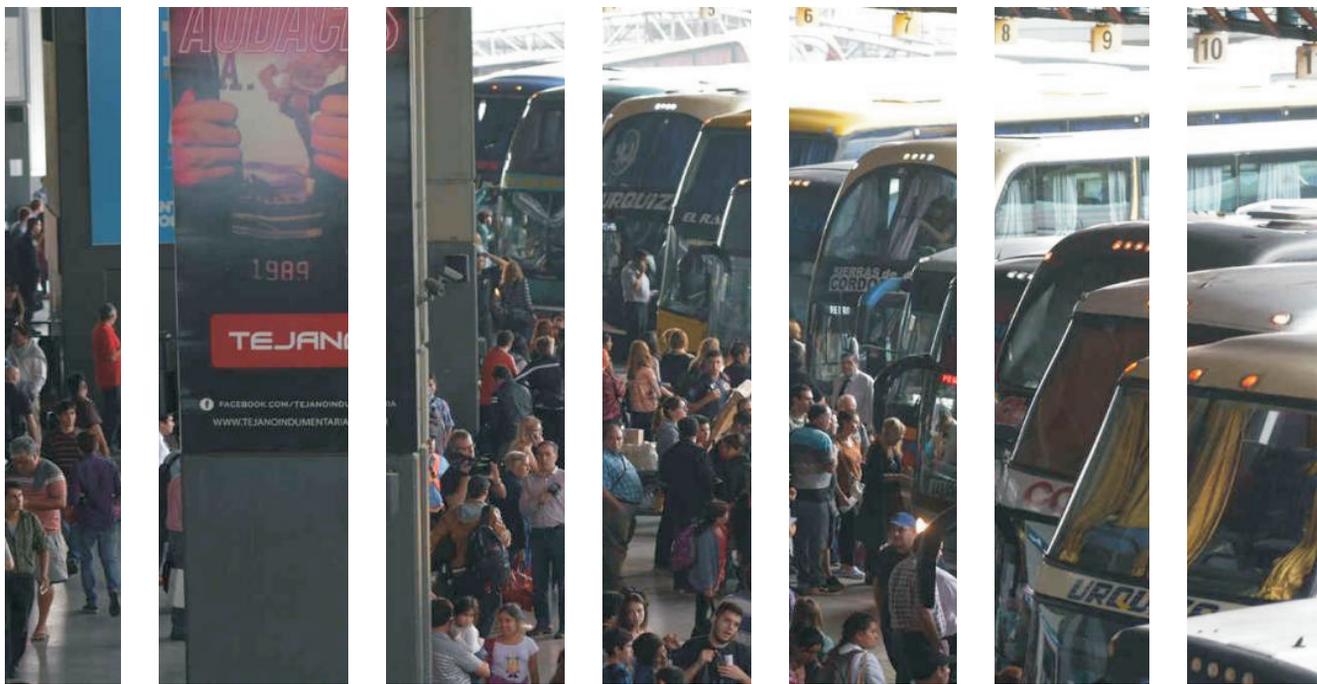


Información acci^ontol^ogica



Siniestralidad y mortalidad vial

en el transporte automotor de pasajeros

Argentina
2017



FEBRERO
2019

 **Instituto**
de Seguridad
y Educación **Vial**
www.isev.com.ar

Bolívar 1012 - CP 1066
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina
Tel.Fax: (54 11) 4361-4818 / 4986 / 4988
e-mail: info@isev.com.ar
<http://www.isev.com.ar>

INDICE

-BUENAS PRACTICAS.....	4
-INTRODUCCION.....	5
-BREVE DESCRIPCION METODOLOGICA.....	6
-DESARROLLO.....	7
*Evolución de la siniestralidad en términos porcentuales	
*Tablas Comparativas y Evolución	
-TASA DE SINIESTRALIDAD VIAL GRAVE.....	10
-TASA DE MORTALIDAD VIAL.....	11
-INDICE DE GRAVEDAD.....	13
-ESTADÍSTICA COMPARADA.....	14

Buenas Prácticas en el transporte de pasajeros de larga distancia

El transporte de pasajeros de larga distancia es un sector de servicios de vital importancia tanto para el acercamiento de las personas, como para el impulso económico de un país. Por ello la SRT desarrolló un Manual específico para este rubro, identificando los riesgos y recomendando buenas prácticas con el objetivo de promover una cultura preventiva en el ambiente laboral, destinado a todos los actores del sistema de riesgos del trabajo.

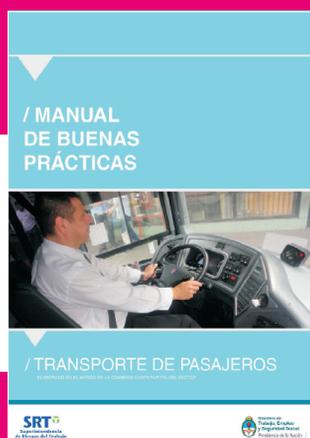
Este material recopila los principales lineamientos y directivas tendientes a lograr ambientes laborales sanos y seguro y forma parte, además, de los Programas Nacionales de Prevención de la S.R.T. Tiene por objetivo central constituirse no solamente como una herramienta de consulta sobre posibles riesgos laborales, sino también como una guía integral de los principales aspectos que conforman la prevención y la capacitación de los trabajadores.

Es, además, el resultado del trabajo en equipo entre los integrantes de la Comisión Cuatripartita del sector Transporte de Pasajeros, integrada por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, la Unión Tranviarios Automotor, la Asociación Argentina De Empresarios Del Transporte Automotor, la Unión de Aseguradoras de Riesgos del Trabajo y la SRT.

Organizado en 8 apartados, los empleadores podrán promover activamente prácticas y ambientes saludables, identificar procesos inadecuados, implementar políticas de eliminación o reducción de riesgos y reforzar la cultura institucional en salud y seguridad.

