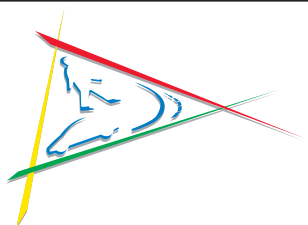


# SINIESTRALIDAD Y MORTALIDAD VIAL EN EL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE PASAJEROS Argentina **2005**



Noviembre de 2006



**isev**

Instituto de Seguridad y  
Educación Vial

Defensa 1328 - C1143AAD  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina  
Tel.Fax: (54 11) 4361-4818 / 4986 / 4988  
e-mail: [info@isev.com.ar](mailto:info@isev.com.ar)  
<http://www.isev.com.ar>

# Introducción

En los últimos días ha tenido notoria difusión el tema de los transportes de pasajeros y los accidentes del tránsito, generándose un debate amplio a través de los medios de difusión pública en el que se llevan a cabo una serie de imputaciones de responsabilidad y de magnitudes alarmantes respecto a la mortalidad y siniestralidad vial de este medio de transporte.

Cabe señalar que el “debate” no es novedoso. Por el contrario, periódicamente (casi cada año), se plantea el mismo. Y similar situación ocurre con los otros usuarios de la vía pública. Recurrentemente se los imputa de grave responsabilidad en la materia, en forma alternativa, al transporte automotor de cargas, a los conductores de motos, a los ciclistas y hasta a los peatones. El denominador común es que generalmente la visión se presenta “parcializada”. Y esta es, a nuestro criterio, una perversa forma de eludir la verdad: *es la sociedad en su conjunto y sus integrantes, en cualquiera de los “roles” que ocupe en la vía pública, la que padece esta terrible “enfermedad” de los siniestros viales, como ajustadamente lo definieran la Organización Mundial de la Salud y las Naciones Unidas.*

Pero, 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.

Los controles, impulsados por una fuerte demanda pública, demuestran falencias en controles por parte del Estado respecto a alcoholemias, descanso, condiciones del vehículo y muchos servicios irregulares (“truchos”).

Ahora bien, ¿de donde surge esa fuerte demanda pública?. Es indudable la incidencia de comentarios y de cifras que los medios reproducen.

Así, en los últimos meses se ha podido leer frases como: *“En un relevamiento realizado...sobre los accidentes del tránsito publicados en los diarios de junio, julio y agosto de 2006 (sic) resultó significativo que los choferes profesionales...se encuentren involucrados en el 24 % de las muertes...”* La Nación 31/10/2006. Comentarios similares se leen a menudo respecto a los del transporte de pasajeros.

*“Los “doble piso” no se utilizan en los Estados Unidos por cuestiones de seguridad y en los países europeos cuentan con una aceptación reducida. En cambio, en América latina tuvieron una amplia difusión. Sólo en la Argentina componen más del 90% de la flota de larga distancia.”* La Nación 10/10/2006. No es cierto. Si no se utilizan, es por razones de explotación comercial.

Y en un “círculo de realimentación” constante se puede leer: *“Según una investigación, bonaerenses y porteños creen que el transporte es inseguro en la Argentina. Según una encuesta de la UNTREF, el 70% de los porteños y habitantes del gran Buenos Aires no confía en la seguridad del transporte en ómnibus de larga distancia, en tanto que la mitad se siente insegura con los aviones.”* Clarín Digital 14/09/2006.

**La pregunta que nos anima es: ¿Cuan inseguro es el transporte automotor de pasajeros?.**

## EXPLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Desde hace varios años el ISEV persigue obtener cifras serias que permitan obtener una base confiable de la realidad siniestral vial argentina.

Año tras año ha invertido y mejorado su Base Privada de Datos de Siniestralidad Vial Grave.

Es indiscutible que no se podrá avanzar (y mucho menos solucionar) sino se lo hace sobre una realidad cierta y admitida. Si es falsa no se podrá medir la evolución y si se la niega evidentemente se agrava el problema, ya que no se trabaja (por lógica) para solucionarlo.

### a. INDICE EFICIENTE

Cualquier profesional estadístico sabe que las mejores tasas ó índices son aquellas que evalúan los siniestros concretados (o producidos efectivamente) en función del grado de exposición al riesgo que el mismo se concrete.

