autotransporte federal, sus servicios auxiliares y transporte privado, cumplan con lo establecido en dicho Reglamento y las normas oficiales mexicanas en la materia será la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (art. 8).

En él se contempla la clasificación de los caminos y puentes por donde se permitirá la circulación de los vehículos y las características de los mismos, determinando las distancias que podrán recorrer de conformidad con el tipo de vehículo que se trate (art.6).

Asimismo, se establecen obligaciones tanto para fabricantes como para reconstructores de vehículos de autotransporte como el de otorgar una constancia de capacidad y dimensiones para el traslado de carga la cual estará apegada a la Norma correspondiente, la cual indicará a partir de qué año/modelo se otorgará dicha constancia, misma que deberá incluir como mínimo: el peso bruto vehicular, peso vehicular, capacidad y dimensiones del vehículo (art. 11).

Igualmente se establecen requisitos que deben cubrir los vehículos reconstruidos que pretendan ingresar al servicio de autotransporte federal (art.12).

¹⁰ Reglamento sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal, Dirección en Internet: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/9_Reglamento_sobre_el_Peso_Dimensiones_y_Capacidad_de_los_Vehiculos_de_Autotransporte.pdf Fecha de consulta 11 de septiembre de 2018.

En materia de control técnico de las unidades se establece como obligación que todos los vehículos destinados a la prestación del servicio de autotransporte federal cumplan con la verificación técnica de sus condiciones físicas y mecánicas y obtengan la constancia de aprobación correspondiente con la periodicidad y condiciones que establezcan las normas y disposiciones respectivas (art. 14).

Para garantizar la seguridad, es responsabilidad del transportista sujetar la carga con los elementos necesarios y vigilar que el centro de gravedad sea adecuado a la misma, a fin de evitar que toda o parte de ésta se desplace o caiga del vehículo (art. 15).

Para el caso del transporte de objetos indivisibles o de gran volumen que rebasen lo establecido por la Norma, se deberá obtener un permiso especial en el que se establecen disposiciones operativas y de seguridad (art.19), señalándose los requisitos que se deberán cubrir para obtenerlo, contemplando adicionalmente casos relativos a bienes con un gran peso o volumen de hasta o mayor a noventa toneladas de carga útil y tránsito de grúas industriales con peso máximo de noventa toneladas. Sobre el transporte de este tipo de objetos indivisibles se contempla la responsabilidad por parte del propietario de la carga cuando éste haga una declaración falsa sobre el peso de la misma o realice la contratación con empresas transportistas que no cuentan con el permiso respectivo y derivado de esto resulten daños a la infraestructura carretera, debiendo éste repararlos a su cargo y a satisfacción de la SCT (art. 17).

El incumplimiento a las disposiciones contenidas en el Reglamento en comento trae aparejado la imposición de sanciones (art.20).

Cabe señalar que para la calificación de sanciones se prevé que se tomen en cuenta los siguientes criterios

- La gravedad de la infracción o falta,
- Los daños causados y, en su caso,
- La reincidencia. (art. 22):

De acuerdo con el Tabulador de Multas, las sanciones que podrán imponerse son multas que van desde los 25 hasta los 500 días de salario mínimo general vigente en la Ciudad de México.¹¹ Las sanciones se impondrán independientemente de que además exista responsabilidad penal o de que se revoque la concesión o permiso al transportista.

Las sanciones que se podrán aplicar será a infracciones cometidas por:

- Operar con configuraciones vehiculares diferentes a las establecidas en la norma respectiva;

¹¹ Es importante señalar que para determinar el monto de la sanción este Reglamento no ha sido actualizado para señalar que serán no salarios mínimos sino Unidades de Medida de Actualización (UMA).

- Operar con exceso de alto de lo autorizado en la norma respectiva;
- Operar con exceso de ancho de lo autorizado en la norma respectiva;
- Operar con exceso de las dimensiones de largo de lo autorizado en la norma respectiva;
- Operar con exceso de peso autorizado en la norma respectiva;
- Transitar en camino de menor clasificación con un vehículo, con las especificaciones correspondientes a un camino de mayor clasificación;
- **Transitar con vehículos extralargos en donde no corresponde;**
- Falta de la constancia o placa de capacidad, dimensiones y peso que proporciona el fabricante o por modificarla;
- Falta de documento que avale la verificación técnica de las condiciones físico-mecánicas de los vehículos;
- Caída de la carga o parte de ésta;
- Transitar sin el permiso especial expedido por la secretaría para transportar objetos indivisibles de gran peso o volumen, de hasta o más de 90 toneladas de carga útil;
- No cumplir con las disposiciones operativas y de seguridad que se establezcan en el permiso especial y la norma correspondiente.

4.4 Normas Oficiales Mexicanas (NOM's) en la materia.

Además de la Ley y su correspondiente Reglamento, existe algunas Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que regulan la materia y las cuales tienen como fundamento la fracción XVI del artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, mismo que dispone que las normas oficiales mexicanas tendrán como finalidad establecer las características y/o especificaciones que deben reunir los vehículos de transporte a fin de garantizar la protección de las vías generales de comunicación y la seguridad de sus usuarios.

Entre esas normas destacan dos, las cuales tienen como objeto:

NOM	Objeto y/o campo de aplicación
NOM-012-SCT-2-2017 , Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal.	Establecer las especificaciones de peso, dimensiones y capacidad de los vehículos de autotransporte federal, sus servicios auxiliares y transporte privado que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal, excepto los vehículos tipo grúa de arrastre y arrastre y salvamento.
NOM-035-SCT-2-2010 , Remolques y semirremolques- Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.	Establece las especificaciones mínimas de seguridad y de operación que deben cumplir los remolques, semirremolques y convertidores nuevos o usados que se incorporen al territorio de los Estados Unidos Mexicanos, y es aplicable a los fabricantes e importadores de remolques y/o semirremolques y/o convertidores. Es aplicable a los remolques y semirremolques con peso bruto vehicular de diseño superior a 14 000 kg.

Si bien estas NOM's fueron expedidas con la finalidad de establecer las características y/o especificaciones que deben reunir los vehículos de transporte a fin de garantizar la protección de las vías generales de comunicación y la seguridad de sus usuarios, lo cual se fundamenta en el artículo 39 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, en donde se establece que los vehículos destinados al servicio de autotransporte federal y privado entre otros los de carga, deberán cumplir con las condiciones de peso, dimensiones, capacidad y otras especificaciones, así como con los límites de velocidad en los términos que establezcan los reglamentos respectivos; de igual forma están obligados a contar con dispositivos de control gráficos o electrónicos de velocidad máxima; sobre el particular, se ha señalado que en **México estas especificaciones no son respetadas ni cumplidas y sí por el contrario violentadas.**

Cabe señalar que, la NOM-012-SCT-2-2017,¹² sustituye a la NOM-012-SCT-2-2014, la cual a su vez sustituyó a la NOM-012-SCT-2-2008. Entre las especificaciones que establece la nueva NOM **para los tractocamiones doblemente articulados** se encuentra que éstos deberán:

- **Contar con frenos antibloqueo y sistemas de ajuste automático de frenos;**
- **Contar con Información de velocidad y localización a través de GPS;**
- **Circular a una velocidad máxima de 80 kilómetros por hora, o la que se indique en el señalamiento cuando sea menor;**
- **Las luces se encenderán mediante sistema electrónico al momento de ponerlo en marcha;**
- **Contarán con espejos auxiliares en la parte delantera para la reducción de puntos ciegos;**
- **Circularán confinados al carril de la extrema derecha, excepto en rebase, y con un mínimo de 100 metros de separación respecto a otros vehículos pesados.**
- **Los conductores deberán recibir capacitación y la licencia previo examen.**
- **El ancho máximo de las unidades de carga es de 2.60 metros, la altura de 4.25 metros y 31 metros de largo (este último, en el caso de los doblemente articulados).**

Se debe destacar que el peso bruto vehicular máximo para este tipo de tractocamiones es de 66.5 toneladas, mismo que se podrá incrementar “en 1.5 toneladas en cada eje motriz y una tonelada en cada eje de carga”, lo que da como resultado un peso máximo de **75.5** toneladas.

Es importante señalar que los tractocamiones o fulles –como también son llamados–, a partir de la entrada en vigor de esta NOM (**febrero de 2018**) deben respetar estas reglas aunque transporten una carga inferior a las 66.5 toneladas.

¹² Norma Oficial Mexicana, NOM-012-SCT-2-2017, *Sobre el peso y dimensiones máximas con las que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal*, Ob. Cit.

Sin embargo, de los artículos transitorios del ordenamiento que se comenta, se desprende que para poder circular la SCT contará con otros **30 días como plazo** “para establecer las acciones y mecanismos que permitan a los permisionarios tramitar la autorización expresa de circulación del tractocamión doblemente articulado”.

Finalmente, concluida esa etapa, los permisionarios de autotransporte de carga de fulles se les otorgó un **plazo de 90 días naturales** para concluir dicho trámite, de manera que fue hasta el mes de **julio del 2018** cuando se hizo formalmente exigible el cumplimiento de las nuevas disposiciones.

4.5 Instrumentos Internacionales

En el ámbito internacional existe una Convención de las Naciones Unidas, la *Convención sobre Circulación por Carretera* de septiembre de 1949,¹³ en la cual se establecen algunas condiciones y características con las que deben contar los vehículos de motor de van a circular o a viajar por carreteras de los Estados parte firmantes, como son los pesos máximos y dimensiones de longitud de los mismos. Sin embargo, si bien a México se le hace mención dentro del documento, es únicamente como observador del mismo, dado que éste no es parte de dicha Convención por no haberla firmado.

En este instrumento internacional las dimensiones de longitud que se establecen para los vehículos articulados, es de 18 metros para la combinación de vehículos con un remolque y para la combinación de vehículos con dos remolques es de 22 metros. En el caso del peso máximo para este tipo de vehículos es de 36.25 toneladas.

¹³ United Nations Treaty Collection, *Convention on Road Traffic, Convención de 1949 sobre circulación por carretera*, Dirección en Internet: https://treaties.un.org/doc/Treaties/1952/03/19520326%2003-36%20PM/Ch_XI_B_1_2_3.pdf Fecha de consulta 24 de septiembre de 2018.

5 DERECHO COMPARADO

En este apartado se pretenden observar cómo se encuentra regulado el transporte de carga en otros países, con especial énfasis en las dimensiones (longitud) y pesos (toneladas) de los tractocamiones o fulles doblemente articulados, dentro del continente americano se cuenta con: Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Panamá y Paraguay. En el caso de Europa, se ubica a la Unión Europea y como ejemplo de ésta, se toma a España.

En este caso el tratamiento del derecho comparado, es a través de un gran panorama general de la forma en que cada país aborda esta temática, resaltando lo más relevante de cada legislación.

5.1 AMÉRICA

➤ Argentina

Argentina a través de su *Acuerdo sobre Pesos y Dimensiones para Vehículos de Transporte por Carretera de Pasajeros y Cargas*,¹⁴ señala en su artículo 7 que el límite máximo para el **Peso Bruto Total** del vehículo será de 45 toneladas, lo cual dependerá de las características del vehículo, y en el artículo 8, establece como dimensiones máximas permitidas para la circulación de vehículos de transporte de carga –como el caso del camión tractor con remolque y semirremolque– en el ámbito del MERCOSUR, una longitud de 20.5 metros.

➤ Brasil

En Brasil la *Resolución N° 210 de 13 de noviembre de 2006*,¹⁵ es el instrumento mediante el cual se establecen los límites de peso y dimensiones para vehículos que transiten por vías terrestres y otras providencias.

En ese sentido, se encuentra que las dimensiones autorizadas en cuanto a longitud para vehículos articulados con dos unidades del tipo tractocamión y semirremolque máximo de **18,60 metros**.

¹⁴ Secretaría de Transporte, Resolución 197/2010, *Acuerdo sobre Pesos y Dimensiones para Vehículos de Transporte por Carretera de Pasajeros y Cargas*, Dirección en Internet: <https://www.verificacionnorte.com.ar/detalle.php?a=acuerdo-sobre-pesos-y-dimensiones-para-vehiculos-de-transporte-por-carretera-de-pasajeros-y-cargas&t=6&d=38> Fecha de consulta 19 de septiembre de 2018.

¹⁵ *Resolución N° 210 de 13 de noviembre de 2006*, Dirección en Internet: <http://www.denatran.gov.br/resolucoes> Fecha de consulta 19 de septiembre de 2018.

Respecto a los límites máximos de peso bruto total y de peso bruto transmitido por eje de vehículo en las superficies de las vías públicas son de **48.5 toneladas para vehículos articulados con dos unidades del tipo tractocamión** y semirremolque con ejes en tándem triple. Y **53 toneladas** para combinaciones de vehículos articulados con dos unidades, del tipo tractocamión y semirremolque con ejes distanciados.

➤ **Canadá**

En Canadá las provincias y territorios tienen leyes que establecen pesos máximos de vehículos con el objeto de garantizar la seguridad pública y proteger la infraestructura de carreteras, por lo que los transportistas deben cumplir con todas las restricciones de peso que se establecen para las carreteras en las que opera. Al respecto y como ejemplos de Canadá, se presenta el caso de Alberta y Québec.

En Alberta los pesos legales dependen de diferentes factores, como el tipo de vehículo, el número de ejes en el vehículo, la clasificación del fabricante y el tamaño de los neumáticos en el vehículo.

En ese sentido se establece como dimensiones máximas para tracto-camión, semirremolque y remolque completo, remolque o semirremolque en combinación el de 26 metros. Y en cuanto al peso bruto máximo vehicular se contempla el de **63.5 toneladas**, obviamente esto varía de acuerdo al tipo de tracto-camión, remolque o semirremolque de que se trate, esto de conformidad con la *Traffic Safety Act Commercial Vehicle Dimension and Weight Regulation*, Alberta Regulation 315/2002.¹⁶

En Québec las dimensiones y pesos máximos para los transportes de carga se regulan a través de *Vehicle Load and Size Limits Regulation*. En cuanto al peso bruto vehicular máximo para el *Train Double* se establece el de **59 toneladas**, sin embargo, se observa una excepción, pues este peso puede extenderse hasta **62.5 toneladas** dependiendo del tipo de *Train Double* de que se trate, la autopista o zona por la cual vaya a transitar o el permiso especial que se obtenga. Con relación a las dimensiones la longitud máxima es de **25 metros**.¹⁷

Canadá se destaca por contar con el *Memorandum of Understanding on Interprovincial Weights and Dimensions (MOU)*, el objeto de este documento es

¹⁶ *Traffic Safety Act Commercial Vehicle Dimension and Weight Regulation*, Alberta Regulation 315/2002, Current as of June 18, 2018, Dirección en Internet: http://www.qp.alberta.ca/1266.cfm?page=2002_315.cfm&leg_type=Regs&isbncln=9780779734542 Fecha de consulta 25 de septiembre de 2018.

¹⁷ Ministère des Transports du Québec, *Vehicle Load and Size Limits Guide*, Édition 2005, Québec, Dirección en Internet: http://www.bv.transports.gouv.qc.ca/per/0937584/01_2005.pdf Fecha de consulta 26 de septiembre de 2018.

proporcionar una mejor uniformidad en los límites de peso y dimensión mediante el establecimiento de umbrales mínimos y / o máximos aceptables para todas las jurisdicciones de acuerdo a las ocho configuraciones de vehículos comúnmente utilizados en el transporte interprovincial.¹⁸ Las provincias para las que aplica el Memorandum son: Yukon, British Columbia, Alberta, Manitoba, Ontario, Québec, New Brunswick, Nova Scotia, Prince Edward Island, Newfoundland and Labrador.

En ese sentido en dicho documento se establece como un máximo de longitud para el *Train Double* **27.5 metros**.¹⁹ Y para este mismo tipo de vehículo el peso máximo si cuenta con ocho ejes es de **62.5 toneladas**.

En este documento se observa que se establecen algunas restricciones y condiciones relacionadas con cuestiones **técnicas y climatológicas y/o estacionales** como las siguientes:

- Los límites de peso de varias jurisdicciones están sujetas a restricciones estacionales, principalmente durante el período de deshielo de primavera. Dado que el calendario y la naturaleza de estas restricciones varían según la provincia, los transportistas deben comunicarse directamente con las autoridades provinciales para obtener detalles específicos.

En cuanto a las cuestiones técnicas se observa que:

- El **uso de ejes elevables está desaconsejado o prohibido** en varias jurisdicciones, principalmente en el oeste de Canadá.
- La provincia de British Columbia requiere que los tractores de carretera usen motores que cumplan con una relación **mínima de peso bruto a caballos de fuerza de 150 kg / hp**.
- Además, las combinaciones de vehículos con pesos brutos superiores a 38,000 kg **deben emplear tractores con ejes de transmisión en tándem**.

➤ Chile

En Chile el peso bruto vehicular máximo para un camión con uno o varios remolques será de **45 toneladas** de conformidad con lo establecido en el *Decreto Supremo MOP*

¹⁸ *The Federal - Provincial - Territorial Memorandum of Understanding on Interprovincial Weights and Dimensions*, December 2016, Dirección en Internet: <https://comt.ca/english/programs/trucking/MOU%202016.pdf>
Fecha de consulta 25 de septiembre de 2018.

¹⁹ Es importante señalar que las medidas que se proporcionan incluyen la carga.

N° 1910 de fecha 31 de octubre de 2002,²⁰ por el cual se fija el peso máximo de vehículos que pueden circular por caminos públicos.

Por otro lado, es de destacar que en este país se cuenta con un *Decreto Supremo*²¹ que prohíbe la circulación a vehículos de carga en vías de la Región Metropolitana, restringiendo la circulación a determinados horarios de acuerdo al tipo de vehículo. En ese sentido contempla la prohibición de circulación a los vehículos de más de dos ejes y/o peso bruto vehicular superior a las 18 toneladas en el siguiente horario:

Lunes a viernes : 07:30 – 10:00 hrs.
18:00 - 20:30 hrs.

De peso bruto vehicular superior a 3.860 kilos, de antigüedad superior a la indicada a continuación:

Años	Antigüedad máxima (años)
2001	25
2002	22
2003	19
2004	16
2005	14
2006	12
y posterior	

➤ Colombia

En este país el transporte de carga se regula a través de la *Ley 769 de 2002*, por la cual se expide el *Código Nacional de Tránsito Terrestre* y se dictan otras disposiciones.²² En dicho ordenamiento el artículo 29 dispone lo relativo a las dimensiones y pesos de los vehículos al señalar:

Artículo 29. Dimensiones y pesos. Los vehículos deberán someterse a las dimensiones y pesos, incluida carrocería y accesorios, que para tal efecto determine el Ministerio de

²⁰ Ministerio de Obras Públicas, *Decreto Supremo MOP N° 1910 de fecha 31 de octubre de 2002*, Publicado en Diario Oficial del 4 de abril de 2003, Dirección en Internet: http://www.vialidad.cl/productosyservicios/Documents/1-%20DECRETO%20NUMERO%20158%20de%201980_TRANScripcion.pdf Fecha de consulta 18 de septiembre de 2018.

²¹ Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, *Decreto Supremo No. 18/2001, Que Prohíbe Circulación de Vehículos de Carga en Vías que Indica*, publicado el 5 de marzo de 2001, Dirección en Internet: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=182542> Fecha de consulta 18 de septiembre de 2018.

²² *Ley 769 de 2002 por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones*, Dirección en Internet: <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=13114> Fecha de consulta 18 de septiembre de 2018.

Transporte, para lo cual debe tener en cuenta la normatividad técnica nacional e internacional.

Entre la normatividad a la que se refiere el artículo 29, se encuentra la *Resolución No. 004100 del 28 de diciembre de 2004*²³ expedida por el Ministerio de Transporte por la cual se adoptan los límites de pesos y dimensiones en los vehículos de transporte terrestre automotor de carga por carretera, para su operación normal en la red vial a nivel nacional, en la cual se señala que los camiones de doble remolque tienen como límite o como máximo de peso bruto vehicular **48 toneladas** de carga y **18.5 metros máximo de longitud**.

➤ Costa Rica

El **Reglamento de Circulación por Carretera con Base en el Peso y las Dimensiones de los Vehículos de Carga**,²⁴ señala para Costa Rica que las dimensiones máximas de longitud permitidas para el tractocamión con doble semirremolque son de **20 metros** y el peso máximo permisible en toneladas es de **55.5**.