El manual incluye una descripción detallada del proceso integral de trabajo y las tareas que el trabajador realiza desde el inicio de cada viaje hasta la finalización del mismo, acompañado de una breve descripción que incluye los riesgos de cada etapa y las buenas prácticas. A través de flujogramas y esquemas elaborados por la Unidad de Estadística de la SRT, el lector puede comprender cuáles son los ejes problemáticos en los cuales se debe focalizar la atención primaria.

Para descargar el manual completo, ingresá en el siguiente link:
<https://www.srt.gob.ar/wp-content/uploads/2016/04/MBP-.Transporte-de-Pasajeros-2.pdf>



Este Manual es el resultado del trabajo en equipo entre los integrantes de la Comisión Cuatripartita del sector Transporte de Pasajeros, integrada por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, la Unión Tranviarios Automotor, la Asociación Argentina De Empresarios Del Transporte Automotor, la Unión de Aseguradoras de Riesgos del Trabajo y la SRT.

INTRODUCCION

En Argentina, aproximadamente 65 millones de pasajes se venden por año, cifra que destaca la importancia y necesidad de movilización con diversos fines, desde recreativos, turísticos, laborales hasta educativos. (Manual de Buenas Prácticas TPP - SRT - Ed 2016)

Los accidentes graves en los que se ven involucrados los micros de larga distancia despiertan un significativo interés en la opinión pública, principalmente motivado por la trascendencia que los mismos adquieren con respecto a otros tipos de accidentes de tránsito.

El ISEV viene desarrollando desde el año 2006 un Informe titulado **“SINIESTRALIDAD Y MORTALIDAD VIAL EN EL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE PASAJEROS”**.

El primero de ellos fue en el año 2006, y el segundo siete años después, para analizar el año 2012. Posteriormente se publicaron el tercer Informe correspondiente al año 2014, el cuarto respecto al 2015 y el quinto para el año 2016.

A nivel mundial dentro del modo de transporte automotor el servicio público de pasajeros es el más seguro.

Pero, como también lo señaláramos, *“evidentemente por su importante naturaleza social, el transporte automotor de pasajeros concita el mayor interés.”*

“Los principios a los que aspira (aunque no siempre alcanza) de universalidad y de respuesta a la necesidad pública de la “movilidad social”, hacen poner especial énfasis en la seguridad de su prestación”.

Por ello, este Informe, en sus distintas ediciones siempre pretende dar respuesta a la pregunta que nos anima: **¿Cuan inseguro es el transporte automotor de pasajeros?**

BREVE DESCRIPCIÓN METODOLOGICA

Indice eficiente

Hasta el año 2015 podíamos contar con ciertas informaciones estadísticas de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT) ó del ONDaT - Observatorio Nacional de Datos de Transporte.

Lamentablemente no han mantenido la periodicidad en la información estando pendiente aún la consolidada respecto a 2015 en adelante.

El INDEC tampoco aporta mucho al respecto.

Por ello debimos acudir a fuentes secundarias o complementarias, que citamos más adelante.

Algunas de esta últimas son oficiales, pero dedicadas a otros fines, tales como, determinación de la relación de costos de las prestaciones, para poder determinar Tarifas y Subsidios.

A partir de las mismas hemos podido inferir valores relativos a IPK (Indice de Pasajero por Kilómetro, pasajeros transportados, kilómetros recorridos y parque automotor afectado a los servicios en forma aproximada.

La carencia de información específica genera la indefinición de indicadores de desempeño necesarios para medir la evolución y eficiencia de las políticas que se apliquen.

Las fuentes

Toda labor de análisis estadístico secundario que requiera del cruzamiento de variables primarias padecerá de los problemas derivados de la falta o precariedad de las segundas.

Salvar estas dificultades requiere de la aplicación de técnicas y procedimientos que aumentarán el margen de error del análisis estadístico secundario.

Para el presente trabajo, en sus diversas etapas hemos usado las siguientes fuentes:

**Datos Oficiales CNRT (Comisión Nacional de Regulación del Transporte) hasta Junio de 2016*

**ONDaT - Observatorio Nacional de Datos de Transporte hasta Junio de 2016*

**DNV (Dirección Nacional de Vialidad)*

**Banco Privado de Datos de Siniestralidad Vial Grave del ISEV*

**DNRPA (Dirección Nacional del Registro de la Propiedad Automotor).*

**Parque móvil de los Servicios Públicos de Transporte de Pasajeros por Ómnibus en la Argentina - C3T-UTN y CNRT hasta Junio 2016*

**Siniestralidad y Mortalidad en Transporte Automotor Pasajeros - ISEV -Diciembre 2006 IDEM-Año 2015- IDEM-Año 2016- IDEM 2017*

**Parque móvil de los Servicios Públicos de Transporte de Pasajeros por Ómnibus en la Argentina en el 2014- C3T-UTN*

**Manual de Buenas Prácticas del TPP (SRT)*

**INFORME TÉCNICO Cálculo de Costos e Ingresos Medios de los Servicios de Transporte de Pasajeros Urbanos y Suburbanos de la Región Metropolitana de Buenos Aires enero 2018*