En otras palabras:

*“Es muy relativo el valor que arroje la cantidad de quemados sino se conoce la cantidad de sujetos que tenían posibilidad (riesgo) de quemarse”.*

**Es este tipo de Tasas eficientes la que ha permitido consagrar al transporte aéreo como el medio más seguro de transporte.**

El grado de exposición al “riesgo vial” en el Factor Vehículo se determina para la **tasa de mortalidad** (y de morbilidad) en función de la cantidad de sujetos expuestos (transportados) y la cantidad de espacio recorrida en circulación (kilómetros), o sea pasajeros/kms; y para la **tasa de siniestralidad** en función de la cantidad de vehículos y la cantidad de espacio recorrida en circulación (kilómetros), o sea vehículos/kms.



### b. LA DIFICULTAD DE LAS FUENTES

Tampoco nadie desconoce la lamentable y tradicional falencia que posee nuestro país en materia estadística de muchas de las variables esenciales para ponderar su evolución.

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. Con ello queremos adelantar que los resultados del presente poseen un margen de error que hemos estimado en +/- 7%.

Las Fuentes adoptadas para el análisis son las siguientes y exclusivamente para el AÑO 2005: Datos Oficiales CNRT (Comisión Nacional de Regulación del Transporte), DNV (Dirección Nacional de Vialidad), Banco Privado de Datos de Siniestralidad Vial Grave del ISEV, DNRPA (Dirección Nacional del Registro de la Propiedad Automotor). El porcentaje de error se construye en función de la falta de actualización de datos oficiales por lo que debieron ser corregidos en función de las mismas indicaciones del organismo (en su caso el DNRPA para la estimación de parque “vivo” u operativo, en relación al parque patentado).

## Datos Base 2005

Veamos pues los Datos Base 2005 del presente análisis:

Siniestros Viales Graves: **14.526** (Total país)

Siniestros Viales Graves Autos y Utilitarios: **9.021** (62,10 % del Total)

Siniestros Viales Graves Transporte Pasajeros (\*): **1.075** (7,40 % del Total)  
(\* ) Agrupa todos los protagonizados por vehículos de transporte de pasajeros (regulares, irregulares, nacionales, provinciales y comunales).

Muertos Total: **10.351**

Muertos en Siniestros con Transporte Pasajeros: **1.074**

Parque Automotor "vivo" u operativo: **7.617.358**

Autos y Utilitarios: **5.891.083**

Pasajeros (Ómnibus, Colectivos y Minibús): **50.275**

Datos de Servicios de Pasajeros Nacionales:

Km/Veh/Año (kilómetros recorridos por año por unidad):

- Interurbano: **184.800** (Est. ISEV) 185.067 (Est. CNRT)
- Urbano (CD y MD): **80.400**
- Autos y Utilitarios: **6.000**
- Promedio Vehículo Automotor Total: **10.000**

Carga Media Pasajeros / IPK

- Interurbano: **24 / 0.08**
- Urbano: **15 / 2.17**
- Promedio Vehículo Pasajeros: **19.5**
- Carga Media Pasajeros General Automotor (todos los vehículos): **1.4**

## DESARROLLO

### TASA DE SINIESTRALIDAD VIAL GRAVE

ACCIDENTES GRAVES Cada 100,000,000 KM-Veh

Conforme ya lo expresáramos esta tasa nos permite ponderar la cantidad de siniestros viales graves (que su consecuencia tenga como mínimo un lesionado con fractura) en función a la exposición al riesgo y también compararla con la de los autos y utilitarios, a los efectos de ver su relación.



	PQUE AUT.	ACCI	KM/VEH/AÑO	TOT/KM/VEH	Acci/KM-Veh
Autos y Utilitarios	5891083	9021	6000	35346498000	25,52
Pasajeros (*)	50275	1075	(**)102329	5144574000	20,90

(\*)

Desagregado de Servicios de la Nación

Omnibus LD Larga Distancia: 10560

Omnibus CD - Corta y MD Media 8989

#### Aclaraciones Metodológicas:

En Omnibus LD la cifra es aproximada en base a los registros de la CNRT, ya que las 10560 unidades se componen de:

3989 para servicios de línea regulares

6299 para servicios de Turismo de los cuales sólo 4000 son exclusivos de esa categoría

272 para Servicios Ejecutivos de los cuales sólo 72 son de esa categoría

Resto del Transporte Automotor (no nacional): 30726

(\*\*)

	Unid	Km/Mes/Unid	Km/Año/Unid	Km/Año Total
LD	10560	15400	184800	1951488000
CD y MD	39715	6700	80400	3193086000
Pasajeros Total	50275	8527	102329	5144574000