➤ El Salvador

En este país la *Ley Especial de Transporte de Carga por Carretera*,²⁵ es la que regula lo relativo a los pesos y dimensiones, entre otros, de los vehículos de transporte de carga con remolques o semirremolques doblemente articulados. El ordenamiento fue expedido bajo la argumentación de que urgía una regulación especial e independiente para el transporte de carga por carretera, que normara los controles y disposiciones específicas a dicho transporte para la debida conservación y mantenimiento del medio ambiente, seguridad nacional e infraestructura vial, a efecto de mantener esta última en condiciones que garanticen el tránsito.

²³ Ministerio de Transporte, *Resolución No. 004100 del 28 de diciembre de 2004, Por la cual se adoptan los límites de pesos y dimensiones en los vehículos de transporte terrestre automotor de carga por carretera, para su operación normal en la red vial a nivel nacional*, Dirección en Internet: <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=241> Fecha de consulta 18 de septiembre de 2018.

²⁴ *Reglamento de Circulación por Carretera con Base en el Peso y las Dimensiones de los Vehículos de Carga*, Decreto Ejecutivo No. 31363-MOPT de 2 de junio de 2003, publicado en La Gaceta No. 182 de 23 de setiembre del 2003, Dirección en Internet: <https://www.csv.go.cr/documents/10179/10843/Reglamento+de+circulaci%C3%B3n+por+carretera+con+base+en+el+peso+.pdf/1f77e66f-8828-4074-9d6a-7060640d82aa> Fecha de consulta 18 de septiembre de 2018.

²⁵ *Ley Especial de Transporte de Carga por Carretera*, Dirección en Internet: https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117_073339617_archivo_documento_legislativo.pdf Fecha de consulta 19 de septiembre de 2018.

Esta Ley señala en su artículo 21 con relación al tipo de vehículos mencionados en el párrafo anterior que las dimensiones que deberán tener como máximo de longitud será de **18.3 metros** y como peso total permitido el de **41 toneladas**.

➤ Guatemala

En Guatemala el ordenamiento en el que se regula lo relativo al transporte terrestre de carga y específicamente los pesos y dimensiones de los vehículos con remolque y semirremolque doblemente articulados es el *Reglamento para el Control de Pesos y Dimensiones de Vehículos Automotores y sus Combinaciones* (Acuerdo Gubernativo 1084-92).²⁶

En el artículo 5, inciso B) de este Reglamento se contempla que se permitirá que vehículos o combinaciones de vehículos circulen por carreteras con un peso bruto vehicular, siempre que no sean excedidos los límites establecidos y que la separación entre ejes más distantes no sea menor a las especificaciones establecidas en el mismo (16 metros), en ese sentido, sobre el peso bruto vehicular se establece un máximo de **57 toneladas**. Por su parte en el inciso E) del artículo referido, se establece como longitud máxima del vehículo la de 23 metros.

➤ Panamá

La **Ley 51** que regula el transporte de carga por carretera²⁷ en Panamá tiene por objeto establecer el marco legal, organizacional y técnico en materia del transporte de carga que circula por las carreteras en este país. El transporte de carga terrestre en Panamá es considerada un servicio privado de interés público, por lo que se faculta al Estado para que establezca los lineamientos de la estrategia nacional logística que se encuentre en vigor en concordancia con los acuerdos y tratados internacionales suscritos por la República de Panamá.

Dicha Ley es aplicable –como se viene señalando– al transporte de carga, a los vehículos automotores o combinación de ellos que circulen por las carreteras de esta Nación, tanto a lo referente a sus pesos y dimensiones como a los requerimientos a cumplir para el transporte de materiales muy específicos como los peligrosos, las mercancías perecederas y de temperatura controlada, productos agropecuarios y las

²⁶ Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, *Reglamento para el Control de Pesos y Dimensiones de Vehículos Automotores de Carga y sus Combinaciones Acuerdo Gubernativo 379-2010*, 23 de diciembre de 2010, Dirección en Internet: http://cretec.org.gt/wp-content/files_mf/acuerdogubernativo3792010.pdf Fecha de consulta 20 de septiembre de 2018.

²⁷ *Ley No. 51 (De miércoles 28 de junio de 2017) Que Regula el Transporte de Carga por Carretera*, en: Gaceta Oficial, Año CXVI, jueves 29 de junio de 2017, No. 28311-B, Dirección en Internet: http://gacetas.procuraduria-admon.gob.pa/28311-B_2017.pdf Fecha de consulta 24 de septiembre de 2018.

restricciones en las operaciones de carga, descarga y traslado de los productos en la red vial, regulando entre otros:

- El peso y las dimensiones de la carga que transportan los vehículos que presten el servicio de transporte de carga por carretera.

Sobre el peso y dimensiones de la carga no podrán exceder los establecidos en el reglamento. Se prevé que en caso de sobrecarga, ésta deberá de trasladarse a otro vehículo.

La Ley en comento remite a su vez a la **Ley 10 de 1989** por la cual se adoptan medidas sobre pesos y dimensiones de los vehículos de carga que circulan por las vías públicas,²⁸ la cual establece en su artículo 11 la clasificación de pesos y dimensiones, señalando que la longitud máxima para vehículos articulados será de **16.70 metros** y para combinación de vehículos de 20.00 metros. En cuanto al peso máximo para camiones y vehículos articulados establece en eje triple el de 22 toneladas.

➤ Paraguay

En Paraguay, de acuerdo a la **Resolución No. 1762** por la cual se unifica en un solo Instrumento, las disposiciones relativas a peso y dimensiones de los camiones y omnibus, que transitan por las Rutas Nacionales,²⁹ en cuanto a las dimensiones autorizados para que circulen los camiones con semirremolque y acoplados son de 20.50 metros de largo, sin embargo, también establece que los vehículos especiales de circulación restringida con una articulación por lo menos podrá tener como dimensión máxima de longitud de 22.40 metros de largo.

En cuanto al peso máximo bruto será para una combinación de unidad tractora de un conjunto de ejes dobles con ruedas simples y otro conjunto de ejes dobles con ruedas duales, con un remolque de un eje simple y con ruedas duales y un conjunto de ejes dobles con ruedas duales de **56.5** toneladas.

Cabe señalar que en Paraguay se establecen algunas restricciones de circulación para los camiones con los pesos más altos tales como que no podrán:

²⁸ Ley No. 10 de 24 de enero de 1989, por la cual se subroga la Ley 11 del 13 de septiembre de 1985 y se adoptan nuevas medidas sobre Pesos y Dimensiones de los Vehículos de Carga que circulan por las Vías Públicas, en: Gaceta Oficial, Año LXXXIV, viernes 27 de enero de 1989, No. 21, 222 Dirección en Internet: <https://logistics.gatech.pa/bundles/docs/trucking/Ley%2010%20del%2024%20enero%201989%20-%20Weight%20&%20Dimensions.pdf> Fecha de consulta 24 de septiembre de 2018.

²⁹ Resolución No. 1762 Por la cual se Unifica en un Solo Instrumento, las Disposiciones Relativas a Peso y Dimensiones de los Camiones y Omnibus, que transitan por las Rutas Nacionales, Dirección en Internet: <http://www.dinatan.gov.py/docum/dimensiones.pdf> Fecha e consulta 25 de septiembre de 2018.

- Circular de noche ni con tormenta o niebla;
- Ingresar en ciudades, salvo que utilice autopistas o autorización de la autoridad local;
- Utilizar los tramos de caminos que la autoridad vial lo indique, en función de las características de la infraestructura (curvas o puentes), también podrán imponerle otras restricciones puntuales.

5.2 EUROPA:

➤ Unión Europea

En la Unión Europea existe para la regulación de pesos y dimensiones de los vehículos de transporte de carga la **Directiva 96/53/CE del Consejo de 25 de julio de 1996** por la que se establecen para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las dimensiones máximas autorizadas en el tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional.³⁰

En esta Directiva se contemplan como pesos máximos de los vehículos de carga el de **40 toneladas para trenes de carretera de 5 o 6 ejes**, para vehículos articulados de 5 o 6 ejes, dentro de éste último el vehículo de motor con 3 ejes con semirremolque de 2 o 3 ejes que lleva, en transporte combinado, un contenedor ISO de 40 pies, tiene como peso máximo **44 toneladas**. En cuanto a la longitud la máxima que se otorga es al tren de carretera con **18.75 metros**.

Cabe señalar que, en el 2015 esta Directiva fue modificada por la Directiva (UE) 2015/719 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de Abril de 2015³¹, para adicionar a los **vehículos que utilizan energías alternativas**, considerando entre otros argumentos la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y, en particular, las de dióxido de carbono (CO₂), para mejorar la seguridad vial, adaptar la legislación en esta materia a los avances tecnológicos y a las necesidades cambiantes del mercado y facilitar las operaciones del transporte

³⁰ *Directiva 96/53/CE del Consejo de 25 de julio de 1996 por la que se establecen para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las dimensiones máximas autorizadas en el tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional*, Diario Oficial de las Comunidades Europeas, No. L235/65, de fecha 17 de septiembre de 1996, Dirección en Internet: <https://www.boe.es/doue/1996/235/L00059-00075.pdf> Fecha de consulta 24 de septiembre de 2018.

³¹ *DIRECTIVA (UE) 2015/719 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 29 de abril de 2015 que modifica la Directiva 96/53/CE del Consejo por la que se establecen, para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las dimensiones máximas autorizadas en el tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional*, Dirección en Internet: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015L0719&from=RO> Fecha de consulta 26 de septiembre de 2018.

intermodal, al tiempo que se garantiza una competencia no distorsionada y la protección de la infraestructura de carreteras.

Asimismo, se señala que los cambios tecnológicos permiten incorporar dispositivos aerodinámicos retractables o plegables en la parte trasera de los vehículos y mejorar la aerodinámica de la cabina de los vehículos de motor. El nuevo perfilado contribuiría a mejorar la seguridad vial al reducir ángulos muertos de visión de los conductores, en particular bajo el parabrisas, y debería contribuir a salvar la vida de numerosos usuarios de la carretera vulnerables, como los peatones o los ciclistas. Asimismo, el nuevo perfilado de las cabinas permitiría incorporar estructuras de absorción de energía en caso de colisión. Por otra parte, el aumento potencial del volumen de la cabina debe mejorar la seguridad y el confort del conductor.

Como puede observarse, **la modificación de las normas en la Unión Europea tiene un enfoque que se puede calificar como integral**, toda vez de que se realiza en aras de mostrar beneficios en diversos sectores, tanto a los usuarios del transporte –pensando en los conductores–, a que la carga llegue en mejores condiciones, a la protección del medio ambiente, a la protección de la infraestructura carretera y a evitar accidentes viales.

En ese sentido, se otorgan facultades a los Estados miembros para poder **restringir, por razones vinculadas a la seguridad vial o a las características de la infraestructura**, la circulación de determinados vehículos en partes específicas de su red de carreteras.

Con objeto de seguir promoviendo las operaciones de transporte intermodal y de tener en cuenta el peso en vacío de contenedores o cajas móviles de hasta 45 pies de longitud, la circulación de vehículos de motor con tres ejes con semirremolque de dos o tres ejes, de acuerdo a esta Directiva, debe permitirse por un peso total autorizado hasta de **44 toneladas**. Los vehículos de motor con dos ejes con semirremolque de tres ejes que transporten contenedores o cajas móviles de hasta 45 pies de longitud deben permitirse en operaciones de transporte intermodal hasta un peso total autorizado de **42 toneladas**.

Por otro lado, se contempla que con el fin de garantizar el cumplimiento de la Directiva en comento, se señala que los Estados miembros deben fijar normas sobre las sanciones aplicables a las infracciones de dicha Directiva y garantizar la aplicación de las mismas. Además, se les indica que esas sanciones deben ser efectivas, no discriminatorias, proporcionadas y disuasorias.

➤ España

Para efectos de ejemplificar las facultades otorgadas a los Estados miembros de la Unión Europea, se muestra lo relativo a España quien establece una excepción en las

medidas de longitud, pero que en general se encuentra dentro de los parámetros establecidos en la Directiva 2015/719:

En este país, el Ministerio de Fomento en su sitio oficial Web publica los pesos y dimensiones longitudinales máximas de los trenes de carretera señalando que, la longitud máxima del tren de carreteras será de 18.75 metros y de los trenes de carretera de transporte de vehículos será de 20.55 metros. En cuanto a los pesos de carga contempla para los trenes de carretera de cinco o más ejes una masa máxima permitida de **40 toneladas**.³²

A manera de resumen, se presenta en la siguiente tabla los **pesos brutos y longitudes máximas autorizadas en diversos países de América y Europa**, los señalados por la Unión Europea, tomando como ejemplo por los estándares dados por la primera a España, quien se ubica incluso por debajo de los parámetros permitidos, encontrando que México es quien autoriza los mayores pesos y dimensiones seguido por Canadá y Paraguay, quienes aún se encuentran muy por debajo de los establecidos en México:

País	Peso máximo (toneladas)	Longitud máxima (metros)
América		
Argentina	45	20.5
Brasil	53	18.60
Alberta (Canadá)	63.5	26
Québec (Canadá)	62.5	27.5
Chile	45	
Colombia	48	18.5
Costa Rica	55.5	20
El Salvador	41	18.3
Guatemala	57	23
México	75.5	31
Panamá	22	20
Paraguay	56.5	22.40
Europa		
Unión Europea	44	18.75
España	40	20.55

Fuente: Elaboración propia con información de la legislación en materia de pesos y dimensiones de cada uno de los países señalados.

³² Gobierno de España, Ministerio de Fomento, *Transporte Terrestre, Pesos y Dimensiones*, Dirección en Internet: <https://www.fomento.gob.es/transporte-terrestre/inspeccion-y-seguridad-en-el-transporte/pesos-y-dimensiones/inspeccion-de-los-transportes-por-carretera-pesos-maximos-y-requisitos-de-utilizacion> Fecha de consulta 26 de septiembre de 2018.

6 COMPARATIVO DE INICIATIVAS EN MATERIA DE REGULACIÓN DE AUTOTRANSPORTES DOBLEMENTE ARTICULADOS PRESENTADAS A LA CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA LXI A LA LXIV LEGISLATURA

Las diversas problemáticas que se han presentado con el desarrollo del sector del autotransporte de carga y más concretamente tratándose de los dobles remolques, han llevado a los legisladores de diversas legislaturas a pretender legislar en la materia, proponiendo reformas a la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, tal y como se muestra con las iniciativas presentadas de la LXI a la LXIV Legislaturas en donde se ha planteado desde una mayor regulación hasta la estricta prohibición de la circulación de las mismas, extendiéndose en algunos casos hasta unidades de otro tipo de configuraciones.

6.1 LXI Legislatura

En el siguiente cuadro se presentan los datos generales de la iniciativa presentada en la LXI Legislatura, en donde se puede observar el estado que guarda la misma:

DATOS GENERALES				
No. de Iniciativa	Fecha de publicación Gaceta Parlamentaria	Reforma(s) y/o adición(es)	Presentado por:	Estado de la Iniciativa
1	Número 2997-VI, martes 27 de abril de 2010.	Que adiciona un artículo 50 Bis y reforma el artículo 74 Ter de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.	Dip. Samuel Herrera Chávez, PRD.	Turnada a la Comisión de Transportes. Turno modificado el 29 de abril de 2010; pasa a la Comisión de Transportes, con opinión de la Comisión Especial de la industria automotriz. Returnada el jueves 24 de marzo de 2011, con base en el artículo sexto transitorio del Reglamento de la Cámara de Diputados. Prórroga por 45 días, otorgada el lunes 30 de mayo de 2011, con base en el artículo 183, numeral 2, del Reglamento de la Cámara de Diputados.

Texto Vigente y Texto Propuesto

Texto Vigente	Iniciativas
Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA	(1)
<p>Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal.</p> <p>La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos.</p> <p>Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.</p>	<p>Artículo 50 Bis. Los vehículos de transporte de carga que circulen por carreteras federales sólo podrán constar de una articulación, constituyéndose por un elemento propulsor camión o tracto camión y un elemento de arrastre, pudiendo ser este un remolque o semirremolque. Queda prohibida la circulación de vehículos que excedan de una articulación, así como el uso de portacontenedores o plataformas que no cuenten con las características mínimas que garanticen la correcta sujeción del contenedor, debiendo en todo momento respetar las disposiciones de pesos y dimensiones de esta ley, el reglamento y las normas oficiales correspondientes.</p> <p>Artículo 74 Ter. La Secretaría de Seguridad Pública a través de la Policía Federal Preventiva podrá retirar de la circulación los vehículos en los siguientes casos: I. a V....</p> <p>VI. Cuando se contravenga lo dispuesto en el artículo 50 Bis de la presente ley.</p>

Datos Relevantes

En esta iniciativa se propone prohibir la circulación en carreteras federales de los vehículos de transporte de carga de doble remolque o semirremolque, al señalar que queda prohibida la circulación de los vehículos que excedan de una articulación, debiéndose respetar las especificidades de pesos y dimensiones que se señalen en las disposiciones aplicables de la Ley, reglamentos y otras normatividades.

6.2 LXII Legislatura

En el siguiente cuadro se presentan los datos generales de las iniciativas en donde se puede observar el estado que guardan las mismas:

DATOS GENERALES				
No. de Iniciativa	Fecha de publicación Gaceta Parlamentaria	Reforma(s) y/o adición(es)	Presentado por:	Estado de la Iniciativa
1	Número 3773, lunes 20 de mayo de 2013.	Que reforma el párrafo tercero del artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, para prohibir la circulación de camiones con doble remolque o que sobrepasen un máximo de 22 toneladas de carga.	Diputados Manuel Rafael Huerta Ladrón de Guevara y Alberto Anaya Gutiérrez, PT.	Turnada a la Comisión de Transportes. Prórroga por 90 días, otorgada el martes 2 de julio de 2013, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados. Precluida el jueves 30 de abril de 2015, se considera como asunto total y definitivamente concluido.
2	Número 3890-IX, martes 22 de octubre de 2013.	Que adiciona el artículo 50-A a la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, para prohibir la circulación de unidades de autotransporte de carga de dos o más articulaciones que transporten materiales peligrosos.	María del Rocío Corona Nakamura, PRI.	Turnada a la Comisión de Transportes. Precluida el viernes 21 de agosto de 2015, se considera como asunto total y definitivamente concluido.
3	Número 4075, viernes 25 de julio de 2014.	Que reforma el artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, en materia de la circulación de vehículos de doble remolque .	Congreso de Colima.	Turnada a la Comisión de Transportes. Precluida el viernes 29 de mayo de 2015, se considera como asunto total y definitivamente concluido.

Durante la LXII Legislatura fueron presentadas tres iniciativas encaminadas a prohibir la circulación de vehículos de doble remolque, especificando una de ellas que esta prohibición es para los de doble remolque que transporten materiales peligrosos, sin embargo, estas fueron declaradas como asunto total y definitivamente concluido toda vez que, de acuerdo

con lo establecido en el artículo 89 del Reglamento de la Cámara de Diputados³³ precluyeron, en virtud de que, las mismas no fueron dictaminadas en el término máximo de cuarenta y cinco días que se le otorga para ello, a la Comisión a la cual fueron turnadas, tal y como lo mandata el artículo 182 de dicho Reglamento.

6.3 LXIII Legislatura

En el siguiente cuadro se presentan los datos generales de las iniciativas presentadas en la LXIII Legislatura en donde se puede observar el estado que guardan las mismas:

DATOS GENERALES				
No. de Iniciativa	Fecha de publicación Gaceta Parlamentaria	Reforma(s) y/o adición(es)	Presentado por:	Estado de la Iniciativa
1	Número 4582-I, martes 26 de julio de 2016.	Que reforma el último párrafo del artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, a fin de restringir el uso de autotransportes doblemente articulados.	Diputados Jorge López Martín y Francisco José Gutiérrez de Velasco Urtaza, PAN.	Turnada a la Comisión de Comunicaciones. Turno modificado el 3 de agosto de 2016; pasa a la Comisión de Transportes. Prórroga por 45 días, otorgada el jueves 22 de septiembre de 2016, con base en el artículo 183, numeral 2, del Reglamento de la Cámara de Diputados.
2	Número 4626-VIII, martes 27 de septiembre de 2016	Que adiciona el artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, para prohibir la circulación de transporte de carga de doble remolque	Dip. Mario Machuca Sánchez, PVEM y suscrita por integrantes del Grupo Parlamentario del PVEM	Turnada a la Comisión de Transportes. Prórroga por 100 días, otorgada el miércoles 14 de diciembre de 2016, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados.
3	Número 4621-IV, martes 20 de septiembre de 2016.	Que reforma el artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal	Dip. José Luis Orozco Sánchez Aldana, PRI.	Turnada a la Comisión de Transportes. Prórroga por 100 días, otorgada el miércoles 14 de diciembre de 2016, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados
4	Número 4636-IV,	Que adiciona el artículo 50 de la	Dip. Gonzalo Guízar	Turnada a la Comisión de Transportes.