**EL MERCADO DOMÉSTICO DE TRANSPORTE INTERURBANO DE PASAJEROS EN LA ARGENTINA por Jorge Sanchez*

**ANUARIO ESTADISTICO INDEC 2017*

**DATABASE - EUROESTAT*

DESARROLLO

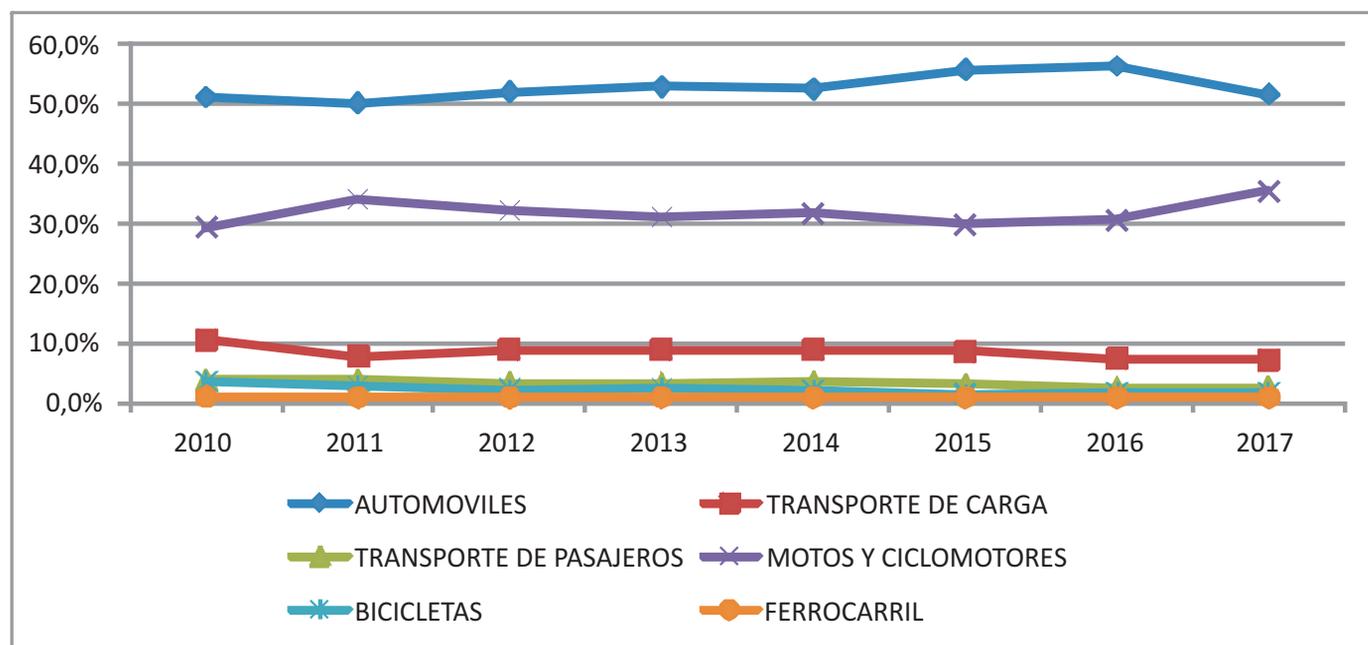
Evolución de la siniestralidad en términos porcentuales

La evolución de la participación de las unidades del Transporte Automotor de Pasajeros en la Siniestralidad Vial Grave de la República Argentina se CONSOLIDA en una evolución positiva y continua a través de los años.

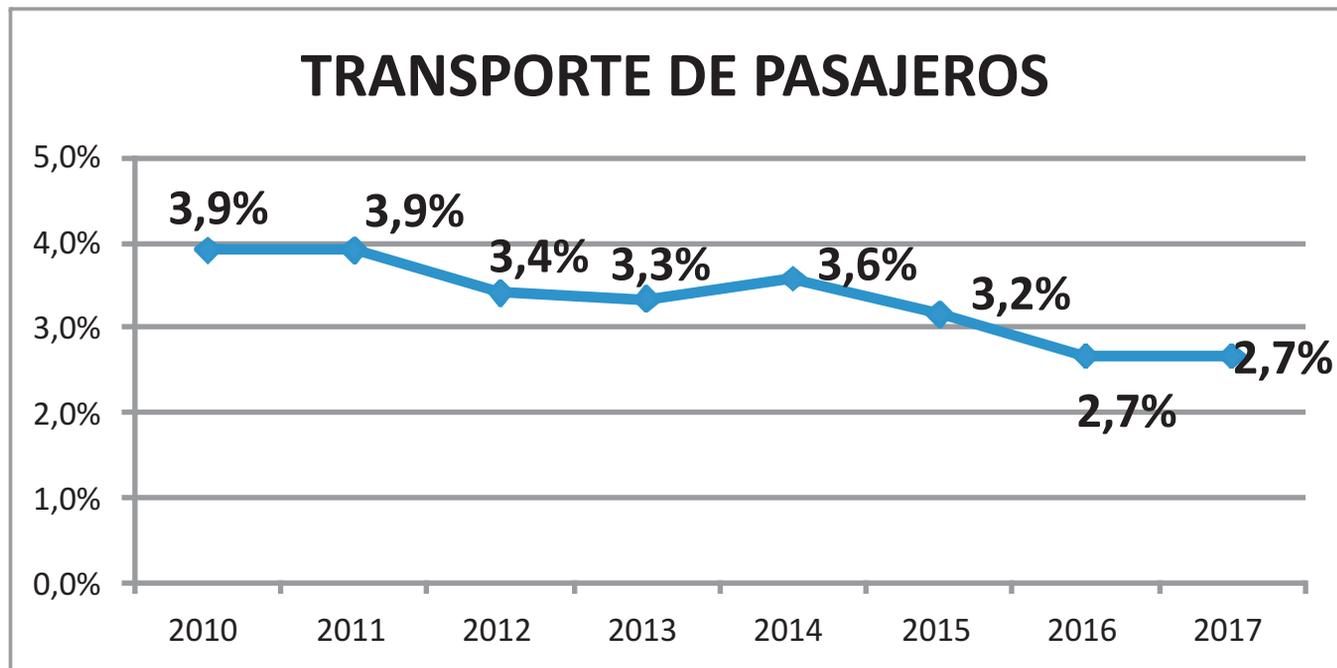
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
51,3%	50,2%	52,1%	53,0%	52,6%	55,8%	56,4%	51,7%
10,7%	7,8%	8,9%	8,9%	8,9%	8,7%	7,5%	7,3%
3,9%	3,9%	3,4%	3,3%	3,6%	3,2%	2,7%	2,7%
29,4%	34,2%	32,3%	31,2%	31,8%	29,9%	30,6%	35,5%
3,7%	2,9%	2,3%	2,6%	2,2%	1,5%	1,8%	1,8%
1,1%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%

Es importante destacar que en el año 2016 se “perforó” por primera vez el piso del 3 %. La participación en la Siniestralidad Vial Grave fué del 2.7 % y en el 2017 se mantiene.