LD: Larga Distancia – CD: Corta Distancia y MD: Media Distancia

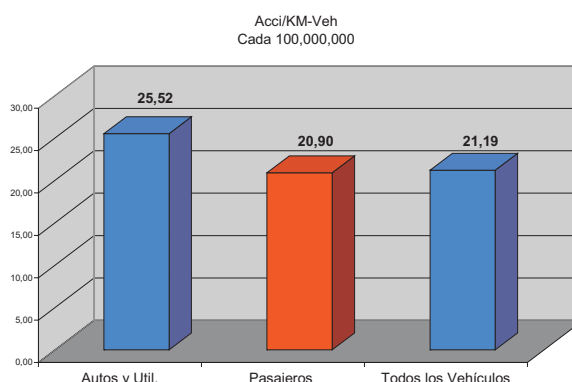


GRAFICO 1

# SINIESTRALIDAD Y MORTALIDAD VIAL EN EL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE PASAJEROS

## DESARROLLO

TASA DE SINIESTRALIDAD VIAL GRAVE  
ACCIDENTES GRAVES Cada 100,000,000 KM-Veh

Resulta interesante también ponderar esta Tasa con otro país de similares (no iguales) características, como lo es el caso de BRASIL.

En el anuario Estadístico de la ANTT (Agencia Nacional del Transporte Terrestre) Brasil denuncia una Tasa de accidentes por kms./veh recorridos de 0.24 por cada millón, o sea 24 cada cien millones km/veh., ubicándose por encima de la Argentina. Ver Gráfico 2.