³³ *Reglamento de la Cámara de Diputados*, Dirección en Internet: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/Reg_Diputados_080518.pdf Fecha de consulta 7 de septiembre de 2018.

	martes 11 de octubre de 2016.	Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, para prohibir la circulación de vehículos de carga de doble remolque en la red de carreteras federales.	Valladares, PES.	Prórroga por 100 días, otorgada el miércoles 14 de diciembre de 2016, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados.
5	Número 4664-I, martes 22 de noviembre de 2016	Que adiciona los artículos 17, fracción XV, y 50 a 50 D a la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, para prohibir la circulación de camiones de doble remolque en carreteras federales y caminos locales.	Congreso de Jalisco	Turnada a la Comisión de Transportes. Prórroga por 45 días, otorgada el martes 31 de enero de 2017, con base en el artículo 183, numeral 2, del Reglamento de la Cámara de Diputados.
6	Número 4652-V, jueves 3 de noviembre de 2016.	Que reforma el párrafo tercero del artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, para prohibir el tránsito de vehículos de carga de doble remolque y limitar el peso autorizado de transportación en camiones a 40 toneladas y las dimensiones a 25 metros como máximo para los vehículos de remolque.	Dip. Araceli Damián González, Morena.	Turnada a la Comisión de Transportes. Prórroga por 45 días, otorgada el martes 31 de enero de 2017, con base en el artículo 183, numeral 2, del Reglamento de la Cámara de Diputados.
7	Número 4705-V, miércoles 25 de enero de 2017.	Que reforma y adiciona el artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.	Dip. Arturo Santana Alfaro, PRD.	Turnada a la Comisión de Transportes. Prórroga por 100 días, otorgada el jueves 6 de abril de 2017, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados.
8	Número 4714-III, martes 7 de febrero de 2017.	Que reforma el artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.	Dip. Jonadab Martínez García, Movimiento Ciudadano	Turnada a la Comisión de Transportes. Prórroga por 100 días, otorgada el jueves 6 de abril de 2017, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados.
9	Número 4792, viernes 2 de junio de 2017	Que adiciona el artículo 50 Bis de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.	Congreso de Jalisco	Turnada a la Comisión de Transportes. Prórroga hasta el 15 de diciembre de 2017, otorgada el martes 15 de agosto de 2017, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados.
10	Número 4808, viernes 26 de junio	Que reforma el artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y	Dip. Cynthia Gissel García Soberanes, PES.	Turnada a la Comisión de Transportes. Prórroga hasta el 15 de diciembre de 2017,

	de 2017.	Autotransporte Federal, para prohibir la circulación por la red carretera federal a vehículos que excedan en dimensión o peso la norma internacional		otorgada el martes 15 de agosto de 2017, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados.
11	Número 4814, martes 4 de julio de 2017.	Que adiciona los párrafos cuarto y quinto al artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.	Dip. Francisco Martínez Neri, PRD.	Turnada a la Comisión de Comunicaciones. Turno modificado el 17 de julio de 2017; pasa a la Comisión de Transportes. Prórroga hasta el 30 de abril de 2018, otorgada el martes 26 de septiembre de 2017, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados.

Comparativo texto Vigente y Texto Propuesto

Texto Vigente	Iniciativas	
Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes	(1)	(2)
<p style="text-align: center;">TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA</p> <p>Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal. La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos. Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que</p>	<p>Artículo 50. ...</p> <p>...</p> <p>No podrán circular por ninguna razón los</p>	<p>Artículo 50. El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal. La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos. Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.</p>

otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.	autotransportes doblemente articulados en carreteras federales y en zonas urbanas y semiurbanas.	Asimismo, estará prohibido la circulación de autotransporte de carga de doble remolque y/o que excedan los 25 metros de largo y 45 toneladas de peso total.
---	---	--

Texto Vigente	Iniciativas	
Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes	(3)	(4)
<p style="text-align: center;">TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA</p> <p>Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal.</p> <p>La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos.</p> <p>Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.</p>	<p>Artículo 50. El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal.</p> <p>La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos, quedando estrictamente prohibido su autotransporte en vehículos de doble remolque.</p> <p>Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.</p> <p>Artículo Único. El presente decreto entrará en vigor, tres años posteriores al día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.</p>	<p>Artículo 50. ...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>No podrán circular por la red de carreteras federales vehículos de carga doblemente articulados o que excedan 22.5 metros de largo y 40 toneladas de peso bruto vehicular, en ninguna configuración. La Secretaría no podrá otorgar, bajo ninguna circunstancia, permisos regulares ni especiales para tractocamiones con doble remolque en ninguna de sus configuraciones para circular por la red federal de carreteras.</p>

Texto Vigente	Iniciativas	
Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes	(5)	(6)
<p style="text-align: center;">TITULO PRIMERO DEL REGIMEN ADMINISTRATIVO DE LOS CAMINOS, PUENTES Y AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO III CONCESIONES Y PERMISOS</p> <p>Artículo 17.- Las concesiones y permisos se podrán revocar por cualquiera de las causas siguientes: I. a XIII. ...</p> <p style="text-align: center;">TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA</p> <p>Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal.</p> <p>La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos.</p> <p>Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.</p>	<p>Artículo 17. ... I. a XIII. ... [XIV] Incumplir reiteradamente cualquiera de las obligaciones o condiciones establecidas en esta Ley o en sus reglamentos; El titular de la concesión o permiso omita cumplir o permita a sus conductores el incumplimiento ya sea de manera intencional o no intencional con los máximos de velocidad, peso, capacidad y dimensiones establecidos por la secretaría; o XV. Las demás previstas en la concesión o el permiso respectivo.</p> <p>Artículo 50 A. Queda estrictamente prohibida la circulación de unidades de autotransporte de carga de dos o más articulaciones, remolques, semirremolques o ejes de carga y arrastre. Artículo 50 B. Queda estrictamente prohibida la circulación de las unidades de autotransporte con un peso de carga mayor de 43 toneladas, con o sin elemento de arrastre. Artículo 50 C. No habrá ninguna expedición, reconocimiento, aval o aprobación por la secretaría de permisos que autorizan llevar temporalmente peso adicional al máximo permitido conforme a lo establecido en esta ley.</p>	<p>[Artículo 50. ...] [...] Se prohíbe el otorgamiento de permisos y la circulación de camiones con doble remolque. En todo caso, la carga no podrá superar las 40 toneladas de peso y la dimensión de los camiones no excederá los 25 metros de largo.</p>

	Artículo 50 D. Los conductores de unidades de autotransporte de carga están obligados a detener su circulación y estacionarse en un lugar seguro, cuando las condiciones de visibilidad sean mínimas y las condiciones climáticas sean desfavorables, al grado que le impidan reducir la capacidad de operación y control de las unidades.	
--	---	--

Texto Vigente	Iniciativas	
Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes	(7)	(8)
<p style="text-align: center;">TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA</p> <p>Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal. La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos. Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.</p>	<p>Artículo 50. El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal. La secretaria regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos. Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la secretaria, en los términos de esta ley y los reglamentos respectivos. Queda totalmente prohibida la circulación en las carreteras federales de autotransporte de carga de doble remolque o fulles que excedan 23 metros de largo y</p>	<p>Artículo 50. El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal. La secretaria regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos. Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos. La secretaria no otorgara permiso o autorización especial para el tractocamión doblemente articulado de</p>

	<p>38 toneladas de peso total. Asimismo, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes no podrá otorgar permisos especiales para que puedan circular.</p>	<p>carga general en sus diferentes configuraciones vehiculares. Artículos Transitorios Primero. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, realizara las modificaciones necesarias a la Ley, reglamentos respectivos y a la NOM-012-SCT-2-2014, en un plazo de 90 días posteriores a la publicación del presente decreto en el Diario Oficial de la Federación. Segundo. El permiso especial otorgado por la secretaría antes de la entrada en vigor del presente decreto, dejara de tener vigencia a los 105 días hábiles posteriores a partir de la entrada en vigor del presente decreto.</p>
--	--	---

Texto Vigente	Iniciativas	
Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes	(9)	(10)
<p style="text-align: center;">TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA</p> <p>Artículo 50.- El permiso... La Secretaría regulará el autotransporte... Tratándose de objetos voluminosos...</p>	<p>Artículo 50 Bis. Queda prohibida la circulación de unidades de autotransporte de carga de dos o más articulaciones, remolques, semirremolques o ejes de carga y arrastre.</p>	<p>Artículo 50. El... La... Tratándose... Queda prohibida la circulación por la red carretera federal, de vehículos que excedan un ancho de dos metros con cincuenta y nueve centímetros, una altura de cuatro metros con veintisiete centímetros, un largo de diecinueve metros con ochenta y nueve centímetros y, treinta y nueve mil novecientos cincuenta y dos kilogramos de peso bruto vehicular. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, bajo ninguna circunstancia, podrá otorgar permiso de carga a vehículos de motor que traspasen las dimensiones señaladas en el párrafo que antecede.</p>

Texto Vigente	Iniciativas
Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes	(11)
<p style="text-align: center;">TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA</p> <p>Artículo 50.- El permiso... La Secretaría regulará el autotransporte de... Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso,...</p>	<p>Artículo 50. La circulación de autotransportes de carga de doble remolque, que excedan 13 metros de largo o 38 toneladas de peso total sólo se podrá realizar mediante permisos específicos expedidos por la Secretaría. La Secretaría no podrá autorizar su circulación durante los días y rutas de flujo vehicular superior al promedio mensual observado el año inmediato anterior.</p> <p style="text-align: center;">Artículos Transitorios</p> <p>Primero. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación. Segundo. Se establece un plazo de 90 días naturales para que la Secretaría actualice la normatividad aplicable, establezca el procedimiento en que se notificará a los particulares y los criterios para establecer los días y rutas de flujo superior al promedio mensual observado en el año inmediato anterior.</p>

Datos Relevantes

Durante la LXIII Legislatura se mostró por parte de los legisladores que la integraron una mayor inquietud, —en comparación con las otras dos legislaturas (LXI y LXII)— por regular la prohibición de la circulación de los vehículos de autotransporte de carga de doble remolque o semirremolque o de dos o más articulaciones, algunas se limitan a ello y otras establecen especificaciones de peso, dimensiones y capacidad. En ese sentido se observa que:

Las iniciativas (1), (3), (8) y (9) proponen prohibir estrictamente la circulación del autotransporte de los dobles remolques. Sin embargo, la iniciativa (1) establece expresamente que la prohibición de la circulación será en las carreteras tanto federales como en las zonas urbanas y semiurbanas. En el caso de la iniciativa (9) especifica que la prohibición sea no nada más a los dobles remolque sino también a los semirremolque y ejes de carga y arrastre.

Por su parte, las iniciativas (2), (4), (6), (7) y (10) prohíben la circulación del autotransporte de carga de doble remolque. Pero además extienden la **prohibición al autotransporte de carga que exceda de ciertas dimensiones de longitud y peso bruto** vehicular en toneladas como se señala en el siguiente cuadro:

Iniciativa	Longitud (metros)	Peso (toneladas)
(2)	25	45
(4)	22.5	40
(6)	25	40
(7)	23	38
(10)	19.89	39.52

Además la iniciativa (4) prohíbe también a la SCT otorgar permisos regulares o especiales a tractocamiones con doble remolque en cualquiera de sus configuraciones para circular por la red carretera. De igual manera lo hacen las iniciativas (7) y (10).

En el caso de la iniciativa (11) se propone bajar las dimensiones y pesos de los dobles remolques, los cuales actualmente son de 75.5 toneladas y pasan en el caso de la longitud a 13 metros y en el peso a 38 toneladas

Aunado a ello, se faculta a la SCT para que no autorice su circulación durante los días y rutas de flujo vehicular superior al promedio mensual observado en el año anterior. Asimismo, se establecen a través de los artículos transitorios los plazos con que contará la SCT para implementar la aplicación de la reforma de ser aprobada.

Por último, se tiene a la iniciativa (5), la cual se inclina por una mayor regulación y supervisión del autotransporte de carga de doble remolque proponiendo:

- ✓ Incorporar como causal de revocación de la concesión y permiso incumplir reiteradamente con las obligaciones o condiciones establecidas en la Ley de la materia. Igualmente se pretende que sea causal de revocación que el titular

de la concesión o permiso, omite cumplir o permita a sus conductores ya sea de manera intencional o no que incumplan con los máximos de velocidad, peso, capacidad y dimensiones establecidas por la SCT.

- ✓ Prohibir estrictamente la circulación de vehículos de carga de dos o más articulaciones, remolques, semirremolques o ejes de carga y arrastre.
- ✓ Prohibir la circulación de las unidades con peso mayor a 43 toneladas.
- ✓ Prohibir la expedición de reconocimientos, avales o permisos que autoricen llevar peso adicional al máximo permitido.
- ✓ Prohibir la circulación de unidades de autotransporte de carga cuando existan condiciones de:
 - Visibilidad mínima;
 - Climáticas desfavorables, y
 - Que impidan reducir la capacidad de operación y control de las unidades.

6.4 LXIV Legislatura

- **Cámara de Diputados**

Se debe señalar que de septiembre de 2018 a enero de 2019 –tiempo que lleva la LXIV Legislatura– en la Cámara de Diputados se han presentado 3 iniciativas que pretenden regular la circulación de camiones de doble remolque. En el siguiente cuadro se presentan los datos generales de dichas iniciativas:

DATOS GENERALES				
No. de Iniciativa	Fecha de publicación Gaceta del Senado	Reforma(s) y/o adición(es)	Presentado por:	Estado de la Iniciativa
1	Número 5126-II, martes 2 de octubre de 2018.	Que adiciona el artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, para prohibir la circulación de autotransporte de carga de doble remolque o que excedan los 25 metros de largo y 45 toneladas de peso total.	Diputados Arturo Escobar y Vega, PVEM, y Erika Mariana Rosas Uribe, Morena.	Turnada a la Comisión de Comunicaciones y Transportes.
2	Número 5143-II, jueves 25 de octubre de 2018.	Que reforma y adiciona los artículos 50 y 61 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.	Dip. Adriana Gabriela Medina Ortiz, Movimiento Ciudadano.	Turnada a la Comisión de Comunicaciones y Transportes. Prórroga por 90 días, otorgada el jueves 13 de diciembre de 2018, con base en el artículo 185 del Reglamento de la Cámara de Diputados.
3	Número 5175-III, martes 11 de diciembre de 2018.	Que reforma el artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, para prohibir la circulación de camiones con doble remolque tanto en zonas urbanas como rurales, así como en todas las autopistas y carreteras federales del país.	Dip. Francisco Javier Borrego Adame, Morena.	Turnada a la Comisión de Comunicaciones y Transportes.

Cuadros Comparativos de Texto Vigente y Texto Propuesto

Texto Vigente	Iniciativas	
Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes	(1)	(2)
<p>TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA</p> <p>Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal. La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos. Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.</p> <p>TITULO QUINTO DEL AUTOTRANSPORTE INTERNACIONAL DE PASAJEROS, TURISMO Y CARGA</p> <p>Artículo 61.- Los semirremolques de procedencia extranjera que se internen al país en forma temporal, podrán circular en los caminos de jurisdicción federal, hasta por el período autorizado en los términos de la ley de la materia, siempre y cuando acrediten su legal estancia. En el arrastre deberán utilizar</p>	<p>Artículo 50. El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal. La secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos. Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la secretaría, en los términos de esta ley y los reglamentos respectivos. Asimismo, estará prohibida la circulación de autotransporte de carga de doble remolque o que excedan los 25 metros de largo y 45 toneladas de peso total.</p>	<p>Artículo 50. Se prohíbe la circulación de vehículos de carga doblemente articulados y de aquellos que excedan las 43 toneladas o los 25 metros de largo. ... Artículo 61. ... Queda prohibido el internamiento en territorio nacional de vehículos de carga de procedencia extranjera doblemente articulados,</p>

un vehículo autorizado para la prestación del servicio de autotransporte de carga.		que excedan las 43 toneladas o superen los 25 metros de largo.
--	--	---

Texto Vigente	Iniciativas
Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes	(3)
TITULO TERCERO DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL CAPITULO IV AUTOTRANSPORTE DE CARGA	
<p>Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal. La Secretaría regulará el autotransporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos que circulen en vías generales de comunicación, sin perjuicio de las atribuciones que la ley otorga a otras dependencias del Ejecutivo Federal. Los términos y condiciones a que se sujetará este servicio, se precisarán en los reglamentos respectivos.</p> <p>Tratándose de objetos voluminosos o de gran peso, se requiere de permiso especial que otorgue la Secretaría, en los términos de esta Ley y los reglamentos respectivos.</p>	<p>Artículo 50. Queda estrictamente prohibida la circulación de camiones con doble remolque tanto en zonas urbanas como rurales, así como en todas las autopistas y carreteras federales del país.</p>

Datos Relevantes

De las iniciativas presentadas durante el primer periodo de sesiones del primer año de ejercicio de la LXIV Legislatura (Septiembre de 2018 a enero de 2019) se desprende que:

Las tres iniciativas prohíben la circulación de camiones de carga de doble semirremolque o que excedan las siguientes dimensiones:

Iniciativa	Longitud (metros)	Peso (toneladas)
(1)	25	45
(2)	25	43

Por su parte, la iniciativa (3) se limita únicamente a prohibir la circulación de camiones con doble remolque, sin especificar dimensión alguna. Sin embargo, enfatiza que dicha prohibición se hará en zonas urbanas y rurales, así como en todas las autopistas y carreteras federales del país.

Por otro lado, la iniciativa (2) propone prohibir también el internamiento en territorio nacional de vehículos de carga de procedencia extranjera doblemente articulados, que excedan las dimensiones arriba mencionadas.

Cabe señalar que, de acuerdo al artículo segundo transitorio de la misma iniciativa, las autoridades involucradas en la materia tendrán –una vez publicadas las reformas en el Diario Oficial de la Federación–, hasta 60 días naturales para realizar las adecuaciones que se requieran a la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-2017 de acuerdo a lo establecido en dichas reformas.

• **Senado de la República**

En el Senado de la República se ha presentado una iniciativa que pretende regular la circulación de camiones de doble remolque. En el siguiente cuadro se presentan los datos generales de dicha iniciativa:

DATOS GENERALES				
No. de Iniciativa	Fecha de publicación Gaceta del Senado	Reforma(s) y/o adición(es)	Presentado por:	Estado de la Iniciativa
1	LXIV/1PPO-33/84738, martes 23 de octubre de 2018. ³⁴	Con proyecto de decreto por el que se adiciona un párrafo cuarto al artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.	Senadores Lucía Virginia Meza Guzmán e Higinio Martínez Miranda, del Grupo Parlamentario Morena.	Turnada a las Comisiones Unidas de Comunicaciones y Transportes y de Estudios Legislativos.

Cuadro Comparativo de texto Vigente y Texto Propuesto

Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal Texto Vigente	Iniciativa (1)
Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal.	Artículo 50.- El permiso de autotransporte de carga autoriza a sus titulares para realizar el autotransporte de cualquier tipo de bienes en todos los caminos de jurisdicción federal. Queda prohibida la circulación de unidades de autotransporte de carga con doble articulación, remolques o semirremolques que excedan un peso bruto de 38.5 de tonelaje que transiten en carreteras y caminos del territorio nacional.

³⁴ Dirección en Internet: http://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/84738 Fecha de consulta 23 de octubre de 2018.

Datos Relevantes

Al igual que en las iniciativas presentadas en la Cámara de Diputados en las Legislaturas LXI a la LXIII, en esta iniciativa se propone prohibir la circulación de unidades de autotransporte de carga con doble articulación, remolques o semirremolques que transiten en carreteras y caminos del territorio nacional **que excedan un peso bruto de 38.5 toneladas**. Sin embargo, se observa que a diferencia de las iniciativas de la Cámara de Diputados, ésta no fija en cuanto a dimensiones, una longitud máxima, para este tipo de vehículos de autotransporte.

Cabe señalar que, de aprobarse esta iniciativa, se mandata en el artículo Transitorio Segundo que a la entrada en vigor de las reformas, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, deberá realizar de inmediato la adecuación de la NOM-012-SCT-2-2017 "Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal", de conformidad a lo estipulado en el presente ordenamiento.