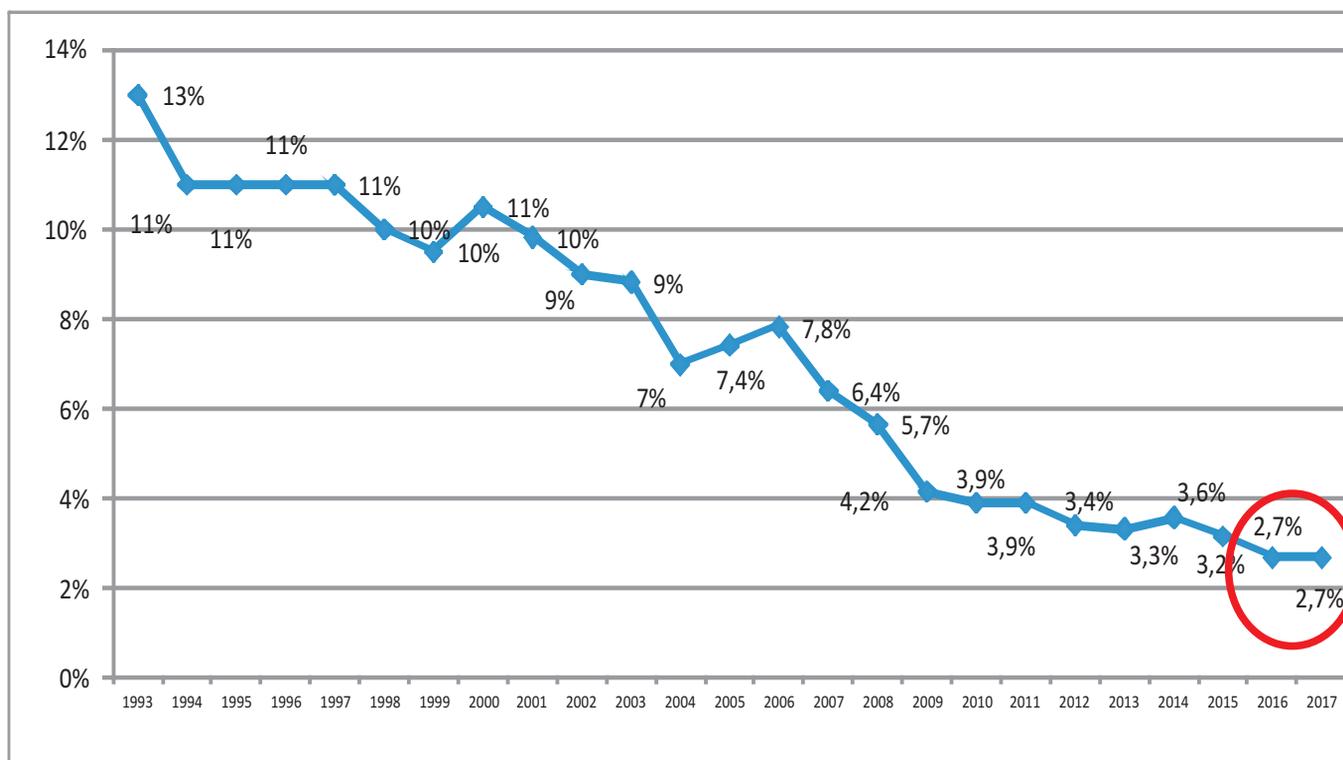
De forma gráfica:



Observemos la tendencia “descendente” de la variable, que, como anticipamos en 2016 bajó aún más perforando el piso del 3 %, manteniéndolo en 2017



Ahora observemos la evolución de la participación vehicular en relación a la siniestralidad Vial grave en el período 1993-2017 .



Las conclusiones son evidentes e incontrastables, demostrando (en términos absolutos) una mejora continua del sector en la participación siniestral grave en el territorio nacional.

A continuación presentamos una tabla que permite comparar datos entre los períodos 2016 y 2017.

	2016	2017	2016/2015
Siniestros Viales Graves (SVG)	20.323	24694	21,50%
SGV Autos y Utilitarios	11.462	14163	23,56%
SGV Transporte de Pasajeros	549	648	18,00%
Muertos Total	8.449	9232	9,26%
Muertos Transporte Pasajeros	594	634	6,73%
Km/Veh/Año (Est. CNRT) Interurbano (*)	170.000	160000	-1,44%
Km/Veh/Año (Est. CNRT) Urbano (*)	65.000	63000	-3,07%
Km/Veh/Año Autos	9.000	9000	0,00%
Promedio Vehículo Pasajeros (*)	20,0	18,5	-7,5%
Carga Media Pasajeros General Automotor (*)	1,5	1,5	0,0%
	2016	2017	2017/2016
% SGV Tte. Pasajeros / Total SGV	2,70%	2,59%	-4,00%
% Mortalidad Tte. Pasajeros / Total Muertos	7,03%	6,86%	-2,41%

(*) Lamentablemente para el período considerado no existe estadística oficial validada. Hemos recurrido a estimaciones a partir de las que el Estado adjudica para la distribución de subsidios
 Fte:: https://www.argentina.gov.ar/sites/default/files/0019_-_if-2018-00239618-apn-dngemtr_0.pdf

Las principales relaciones pueden observarse a continuación:

SINIESTRALIDAD

Coincidiendo con lo expresado respecto a la evolución del Sector Transporte Automotor de Pasajeros en términos absolutos, puede apreciarse que mientras el índice GENERAL aumentó en 2017 un 21.50% respecto al año 2016, el sector aumentó en la variable “siniestralidad” un 18 % por ciento. Sin embargo la relación “% SGV Tte. Pasajeros / Total SGV” de 2017 mejoró respecto a la de 2016 (de 2.70 % del total bajó a 2.59%)

MORTALIDAD

En la variable “Mortalidad”, la incidencia del Sector Transporte Automotor de Pasajeros aumentó en 2017 respecto a 2016 un 6.73 %.