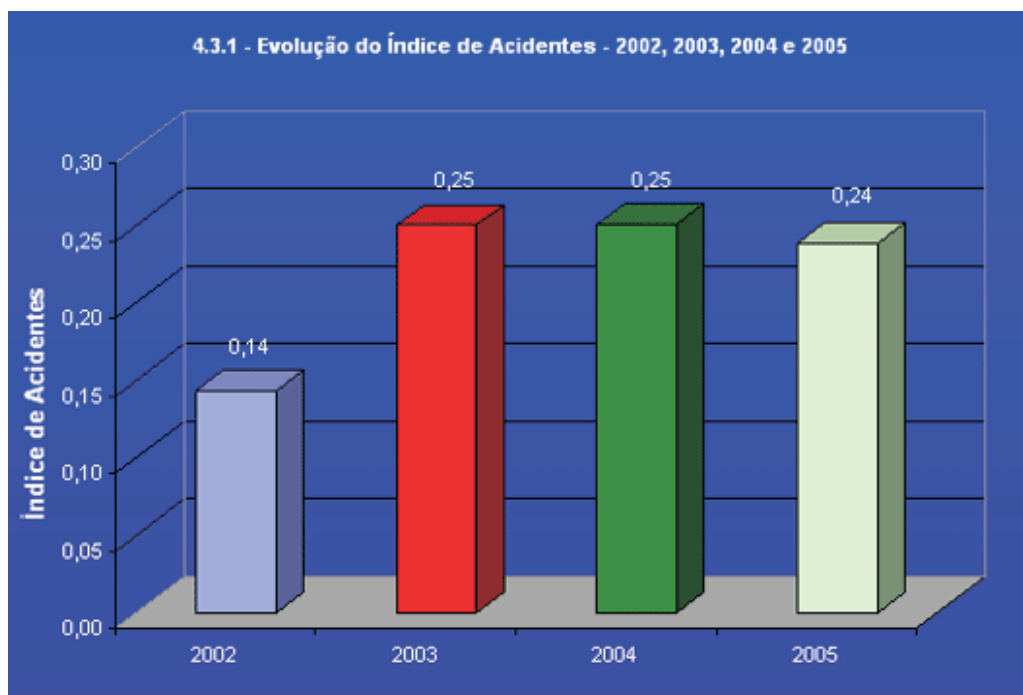


GRAFICO 2



## DESARROLLO

### TASA DE MORTALIDAD VIAL MUERTOS Cada 100,000,000 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).

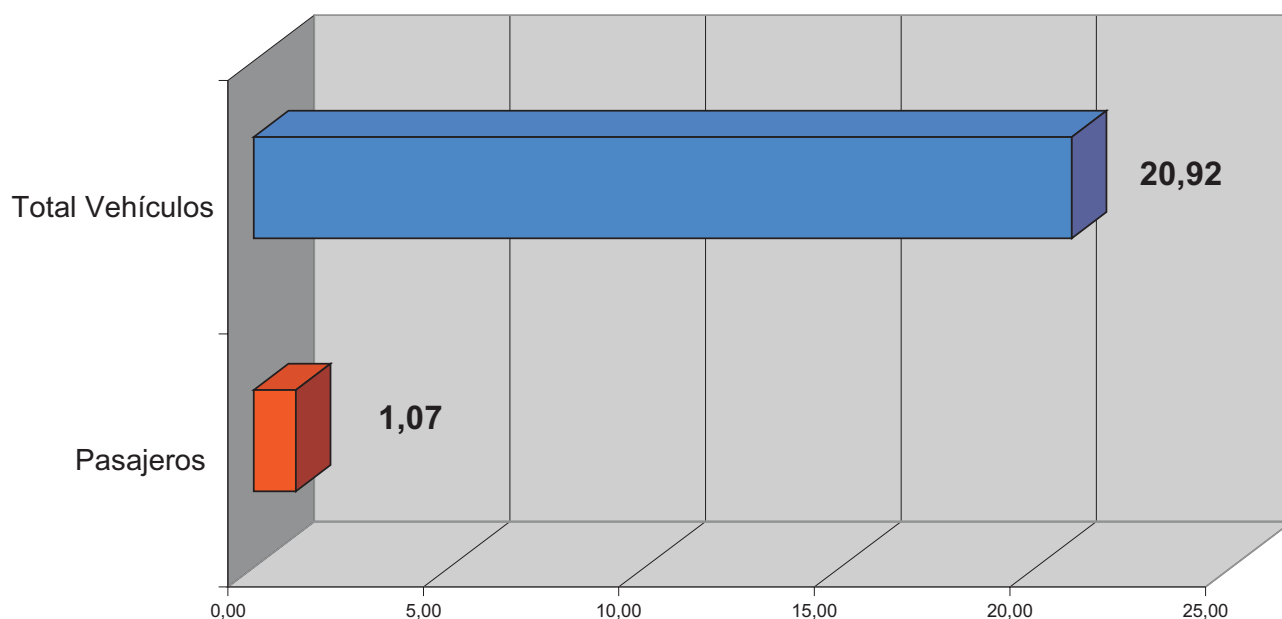
	PQUE AUT.	MUERTOS	TOT/KM/VEH	Carga Media (*)	Pasaj-Km	Mue/Pasaj-km
Pasajeros (*)	50275	1074	5144574000	19,5	100319193000	1,07
Total Vehículos	5891083	10351	35346498000	1,4	49485097200	20,92

Pasajeros (*)	LD	CD - MD	Prom
Carga Media	24	15	19,5

Como puede advertirse a simple vista la relación entre ambos parámetros resulta de casi 1 a 21. VER GRAFICO 3

Mue/Pasaj-km  
Cada 100,000,000

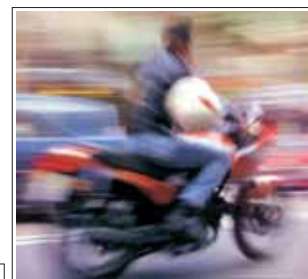
GRAFICO 3



## CONCLUSIONES

### CONCLUSIÓN 1:

La Tasa de Siniestralidad del Transporte Automotor de Pasajeros ponderada en función de los kilómetros recorridos es un **20 %** menor a la de los Autos y Utilitarios y se ubica por debajo del promedio general de todos los vehículos (además de ellos motos y camiones. Existe además en este ítem un “agente” distorsivo compuesto por bicicletas y ferrocarril que no pudo resolverse por falta de información confiable en cuanto a número y kms. recorridos).



### CONCLUSIÓN 2:

La Tasa de Mortalidad Vial del Transporte Automotor de Pasajeros ponderada en función de los Pasajeros / Kilómetros es menor a la **vigésima** parte de la Total Vehículos. 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.



## CONCLUSIONES

### CONCLUSIÓN 3:

#### “EL RIESGO EN SU VERDADERA DIMENSIÓN”

¿Quién no se detiene a leer atentamente una noticia que haga mención a un accidente en el que participó un ómnibus de larga distancia?

Ese interés de saber qué pasó, muchas veces no se manifiesta ante simples accidentes entre vehículos o camiones.

¿Cuál es la diferencia?:

La espectacularidad de los hechos, la concentración de muertos o lesionados en un único acontecimiento, la identificación de la empresa, etc. Etc.