Entre los argumentos que se exponen para establecer el nuevo tonelaje se encuentran diversos datos proporcionados en la misma que indican:³⁵

- “De acuerdo con la Organización de Naciones Unidas (ONU), México es el séptimo país en accidentes viales, con 500 mil; de ellos 28 mil son derivados del uso de doble remolque.
- Cada vez que existe un accidente, las vías de comunicación quedan colapsadas por horas; se ha calculado que, para poder remolcar este tipo de camiones pesados, tardan un promedio de 3 a 5 horas, ocasionando más accidentes y un gran retraso en la circulación de los vehículos.
- El pasado 26 de junio fue la fecha límite para cumplir con las nuevas adecuaciones que se realizaron a la NOM-012-SCT-2-2017 emitida por la SCT, donde se endurecen las medidas para la circulación de los tractocamiones doblemente articulados, sin embargo, éstas han sido insuficientes.
- Según estadísticas emitidas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, “*Principales Estadísticas del Sector de Comunicaciones y Transportes 2017*” en México, durante el año 2017 se trasladaron un total de 313.1 millones de toneladas vía terrestre, el problema radica principalmente en que, ese traslado muchas de las veces se lleva a cabo por camiones de doble remolque, que en ocasiones imprudentemente viajan altas velocidades, sus camiones se encuentran en condiciones obsoletas y deplorables, carreteras en mal estado, señalamientos mal indicados o bien, sus conductores no cuentan con la pericia suficiente para manejar un camión de esas magnitudes, lo que se ha representado en gran medida en accidentes mortales.
- De acuerdo con el anuario estadístico de accidentes en carreteras federales 2017 emitido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y de datos obtenidos y proporcionados de la Policía Federal, sobre la información de accidentes acontecidos el presente año, se revela, que fueron un total de 11,883 percances, los cuales dejaron un saldo de 2,921 personas muertas y 8,910 lesionadas.
- De esos 11,883 accidentes, participaron 19,388 vehículos, de los cuales 11,976 ocurrieron en vehículos ligeros, 2,378 fueron articulados, 1,663 en camiones unitarios, 849 en motocicleta,

³⁵ Texto incluido en la exposición de motivos de la iniciativa en comento, de fecha de presentación martes 23 de octubre de 2018, en el Senado de la República.

1,005 en vehículos de doble articulado, 694 en camión de pasajeros, 86 en bicicleta y 737 otros (incluye no identificados, diversos y ferrocarril).

- La media nacional de la participación en colisiones no supera el 26%; sin embargo, para algunos estados esta participación supera el 35%; por ejemplo: Nuevo León acumula el 42.9% (29.04 articulado, 7.04 camión unitario y 6.8 doble articulado), Nayarit 37.3% (23.4 articulado, 9.8 camión unitario y 4.1 doble articulado), y Coahuila, el 36.6% (17.7 articulado, 10.2 doble articulado y 8.7 camión unitario). En Coahuila, Colima y Tamaulipas, la participación del doble articulado oscila entre el 10.2 y 12.8% del total de vehículos siniestrados.
- En el ámbito nacional el vehículo ligero es el que concentra el mayor número de víctimas (personas muertas o lesionadas), en calidad de responsables, con 8,168 (69%) y en segundo orden de importancia con 7.4% cada uno, se encuentra el camión articulado con 881 y el camión de pasajeros con 875.
- La Secretaría de Comunicaciones y Transportes señaló que la antigüedad de promedio de la flota dedicada al traslado de mercancías fue de 17.03 años promedio para mayo de 2018.
- Resulta de gran trascendencia la adecuación de la norma aplicable al caso que nos ocupa y con ello reducir el número de siniestros en el País, anteponiendo **la seguridad y la vida** de las personas que circulan diariamente en las carreteras, que está por **encima de los intereses económicos de las grandes empresas**".

7. ARGUMENTOS A FAVOR Y EN CONTRA DE LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA DE DOBLE REMOLQUE

Entre las causas que conforman la problemática por las cuales se busca restringir la circulación del autotransporte o vehículos automotores de doble remolque en las carreteras de México se encuentran las siguientes que sustentan dicha restricción:

7.1 Argumentos a favor de la circulación de vehículos de carga de doble remolque

Sobre los argumentos a favor de la circulación de los dobles remolques la Concamín expone que “**sacar de circulación a los camiones de carga con doble remolque** traería varios efectos adversos, entre ellos el incremento en los costos de operación en 26 por ciento para los transportistas lo que **redundaría en el alza de precios de los productos movilizados**, por lo que los industriales la consideran una medida en contra de la competitividad y productividad del país, según la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos.”³⁶

Asimismo, José Luis Fuente Pochar, Presidente de la Comisión de Transportes de la Concamín, al destacar que “el 85 por ciento de la carga en el país se transporta vía terrestre” advirtió que “**la desaparición del camión conocido como tipo full impactará los costos logísticos de una gran cantidad de mercancías e insumos** en muy diversas ramas.”³⁷

Y añade que, “De entrada obligaría a que se incrementaran el número de vehículos de carga en circulación, por cada full, tendrían que ingresar 1.73 camiones simples, esto representa un aumento de la flota de 43 mil a más de 83 mil unidades. “**Los camiones de carga simple generarán más tráfico, tienen mayor daño al pavimento y emisiones de CO2 más altas, además de mayor riesgo de accidentes** al acrecentarse las posibilidades con más unidades en circulación”.

El Presidente de la Asociación de Transporte Privado (ANTP) Alex Theissen, explica que la clave para contar con carreteras seguras en el país, depende del uso responsable de los fulles, es decir, que verdaderamente se trate de **vehículos diferenciados**: equipados con motor electrónico para limitar la velocidad máxima a 80km por hora, frenos ABS de última generación, cadenas de seguridad para evitar que el segundo remolque se desprenda y, que dicha unidad sea conducida por un operador debidamente capacitado y con la licencia que avale su experiencia. Asimismo, preciso que no es un tipo de equipo para todos los caminos, pues **su**

³⁶ *Esto propone la Concamín para evitar sacar de circulación al doble remolque*, por Leticia Hernández, en: El Financiero, 13 de octubre de 2016, Dirección en Internet: <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/estas-son-las-propuestas-de-los-transportistas-para-evitar-sacar-de-circulacion-al-doble-remolque> Fecha de consulta 18 de septiembre de 2018.

³⁷ *Ídem*.

circulación debe acotarse a las autopistas autorizadas y sin rebasar el peso máximo permitido de 75.5 toneladas.³⁸

Leonardo Gómez, director de la ANTP también expresa su apoyo a la permanencia de los dobles semirremolques en México, los cuales operan de forma exitosa en Estados Unidos, Canadá, Sudáfrica, Brasil, Australia y varios países europeos y precisó que la prohibición de los fulles no resolvería la seguridad en las carreteras, pues su extinción traería consigo la necesidad de un mayor número de camiones con remolque sencillo, así como incremento en la demanda de operadores, por ello, conminó a los tomadores de decisión a considerar bien todas las implicaciones que esto pudiera tener.³⁹

Por su parte, la postura de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) sobre el transporte de doble remolque es la de **encontrar mecanismos que abonen a tener mayor seguridad, menos accidentes y mayor respeto a la vida**. En su momento, el titular de esta Secretaría, Gerardo Ruiz Esparza argumentó que “de prohibirse un tipo de transporte en las carreteras del país, como los de doble remolque, se provocaría un mayor número de vehículos y se elevaría el índice de accidentes, aunque la dependencia acataría cualquier disposición legal en la materia: “Si prohibimos un tipo de transporte, automáticamente otro lo va a cubrir y ese, quizás sea igual o peor, con choferes mejor o no tan capacitados, más camiones, más contaminación y accidentes”.⁴⁰

Como se observa, los argumentos que se vierten en favor de que continúe la circulación de los dobles remolques van desde que su prohibición causaría un alza de precios, pasando por un aumento de flota de autotransportes que deben sustituir a éstos, hasta encontrar o establecer y aplicar mecanismos que abonen a tener mayor seguridad, menos accidentes y mayor respeto a la vida por la utilización de este tipo de transporte, lo que implicaría entonces contar con mayor regulación y supervisión de este sector.

7.2 Argumentos en contra de prohibir la circulación de los dobles remolques:

- El **tonelaje** que pueden transportar es **mayor al permitido** a nivel internacional: toda vez que en México existe normatividad que lo permite.
- Esta condición permitida por la ley **pone en riesgo la seguridad vial** en carreteras federales y en ciudades, y afecta la pavimentación de calles y avenidas, lo que tiene como consecuencia que parte de los presupuestos locales

³⁸ *¿Por qué debe permanecer el doble semirremolque?* Por Daniela Rodríguez, en: Revista Transportes y Turismo, 13 de octubre de 2016, Dirección en Internet: <https://tyt.com.mx/noticias/por-que-debe-permanecer-el-doble-semirremolque/> Fecha de consulta 3 de octubre de 2018.

³⁹ *Ídem*.

⁴⁰ *Si quitamos doble remolque podría venir algo peor: SCT*, Notimex, 12 de octubre de 2016, en: TRANSPORTE.MX, Dirección en Internet: <http://www.transporte.mx/si-quitamos-doble-remolque-podria-venir-algo-pero-sct/> Fecha de consulta 4 de octubre de 2018.

se destinen para la construcción o remodelación de carreteras y vialidades por donde transitan estos vehículos.

- **Número de accidentes** donde este tipo de vehículos **ha cobrado la vida de cientos de ciudadanos**, por lo que se requiere evitar estos hechos.

Sobre este último punto los entonces Diputados Federales Jorge López Martín y Francisco José Gutiérrez de Velasco Urtaza argumentaron: “El ataque contra el derecho fundamental del ser humano, como es la vida, se deriva de una omisión gubernamental y de una falta de interés por legislar sobre la materia; mientras los doble remolques, el autotransporte doblemente articulado, o como también se conoce, los fulles, sigan circulando, **miles de vidas** de nuestros habitantes **están en riesgo por la vulnerabilidad que provocan este tipo de vehículos.**”⁴¹

Tan sólo de acuerdo con estadísticas de *North American Transportation Statistics* ⁴² el número de personas que murieron por accidente de camiones pesados en el periodo 1995-2015 fueron para Canadá, Estados Unidos y México de: mil 435 muertes, 13 mil 950 y 9 mil 352 muertes respectivamente. De las cifras se desprende que de 1995 hasta 2012 en México el número de muertes por accidente de camiones pesados muestra la tendencia de incremento, así se tiene que el número de muertes más alto se registró en 2010 con 986 muertes, seguido de 2011 con 958 y 905 en 2012. (Ver Cuadro No. 1)

Asimismo, se observa que en México hubo una disminución de un 50% de muertes aproximadamente con respecto al número más alto que se señala, pues para el año 2015 se registran sólo 436 muertes.

Año	Número de muertes por accidente de camiones pesados		
	México	USA	Canadá
1995	86	648	64
1996	118	621	61
1997	s/d	723	69
1998	129	742	70
1999	149	759	68

⁴¹ *Iniciativa que reforma el último párrafo del artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal*, suscrita por los diputados Jorge López Martín y Francisco José Gutiérrez de Velasco Urtaza, del Grupo Parlamentario del PAN, y recibida en la sesión de la Comisión Permanente del miércoles 20 de julio de 2016, Gaceta Parlamentaria, año XIX, número 4582-I, martes 26 de julio de 2016, Dirección en Internet: <http://gaceta.diputados.gob.mx/> Fecha de consulta 14 de septiembre de 2018.

⁴² North American Transportation Statistics, *Muertes en accidentes según modo de transporte (Número de personas)*, Dirección en Internet: <http://nats.sct.gob.mx/ir-a-las-tablas-2/tabla-3-la-seguridad-en-el-transporte/tabla-3-1-muertes-en-accidentes-segun-modo-de-transporte/> Fecha de consulta 13 de septiembre de 2018.

2000	130	754	81
2001	123	708	67
2002	149	689	82
2003	150	726	90
2004	275	766	100
2005	415	804	75
2006	826	805	85
2007	835	805	82
2008	895	682	77
2009	825	499	64
2010	986	530	68
2011	958	640	65
2012	905	697	58
2013	501	695	54
2014	461	657	55
2015	436	s/d	s/d
Total	9352	13950	1435

Fuente: Elaboración propia con información de *North American Transportation Statistics*.

Por otro lado, Moreno Quintero señala que de los efectos negativos, comúnmente generados por el tránsito vehicular se encuentran: la **congestión; las emisiones contaminantes; los accidentes; el ruido y el daño a la infraestructura**, todos excepto el último son comunes tanto a camiones de carga como a automóviles y autobuses. Sin embargo, el daño al pavimento, tiene tres peculiaridades:

- Es atribuible exclusivamente a los vehículos de carga;
- Crece muy bruscamente al aumentar los pesos que llevan, y
- No se percibe de inmediato, como los otros impactos, lo que dificulta tanto su control como la concientización de los transportistas acerca de la magnitud del impacto.⁴³

La Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos A.C. (CONATRAM) se pronunció enérgicamente porque **se prohíba la circulación de fulles por la seguridad vial y la preservación de la vida** de las familias. Señalando categóricamente el **exceso en las dimensiones establecidas por la norma**

⁴³ Moreno Quintero, Eric, *El Sobrepeso en el Autotransporte de Carga: Elementos para su Estudio y Control*, SCT, Instituto Mexicano del Transporte, Publicación Técnica No. 250, Sanfandila, Qro., 2004, Dirección en Internet: <https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt250.pdf> Fecha de consulta 17 de septiembre de 2018.

vigente en México, así como la conveniente **pasividad de las autoridades quienes establecen una simulación sistemática** al respecto”.⁴⁴

En ese sentido, con relación a los argumentos o causas que pretenden sustentar la prohibición de circulación de los dobles remolques se observa que se toma en cuenta, como atribuibles directos a este tipo de vehículos:

- El incumplimiento en los máximos autorizados para dimensiones y pesos;
- Aunado a los daños a la infraestructura carretera, que se refleja en el pavimento de dichas vías, advirtiendo, que a diferencia de los otros impactos, éste no se percibe de inmediato.
- El número de víctimas resultado de los accidentes en los que están involucrados directamente los dobles remolques en donde se han cobrado miles de vidas.

De igual manera se les atribuye, aunque no de manera exclusiva a los vehículos de carga, sino que también involucra a los demás como autobuses y automóviles: la congestión, las emisiones contaminantes y el ruido.

⁴⁴ *Expondrán en el Senado argumentos contra doble remolque*, por Redacción SDPnoticias.com, 25 de octubre de 2016, Dirección en Internet: <https://www.sdpnoticias.com/nacional/2016/10/25/expondran-en-el-senado-argumentos-contra-doble-remolque> Fecha e consulta 20 de septiembre de 2018.

8. OPINIONES ESPECIALIZADAS

En este apartado se ubican diversas opiniones especializadas en el tema que nos ocupa, notándose que en algunos casos se encuentran posturas a favor de que continúe la circulación de los dobles remolques, así como de los que se hallan en contra; señalándose también aspectos respecto a cómo se encuentra dicho sector en otros países, citando algunos datos específicos relativos a pesos y dimensiones; igualmente se advierte información sobre la regulación técnica específica que deben de cumplir los transportistas a partir de las nuevas Normas Oficiales, y de las inquietudes por legislar desde las Cámaras del Congreso para regular y supervisar a este sector o incluso prohibir la circulación de este tipo de vehículos.

“Se pierden 8 mmdp por doble remolque”: Conatram⁴⁵

Los transportistas **opositores de los tráileres doblemente articulados** señalan a un grupo particular como beneficiario de la no regulación. Hablan de acuerdos con la Federación para evitar la norma

El uso de camiones de doble remolque que supera el peso permitido para circular en carreteras del país ocasiona aproximadamente mil muertes anuales, por lo que la Confederación Nacional de Transportistas de México (Conatram) exige que la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), además de la Policía Federal, dejen de ser omisos, y regulen la circulación de los pesados.

Las cifras de los accidentes fatales en donde un camión con esas características estaba involucrado fueron presentadas por el secretario de la Comisión de Comunicaciones y Transportes, Jorge López Martín, quien además facilitó a los integrantes de Conatram los datos sobre pérdidas financieras relacionadas con la destrucción de carreteras.

“Ahorita lo que pasa es que quien tiene mayor poder económico, tiene mayor posibilidad de arrastre, de comprar conciencias y de comprar derechos, en el momento que se regule, todos tendremos los mismos derechos”, señaló Manuel Sánchez Benavides, vicepresidente de la Conatram, en torno a los empresarios que quieren que los doble remolque sigan circulando.

Los camiones de doble articulación tienen prohibido transitar por las carreteras que no son de tipo A, las de mejor infraestructura, según lo establecido en la NOM-012. Gracias a un convenio entre el Gobierno Federal y la Asociación Nacional de Transporte Privado (ANTP), dicha nomenclatura es violentada, según lo declarado por Conatram.

Transportistas de Jalisco pertenecientes a dicha agrupación aseguran que ese tipo de transporte pesado es el causante de múltiples muertes al permitir la circulación de unidades. Añadieron que **un doble remolque con un peso superior a las 75.5 toneladas por carreteras no garantiza la seguridad del resto de los automovilistas.**

“La Secretaría de Comunicaciones y Transportes y Gobernación están haciendo o llevando a cabo una serie de medidas que tienen que ver con el tema, y anunciaron el pasado 5 de octubre que, a través de supervisión a las carreteras, iban a evitar que siga habiendo más accidentes. Entre otras medidas, se instalarán algunos operativos en carreteras para que nadie vaya por arriba del peso permitido, que nadie lleve una dimensión mayor a la que permite la norma 012, pero eso sólo “se dice en el papel o de palabra”, aseguró Sánchez Benavides.

SE PIERDE INVERSIÓN. Adicionalmente, el constante uso de vialidades no adecuadas para el transporte pesado genera un desgaste extraordinario, por lo que los transportistas quejosos, cuestionan al gobierno federal por permitir que con dinero de los contribuyentes se dé

⁴⁵ “Se pierden 8 mmdp por doble remolque”: CONATRAM, Crónica, 18 de Octubre de 2016, en: Transporte.MX, Dirección en Internet: <http://www.transporte.mx/se-pierden-8-mmdp-por-doble-remolque-conatram/> Fecha de consulta 21 de septiembre de 2018.

mantenimiento a carreteras que son principalmente dañadas por quien circula violentando las normativas ya expuestas.

La suma que los transportistas tienen identificada por daños a las carreteras asciende a los siete u ocho mil millones de pesos.

La Conatram aseguró que ya se presentaron las denuncias correspondientes para que se identifiquen a las empresas o particulares que violentan la Ley, no obstante, **testifican que las autoridades son omisas en ese tema**, pues ante la falta de centros de pesaje, los particulares aprovechan para introducir o transportar más material del que se permite.

Por último, los líderes transportistas aseguraron que las empresas encargadas de trasladar materia prima de producción mediante **buques son también materia a revisión**. Es otra área que se debe de investigar, señalan, pues aseguran que en el momento del desembarque los transportistas registran un peso que no corresponde a la realidad de traslado, por lo que son susceptibles al naufragio.

“En Jalisco, por ejemplo, solamente tenemos un centro de pesaje, y se tendrían que verificar ocho mil unidades ¿Cómo le van a hacer? Solamente tenemos tres inspectores, es imposible que se supervise y se haga valer la ley con estos elementos que se tiene” finalizó el vicepresidente de la organización opositora al doble remolque.

La clasificación de los caminos

La NOM 012 especifica los tipos de tráileres:

A. Aquí se permite la operación de todos los vehículos autorizados con las máximas dimensiones, capacidad y peso.

B. Conforman la red primaria y que prestan un servicio de comunicación interestatal, además de vincular el tránsito.

C. Red Secundaria; prestan servicio dentro del ámbito estatal con longitudes medias.

D. Red alimentadora; su servicio está considerado dentro del ámbito municipal con longitudes cortas, estableciendo conexiones con la red secundaria.

Según la Conatram, **asociación de transportistas opositores al doble remolque**, los daños a las carreteras por el paso de los camiones pesados representan 8 mil millones de pesos.

El vicepresidente de la Conatram, Manuel Sánchez Benavides, asegura que “ante la falta de centros de pesaje, los particulares aprovechan para introducir o transportar más material del que se permite” en cada unidad de transporte de carga.