Mientras que la participación del Sector en la Mortalidad Vial Total fué de 6.86 %, disminuyendo respecto a la registrada en 2016 (7.03%).

El análisis de los valores expresados en materia de siniestralidad y mortalidad indican a nuestro criterio, un cierto “estancamiento” o “ralentización” en el positivo progreso verificado, en el sector, desde el año 2006.

Tasa de siniestralidad vial grave

Accidentes graves cada 100 millones km-veh.

Conforme ya lo expresáramos en otras oportunidades, esta tasa nos permite ponderar la cantidad de siniestros viales graves (que su consecuencia tenga como mínimo un lesionado con fractura - Grado 3 ONSER) en función a la exposición al riesgo y también compararla con la del total del Parque Automotor, a los efectos de ver su relación y evolución.

	Parque Automotor	SVG	KM/VEH/AÑO	TOT/KM/VEH	SGV/KM-VEH
Parque Automotor Gral. (*)	13.000.000	24694	9.000	117.000.000.000	21,11
Transporte Pasajeros (**)	37.239	648	111.500	4.152.148.500	15,61

(*) Ver Estadísticas CNRT y C3T-UTN Desagregado de Servicios de la Nación Omnibus LD Larga Distancia: servicios de línea regulares, servicios de Turismo, Servicios Ejecutivos Omnibus CD - Corta y MD Media - Última Oficial Junio 2016

Km./ vehículo urb	63000
Km./ vehículo inturb	160000
Prom Km./ vehículo	111500

Datos estimados a partir de los estudios oficiales de Costos para Tarifas y Subsidios.

Conclusión 1

Tasa de siniestralidad vial grave

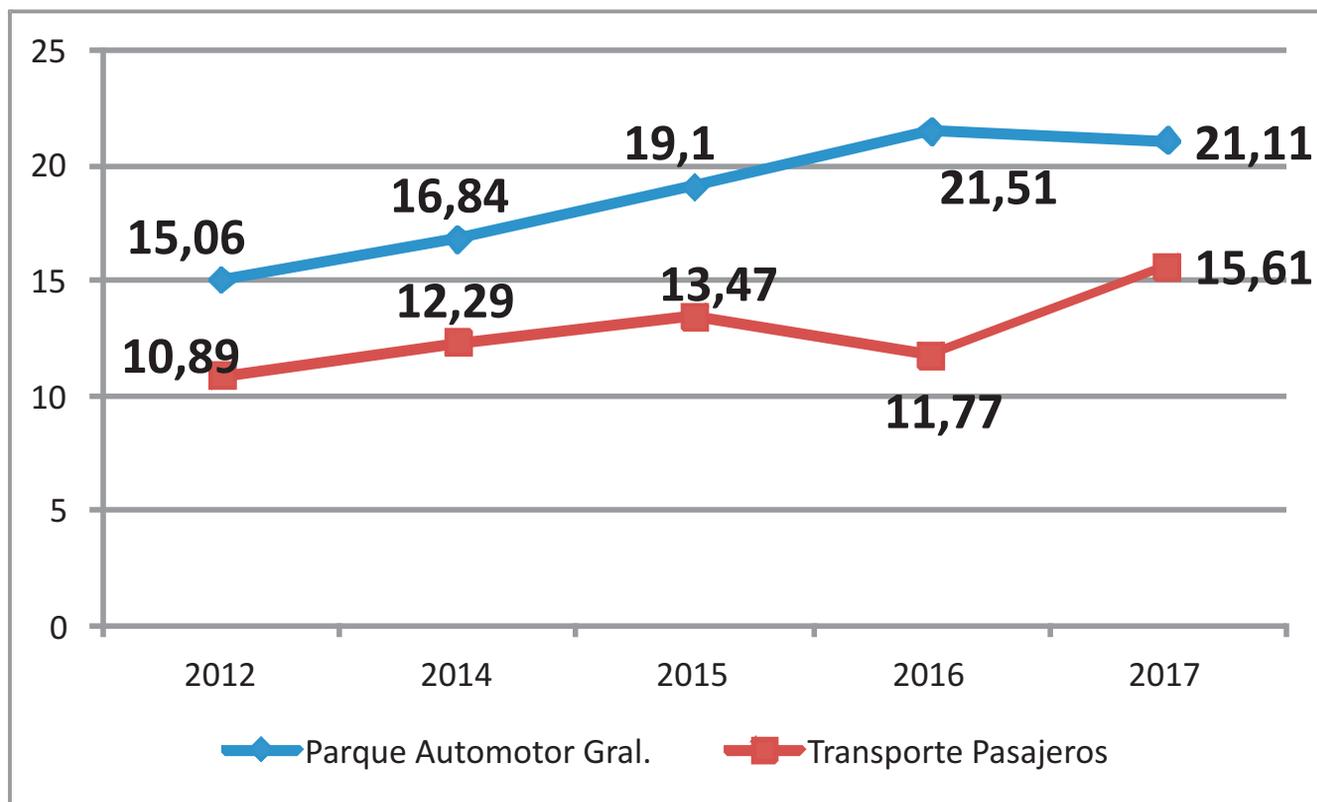
La Tasa de Siniestralidad del Transporte Automotor de Pasajeros ponderada en función de los kilómetros recorridos, aumentó respecto al 2016 (11.77) , se ubica por debajo del promedio general de todos los vehículos (además de ellos motos y camiones) en más de una cuarta parte.

