



*"2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria"*

## **PROYECTO DE LEY**

EL SENADO Y LA CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA NACIÓN ARGENTINA  
REUNIDOS EN CONGRESO... SANCIONAN CON FUERZA DE LEY

### **LEY DE ALARMA DE COLISIÓN FRONTAL Y DE CAMBIO DE CARRIL PARA VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGAS Y PASAJEROS**

ARTÍCULO 1º.- Sustitúyese el artículo 29 de la ley 24.449 Ley de Tránsito- por el siguiente:

“ARTICULO 29.- CONDICIONES DE SEGURIDAD.

a) Todos los vehículos deberán:

1. estar equipados con un sistema de frenado, permanente, seguro y eficaz;
2. estar equipados con un sistema de dirección de iguales características;
3. estar equipados con un sistema de suspensión que atenúe los efectos de las irregularidades de la vía de circulación y contribuya a su adherencia y estabilidad;
4. estar equipados con un sistema de rodamiento de cubiertas neumáticas o de elasticidad equivalente, dotado de las inscripciones reglamentarias correspondientes. Las cubiertas reconstruidas deben identificarse como tales y se usarán sólo en las posiciones reglamentarias. Las plantas industriales para reconstrucción de neumáticos deben homologarse según lo establecido en el artículo 28 párrafo 4;
5. ser construidos conforme a la más adecuada técnica de protección de sus ocupantes y carecer de elementos agresivos externos;
6. tener peso, dimensiones y relación potencia-peso adecuados a las normas de circulación que esta ley y su reglamentación establecen;

b) Los vehículos para el servicio de carga y pasajeros deberán contar con las mejores condiciones de seguridad disponibles y estar dotados además de los siguientes dispositivos especiales:

1. alarma sonora de colisión frontal;

2. alarma de conducción sinuosa y cambio de carril.

c) Los vehículos que se destinen al servicio de transporte de pasajeros estarán diseñados específicamente para esa función, dispondrán de las mejores condiciones de seguridad de manejo y comodidad del usuario, y contarán además con:

1. salidas de emergencia en relación a la cantidad de plazas que garanticen una rápida evacuación en caso de siniestro;

2. adecuado aislamiento termoacústico del motor respecto al habitáculo;

3. dirección asistida;

4. aislación termo-acústica ignífuga o que retarde la propagación de llama;

5. puesto de conductor diseñado ergonómicamente, con asiento que incluya un sistema de amortiguación propia;

6. dispositivo de alarma sonora de colisión frontal.

7. dispositivo de alarma de conducción sinuosa y cambio de carril.

8. motor dispuesto en la parte trasera del vehículo, en el caso de las unidades nuevas de vehículos del servicio urbano que se habiliten;

9. suspensión neumática en unidades del servicio urbano, o equivalente para el resto de los servicios;

10. caja automática para cambios de marcha en vehículos de servicio urbano;

11. Equipo especial para el cobro de pasajes o cobro de pasajes a cargo de una persona distinta de la que conduce, en el caso de unidades de transporte urbano de pasajeros que se utilicen en ciudades con alta densidad de tránsito;

d) Las casas rodantes motorizadas cumplirán en lo pertinente con el inciso anterior;

e) Los vehículos destinados a cargas peligrosas, emergencias o seguridad, cumplirán con lo establecido en el inciso c) y además deberán habilitarse especialmente;

f) Los acoplados deben tener un sistema de acople para idéntico itinerario y otro de emergencia con dispositivo que lo detenga si se separa;



*"2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria"*

- g) Las casas rodantes remolcadas deben tener el tractor, las dimensiones, pesos, estabilidad y condiciones de seguridad reglamentarias;
- h) La maquinaria especial tendrá desmontable o plegable sus elementos sobresalientes;
- i) Las motocicletas deben estar equipadas con casco antes de ser libradas a la circulación;
- j) Los de los restantes tipos se fabricarán según este título en lo pertinente.
- k) Las bicicletas estarán equipadas con elementos retrorreflectivos en pedales y ruedas, para facilitar su detección durante la noche.

La Agencia Nacional de Seguridad Vial dispondrá la instalación de doble bolsa de aire para amortiguación de impactos, del sistema antibloqueo de frenos, el dispositivo de alerta acústica de cinturón de seguridad, el encendido automático de luces, un sistema de desgrabación de registros de operaciones del vehículo ante siniestros para su investigación, la alarma sonora de colisión frontal, la alarma de conducción sinuosa y cambio de carril, entre otros que determine la reglamentación.”

ARTÍCULO 2°.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.