Las organizaciones de transportistas están divididas en el debate de los doble remolques. Sólo las empresas grandes apoyan su continuidad.”

“SCT PUBLICA NUEVA NOM-012⁴⁶

Endurecen reglas para camiones de doble remolque

A partir del segundo semestre del 2018, las unidades deberán contar con un permiso que la Secretaría otorgará si cumplen requisitos como tener frenos ABS, gobernador de velocidad y GPS.

A partir del segundo semestre del 2018, todos los camiones de carga de doble remolque (fulles) que circulen por las carreteras mexicanas, independientemente de su volumen de carga, deberán contar con un permiso de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y cumplir con una regulación más estricta.

Lo anterior de acuerdo con la nueva NOM-012-SCT-2-2017 sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte federal, publicada este martes por la SCT en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

Entre las nuevas obligaciones que deberá acatar el autotransporte federal destacan el uso de sistemas de posicionamiento global (GPS), gobernadores de velocidad, frenos antibloqueo (ABS), tener una potencia y torque mínimos, así como utilizar equipo certificado para acoplar sus remolques (convertidores o dollys).

⁴⁶ *Endurecen reglas para camiones de doble remolque*, por Octavio Amador, en: El Economista, 26 de diciembre de 2017, Dirección en Internet: <https://www.economista.com.mx/empresas/Endurecen-reglas-para-camiones-de-doble-remolque-20171226-0079.html> Fecha de consulta 2 de octubre de 2018.

Adicionalmente, las unidades deberán restringir su circulación durante períodos vacacionales y los días no laborables que la SCT determine, con el propósito de disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes.

La nueva NOM-012 sustituirá a su predecesora del 2014, cuya revisión se adelantó dos años (regularmente se revisa cada cinco años) en atención a las inquietudes de diversos grupos de la sociedad civil surgidas debido a la ocurrencia de accidentes fatales en los que estuvieron involucrados los llamados fulles.

Los nuevos lineamientos contemplan que el peso bruto vehicular máximo para este tipo de camiones es de 66.5 toneladas, mismo que se podrá incrementar “en 1.5 toneladas en cada eje motriz y una tonelada en cada eje de carga”, lo que da como resultado un peso máximo de 75.5 toneladas.

De hecho, dicho límite no cambió respecto de la norma del 2014, pero lo que sí se modificó fue el hecho de que el cumplimiento de las nuevas reglas para los fulles es obligatorio independientemente del volumen de carga que transporten, lo cual antes no ocurría, explicó en entrevista José Refugio Muñoz, vicepresidente ejecutivo de la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga.

“En la anterior norma se preveía que los doble remolques que no cumplieran con ciertas condiciones de seguridad solamente podían transportar hasta 66.5 toneladas y si las cumplían podían cargar hasta 75.5. Bajo esta nueva norma desaparece el doble remolque al que no se le exigían ciertas condiciones de seguridad, el cumplimiento es obligatorio para todas las unidades doblemente articuladas, incluso aunque éstas circularan vacías”, explicó Muñoz López.

NUEVAS OBLIGACIONES

La norma recién publicada contempla en su numeral 6.1.2.2.4 la obligación de los fulles de estar equipados con GPS “que reportará como mínimo los siguientes elementos: posición y velocidad, debiéndose prever un respaldo de la información que genere el GPS, información que el permisionario deberá poner a disposición de la SCT y Policía Federal para su consulta”.

En su numeral 6.1.2.2.7 contempla, a su vez, que “el tractocamión de las configuraciones doblemente articuladas deberá ser gobernado en su velocidad, a través de la computadora del motor, a efecto de que se restrinja su velocidad hasta un máximo de 80 km por hora”, si bien deben respetarse los límites de velocidad en carretera cuando sean inferiores a ese parámetro. Por otro lado, la obligación del uso de un sistema de ajuste de frenos automático y frenos ABS está especificada en los numerales 6.1.2.2.1 y 6.1.2.2.8 de la NOM.

Para evitar también que los tractocamiones que remolquen dos cajas circulen con un sobre esfuerzo y a muy bajas velocidades (lo que también supone un riesgo de accidente), la nueva NOM-012 también exigirá que las unidades tengan un torque y una potencia mínimos.

En el caso de la configuración más pesada esos niveles mínimos son 430 caballos de potencia y 1,650 libras pie de torque, según se especifica también en el numeral 6.1.2.2.1.

Otro cambio sustancial tiene que ver con los convertidores o dollys, que son los sistemas de acoplamiento para poder rodar el segundo semirremolque del camión. A partir de ahora estos implementos deberán cumplir con las especificaciones de otra norma, la NOM-035-SCT-2 y deberán emplacarse.

Además, “el convertidor deberá contar con permiso y placa de identificación vehicular correspondientes, para su circulación en caminos y puentes de jurisdicción federal; debiendo cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSP-2008 o la que la sustituya o bien, la que en su momento se encontraba vigente al momento de su fabricación”, según se lee en el numeral 6.1.2.2.6 de la nueva NOM-012.

ENTRADA EN VIGOR

De acuerdo con sus artículos transitorios, la NOM-012-SCT-2-2017 entrará en vigor 60 días naturales después de su publicación, por lo que aplicaría hacia finales de febrero del 2018. No obstante, da a la SCT otros 30 días como plazo “para establecer las acciones y mecanismos que permitan a los permisionarios tramitar la autorización expresa de circulación del tractocamión doblemente articulado”

Finalmente, concluida esa etapa, los permisionarios de autotransporte de carga de fulles tendrán un plazo de 90 días naturales para concluir dicho trámite, de manera que sería hacia el mes de julio del 2018 cuando será exigible el cumplimiento de las nuevas disposiciones.

Con su publicación en el DOF, la NOM-012 cumple un largo proceso que comenzó hace un año. Los cambios a la reglamentación fueron sometidos a exhaustivos análisis y recogen las propuestas impulsadas en el foro “Pesos y Dimensiones de las Configuraciones Vehiculares que Transitan en las Vías Federales de Comunicación”, que se llevó a cabo el 26 de octubre del 2016 en el Senado de la República, donde se presentaron 28 intervenciones de participantes del gobierno federal, Poder Legislativo, Cámaras, Asociaciones, Académicos, Expertos y Sociedad Civil.

CAMBIOS A TODA MÁQUINA

De acuerdo con la nueva NOM-012, los camiones doblemente articulados deberán contar con una autorización expresa emitida por la SCT, misma que será otorgada si se cumplen nuevos requisitos, entre los que destacan:

Utilización de un sistema de posicionamiento global (GPS) que reportará como mínimo los siguientes elementos: posición y velocidad, debiéndose prever un respaldo de la información que genere.

Uso de gobernador de velocidad a través de la computadora del motor, a efecto de que se restrinja su velocidad hasta un máximo de 80 km por hora.

Frenos antibloqueo (ABS) y un sistema de ajuste de frenos automático, con el propósito de que el vehículo pueda controlarse, aunque se frene a fondo.

Los convertidores o dollys, que son las plataformas con ruedas que sirven para acoplar y rodar el segundo remolque, deberán ser fabricados bajo ciertas normas y deberán emplacarse.

En su configuración más pesada, los tractocamiones deberán tener una potencia mínima de 430 caballos y 1,650 libras pie de torque.

Deberán restringir su circulación en las temporadas vacacionales y días no laborables que las SCT especifique.

Los fulles deberán respetar estas reglas aunque transporten una carga inferior a las 66.5 toneladas, a diferencia del pasado, cuando las máximas normas de seguridad sólo se exigían a los que transportaban un tonelaje superior a ese nivel (y hasta 75.5 toneladas).

De acuerdo con la Canacar, las reglas afectarán principalmente al parque vehicular anterior al año 2008, pues es el que principalmente no cuenta con frenos ABS.”

“Con estas medidas quieren detener los trailers de doble remolque”⁴⁷

Provocan cuatro muertes diarias

Un día como hoy pero de 2012, un tráiler doble remolque circulaba a exceso de velocidad y perdió el control. Embistió a un autobús con 36 estudiantes y tres profesores de la UNAM, 6 personas murieron y 33 resultaron heridas.

Los camiones de carga, estos monstruos dentro de las calles y carreteras del país, que **provocan alrededor de cuatro muertes diarias de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**, puede que estén contando sus últimos días.

La reciente modificación a la NOM-012 de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte, que regula el peso, dimensiones y límites de circulación en las carreteras del país, indica que los camiones tendrán PROHIBIDO SUPERAR 80 KM/H y estarán regulados por un sistema de geolocalización que incluirá un control de velocidad, deberán tener un permiso especial de circulación y para obtenerlo es necesario cumplir con las rigurosas especificaciones técnicas en frenos y suspensiones.

De no cumplir con estas reglas, se les negará el permiso para circular.

⁴⁷ Con estas medidas quieren detener los trailers de doble remolque, por Irving Gasca, en: Atracción 360, Imagen Digital, miércoles 12 de abril de 2017, Dirección en Internet: <http://www.atraccion360.com/nuevos-limites-camiones-doble-remolque> Fecha de consulta 24 de septiembre de 2018.

Antes de estas modificaciones, los conductores de camiones doble remolque operaban casi con total libertad. No tenían restricciones de peso, ni límites de velocidad y tampoco sistemas de seguridad obligatorios.

Era notorio, pues en un periodo de 4 años (2008-2012) **estas unidades se involucraron en 6 de cada 10 choques, según INEGI**. Si seguimos esta lógica, para mediados de 2017, cerca de mil 50 personas habrían perdido la vida en un accidente donde estuvo involucrado un doble remolque.

Si un camión pequeño, que pesa aproximadamente **4.5 toneladas, con todo y carga, y circula a 88 km/h tarda 118 metros en detenerse** desde que se accionó el pedal del freno (y eso si trae neumáticos buenos y el piso está seco)*, imagínate cuánto tardará un camión que pese 113 toneladas, que es el peso máximo que se permite actualmente en México.

En Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea los doble remolques están prohibidos y sus regulaciones son más estrictas pues el obligado a descansar cuatro horas por cada ocho de trabajo; en México se les paga por viaje y mientras más rápido lleguen, mejor.”

“¿Por qué debe permanecer el doble semirremolque?⁴⁸

Ésta es una pregunta a la que Alex Theissen, presidente de la Asociación de Transporte Privado (ANTP), ha dado respuesta en las numerosas entrevistas y foros que han surgido en las últimas semanas tras los constantes señalamientos que ubican a los fulles como una amenaza latente para la seguridad de todos los que transitan por las carreteras mexicanas.

Consciente de la productividad de los dobles semirremolques en la operación de las empresas usuarias del servicio de carga Theissen explica que la clave para contar con carreteras seguras en el país, depende del uso responsable de los fulles, es decir, que verdaderamente se trate de vehículos diferenciados: equipados con motor electrónico para limitar la velocidad máxima a 80km por hora, frenos ABS de última generación, cadenas de seguridad para evitar que el segundo remolque se desprenda y, que dicha unidad sea conducida por un operador debidamente capacitado y con la licencia que avale su experiencia.

Además, precisó que no es un tipo de vehículo para todos los caminos, pues su circulación debe acotarse a las autopistas autorizadas y sin rebasar el peso máximo permitido de 75.5 toneladas.

“Los dobles remolques deben limitarse a las carreteras y a las condiciones adecuadas, no queremos cargar más, ni circular por todos los caminos”, precisó el presidente de la ANTP.

En entrevista con Ciro Gómez Leyva, Theissen señaló que la asociación que preside tiene tres propuestas puntuales para promover un entorno más seguro en materia de vialidad. La primera consiste en que las propias empresas usuarias del servicio de carga sean responsables de revisar que los proveedores de transporte que contraten, lleven los pesos permitidos, en unidades que cuenten con las medidas de seguridad necesarias, sin importar que se traten de remolques dobles o sencillos.

El segundo punto consiste en que no solo los Centros de Verificación autorizados por la SCT se encarguen de verificar las condiciones físico-mecánicas de las unidades, sino que esta labor se haga extensiva a la Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones (ANPACT), organismo que a través de los propios fabricantes de vehículos, podría desempeñar una revisión más transparente y eficiente.

Finalmente, el tercer punto corresponde a la necesidad de darle mayor impulso al Premios de Seguridad Vial, es decir, que rebase las fronteras de las empresas de transporte privado y se haga extensivo a un mayor número de flotas con el apoyo de la SCT.

En tanto, Leonardo Gómez, director de la ANTP, también expresó su apoyo a la permanencia de los dobles semirremolques en México, los cuales operan de forma exitosa en Estados Unidos, Canadá, Sudáfrica, Brasil, Australia y varios países europeos.

El directivo precisó que la prohibición de los fulles no resolvería la seguridad en las carreteras, pues su extinción traería consigo la necesidad de un mayor número de

⁴⁸ ¿Por qué debe permanecer el doble semirremolque?, Ob. Cit.

camiones con remolque sencillo, así como incremento en la demanda de operadores, por ello, conminó a los tomadores de decisión a considerar bien todas las implicaciones que esto pudiera tener.”

“Al año, los doble remolque matan a más de mil mexicanos; la corrupción lo permite, acusan⁴⁹

Los autotransporte con doble remolque son “monstruos” mortales en movimiento. Circulan por las carreteras de México sin que las autoridades vigilen con eficacia si van con sobrepeso (entre 80 o 100 toneladas) o a exceso de velocidad. La SCT ha registrado que el 60 por ciento de ellos se transportan con sobrepeso. Cuando la Policía Federal detecta la violación a la Ley, se voltea para el otro lado y estira la mano, coincidieron fuentes. Y ahí siguen. A diario provocan cuatro muertes. El Gobierno federal dice que quiere [otra vez] regularlos, mientras que organizaciones, diputados y ciudadanos buscan sacarlos, en definitiva, de las carreteras.

Ciudad de México, 21 de octubre (SinEmbargo).– Patricio Floresmeyer Caballero, Héctor Gandini y Minerva León murieron en un accidente provocado por un autotransporte de doble remolque que iba a exceso de velocidad. Fue en julio, en la carretera México-Cuernavaca. Hace cuatro años, 36 estudiantes de economía y tres profesores salieron de práctica. Uno de esos tráileres, también yendo a exceso de velocidad, embistió al camión donde viajaban. Seis de ellos fallecieron y 33 resultaron heridos.

En México hay un promedio de cuatro muertes por día causadas por unidades de doble remolque, de acuerdo con Hilda Caballero, madre de Patricio, quien cita estudios. En estos 10 meses del año van más de mil 050 víctimas mortales. Además, a diario se registran entre tres o cuatro accidentes en diferentes carreteras, por lo que hay más de mil accidentes al año, añadió Elías Dip Ramé, presidente de la Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos (Conatram).

Ante este problema, hay **dos posturas: regular su operación para “no afectar a la economía” o sacarlos de circulación porque “es más importante la vida”**. El debate sigue mientras continúan los accidentes.

En Estados Unidos, Canadá y en la Unión Europea hay restricciones a estas unidades dependiendo de su tamaño y peso. En las entidades estadounidenses donde permiten circular con no más de 23 toneladas, los choferes son capacitados y cuidados (no pueden manejar más de ocho horas). En Europa, cuando circulará uno con sobrepeso, se solicita un permiso, se asigna una ruta especial y la unidad va abanderada para advertir a los demás autos.

“Al volante del autotransporte se lleva la producción nacional y el desarrollo económico del país, pero también se lleva la vida de muchos ciudadanos”, reconoció el Secretario de Comunicaciones y Transportes, Gerardo Ruiz Esparza, hace unos días. Cerca del 80 por ciento de los bienes y mercancías de la producción nacional se movilizan por la red de carreteras y autopistas, pero solo el ocho por ciento de las unidades que circulan son de doble remolque.

“No buscamos mayores infracciones o detener la economía del país, sino cuidar la vida a partir de la aplicación estricta de la norma en nuestras carreteras”, precisó el Secretario de Gobernación, Miguel Ángel Osorio Chong durante la firma de las bases de colaboración para reforzar la supervisión a este transporte. El martes, una usuaria de Twitter escribió: “Accidente x un doble remolque en Circuito Interior deja un herido. No entienden que #NoalDobleRemolque” (sic). El hashtag es impulsado por la Conatram. A diferencia de las autoridades que solo

⁴⁹ *Al año, los doble remolque matan a más de dos mil mexicanos; la corrupción lo permite, acusan*, por Dulce Olvera, en: SinEmbargo, octubre 21, 2016, Dirección en Internet: <http://www.sinembargo.mx/21-10-2016/3106102> Fecha de consulta 24 de septiembre de 2018.

implementarán operativos de vigilancia, exige que ya no haya dobles remolques en las carreteras.

A pesar de que la NOM-012 establece un peso no mayor a 75.5 toneladas y un límite de velocidad de 80 kilómetros, debido a la falta de una vigilancia adecuada y por la corrupción de la Policía Federal, los autotransportes de doble remolque manejan a exceso de velocidad y van con sobrepeso para ahorrarse costos del traslado, coincidieron distintas fuentes consultadas por SinEmbargo.

¿POR QUÉ RETIRARLOS?

En abril el Diputado Jorge López Martín presentó una iniciativa que establece una modificación al artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte federal, la cual pide que no se permita la circulación de vehículos doble remolque en el país. Otros diputados hicieron lo mismo, por lo que actualmente en la Comisión de Transporte del Congreso de la Unión existen cinco iniciativas similares. Están a la espera de la dictaminación por parte del presidente de la Comisión. Una vez declarada, se pasará al Pleno para su votación.

“Se debe **garantizar la seguridad de los automovilistas** en el tránsito de carreteras federales porque a lo largo del año ya han ocurrido más de mil 050 víctimas mortales relacionadas directamente con este tipo de vehículos. Adicionalmente, **el daño que le están produciendo a la infraestructura de comunicaciones es por 20 mil millones de pesos** que tienen que pagar los contribuyentes”, justificó el Diputado en entrevista.

El presidente de la Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos (Conatram), Elías Dip Ramé, por su parte, aseguró a este medio que deben salir de las carreteras principalmente **por el respeto a la vida** ya que atentan contra la seguridad.

“No es posible que por darle preferencia a lo económico estemos sacrificando vidas todos los días. La vida es primero que cualquier utilidad. Las autoridades se preocupan por el desabasto que se daría si se retiran, pero actualmente el 30 o 40 por ciento de los tráilers que van a descargar a alguna ciudad se regresan vacíos al lugar de origen porque no hay trabajo. Es decir, sobra fuerza motriz. También hablan de que México debe ser competitivo, pero lo somos: 6 millones de tráileres sencillos cruzan a Estados Unidos con un máximo de 23 toneladas, que es lo permitido en la mayor parte del mundo”, determinó Elías Dip Ramé en entrevista.

Por su parte, Hilda Caballero, madre de Patricio, un joven que murió víctima de un accidente provocado por un doblereamolque, lanzó una petición en la plataforma Change.org para exigir al Director General de Autotransporte Federal, Adrián del Mazo Maza; al Secretario de Comunicaciones y Transportes, y a la Subsecretaria de Transporte, Yuriria Mascott Pérez, que se prohíba la circulación de camiones de doble remolque.

...

“Los doble remolque han causado muchísimos accidentes, son muy difíciles de maniobrar, no se respeta el límite de velocidad ni el peso máximo de la norma NOM-012 –75.5 toneladas, lo cual es una barbaridad–. Supuestamente deberían pesarlos, pero los módulos de la SCT no están en operación. No hay quién vigile ni la velocidad ni su peso. A parte, hay un promedio de cuatro muertes por día causados por doble remolque: las unidades están viejas y porque los conductores, al estar expuestos a un trabajo donde son muy presionados por sus clientes, se meten o toman diferentes cosas. Por lo general van drogados para aguantar los tramos larguísimos, el cansancio y el no dormir. Son armas letales. Por algo están prohibidos en otros países. Circulan en México por grandes intereses económicos y porque hay corrupción; hay una impunidad muy notoria de la Policía Federal con los doble remolque. Es un secreto a voces”, dijo en entrevista.

Entre el 2008 y 2012, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), de 91 mil 641 accidentes registrados en el sector transportista, en 62 mil 315 se tuvo la presencia de los camiones de doble remolque.

El Instituto Mexicano del Transporte (IMT), órgano de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), documenta que las unidades de doble remolque provocaron el 2.2 por ciento de las muertes y el 1.6 por ciento del total de las lesiones en esos accidentes durante ese periodo. Además, ha dicho que las carreteras federales no son las adecuadas para unidades con sobrepeso, por lo que tendrían que arreglarse más de 5 mil puentes, lo cual costaría unos 300 mil millones de pesos.