Existe un “agente” distorsivo compuesto por bicicletas y ferrocarril que no pudo resolverse por falta de información confiable en cuanto a número y kms. recorridos (que justifica en gran parte el factor de error mencionado al inicio).

En la comparación con el total del modo automotor los SVG en los que participa el Transporte Público de Pasajeros alcanza el 2.7 % (0.5 menos que en el año 2015 e igual al 2016)

La Tasa de Siniestralidad del Transporte Automotor de Pasajeros ponderada en función de los kilómetros recorridos del año 2005 era de 20.9, o sea casi el doble de la registrada en 2012 (10.89). En el año 2015 dicha Tasa alcanzó un 13,47, en 2016 un 11, 77 (es decir un 12.6 % menos que en 2014) y en 2017 volvió a elevarse a 15,61.

Gráficamente: Accidentes graves cada 100 millones km-veh.



Tasa de mortalidad vial

Muertos cada 100 millones pasajeros / kms.

En este caso el grado de exposición de riesgo se pondera en función de la cantidad de **sujetos** expuestos (pasajeros) y el **espacio** durante el cual están “en riesgo” (kilómetros).

	Parque Automotor	MUERTOS	TOT/KM/VEH	CARGA MEDIA	PASAJ-KM	MUE/PAS-KM
Parque Automotor Gral.	13.000.000	9.232	117.000.000.000	1,5	175.500.000.000	5,26
Transporte Pasajeros (*)	37.239	634	4.152.148.500	18,50	86.283.606.627	0,83

(*) Ver Estadísticas CNRT y C3T-UTN

Desagregado de Servicios de la Nación

Omnibus LD Larga Distancia: servicios de línea regulares, servicios de Turismo, Servicios Ejecutivos

Omnibus CD - Corta y MD Media

Lamentablemente no han mantenido la periodicidad en la información estando pendiente aún la consolidada respecto a 2015 en adelante.

Datos estimados a partir de los estudios oficiales de Costos para Tarifas y Subsidios.

Respecto al Pque Automotor Gral, si utilizáramos el criterio de flota vehicular hasta 20 años de antigüedad, el mismo sería de 10.327.000 unidades y los MUE/PAS-KM alcanzarían a 6.62. (Fte.: AFAC Informe Parque Circulante 2017).

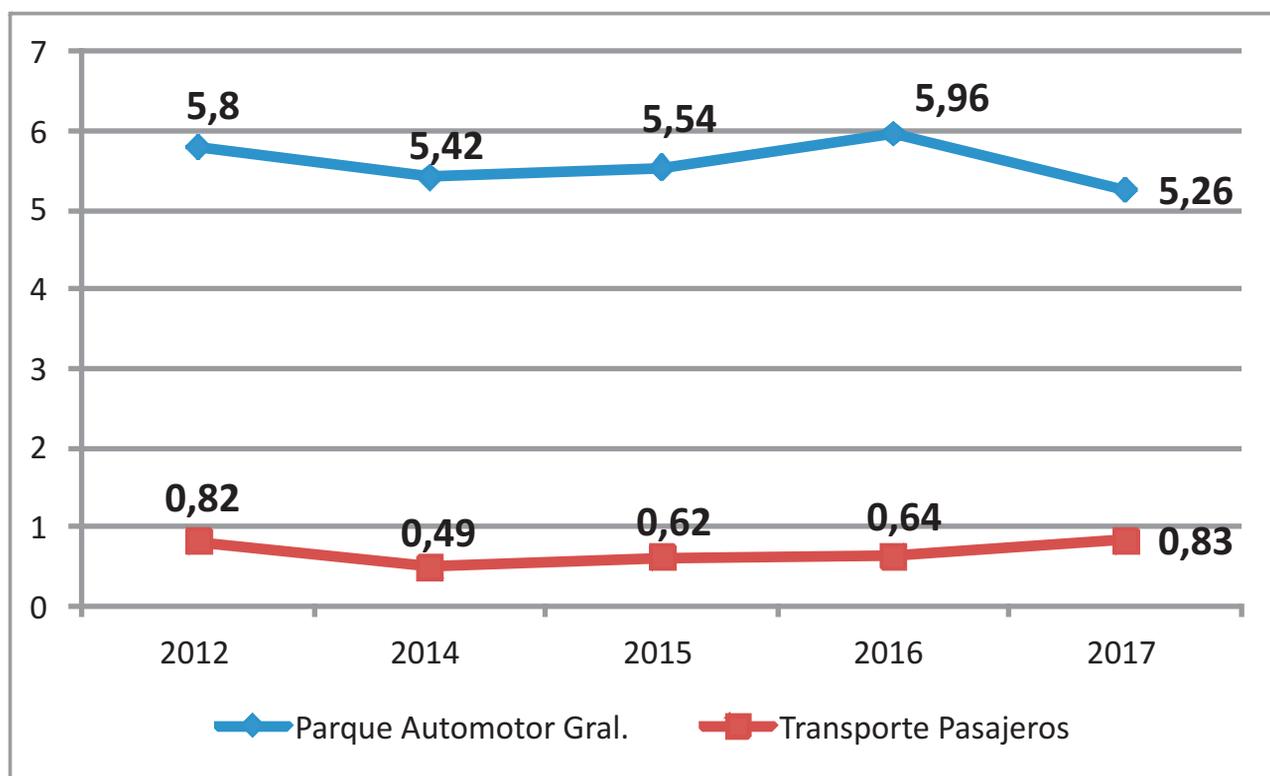
Lo expuesto nos hace recomendar el tomar estos datos sólo como indiciarios.