*"2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria"*

## **FUNDAMENTOS**

Señor Presidente:

En las últimas dos décadas en la Argentina fallecieron en promedio 20 a 22 personas por día en accidentes viales: la principal causa de muerte de hombres y mujeres jóvenes. Para poner el problema en perspectiva: en términos de pérdidas de vidas humanas, los accidentes viales de las dos últimas décadas equivalen a un Cromagnon cada nueve días, un atentado a la AMIA cada cuatro días, o una Tragedia de Once cada dos días y medio.

Los siniestros viales se posicionan en primer lugar dentro de la categoría de muertes por causas externas en la República Argentina, sólo precedidas por enfermedades del sistema circulatorio, respiratorio y tumores (ver Anexo 1). A nivel global, la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que las lesiones o daños causados en las personas como consecuencia de accidentes de tránsito son consideradas epidemia mundial (Estudio Especial de Seguridad Vial, Auditoría General de la Nación, 2013). La OMS informa que como consecuencia de los accidentes de tránsito cada año se pierden aproximadamente 1,25 millones de vidas en el mundo, entre 20 y 50 millones sufren traumatismos no mortales que en muchos casos derivan en discapacidad, y sostiene que si no se aplican firmes medidas para el año 2030 los accidentes viales serán la séptima causa de defunción a nivel mundial ("Lesiones causadas por el tránsito", OMS, 2018).

En el discurso inaugural de Sesiones Legislativas número 136 del año 2018 el Presidente Mauricio Macri declaró que el estado de la seguridad vial "es una tragedia nacional (...) es la principal causa de muerte de jóvenes de 15 a 34 años (...) el año pasado murieron 5000 personas que no tenían que morir". En términos estrictamente económicos, los accidentes de tránsito cuestan a los países entre el 1 y el 3% de su PBI (Informe de Estudio Especial de Seguridad Vial 2013, AGN), lo que en términos nacionales equivale a la sumatoria del aporte al PBI de las provincias de La Rioja, Formosa, Catamarca, y La Pampa.

Según el informe oficial "Situación de la seguridad vial en Argentina" (2016) entre 2009 y 2010 las muertes como consecuencia de accidentes viales se incrementaron un 20.9% en el rango de edad de 25 a 34 años, y entre 2014 y 2016 el número de víctimas fatales en la Argentina se incrementó un 5% (Dirección Nacional de Vialidad). La región del AMBA y la región Pampeana concentran el 52% de las víctimas fatales, y durante el 2016 la siniestralidad vial aumentó un 10% en comparación con el último año disponible. Este hecho se explica en parte por la baja utilización de elementos de seguridad, principalmente el cinturón de seguridad (ver Anexo 2), lo cual contribuye a



*"2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria"*

la alta tasa de mortalidad mencionada. La región Noroeste es la segunda en magnitud de siniestros fatales con el 21% de las muertes a nivel nacional, y un aumento del 8% en el período de comparación.

Según la Dirección de Investigación Accidentológica de la DNV el rubro transporte de carga está integrado por el camión simple, con acoplado y semirremolque. El parque automotor en la Argentina cuenta con 680.284 vehículos de carga, y 85.023 ómnibus de media y larga distancia, (Centro Tecnológico de Transporte, Tránsito, y Seguridad Vial de la Universidad Tecnológica Nacional) y se concentra mayoritariamente en rutas que cubren la mayor parte del territorio del país, con 40.000 km de rutas nacionales a enero de 2016. El 51,5% de los accidentes son causados en rutas nacionales y un 25,8% en rutas provinciales ("Reconstrucción de Accidentes de Tránsito", Buenos Aires, Centro de Experimentación y Seguridad Vial, 2016).

Entre 2015 y 2016 los siniestros totales en transportes de carga aumentaron en un 2%, pasando de 2526 siniestros en 2015 a 2580 en 2016 (Ver Anexo 3). La participación del transporte de carga representa el 23% sobre el total de siniestros en el país, según datos de 2016. La Ruta Nacional 9 concentra el 20% del total siniestros con víctimas con participación de transporte de carga, seguida por la Ruta Nacional 34 y la 7 (Informe de Estudio Especial de Seguridad Vial 2013, AGN).

En relación al transporte de pasajeros, la DNV establece que la categoría 'buses' se compone de 'ómnibus' y 'minibus'. Esta categoría suma 364 siniestros en 2015 y 324 en 2016 (Ver Anexo 4). Según la DNV, de la totalidad de siniestros viales ocurridos en el año 2016, el 3% involucraron un bus, siendo la Ruta Nacional 34 la que registra mayor cantidad de accidentes con buses, con 140 siniestros ocurridos, el 22% del total.