Sin embargo, la Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (Canacar) en Tamaulipas justificó que si se eliminan, tendrán que contratar más personal que maneje tráileres (es decir, mayor empleo), por lo que habrá el doble de vehículos de carga pesada en carreteras y un aumento de probabilidades de accidentes fatales. Además, los precios de productos transportados, dicen, se incrementarán.

La Canacar de Veracruz, por su parte, determinó que el doble remolque “ha sido satanizado”, porque, de acuerdo con su delegado Luis Exome Zapata, el número de accidentes en estas unidades pesadas son menos que en los autos.

No obstante, ni Hilda ni el Diputado Jorge López coinciden.

“Lo que sea para evitar muertes es válido. Lo que le pasó a mi hijo y sus amigos estando parados en una carretera y que llegara un doble remolque con exceso de velocidad y acabara con sus vidas, el dolor que yo tengo y el de mi familia no se lo deseo absolutamente a nadie. Varios expertos han dicho que lo que se pudiera generar de gasto extra no va directamente al costo del producto, pues el ahorro beneficia solo a las empresas. Aún sin subieran 5 centavos, pero con eso se prohibieran los remolques y se evitara ir matando gente inocente, cualquier mexicano estaría dispuesto a pagarlo con tal de no encontrarse con esos monstruos en la carretera. ¿Más tráfico? ¿Más del que hacen los doble remolques cuando chocan o se quedan atorados? Lo dudo”, expuso Caballero.

“El tráfico fluiría con mayor rapidez si no hubiera camiones que van a vuelta de rueda deteniendo al resto de los autos”, sumó el Diputado López Martín. “Solo se tendrían que incorporar 30 mil unidades sencillas. No afecta porque en proporción con los millones de kilómetros que hay en el país, incorporar más tractocamiones solo alcanzaría el 0.5 por ciento de todo el universo de kilómetros de las carreteras. Además, a los transportistas se les paga por tonelada y no hay diferencia si lo hacen por camión doblereamolque o por uno sencillo”, dijo.

LA LEY EN MEDIO DE LA CORRUPCIÓN

En 2014, la NOM-012 sobre “Pesos y Dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte” fue revisada por cámaras de la industria, universidades y expertos. Dos años después, el 26 de octubre, volverán a hacer otro análisis para propiciar la seguridad.

El gran objetivo, se expuso durante la firma de las bases de colaboración entre la SCT y la Segob, es mejorar los niveles de seguridad en la red federal, así como disminuir el número de accidentes que involucran a los autotransportistas.

De acuerdo con la actual norma, el peso máximo permitido es de 80 a 75.5 toneladas; la velocidad máxima a la que se puede circular es a 80 kilómetros por hora, y la unidad no puede medir más de 31 metros.

Sin embargo, esto no se respeta porque no hay vigilancia y, cuando la hay, la Policía Federal recurre al corrupción.

“Las carreteras están solas. **Tienen dos o cuatro inspectores frente a ocho o diez mil unidades doble remolque que salen todos los días.** En la carretera 57, la de mayor tráfico en el país, no hay nadie. Donde hay vigilancia, hay corrupción. Por ejemplo, en las carreteras tipo C está prohibido que circulen tráileres con doble remolque. Salen con 70 u 80 toneladas de carga y la Policía Federal se voltea para el otro lado y estira la mano. A ellos les interesa que haya prohibiciones; les genera un fruto. Además, las casetas de vigilancia trabajan cuando se les da su gana y si pasa alguien pesado, se arreglan”, aseguró el presidente de la Conatram. Elías Dip.

De acuerdo con las administraciones generales de puertos de la SCT, citadas por el Diputado, un 60 por ciento de los camiones que transitan en las carreteras exceden el peso de esta norma.

“Se viola porque hay corrupción. Se generan regiones donde los grupos de la Policía Federal cobra derecho de piso para permitir que circulen vehículos que violan la norma y eso sucede ante la complacencia de las autoridades de la SCT”, acusó. Ante la reducción de toneladas permitidas, la Asociación Nacional de Transporte Privado (ANTP) pidió que sea legal más peso ya que les genera pérdidas por 28 mil millones de pesos.

De acuerdo con Elías Dip, estos industriales interfirieron en la NOM-012 para que antes de 2008 pudieran circular con 80 toneladas.

“Un vehículo con sobrepeso, con 80 o 100 toneladas, es imposible controlar. En ninguna parte del mundo se usa el auto de doble remolque como se hace en México. Ni en China. La ANTP toma como ejemplo a Australia, pero allá hay muchas vialidades libres y aquí están sobresaturadas”, acusó Dip Ramé.

Además, añade la ley, los dobles remolques solo pueden circular en carreteras de alta especificación; deben contar con frenos ADS de última tecnología, sincronizados con los remolques, y portar un GPS, un dispositivo que permite conocer la distancia, la velocidad y el lugar en donde se encuentran los transportes por vía satelital.

Las autoridades realizarán operativos de seguridad que incluirán exámenes médicos a conductores, se revisarán las condiciones físico-mecánicas de las unidades y la documentación de conductores y vehículos, que próximamente incluirá una placa especial.

Asimismo, el artículo 37 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte federal, a quien se les dé permiso de circular deben “proporcionar a sus conductores capacitación y adiestramiento para lograr que la prestación de los servicios sea eficiente, segura y eficaz”.

Además, el artículo 63 Bis determina que todos los vehículos que transiten en vías, caminos y puentes federales deberán contar con un seguro que garantice a terceros los daños que pudieren ocasionarse en sus bienes y personas por la conducción del vehículo.

Cuando se encuentren en tránsito y no cumplan con las condiciones mínimas de seguridad, pueden retirarse.

“En el único país donde se permite la circulación de camiones doble remolque con más de 50 toneladas y con esas dimensiones es México. Esto es debido a la voracidad de muchos grupos industriales para sobrecargar los camiones y generar ahorros para sus empresas a costa de la seguridad de los ciudadanos. Además, hay un relajamiento por parte de las autoridades federales en el sentido de ceder a las presiones de los grupos industriales”, finalizó el legislador.”

“Prohibir camiones de doble remolque puede ser contraproducente”⁵⁰

Ante la falta de acuerdos en el Senado de la República para definir la regulación del transporte de carga con doble remolque, especialistas en seguridad vial consideraron que **es urgente apostar por la capacitación de los operadores, antes que buscar la prohibición de este tipo de vehículos.**

Desde octubre de 2012, en la cámara alta se han presentado al menos cinco propuestas de reforma y adiciones a la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal con el objetivo de regular la circulación de los tractocamiones equipados con dos remolques.

Sin embargo, y a pesar de que las iniciativas argumentaron impactos sensibles en la seguridad vial de las carretas y vialidades urbanas del país, **los legisladores no lograron un acuerdo para discutir el dictamen que definió la Comisión de Comunicaciones y Transportes.**

El dictamen quedó listo en esa comisión el 14 de diciembre pasado y desde entonces, permanece congelado para su discusión, la cual tendría que darse en el siguiente periodo ordinario de sesiones programado para iniciar en febrero de 2017.

Las cifras no permiten esperar a que los legisladores retomen sus actividades, pues de acuerdo con la Asociación Mexicana de Ingeniería del Transporte (AMIT), la operación de camiones de doble remolque es 32 veces más peligrosa en comparación con la de un tráiler con una sola caja.

Finalmente, **la propuesta que llegará al pleno del Senado no contempla la prohibición para que dejen de circular los camiones con exceso de dimensiones, por lo que la**

⁵⁰ *Prohibir camiones de doble remolque puede ser contraproducente*, por Francisco Pazos, enero 6 de 2017, en: EBD El Big Data MX, Dirección en Internet: <https://elbigdata.mx/reportajes/prohibir-camiones-de-doble-remolque-puede-ser-contraproducente/> Fecha de consulta 4 de octubre de 2018.

asociación México Previene consideró que el paso siguiente es buscar que los conductores reciban la capacitación que exige la operación de estas unidades.

En entrevista con **El Big Data Mx**, María Fernanda Rivero, directora de México Previene, consideró que la modificación en la configuración del transporte de carga tendrá poco impacto si no se pone acento en la capacitación de los operadores.

“En realidad es necesario que los choferes de este tipo de camiones estén bien capacitados, que se invierta en sus capacitaciones y que se tengan otras medidas; por ejemplo, que se hagan las pruebas de alcoholímetro siempre antes de que usen la unidad y otras”, comentó.

Rivero consideró que **la prohibición de las unidades de doble remolque podría generar un fenómeno contrario** al que se busca evitar, al provocar que más unidades de remolque sencillo circulen tanto en las carreteras del país como en las ciudades.

“La clave es la regulación, al quitarlos (a los tractocamiones con doble remolque) aumentaría el número de camiones en las carreteras y esto podría aumentar los incidentes viales o el mismo tráfico. Hay un dato que muestra que aumentaría 2.7 millones los recorridos diarios para transportar carga, no creemos que esto vaya a solucionar el problema”, agregó la directora de México Previene.

La postura de Rivero encuentra sustento en el documento Acciones para Mejorar la Seguridad Vial del Transporte de Carga, que entregó un grupo de expertos a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), dependencias encargada de regular a este tipo de vehículos, durante la discusión de las reformas que buscan su prohibición.

En el texto se muestra que **43% de los accidentes que ocurrieron en 2015 en las carreteras federales fueron provocados por tráilers de remolque sencillo y 31% por camiones unitarios**. Al sector del doble remolque tan sólo le correspondió 17 por ciento del número total de accidentes en ese año.

Otro dato obtenido del Anuario Estadístico del Instituto Mexicano del Transporte mostró que entre las unidades con remolque sencillo y los camiones unitarios sumaron 57% de accidentes mortales y con heridos en las carreteras del país.

En los que la directora de esta organización especializada en seguridad vial y atención a víctimas de accidentes sí coincidió, es en que las autoridades deben ser más estrictas en cuanto al cumplimiento de los límites máximos de peso para los tractocamiones y los doble remolque.

La Norma 012, que es la que regula las capacidades máximas de peso de este tipo de vehículos de carga, establece que los tractocamiones podrán transportar cargas de hasta 75.5 toneladas de peso y el largo de las unidades podrá ser de hasta 31 metros de largo.

Sin embargo, de acuerdo con argumentos que se ofrecieron durante los trabajos legislativos, las mismas cámaras de transporte reconocen que **existen compañías que no respetan la normatividad y cargan sus unidades con más de 80 toneladas de peso, vehículos que circulan a exceso de velocidad y con choferes poco capacitados.**

En comparación, en Estados Unidos el límite máximo de carga es de 36.3 toneladas para unidades de máximo 25 metros de longitud, en la Unión Europea, la carga máxima es de 40 toneladas y la longitud permitida de 20 metros, mientras que en Canadá se permiten hasta 63 toneladas de peso y vehículos de hasta 25 metros de longitud.

“Existen experiencias en la Unión Europea en las que estos camiones llevan a bordo un aparato que mide el peso de la unidad; si el camión lo sobrepasa inmediatamente se envía una señal a las autoridades, se genera una multa y se detiene al camión”, dijo la especialista.

“Creo que este tipo de tecnologías podría apoyar a que se disminuyan los incidentes viales; además de promover la cultura vial entre los automovilistas para que eviten movimientos de riesgo, principalmente al tratar de rebasar a este tipo de transporte”, agregó la directora de México Previene.

Rivero indicó que otro elemento para mejorar la seguridad en las carreteras sería mejorar las condiciones laborales de los choferes para evitar que conduzcan cansados o en condiciones de riesgo.

Riesgo en el camino

La seguridad vial es una de las materias más comprometidas por la circulación de este tipo de vehículos de carga pesada, pues de acuerdo con cifras de la AMIT, al menos 900 personas mueren cada año en accidentes provocados por camiones de carga y pipas, la mayoría con exceso de dimensiones.

El sector del transporte de carga reconoce que existe un riesgo en la operación de este tipo de camiones; la Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos tiene registros de 900 a mil accidentes al año provocados por tractocamiones articulados o de doble remolque, vehículos que son responsables de 65 por ciento de las muertes en las carreteras del país de acuerdo con esa institución.

La iniciativa que fue abandonada en el Senado busca incrementar la seguridad en las carreteras y en el tránsito que tiene este tipo de vehículos por las zonas urbanas, como la Ciudad de México.

Sobre este punto, el gobierno local anunció que establecería horarios para la circulación de este tipo de unidades; sin embargo, **en recorridos que El Big Data Mx realizó por vías primarias de la ciudad se observó a tractocamiones circulando por vialidades como avenida Cuauhtémoc y el Anillo Periférico entre las 11:00 y las 14:00 horas.**

Daños a la infraestructura

Este tipo de vehículos también genera daños en la infraestructura y en los pavimentos de las vialidades por las que circulan, además de provocar congestión en las zonas urbanas y altos índices de contaminación ambiental.

El daño que deja este tipo de vehículos en las carreteras y en las vialidades de la ciudad es significativo. De acuerdo con cálculos hechos por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (STC), **la circulación de estos vehículos genera gastos equivalentes al 70 u 80% del presupuesto destinado para mantenimiento de la red carretera nacional.**

La dependencia del Gobierno federal agregó que en países en los que no se permite la circulación de este tipo de vehículos, las carreteras tienen una duración de 30 a 35 años, mientras que en México los pavimentos deben ser reconstruidos cada diez años debido al daño que sufren.”

“Pide AMOTAC retirar unidades doble remolque”⁵¹

La Alianza Mexicana de Organizaciones Transportistas A.C. (AMOTAC) demandó al Gobierno federal el retiro de circulación de unidades de doble remolque, que han causado por lo menos 30 incidentes de peligro en los últimos dos meses en Veracruz.

Lauro Rincón Hernández, delegado estatal de la AMOTAC, expresó que dado que no hay un presidente de la Comisión de Transporte en el Senado de la República, es que no se ha introducido el anteproyecto de ley.

“Nosotros tenemos preparada una movilización nacional de nuestros integrantes, a fin de exigir a los legisladores que se aboquen a atender las demandas del sector transportista”, dijo.

Indicó que el 23 de mayo, en la ciudad de Querétaro, se llevó a cabo una reunión, en donde entre otras cosas se acordó que se tomen las medidas preventivas correspondientes con el transporte.

“Lo que buscamos es **sacar de circulación a los tractocamiones de doble remolque o full, como se les denomina, ya que las carreteras del país no cuentan con las condiciones necesarias para la circulación y representan un alto riesgo de accidentes**”.

“**Los operadores** de estas unidades **no respetan el acuerdo de la velocidad de cruce, que es de 80 kilómetros por hora la máxima permitida** para los fulles y con ello han generado múltiples accidentes”.

“Michoacán podría ser el primer estado en prohibir Doble Remolque”⁵²

⁵¹ *Pide AMOTAC retirar unidades doble remolque*, El Mundo, 10 de junio de 2017, en: TRANSPORTE.MX, Dirección en Internet: <http://www.transporte.mx/pide-amotoac-retirar-unidades-doble-remolque/> Fecha de consulta 27 de septiembre de 2018.

El congreso del estado aprobó el punto de acuerdo presentado por el diputado José Guadalupe Aguilera Rojas, mediante el cual se exhorta al senado de la república para que dictaminen a la brevedad la mejor propuesta derivada de las iniciativas que se han presentado con el fin de **prohibir el tránsito de vehículos de carga de doble remolque, ello con el objeto de evitar más accidentes** relacionados con estas unidades que ponen constantemente en riesgo la vida, la salud y la integridad física de las personas que circulan por las carreteras y ciudades mexicanas.

En ese sentido, el diputado local por el distrito de Pátzcuaro, subrayó que el mal estado de carreteras y la circulación de autos de carga de doble remolque, lo cual es factor de que incrementen los riesgos de accidentes viales, por ello, la necesidad de que se regule.

Ante el pleno de la LXXIII Legislatura Local expuso que la frecuencia de los accidentes viales en los que se han visto involucrados vehículos doblemente articulados ha causado preocupación social, lo que ha impulsado a varios legisladores de diferentes partidos políticos a promover iniciativas en materia de regulación de este tipo de unidades motoras desde el 2012 a la fecha.

En ese sentido, mencionó que se han presentado nueve iniciativas en el congreso de la Unión, sin embargo, se han enfrentado con la oposición de la Asociación Nacional del Transporte Privado, así como de la propia Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), lo que ha generado la dilación y se tienen en la congeladora.

El diputado local integrante del Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática (PRD), dijo que **mientras no se regule, seguirá en aumento el número de accidentes**, que bien se pueden evitar si ya se hubiera legislado en la materia.

Por lo anterior, Aguilera Rojas presentó el punto de acuerdo que fue aprobado por el pleno del congreso de Michoacán, a fin de exhortar al senado de la república a que legisle sobre la materia y evitar más muertes relacionadas con el tránsito de vehículos de carga de doble remolque.

Recordó que las tragedias obligan a que se legisle en la materia y recordó algunos incidentes lamentables, entre ellos, el acontecido en el mes de abril del presente año en la Autopista Siglo XXI, en Guerrero, el cual dejó un saldo de 24 muertos y 9 heridos; el 1 de octubre del 2016, en la Autopista Córdoba-Veracruz, 13 personas fallecieron en la colisión entre un autobús y un camión de doble remolque; el 20 de mayo un tráiler de doble remolque conducido a exceso de velocidad, provocó la muerte de 11 personas, entre ellas nueve estudiantes de bachillerato, atletas de alto rendimiento, debido al desprendimiento del segundo vagón al cruzar una curva, en la carretera número 70 a la altura del kilómetro 8 que conduce a Río Verde, San Luis Potosí. Asimismo recordó lo sucedido el 14 de mayo del 2015 en la carretera Río Bravo-Matamoros un tráiler de doble remolque colisionó contra un vehículo que transportaba pasajeros. El resultado fue de 9 muertos y 13 heridos; el 14 de abril del 2015 una pipa de doble cisterna explotó en Aguascalientes, en la comunidad de Coyotes, luego de colisionar contra un tren.

Como resultado de ello y ante el incendio desatado, hubo que evacuar aproximadamente a 350 personas y el 18 de julio del 2013, en la Autopista Gómez Palacio-Durango a la altura del kilómetro 188 hubo un accidente que involucró a un autobús de pasajeros y a un tráiler de doble remolque. El resultado fue de cinco personas fallecidas y 20 lesionadas; entre otros graves accidentes en Michoacán y el país.

“El citar sólo algunos de estos accidentes, nos debe servir para dimensionar la necesidad urgente de que se legisle, a efecto de disminuir el enorme riesgo que supone no prohibir los dobles remolques con rapidez”.

Por lo anterior, los diputados del PRD aprobaron el punto de acuerdo para **exhortar al senado, con el objetivo de que se legisle y evitar que se siga poniendo en riesgo la vida, la salud y la integridad física de las personas que circulan por las carreteras y ciudades mexicanas.**”

⁵² *Michoacán podría ser el primer Estado en prohibir doble remolque*, 1 de julio de 2017, Mi Morelia, en: TRANSPORTE.MX, Dirección en Internet: <http://www.transporte.mx/michoacan-podria-ser-el-primer-estado-en-prohibir-doble-remolque/> Fecha de consulta 27 de septiembre de 2018.

“SCT prepara regulación para dobles remolques”⁵³

Se prevé que circule en el país una flota de 45 a 51 vehículos con un distintivo para su identificación

El próximo 26 de marzo, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) tendrá listo el procedimiento para la autorización de la circulación de los vehículos de doble remolque en carreteras federales.

De tal manera que a partir del 24 junio todos los dobles remolques portarán un distintivo, que cualquier conductor pueda ver, el cual garantiza que cuenta con la autorización de la SCT para circular por carreteras federales bajo la nueva NOM 012.

Lourdes Semaan, directora general adjunta de Autotransporte Federal de la SCT, dijo que los transportistas podrán circular en la modalidad sencilla, pero en doble remolque solo los que porten el distintivo.

La SCT estima que una flota de 45 a 51 vehículos portará este distintivo a nivel nacional.

La nueva NOM 012 exige que los camiones de doble remolque cuenten con un gobernador de velocidad que les impida superar los 80 kilómetros por hora, dispositivos que mejoren la capacidad de frenado y un GPS.

Con estos nuevos requerimientos, la dependencia estima que se reduzca hasta 48% los accidentes en carreteras.

Para la supervisión de la norma, la SCT implementará puntos de revisión fijos; en periodo vacacional hay 20 puntos, con apoyo de la Policía Federal.