Conclusión 2

La Tasa de Mortalidad Vial del Transporte Automotor de Pasajeros ponderada en función de los Pasajeros / Kilómetros es substancialmente menor a la de la Total Vehículos (0,83 frente a 5.26).

Este tipo de tasa es la más ajustada a la realidad ya que pondera el grado de exposición al riesgo determinado por la cantidad de sujetos expuestos y la cantidad de kilómetros en riesgo. Sobre esta tasa se fundamenta que el medio de transporte más seguro es el aéreo.

Gráficamente: Muertos cada 100 millones pasajeros / kms.



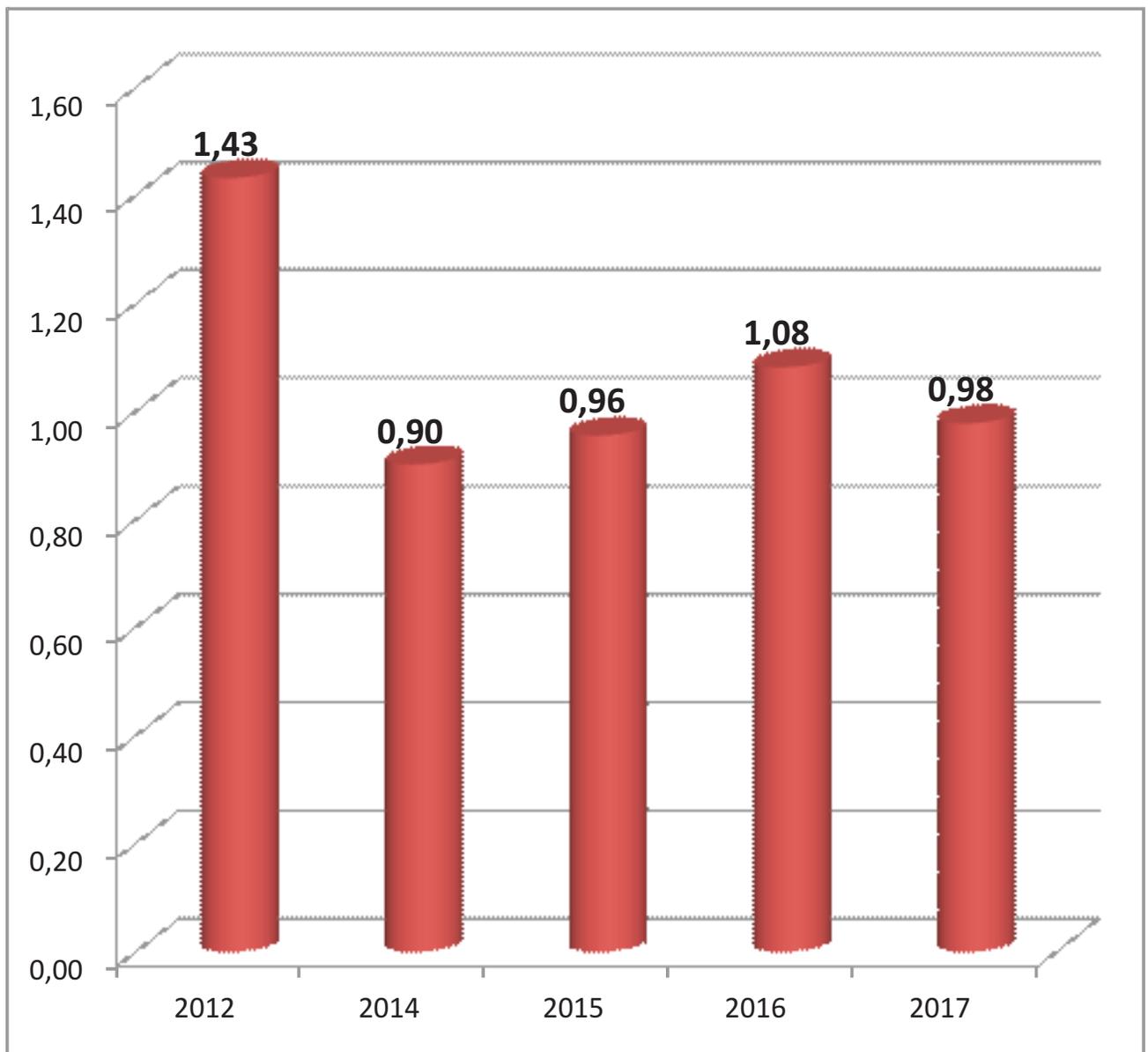
INDICE DE GRAVEDAD

En esta oportunidad sumamos al Informe una nueva herramienta evaluativa como Indicador de Desempeño, que es el **INDICE DE GRAVEDAD**.

El mismo se determina a partir de la **RELACIÓN MUERTO POR SINIESTRO VIAL GRAVE**.