El principal factor de siniestralidad vial es el error humano. La OMS indica diversas medidas que se pueden tomar para mitigar la fatalidad en los accidentes viales: una de ellas es el mejoramiento de los dispositivos de seguridad en los vehículos. La Unión Europea desde los años 90 incorpora regularmente elementos de seguridad vial a la legislación y trabaja con empresas del sector para exigir garantías de seguridad en automóviles: "En el pasado la Unión Europea ha introducido controles electrónicos de estabilidad en todos los vehículos de forma obligatoria, así como también sistemas de frenado de emergencia y alarmas de cambio de carril en autobuses y camiones, los cuales contribuyen a la reducción de aproximadamente 5000 fatalidades al año, [lo cual equivale al 19.3% del total]" (Report from The Commission to the European Parliament and the Council. Saving Lives: Boosting Car Safety in the EU, 2016).

En términos generales, los dispositivos de seguridad se agrupan en dos categorías: los activos, que incluyen mecanismos automáticos de seguridad, y los pasivos, que mitigan



*"2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria"*

los efectos de siniestros sin interferir en la mecánica del vehículo. Los sistemas activos tienen un alto costo de implementación, además de inhabilitar la garantía del fabricante cuando no son instalados en origen en línea de producción, desincentivando su uso. Los sistemas pasivos en cambio no requieren de la homologación de los fabricantes para su instalación y por ende no interfieren con las garantías, son menos costosos, y se pueden colocar en cualquier vehículo independientemente de su antigüedad. Esto es importante ya que la edad promedio de los vehículos de carga que circulan por las rutas argentinas es de 30 años o más. Los dispositivos propuestos integran esta segunda categoría.

La alarma de colisión frontal es un sistema diseñado para prevenir accidentes mediante sensores que detectan la presencia de otros vehículos a una distancia prudencial y emiten alarmas sonoras, visuales y/o de vibración a fin de que el conductor cuente con tiempo de reaccionar y maniobrar, evitando el siniestro. En caso de maniobra de traspaso, cuando el vehículo comienza a aproximarse al carril contiguo, se activan los sensores que detectan la peligrosidad de la maniobra por la presencia de vehículos en la vía contraria. Además, este dispositivo permite conocer la distancia entre el centro de la carretera y la línea de la banquina, enviando alertas al conductor cuando el vehículo se acerca al borde de la autovía. Otra característica de esta alarma es la detección de la distancia entre el vehículo propio y el vehículo delantero, permitiendo al conductor adoptar la distancia que evite el peligro de accidente.

La alarma de cambio de carril y conducción sinuosa previene accidentes producto de un desvío no voluntario del vehículo hacia otro carril. Según un estudio realizado por el Insurance Institute for Highway Safety de los Estados Unidos en 2017, "los resultados indican que la alarma de desvío de carril reduce la cantidad de accidentes de choques de tipo frontal, lateral, y de un sólo vehículo de todas las magnitudes por 11%, reduciendo de esa manera en 21% la totalidad de lesiones ocurridas en dichos accidentes. Si todos los vehículos estuviesen equipados con sistemas de alarmas de desvío de carril, se hubieran prevenido 85 mil siniestros declarados por la policía y más de 55 mil lesiones en 2015."

Nuestro país aún no ha adoptado estos dispositivos preventivos, como sucede en otros países. Este proyecto propone cubrir esta omisión al integrar a nuestra legislación la alarma de colisión frontal y la alarma de cambio de carril y conducción sinuosa en vehículos de carga y de transporte de pasajeros de media y larga distancia, y pretende sentar un precedente que abra la posibilidad de alcanzar en el futuro a toda la flota de vehículos.

Por lo tanto, entendiendo que los siniestros viales se catalogan como epidemia a nivel internacional; que por los mencionados siniestros en la Argentina mueren en promedio 20 personas por día, número que crece al 5% anual afectando sobre todo a los jóvenes;



*"2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria"*

que la mayoría del transporte de bienes y personas en la Argentina se realiza sobre rutas provinciales y nacionales y que más de la mitad de los accidentes viales se producen en estas rutas nacionales; y que el parque automotor de transporte de pasajeros y carga cuenta con una antigüedad mayor a los 30 años, es que proponemos la incorporación a la legislación nacional de obligatoriedad de la alarma de colisión frontal y de la alarma del cambio de carril y de conducción sinuosa en vehículos de transporte de carga y de pasajeros de media y larga distancia, entendiendo que son sistemas de seguridad pasivos adecuados a las características del transporte y al contexto nacional, y solicito a mis pares me acompañen con su voto en la sanción de este proyecto.