El año pasado se hicieron 100 mil revisiones al transporte de carga en varios operativos. Además, se prevé la colocación de cinco arcos para medir el peso de los camiones.

Para obtener el permiso para circular con doble remolque, los transportistas deberán aprobar una revisión de condiciones físico mecánicas, un dictamen de emisiones, así como comprobar la propiedad del vehículo.”

“Inicia SCT operativos para detectar doble remolque sin permiso”⁵⁴

Con el objetivo de que se cumpla con la nueva Norma 012, la cual se refiere a los vehículos doblemente articulados que circulan por la red carretera federal, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes implementó un operativo especial de verificación en la carretera No. 931 Gómez Palacio-Jiménez en Chihuahua.

Los nuevos lineamientos establecen que todos los vehículos de doble remolque deberán **portar un distintivo**, el cual debe estar a la vista y el cual **garantiza que tiene el permiso** de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes **para circular** en las carreteras federales.

Esta misma norma exige que los camiones de doble remolque cuenten con un **gobernador de velocidad** que les impida superar los 80 kilómetros por hora, dispositivo que mejora la capacidad de frenado, además de tener instalado un **dispositivo GPS**.

Por tal motivo, el Centro SCT Chihuahua puso en marcha un operativo en conjunto con Inspectores de la Dirección General de Autotransporte Federal y elementos de la Policía Federal, el cual se efectuó del día 10 al día 13 de Julio en la carretera Gómez Palacio-Jiménez, tramo Zavalza-Jiménez km 227+500.

Para obtener el permiso para circular con doble remolque los transportistas deberán **aprobar una revisión de condiciones físico mecánicas**, un **dictamen de emisiones**, **póliza de**

⁵³ *SCT prepara regulación para dobles remolques*, por Sara Cantera, en: El Universal, 28 de febrero de 2018, Dirección en Internet: <http://www.eluniversal.com.mx/cartera/economia/sct-prepara-regulacion-para-dobles-remolques> Fecha de consulta 28 de septiembre de 2018.

⁵⁴ *Inicia SCT operativos para detectar doble remolque sin permiso*, 18 de julio de 2018, en: TRANSPORTE.MX, Dirección en Internet: <http://www.transporte.mx/inicia-sct-operativos-para-detectar-doble-remolque-sin-permiso/> Fecha de consulta 27 de septiembre de 2018.

seguro de responsabilidad civil por daños a terceros, documento donde se especifique **que cumple con el regulador de velocidad** y demostrar que se cuenta con **sistema de bloqueo de frenos**, así como **certificado de baja de emisión de contaminantes.**”

“Diputados no pueden *frenar* a los camiones de doble remolque⁵⁵”

Están prohibidos en EU y otros países

Las empresas de transporte de carga utilizan dobles remolques en las carreteras del país, con pesos de entre 80 y 120 toneladas, a pesar de que distintos partidos en la Cámara de Diputados han intentado prohibir su uso por el alto número de accidentes y muertes que causan.

En Estados Unidos no está permitido el uso de dobles remolques y el límite de peso para un transporte es de sólo 43 toneladas; sin embargo, en México –único país donde no se prohíben– se ha evitado una reforma a la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.

Los primeros esfuerzos comenzaron en 2012, a partir de dos accidentes graves causados por ese tipo de vehículos.

El 12 de abril de 2012, un tráiler *full* conducido a exceso de velocidad se quedó sin frenos cuando circulaba por el kilómetro 41 de la autopista México-Toluca, y embistió un autobús que transportaba a 36 estudiantes y tres profesores de la Universidad Nacional Autónoma de México. El saldo: seis muertos y 33 heridos.

Una semana después, debido a las dimensiones y carga excesiva, la plataforma de un camión se desprendió y chocó contra un autobús en el tramo Álamo-Potrero del Llano, en Veracruz, que causó la muerte de 44 pasajeros y heridas a 26 más.

En esa legislatura, el PRI sostuvo que los permisos para transportar mercancías en plataformas dobles se entregaron de manera indiscriminada en el gobierno de Felipe Calderón, y que de los 20 mil accidentes ocurridos en las carreteras del país durante 2011, 5 mil fueron ocasionados por ese tipo de vehículos, con un saldo de mil personas muertas.

A pesar de la presión de ese partido, y del PT, que presentó una iniciativa para prohibir el uso de dobles remolques, en febrero de 2013, la Comisión de Transporte presentó un dictamen negativo, al considerar que la regulación del transporte de carga corresponde a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

La decisión fue tomada por el diputado panista Juan Carlos Muñoz Márquez, que al mismo tiempo presidía la Cámara Nacional del Autotransporte de Carga, que envió un oficio a la SCT, entonces a cargo de Dionisio Pérez-Jácome Friscione, para que resolviera lo conducente.

La misma comisión mandó a la congeladora una iniciativa similar del Congreso de Veracruz, aprobada a partir del percance en el tramo Álamo-Potrero del Llano.

Ese tipo de transportes circula por todo el país, a pesar de que la Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos ha documentado que también provocan daños en las vías de comunicación, por el peso que llevan, además de que son los principales causantes de accidentes carreteros.

Las empresas obligan a los choferes a viajar largas distancias, éstos no respetan los límites de velocidad ni a los otros conductores y con frecuencia se pegan a autos particulares o hacen maniobras de cambio de carril sin precaución.

En mayo de 2013, tres meses después de la maniobra del panista Muñoz Márquez, una de las pipas con gas que llevaba un tráiler *full* se desprendió en la carretera México-Pachuca, explotó y provocó la muerte de 22 personas.

En febrero de 2014, la Comisión de Transporte aprobó una reforma a la Ley de Caminos, para que los dobles remolques sólo circulen en carreteras de dos o más carriles, a partir de una clasificación de la SCT, pero no fue votada por el pleno.”

⁵⁵ *Diputados no pueden frenar a los camiones de doble remolque*, por Enrique Méndez, en: La Jornada, 25 de julio de 2016, Dirección en Internet: <http://www.jornada.com.mx/2016/07/25/politica/015n1pol> Fecha de consulta 28 de septiembre de 2018.

“El satanizado doble remolque: ¿villano o víctima? (I/II)⁵⁶”

Según el dictamen inicial de la Policía Federal sobre el accidente que costó 29 vidas el Jueves Santo, el autobús con vacacionistas invadió el carril de la pipa de doble de remolque de Transportes Cepsa

El pasado Jueves Santo, 29 personas perdieron la vida en el choque entre un autobús con vacacionistas y una pipa de combustible de doble remolque en el municipio de La Unión, Guerrero. Sin duda, el accidente dará un fuerte impulso al reclamo de un fuerte movimiento ciudadano, políticos de todos los partidos y algunas organizaciones de transportistas para expulsar esta configuración de las carreteras mexicanas.

Las organizaciones que más utilizan esta configuración, como la Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (Canacar), la Asociación Nacional de Usuarios del Transporte de Privado (ANTP), que integra a grandes industrias y empresas logísticas) y la Confederación de Cámaras Industriales (Concamin) insisten en que los datos duros demuestran que el doble remolque es mucho más seguro que el resto de los vehículos de carga.

En una rueda de prensa celebrada ayer en la sede de la Concamin en la Ciudad de México, el presidente de la ANTP, Alex Theissen, y el vicepresidente de la Canacar, José Refugio Muñoz, señalaron que según el primer peritaje hecho por la Policía Federal en el lugar del siniestro, el autobús de pasajeros invadió el carril contrario y chocó contra el camión de doble remolque que transportaba combustible.

La documentación proporcionada por Cepsa Transportes, la empresa transportista dueña de la pipa de doble remolque, y mostrada durante la rueda de prensa, indica que el vehículo era de 2016, tenía apenas 9 minutos de trayecto, iba a 65 km/h en el momento del accidente y llevaba menos peso de lo autorizado por las normas oficiales.

Además, el operador de la unidad contaba con 30 años de experiencia profesional, 9 de ellos con licencia para operar camiones de doble remolque con carga peligrosa.

Los ejecutivos de la ANTP y la Canacar se abstuvieron de dar datos sobre la empresa responsable del autobús de pasajeros, aunque José Refugio Muñoz sí dijo que cabe preguntarse en qué medida el autobús y el operador cumplían con todas las normas relacionadas con respecto a la antigüedad, condiciones técnicas, así como las licencias y los tiempos de descanso del operador.

Cuello de botella en el Congreso

En este momento, la Comisión de Transportes de la Cámara de Diputados está analizando no menos de diez iniciativas de partidos de todo el arco político. La mayor parte de estas propuestas pretenden prohibir totalmente esta configuración.

Desde octubre de 2016, entre el Senado y el Congreso de Diputados, ya suman más de quince iniciativas legislativas para prohibir o regular el doble remolque. Fotografía: G.R.

Algunas pretenden regular y supervisarla de una manera mucho más estricta. Se prevé que el dictamen que resulte de este trabajo de análisis quedará listo para su votación a finales de mayo o junio. De aprobarse en Comisión, pasará a votación al pleno del Congreso, y después, al Senado.

También en el **Senado**, políticos de todas las bancadas han presentado iniciativas que pretenden prohibir o regular más el uso del doble remolque. El dictamen que la Comisión de Comunicaciones y Transportes tiene listo desde mediados de diciembre del año pasado, promovido por su último presidente, el panista **Javier Lozano**, se limita a una mayor regulación y supervisión. Sin embargo, ante las reservas de otros miembros de la comisión, integrantes de los demás partidos, la votación se pospuso para enero o febrero de 2017. El 1 de febrero, Lozano pidió licencia para incorporarse al equipo del gobernador de Puebla, Antonio Gali Fayad.

⁵⁶ *El satanizado doble remolque: ¿villano o víctima? (I/II)*, por The Insight, en Excelsior, 20 de abril de 2017, Dirección en Internet: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/04/20/1158738> Fecha de consulta 8 de octubre de 2018.

Según la secretaría técnica de la Comisión del Senado, el grupo del PAN en el Senado, aún no ha decidido quién será el sustituto de Lozano y, por lo tanto, no se puede agendar una fecha para la votación del dictamen en comisión. Hasta la fecha de publicación de esta nota, el grupo del PAN en el Senado no ha dado su opinión al respecto.

Ante los **escasos resultados** (por no decir nulos) de los intentos legislativos para prohibir el doble remolque, los partidarios de este tipo de configuración se limitan a insistir en que resultaría mucho más eficiente regularlo y supervisarlos mejor.

Esta es la opinión que comparten la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), la Canacar, la ANTP, y la Concamin.

Prohibir el doble remolque, según ellos, tendría **graves repercusiones en la economía mexicana**: los aumentos en los costos del transporte (de hasta 30%, según sus cálculos) acabarían provocando una subida generalizada de los precios de un gran número de productos, entre ellos muchos de primera necesidad. Retirar los dobles remolques también significaría aumentar el número de unidades sencillas en las ya de por sí saturadas carreteras mexicanas.

Más regulaciones

Tanto la SCT como los usuarios de los dobles remolques argumentan que hacen falta requerimientos técnicos más exigentes (el llamado doble remolque diferenciado), incrementar el número de inspecciones y establecer un sistema de penalización mucho más eficiente.

En la rueda de prensa de ayer, **Felipe de Javier Peña**, vicepresidente de la Comisión de Transportes de la Concamin, señaló que en este momento, las organizaciones del sector trabajan con la SCT en la revisión de normas existentes y la elaboración de normas nuevas.

Una de esas normas, que ahora está en consulta pública, regulará los **tiempos de descanso obligatorios** para los operadores (30 minutos después de 5 horas de manejo y 8 horas después de 14 horas).

Según Javier de Felipe Peña, a nivel práctico, la revisión de la norma de pesos y dimensiones implica que solo podrán circular las unidades conocidas hoy como dobles remolques diferenciados. Estas configuraciones deberán estar equipadas con **frenos ABS, motores más potentes con gobernador eléctrico, dollies** (las unidades con las que se conectan los semirremolques entre ellos) **con doble cadena** y suspensión neumática.

En el campo contrario, las organizaciones sectoriales que defienden sobre todo los intereses de las empresas transportistas medianas, pequeñas y los llamados hombres-camión (que operan de una a cinco unidades), insisten en el **elevado número de víctimas mortales** de accidentes causados por el doble remolque y los daños que causan a la red de carreteras.

En 2016, a estas organizaciones, entre ellas la Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos (**Canatram**) y la Alianza Mexicana de Organizaciones de Transportistas (**AMOTAC**) se sumó un fuerte movimiento ciudadano impulsado por **Héctor Gandini**, un experto en comunicación que había desempeñado altos cargos en el gobierno federal y en campañas de políticos priistas como Francisco Labastida Ochoa y Roberto Campa.

Después del accidente en el que perdió su hijo, Héctor Gandini se convirtió en un activista contra los dobles remolques.

Gandini perdió a su hijo Héctor en un accidente causado por un pipa de doble remolque en la autopista México-Cuernavaca, en Morelos. En el siniestro falleció otra joven y resultaron heridos otras siete personas, entre ellas María, hermana del joven fallecido.

Con una presencia constante en los medios, el publicirrelacionista se convirtió en el líder de un fuerte movimiento que pretende expulsar al doble remolque de las carreteras.

En la exposición de argumentos de sus iniciativas de ley, varios diputados y senadores prohibicionistas citan **estadísticas de la Conatram**, según las cuales, cada día un promedio de 3,8 personas fallecen en accidentes causados por doble remolques. Hasta el momento, ninguno de los legisladores contactados ni la Conatram atendieron las solicitudes de contacto de este portal para que compartieran la información completa.

El debate sobre el doble remolque es un clásico ejemplo de cómo cada parte involucrada utiliza las cifras según sus intereses. En algunos casos, adversarios y partidarios del doble remolque utilizan (parte de) las mismas estadísticas del Instituto Mexicano del Transporte (IMT), un organismo desconcentrado de la SCT, para defender puntos de vista opuestas.

[...]

“El satanizado doble remolque: ¿villano o víctima? (II/II)⁵⁷”

El IMT elabora sus anuarios estadísticos de accidentes a partir de la información generada por la Policía Federal, en los 49 mil kilómetros de la red de carreteras federales

Una vez revisados los antecedentes del debate acerca de la prohibición o regulación de los camiones de doble remolque, aquí citamos algunos datos y estadísticas que en nuestra opinión, pueden ayudar a encontrar respuestas a las preguntas más relevantes en esta discusión.

¿EL DOBLE REMOLQUE CAUSA MÁS VÍCTIMAS QUE EL CAMIÓN SENCILLO Y EL ARTICULADO?

El Instituto Mexicano del Transporte (IMT) elabora sus anuarios estadísticos de accidentes a partir de la información generada por la Policía Federal, abarcando los accidentes producidos en los 49,000 km de la red de carreteras federales. El estudio más reciente, publicado en 2016, retoma los datos para 2015.

En la tabla que reproducimos aquí se refleja la distribución por tipo de participación, vehículo y víctimas del siniestro a escala nacional. El término *víctimas* incluye tanto personas heridas como fallecidos. El gráfico original del IMT incluye también una distribución por número de unidades involucradas en accidentes. Para mayor claridad, y centrándonos en la pregunta qué vehículos causan más víctimas, omitimos estos datos: nos centramos en las unidades responsables de los siniestros.



Gráfico: The Insight

⁵⁷ *El satanizado doble remolque: ¿villano o víctima? (II/II)*, por The Insight, en Excelsior, 20 de abril de 2017, Dirección en Internet: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/04/20/1158746> Fecha de consulta 8 de octubre de 2018.

De este gráfico se deduce que, en 2015:

- El doble remolque causó el **1.7% de las víctimas** de accidentes de carretera
- Los camiones unitarios sencillos causaron el **5.8% de las víctimas**
- Los camiones articulados causaron el **4.5% de las víctimas**
- El doble remolque fue **responsable del 14.1% del total de víctimas** causadas por vehículos de carga

Para poner en contexto estas cifras, necesitaríamos saber el número de viajes de cada configuración. En este caso, los datos sobre el número y tipo de vehículos registrados no son tan relevantes: un tracto-camión de tres ejes puede efectuar viajes con uno o dos remolques y si hubiera datos fiables del número de *dollie* (las unidades mecánicas que permiten conectar dos semi-remolques entre ellos) tampoco sabríamos cuántas veces se utilizan.

Según datos de la Dirección General de Autotransporte Federal, **en 2015 estaban registradas 414,709 unidades motrices y 390,563 de arrastre.**

En la rueda de prensa del 19 de abril de 2017, el vicepresidente de la Canacar estimó que en 2016, por las carreteras mexicanas circulaban **unos 414,000 vehículos en configuración "sencilla" y unos 48,000 en configuración doble.**

¿EN QUÉ MEDIDA UNA PROHIBICIÓN DEL DOBLE REMOLQUE AUMENTARÍA LOS PRECIOS DEL TRANSPORTE, Y POR LO TANTO, DEL PRECIO FINAL DE MUCHOS PRODUCTOS?

Resulta mucho más difícil contestar esta pregunta con una sola estadística. No existen datos detallados sobre el uso del doble remolque para determinado tipo de producto o mercancía (y si existen, las industrias y los transportistas no los comparten).

La ANTP y la Concamin manejan la cifra de **30% para el incremento en los costos de transporte** si se prohibiera el doble de remolque. Sin embargo, no aportan más datos que fundamenten este cálculo.

Citado por el portal Animal Político, el secretario general de la Canatram, Claudio Gallegos, afirmó que una prohibición solo repercutiría en las ganancias de los empresarios por un mayor gasto en equipo, combustible y consumibles y salarios. La pregunta sería, más bien, si aceptarían ganar menos o trasladar el sobrecosto (o parte de él) al cliente final.

En el caso de los aumentos del precio del combustible que iniciaron a mediados del año pasado, junto con las subidas de costos de consumibles, casetas y piezas; muchos transportistas se vieron obligados **a absorber la mitad o más de un aumento real del 20% de sus costos.**

En el foro que se celebró en octubre pasado en el Senado, la presidenta de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECCE), Alejandra Palacios, mencionó que se estima que el 26.7% de la carga transportada por carretera se movió en doble remolque durante 2015. La cifra se basa en datos de un reporte del IMT 2014 a partir de **un muestreo** en 20 estaciones móviles a lo largo de carreteras de la república.

En busca de datos duros, es decir, que no fueran muestreos o proyecciones, **TheInsight.mx** fue a tocar la puerta de Caminos y Puentes Federales (Capufe), que depende de la SCT.

Nuestro razonamiento fue el siguiente: **las carreteras de cuota cobran el paso a cada vehículo y la tarifa depende del tipo de vehículo y/o el número de ejes.** Las estadísticas detalladas de Capufe deberían dar una idea exacta de la distribución de cruces por tipo de vehículo.

En otras palabras: estas cifras nos darían el dato duro sobre cuántos de cada 100 viajes en las carreteras de cuota mexicanas corresponden a una configuración de doble remolque.

¿CÓMO LLEGAMOS A ESTAS CIFRAS?

Solicitamos a Capufe las estadísticas desde 2014 para todos los cruces de casetas en toda la República para todas las categorías de vehículos.

Después de varias semanas, el departamento de comunicación social de Capufe contestó que dicha información no estaba disponible: afirmación que llama la atención, ya que es de suponer que precisamente **estos números constituyen la base para el cálculo de los ingresos generados por todas las casetas del país** que son competencia de Capufe.

Decidimos volver a solicitar los mismos datos, pero a través del Instituto Nacional de Transparencia y Acceso a la Información (INAI). Esta vez, hubo más éxito: la Unidad de Transparencia de Capufe entregó a **TheInsight.mx** 69 hojas con estadísticas sobre el tránsito vehicular correspondiente a 2014, 2015, y 2016 (enero a sept.) en tres redes:

Red Operada por el Fondo Nacional de Infraestructura: integrada por las autopistas y puentes concesionados por el Gobierno Federal al Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS).

Red Contratada: autopistas y puentes concesionados a terceros por el Gobierno Federal, a través de la SCT o de Gobiernos Estatales, a otros niveles de gobierno (estatales o municipales) o a empresas privadas.

Red Propia: las autopistas y puentes que fueron concesionados a CAPUFE por el Gobierno Federal, a través de la SCT, para su operación, conservación, mantenimiento y explotación.

En los datos facilitados, Capufe hace una subdivisión entre autos, motos, autobuses (de 2 a 4 ejes) y camiones (2 a 9 ejes). La categoría que nos interesa para saber la proporción de viajes por camiones con la configuración de doble remolque del total de viajes de los camiones es obviamente la de camiones.