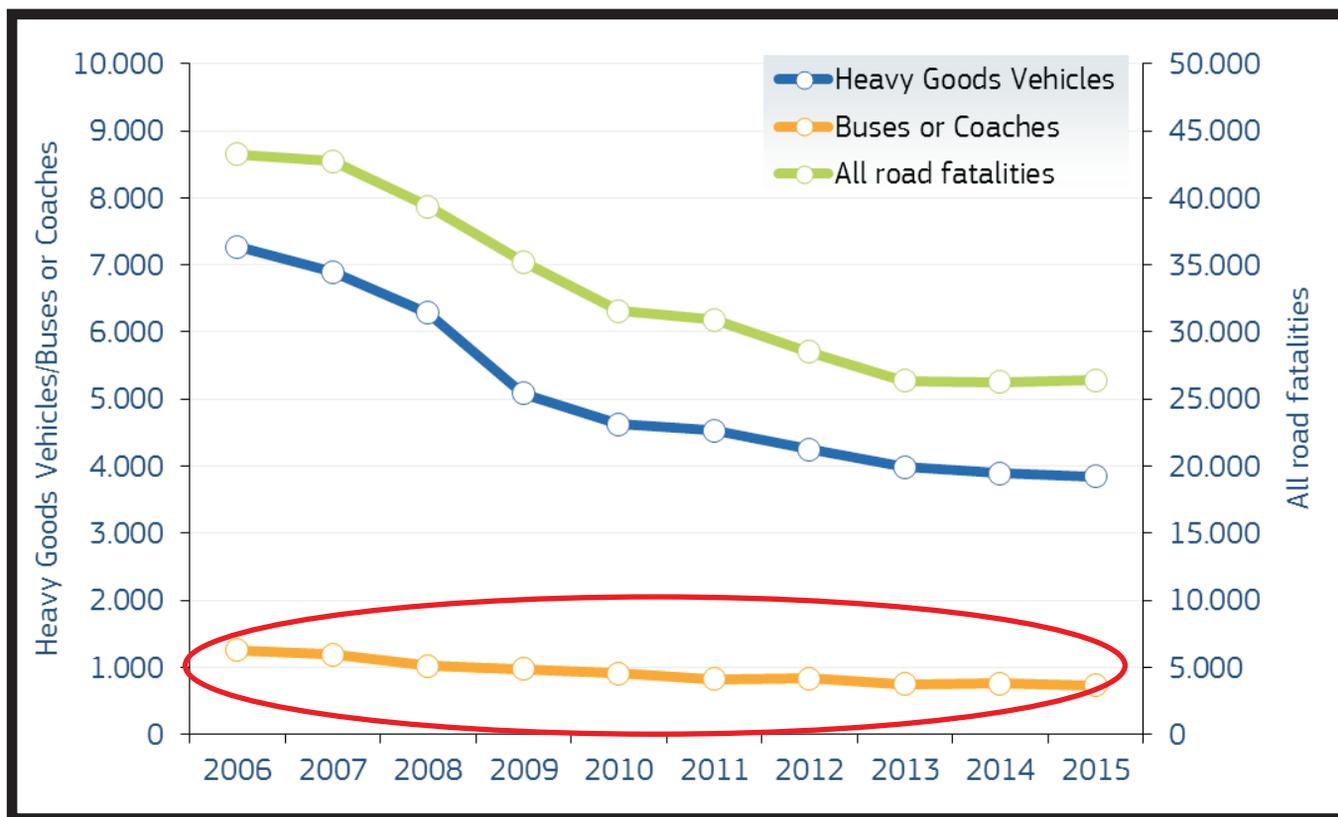
Esta relación permite establecer la gravedad o “virulencia” del siniestro vial.

En la siguiente gráfica puede observarse su evolución desde el Informe de 2012.



INDICE DE GRAVEDAD

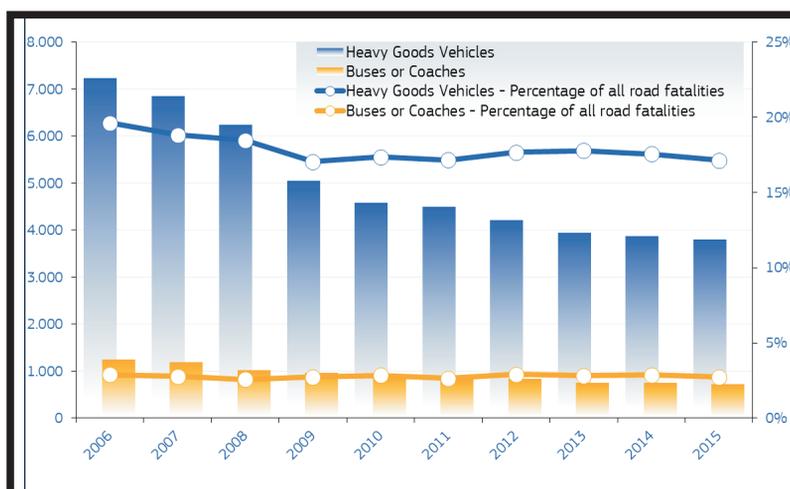
ESTADÍSTICA COMPARADA



Número de víctimas mortales en accidentes relacionados con vehículos pesados y autobuses o autocares y todos los accidentes mortales en carreteras, Union Europea, 2006-2015
 CARE database, data available in May 2017

Para la presente edición hemos tomado la Estadística “consolidada” del CARE a mayo de 2017, para comparar la mortalidad en la siniestralidad protagonizada por el transporte colectivo de pasajeros en los países europeos.

Desde el año 2006 descendió progresivamente la mortalidad en el TPP europeo, de 1250 decesos a 722 en 2015, siendo el 3 % de la mortalidad vial anual.



El ISEV – Instituto de Seguridad y Educación Vial -, es un centro privado, dedicado al estudio e investigación en las materias de tránsito, transporte, educación y seguridad vial, cuyo objetivo es llevar a cabo acciones de asesoramiento, asistencia técnica y capacitación.

Creado en marzo de 1985, viene desarrollando una intensa labor en las materias específicas, con creciente participación en trabajos con empresas del sector privado y organismos públicos (del orden municipal, provincial y nacional), a quienes brinda sus servicios de manera constante.

Asimismo, a lo largo de toda su trayectoria, ISEV ha logrado consolidar una red de contactos con instituciones y especialistas nacionales e internacionales, lo que le permite acceder a la más vasta información, logrando de esta forma una actualización constante y permanente.

De esta manera y con el objetivo puesto en la calidad, la docencia y la capacitación, es que ISEV intenta día a día extender su campo de actividad, comprometiéndose con la seguridad vial de Argentina y de la región.