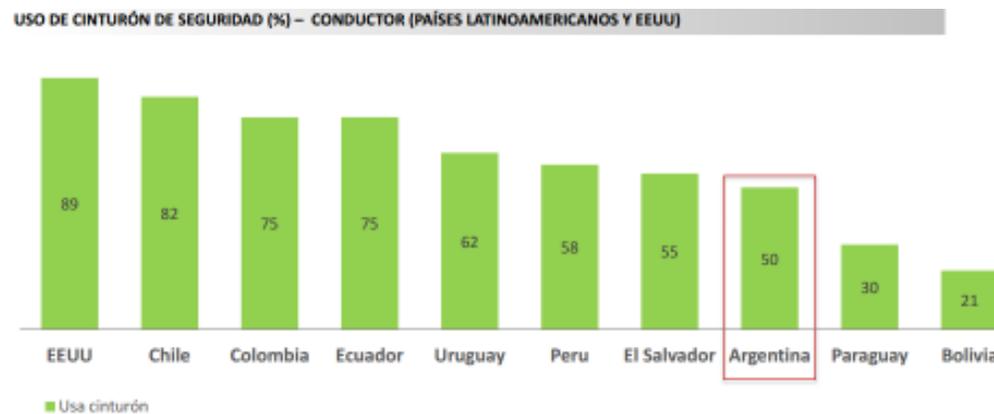
## ANEXOS

### Anexo 1



**Fuente:** “Situación de la seguridad vial en Argentina. Datos y análisis para un abordaje integral del problema” (2016). Buenos Aires: Ministerio de Transporte. Disponible en [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ansv\\_observatorio\\_situacion\\_seguridad\\_vial\\_arg.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ansv_observatorio_situacion_seguridad_vial_arg.pdf)

### Anexo 2



**Fuente:** “Estudio Observacional del comportamiento de conductores y ocupantes de vehículos de 4 (o más) 2 ruedas” (2016). Buenos Aires: Ministerio de Transporte. Disponible en

[www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe\\_observacional\\_comportamiento\\_conductores\\_ocupantes.pdf](http://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_observacional_comportamiento_conductores_ocupantes.pdf)

### Anexo 3

Comparativa de datos de dos años consecutivos: 2015 - 2016

Año	2015	2016	
Siniestros Totales	2526	2580	2%↑
Siniestros con Fallecidos	299	253	15%↓
Siniestros Graves	254	270	6%↑
Fallecidos	392	332	15%↓
Heridos Graves	486	482	1%↓
Heridos Leves	1524	1452	5%↓



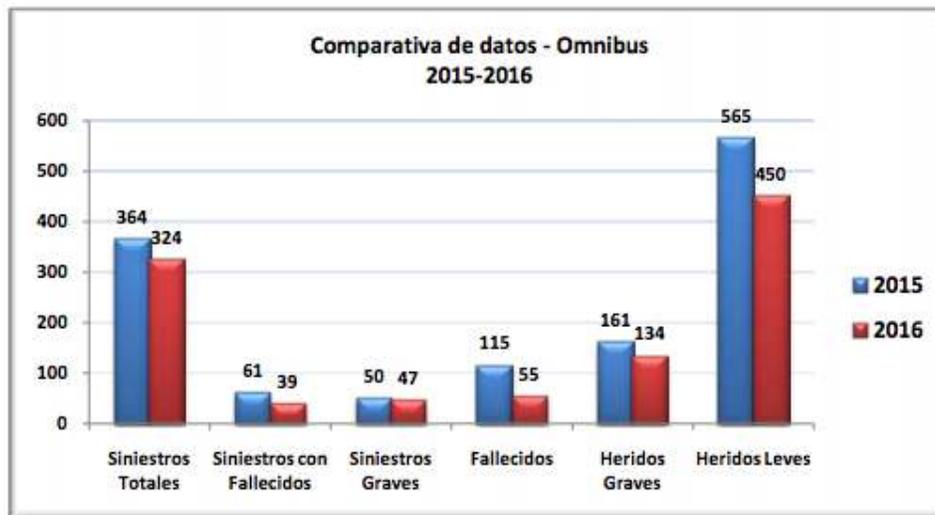
Porcentaje de transporte de cargas en base a totales de siniestros 2016 para todo el país

	General	T_Carga	Porcentaje
Siniestros Totales	11243	2580	23%
Siniestros con Fallecidos	935	253	27%
Siniestros Graves	1240	270	22%
Fallecidos	1218	332	27%
Heridos Graves	2265	482	21%
Heridos Leves	8494	1452	17%

**Anexo 4**

**Comparativa de datos de dos años consecutivos: 2015 - 2016**

Año	2015	2016	
Siniestros Totales	364	324	11%↓
Siniestros con Fallecidos	61	39	36%↓
Siniestros Graves	50	47	6%↓
Fallecidos	115	55	52%↓
Heridos Graves	161	134	17%↓
Heridos Leves	565	450	20%↓



**Fuente:** Siniestralidad de Transportes de Carga en Rutas Nacionales (2015-2016). Dirección de Investigación Accidentológica. Buenos Aires: Dirección Nacional de Vialidad.