El Ingeniero Roberto Aguerrebere, Director General del Instituto Mexicano de Transporte, afirma que sin duda alguna, **los cruces de camiones de 7 ejes o más corresponden a configuraciones de doble remolque.**

Sin embargo, existen configuraciones de doble remolque que suman apenas cinco o seis ejes. Para tener una idea lo más exacta posible, volvimos a consultar a los expertos del IMT.

Apoyándose en cifras de un estudio de campo para el Estudio Estadístico del Transporte del IMT de 2015, el Ingeniero Francisco Mayoral nos indicó que se puede suponer que **de los cruces de unidades de 5 ejes, apenas el 0.7% correspondería a dobles remolques** (T2S1R2, C2R3 y C3R2), y de los de 6 ejes, el 2% (T3S1R2 y C3R3).

Para calcular el porcentaje del total de cruces de vehículos de carga que corresponde a una configuración de doble remolque, hicimos la suma de los cruces de vehículos de 7, 8 y 9 ejes. A este total, le sumamos los respectivos 0,7% del total de cruces de vehículos de 5 ejes y el 2% de los cruces de vehículos de 6 ejes.

El cálculo de la relación porcentual entre el total de cruces de configuraciones de doble remolque y el total de cruces de todos los camiones de carga (de 2 a 9 ejes) dio el resultado indicado en la tabla arriba: **en 2014, 2015 y los primeros nueve meses de 2016, de cada 100 viajes de camiones en las carreteras de cuota y puentes mexicanos, 17 correspondían a un doble remolque.**

Este es el resumen de los datos enviados por Capufe a The Insight.”

CONSIDERACIONES GENERALES

A través del tiempo la actividad del transporte en México ha ido evolucionando hasta incluir la vía aérea, marítima y terrestre, en este último caso, a través de dos formas: el ferroviario y el carretero, el cual se desarrolla mediante varios tipos de autotransporte pesado, una de ellas la que se conoce como de doble remolque.

No obstante, de que este tipo de autotransporte de carga cuenta con regulación propia del sector, el cual se fundamenta en la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal y sus respectivos reglamentos y normatividad, con su utilización se han identificado diversas problemáticas que han sido abordadas tanto por organismos internacionales como la OCDE, así como por el propio Senado.

Dentro de las principales problemáticas que se identificaron están:

- La fatiga de conductores por las largas jornadas de manejo de las unidades;
- La gran parte de los vehículos son usados e importados de los Estados Unidos, lo que ocasiona daños al medio ambiente por las emisiones contaminantes que ocasiona;
- Las normas de seguridad no son aplicadas correctamente por la falta de equipos especializados de inspección obligatoria y las que existen resultan peligrosas por estar establecidas a pie de carretera;
- Las estaciones de medición de pesos y dimensiones no operan las 24 horas, y
- No existe un programa amplio de cumplimiento que facilite inspecciones y permita el cumplimiento de la regulación.

Ahora bien, ante tales situaciones adversas y las carencias derivadas de las mismas, surgen algunas recomendaciones como, incrementar los recursos para la aplicación de las normas; regular sobre horas de servicio; introducir estándares de emisiones en la regulación para vehículos importados de segunda mano; y una que destaca es la relacionada con pesos y dimensiones, la cual debe fundamentar cualquier cambio, con evidencia empírica que permita realizar un análisis costo-beneficio sobre los cambios propuestos.

En cuanto a las recomendaciones que surgieron del Foro en la materia, llevado a cabo en el Senado de la República, se busca que los vehículos de doble remolque deben entre otras obligaciones:

- Contar con GPS para la localización y ubicación del vehículo;
- Mantener prendidas las luces permanentemente;
- Circular a 80 km/h;
- Contar con un gobernador de velocidad;
- Bajar de 80 a 75.5 toneladas el peso máximo autorizado.

Con relación a la pretensión de legislar sobre los dobles remolques, la opinión que comparten la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), la Canacar, la

ANTP, y la Concamin, es que es necesario una mayor regulación y supervisión de este sector, y a pesar de que no se aprobó ninguna iniciativa de las presentadas en la Cámara de Diputados en la LXI y LXII Legislaturas, sin embargo, se vieron reflejadas en la NOM 012 de 2017 en las cuales se establecen nuevos requerimientos que deben cubrir los dobles remolques para su circulación. Requerimientos que de algún modo se contemplaban en dichas iniciativas como lo es el del peso y dimensiones, que sin embargo, son mínimos a comparación de las propuestas y que desde su entrada en vigor (26 de junio de 2018) a la fecha –enero de 2019- se considera han sido insuficientes.

Se destaca que en la LXIV Legislatura (De septiembre de 2018 a enero de 2019) ya han sido presentadas en el Congreso de la Unión cuatro iniciativas:

En la Cámara de Diputados, tres iniciativas proponen prohibir la circulación del autotransporte de carga de doble remolque o que excedan los 25 metros de largo y en cuanto al tonelaje las que tengan un exceso de 43 y 45 toneladas, asimismo, se pretende prohibir la circulación a los camiones de doble remolque:

- Tanto en zonas urbanas como rurales y en todas las autopistas y carreteras federales, y
- Que procedan del extranjero y superen dichas dimensiones.

En el Senado de la República se presentó una iniciativa que va encaminada a prohibir sólo la circulación de las unidades de autotransporte de carga con doble articulación, remolques o semirremolques que excedan un peso bruto de 38.5 toneladas, ya que, no hace mención expresa a las dimensiones de longitud máxima que deberán tener este tipo de vehículos.

Por otro lado, se observa a través del Derecho Comparado que de los países comparados, México es el que tiene los niveles más altos en cuanto a dimensiones y pesos de los dobles remolques con 75.5 toneladas de peso máximo bruto vehicular y 31 metros de longitud, seguido por Alberta, Canadá que establece que los dobles remolques deberán tener un peso bruto vehicular de 63.5 toneladas y 26 metros de Longitud. Por el contrario Panamá es el país que presenta los estándares más bajos permitiendo un peso vehicular bruto de 22 toneladas y 20 metros de longitud.

En el caso de la Unión Europea se encuentra una Directiva que proporciona a los Estados miembros pesos y dimensiones para que los adopten, permitiendo la flexibilidad para fijarlos dentro de los parámetros establecidos en ésta. Un ejemplo se encuentra con España quien permite para los dobles remolques un peso máximo vehicular de 40 toneladas y una longitud de 20.55 metros, en comparación con las 44 toneladas permitidas por la Unión Europea y los 18.75 metros de longitud.

Como se observa, es importante que los transportistas conozcan sus vehículos para que los carguen de conformidad con las dimensiones y pesos máximos que aplican según la normatividad que corresponda.

Se considera importante también hacerles saber que si rebasa las dimensiones máximas, por resultar demasiado ancho o demasiado alto o por ir con sobrecarga es posible que no pueda viajar en ciertas rutas debido por ejemplo en algunos casos a la altura de los puentes o al declive o a lo ancho de las carreteras, ocasionando con ello accidentes, costos y pérdidas materiales tanto para el dueño de la carga, para el del autotransporte como de la infraestructura carretera, y en el peor de los escenarios pérdidas humanas.

Por último, cabe señalar que, tanto de los argumentos a favor como de los argumentos en contra acerca de la circulación de los dobles remolques, se identifican claramente dos posturas:

- ✓ Regular su operación para “no afectar a la economía”, o
- ✓ Sacarlos de circulación porque “es más importante la vida”.

Es así, como al final se pone en la balanza de forma lisa y llana las dos visiones que se tienen sobre esta problemática, la económica por un lado, y la de la integridad física de las personas, consistiendo básicamente la pérdida de vidas humanas, ya que quedan constatadas las diversas repercusiones que ha tenido el uso desmedido y sobre todo el no cumplimiento de lo establecido por la normatividad en la materia, es por ello que a efecto de evitar más desgracias como hasta las que hoy en día se siguen contando, que son los accidentes ocasionados por el mal uso del transporte pesado, especialmente el de doble remolque, tanto el que circula por carretera, como en las principales ciudades donde por las características de la misma –como es el caso de la capital del país–, es que debe de haber una mayor restricción regulada en cuanto a la circulación de este tipo de autotransporte pesado, pero sobre todo verificar que la misma se cumpla de verdad.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- *Acciones y Medidas a Implementar para Mejorar la Seguridad Vial del Transporte de Carga en las Carreteras Federales*, Foro “Pesos y Dimensiones de las Configuraciones Vehiculares que Transitan en las Vías Generales de Comunicación”, 26 de octubre de 2016, Senado de la República, Dirección en Internet:
http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/Foro/Documento_firmado_por_expertos_NOM012_15112016.pdf
- Benítez, José María, *Problemas del Transporte en México*, en: Revista de Comercio Exterior, Año II, No. 12, Diciembre de 1952, Pág. 448, Bancomext, Dirección en Internet:
<http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/690/3/RCE3.pdf>
- *Con estas medidas quieren detener los trailers de doble remolque*, por Irving Gasca, en: Atracción 360, Imagen Digital, miércoles 12 de abril de 2017, Dirección en Internet: <http://www.atraccion360.com/nuevos-limites-camiones-doble-remolque>
- *Diputados no pueden frenar a los camiones de doble remolque*, por Enrique Méndez, en: La Jornada, 25 de julio de 2016, Dirección en Internet: <http://www.jornada.com.mx/2016/07/25/politica/015n1pol>
- *El satanizado doble remolque: ¿villano o víctima? (I/II)*, por The Insight, en Excelsior, 20 de abril de 2017, Dirección en Internet: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/04/20/1158738>
- *El satanizado doble remolque: ¿villano o víctima? (II/II)*, por The Insight, en Excelsior, 20 de abril de 2017, Dirección en Internet: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/04/20/1158746>
- *Endurecen reglas para camiones de doble remolque*, por Octavio Amador, en: El Economista, 26 de diciembre de 2017, Dirección en Internet: <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Endurecen-reglas-para-camiones-de-doble-remolque-20171226-0079.html>
- *Esto propone la Concamin para evitar sacar de circulación al doble remolque*, por Leticia Hernández, en: El Financiero, 13 de octubre de 2016, Dirección en Internet: <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/estas-son-las-propuestas-de-los-transportistas-para-evitar-sacar-de-circulacion-al-doble-remolque>
- *Expondrán en el Senado argumentos contra doble remolque*, por Redacción SDPnoticias.com, 25 de octubre de 2016, Dirección en Internet: <https://www.sdpnoticias.com/nacional/2016/10/25/expondran-en-el-senado-argumentos-contra-doble-remolque>
- *Inicia SCT operativos para detectar doble remolque sin permiso*, 18 de julio de 2018, en: TRANSPORTE.MX, Dirección en Internet: <http://www.transporte.mx/inicia-sct-operativos-para-detectar-doble-remolque-sin-permiso/>

- *Iniciativa que reforma el último párrafo del artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal*, suscrita por los diputados Jorge López Martín y Francisco José Gutiérrez de Velasco Urtaza, del Grupo Parlamentario del PAN, y recibida en la sesión de la Comisión Permanente del miércoles 20 de julio de 2016, Gaceta Parlamentaria, año XIX, número 4582-I, martes 26 de julio de 2016
- *Iniciativa con proyecto de Decreto por el que se adiciona un cuarto párrafo al artículo 50 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal*, presentada por los Senadores Gaceta del Senado, LXIV/1PPO-33/84738, martes 23 de octubre de 2018, Lucía Virginia Meza Guzmán e Higinio Martínez Miranda, Dirección en Internet: http://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/84738
- *Michoacán podría ser el primer Estado en prohibir doble remolque*, 1 de julio de 2017, Mi Morelia, en: TRANSPORTE.MX, Dirección en Internet: <http://www.transporte.mx/michoacan-podria-ser-el-primer-estado-en-prohibir-doble-remolque/>
- Moreno Quintero, Eric, *El Sobrepeso en el Autotransporte de Carga: Elementos para su Estudio y Control*, SCT, Instituto Mexicano del Transporte, Publicación Técnica No. 250, Sanfandila, Qro., 2004, Dirección en Internet: <https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt250.pdf>
- *Norma Oficial Mexicana, NOM-012-SCT-2-2017, Sobre el peso y dimensiones máximas con las que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de diciembre de 2017.
- OCDE, *Revisión de la Regulación del Transporte de Carga en México*, 2017, Dirección en Internet: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/Resumen-Regulacion-Transporte-Mexico.pdf>
- *Pide AMOTAC retirar unidades doble remolque*, El Mundo, 10 de junio de 2017, en: TRANSPORTE.MX, Dirección en Internet: <http://www.transporte.mx/pide-amotoac-retirar-unidades-doble-remolque/>
- *¿Por qué debe permanecer el doble semirremolque?* Por Daniela Rodríguez, en: Revista Transportes y Turismo, 13 de octubre de 2016, Dirección en Internet: <https://tyt.com.mx/noticias/por-que-debe-permanecer-el-doble-semirremolque/>
- Portfolio, Deneth, *Transporte Terrestre México*, Dirección en Internet: http://www.academia.edu/8586001/Transporte_terrestre_M%C3%A9xico
- *Prohibir camiones de doble remolque puede ser contraproducente*, por Francisco Pazos, enero 6 de 2017, en: EBD El Big Data MX, Dirección en Internet: <https://elbigdata.mx/reportajes/prohibir-camiones-de-doble-remolque-puede-ser-contraproducente/>
- *SCT prepara regulación para dobles remolques*, por Sara Cantero, en: El Universal, 28 de febrero de 2018, Dirección en Internet: <http://www.eluniversal.com.mx/carera/economia/sct-prepara-regulacion-para-dobles-remolques>
- *Si quitamos doble remolque podría venir algo peor: SCT*, Notimex, 12 de octubre de 2016, en: TRANSPORTE.MX, Dirección en Internet: <http://www.transporte.mx/si-quitamos-doble-remolque-podria-venir-algo-pero-sct/>

- Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Economía, *Monografía: El transporte de Mercancías en México: Vía Carretera*, 2016, Dirección en Internet: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/63106/secme-23255.pdf?sequence=1>

Legislación

- *DIRECTIVA (UE) 2015/719 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 29 de abril de 2015 que modifica la Directiva 96/53/CE del Consejo por la que se establecen, para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las dimensiones máximas autorizadas en el tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional*, Dirección en Internet: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015L0719&from=RO>
- *Directiva 96/53/CE del Consejo de 25 de julio de 1996 por la que se establecen para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las dimensiones máximas autorizadas en el tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional*, Diario Oficial de las Comunidades Europeas, No. L235/65, de fecha 17 de septiembre de 1996, Dirección en Internet: <https://www.boe.es/doue/1996/235/L00059-00075.pdf>
- Gobierno de España, Ministerio de Fomento, *Transporte Terrestre, Pesos y Dimensiones*, Dirección en Internet: <https://www.fomento.gob.es/transporte-terrestre/inspeccion-y-seguridad-en-el-transporte/pesos-y-dimensiones/inspeccion-de-los-transportes-por-carretera-pesos-maximos-y-requisitos-de-utilizacion>
- *Ley 769 de 2002 por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones*, Dirección en Internet: <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=13114>
- *Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal*, Dirección en Internet: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/27_250618.pdf
- *Ley Especial de Transporte de Carga por Carretera*, Dirección en Internet: https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117_073339617_archivo_documento_legislativo.pdf
- *Ley No. 10 de 24 de enero de 1989, por la cual se subroga la Ley 11 del 13 de septiembre de 1985 y se adoptan nuevas medidas sobre Pesos y Dimensiones de los Vehículos de Carga que circulan por las Vías Públicas*, en: Gaceta Oficial, Año LXXXIV, viernes 27 de enero de 1989, No. 21, 222 Dirección en Internet: <https://logistics.gatech.pa/bundles/docs/trucking/Ley%2010%20del%2024%20en%20ero%201989%20-%20Weight%20&%20Dimensions.pdf>
- *Ley No. 51 (De miércoles 28 de junio de 2017) Que Regula el Transporte de Carga por Carretera*, en: Gaceta Oficial, Año CXVI, jueves 29 de junio de 2017, No. 28311-B, Dirección en Internet: http://gacetas.procuraduria-admon.gob.pa/28311-B_2017.pdf

- Ministère des Transports du Québec, *Vehicle Load and Size Limits Guide*, Édition 2005, Québec, Dirección en Internet: http://www.bv.transports.gouv.qc.ca/per/0937584/01_2005.pdf
- Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, *Reglamento para el Control de Pesos y Dimensiones de Vehículos Automotores de Carga y sus Combinaciones Acuerdo Gubernativo 379-2010*, 23 de diciembre de 2010, Dirección en Internet: http://cretec.org.gt/wp-content/files_mf/acuerdogubernativo3792010.pdf
- Ministerio de Obras Públicas, *Decreto Supremo MOP N° 1910 de fecha 31 de octubre de 2002*, Publicado en Diario Oficial del 4 de abril de 2003, Dirección en Internet: http://www.vialidad.cl/productosyservicios/Documents/1-%20DECRETO%20NUMERO%20158%20de%201980_TRANSCRIPCION.pdf
- Ministerio de Transporte, *Resolución No. 004100 del 28 de diciembre de 2004, Por la cual se adoptan los límites de pesos y dimensiones en los vehículos de transporte terrestre automotor de carga por carretera, para su operación normal en la red vial a nivel nacional*, Dirección en Internet: <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=241>
- Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, *Decreto Supremo No. 18/2001, Que Prohíbe Circulación de Vehículos de Carga en Vías que Indica*, publicado el 5 de marzo de 2001, Dirección en Internet: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=182542>
- *Reglamento de Circulación por Carretera con Base en el Peso y las Dimensiones de los Vehículos de Carga*, Decreto Ejecutivo No. 31363-MOPT de 2 de junio de 2003, publicado en La Gaceta No. 182 de 23 de setiembre del 2003, Dirección en Internet: <https://www.csv.go.cr/documents/10179/10843/Reglamento+de+circulaci%C3%B3n+por+carretera+con+base+en+el+peso+.pdf/1f77e66f-8828-4074-9d6a-7060640d82aa>
- *Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes en Jurisdicción Federal*, Diario Oficial de la Federación de fecha 22 de noviembre de 2012, Segunda Sección, Dirección en Internet: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/Juridico/reglamentos/Reglamento_de_Transito_en_Carreteras_y_Puentes_de_Jurisdiccion_Federal.pdf
- *Reglamento sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal*, Dirección en Internet: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/9_Reglamento_sobre_el_Peso__Dimensiones_y_Capacidad_de_los_Vehiculos_de_Autotransporte.pdf
- *Resolución N° 210 de 13 de noviembre de 2006*, Dirección en Internet: <http://www.denatran.gov.br/resolucoes>
- *Resolución No. 1762 Por la cual se Unifica en un Solo Instrumento, las Disposiciones Relativas a Peso y Dimensiones de los Camiones y Omnibus, que*

- transitan por las Rutas Nacionales*, Dirección en Internet:
<http://www.dinatran.gov.py/docum/dimensiones.pdf>
- Secretaría de Transporte, Resolución 197/2010, *Acuerdo sobre Pesos y Dimensiones para Vehículos de Transporte por Carretera de Pasajeros y Cargas*, Dirección en Internet:
<https://www.verificacionnorte.com.ar/detalle.php?a=acuerdo-sobre-pesos-y-dimensiones-para-vehiculos-de-transporte-por-carretera-de-pasajeros-y-cargas&t=6&d=38>
 - *The Federal - Provincial - Territorial Memorandum of Understanding on Interprovincial Weights and Dimensions*, December 2016, Dirección en Internet:
<https://comt.ca/english/programs/trucking/MOU%202016.pdf>
 - *Traffic Safety Act Commercial Vehicle Dimension and Weight Regulation*, Alberta Regulation 315/2002, Current as of June 18, 2018, Dirección en Internet:
http://www.qp.alberta.ca/1266.cfm?page=2002_315.cfm&leg_type=Regs&isbncln=9780779734542
 - United Nations Treaty Collection, *Convention on Road Traffic, Convención de 1949 sobre circulación por carretera*, Dirección en Internet:
https://treaties.un.org/doc/Treaties/1952/03/19520326%2003-36%20PM/Ch_XI_B_1_2_3.pdf



**CÁMARA DE
DIPUTADOS**
LXIV LEGISLATURA



DIRECCIÓN GENERAL
DE SERVICIOS DE
DOCUMENTACIÓN,
INFORMACIÓN
Y ANÁLISIS

SE D I A