Evidentemente, a nivel social, los accidentes de tránsito que involucran este tipo de vehículos, constituyen un impacto periodístico importante y, con ello, algunos medios de comunicación creen tener garantizadas las ventas.

Obviamente que el derecho de informar no se cuestiona, el tema es la “opinión” que a veces se desliza en torno al hecho objetivo del accidente.

Opinión que pocas veces tiene por fuente a los dichos de especialistas o peritos accidentólogos y, si las más de las veces-, a comentarios tomados en los alrededores de la escena del “desastre”.

El viajar en una unidad afectada al servicio de transporte de pasajeros por automotor es, en Argentina y en el mundo, 10 veces más seguro que viajar en un vehículo particular.

“El estudio indica que, en comparación con una persona que viaje en automóvil, por cada kilómetro recorrido, una que circule en un vehículo motorizado de dos ruedas tiene 20 veces más probabilidades de morir, una que va caminando tiene nueve veces más probabilidades de morir y una que va en bicicleta tiene ocho veces más probabilidades de morir. Sin embargo, el ocupante de un automóvil tiene 10 veces más probabilidades de morir que el pasajero de un autobús o autocar y 20 veces más que el pasajero de un tren”.

Fuente: “Transport safety performance in the EU”. Brussels, European Transport Safety Council, Transport Accident Statistics Working Party, 2003.



## CONCLUSIONES

### CONCLUSIÓN 4:

Es cierto que el autotransporte de pasajeros posee falencias en materia de Seguridad Vial. Nadie lo niega. Pero es una verdad a medias. Porque también es cierto que ese mismo Sector trabaja en crearse sus propias normas de procedimiento Seguro.

***Es un hecho histórico en toda Latinoamérica y en gran parte del mundo la consagración de una Norma Privada dedicada a la materia. Estamos hablando de la Norma IRAM 3810 de julio de 2006 "Seguridad Vial. Buenas prácticas para el transporte automotor de pasajeros", que establece un sistema para la gestión de la seguridad que debiera cumplir una empresa de transporte para demostrar que presta sus servicios en forma "segura".***

Y ¡atención! Ya hay una empresa que certificó su cumplimiento (La Nueva Metropól). Ver aparte.

### CONCLUSIÓN 5: FINAL

El grave problema que tenemos en relación al tema seguridad vial, no puede resolverse buscando chivos expiatorios que nos den la falsa sensación de que hemos identificado "al autor" responsable de esta gravísima situación. Tampoco podemos disculpar actitudes irresponsables o negligentes, en esta materia que se cobra tantas vidas y pone en riesgo la salud de tantas personas.

Los países que han sabido modificar una estadística creciente, haciendo disminuir el número de muertos y lesionados, no lo hicieron enfocando a un único sector, lo hicieron de manera integral, con políticas graduales y sostenidas, con plazos ciertos y resultados medibles.

Argentina no puede aún determinar el número de víctimas que el tránsito se cobra año a año. No puede implementar institutos como la revisión técnica vehicular de manera generalizada (sólo el transporte interjurisdiccional la tiene vigente), el expendio de licencias de conducir sigue teniendo fugas importantes, con lo cual, muchos conductores salen a las calles sin siquiera haber rendido el examen de manejo.

Como ciudadanos debemos exigir que se investiguen las causas reales de ocurrencia de los accidentes, máxime cuando están involucrados vehículos afectados al servicio público de transporte de pasajeros. Pero ésta tarea debe ser responsable y sincera. Si un empresario es el culpable, se deberá actuar en consecuencia y aplicar las medidas que el derecho establezca; pero si atrás de esa responsabilidad "evidente", se identifica una negligencia u omisión del Estado, también debemos publicarlo y difundirlo en los medios de comunicación, porque sólo así habremos puesto el "cascabel al gato".

## UN POCO DE HISTORIA

La actual NORMA IRAM 3810, tiene detrás una larga historia que se remonta al año 2001, cuando el ISEV, consciente de los aportes en seguridad para la comunidad toda y de las ventajas competitivas que significa para las empresas el estar inmersas dentro de un esquema de certificación, ve la necesidad de estructurar en forma de un Departamento específico, la tarea que venía desarrollando en el asesoramiento en procesos de gestión en calidad y seguridad.

En el año 2002, el ISEV organiza una serie de eventos, que tienen por finalidad, reunir a profesionales, técnicos, empresarios y todo aquel interesado en la temática, a efectos de analizar las posibilidades de normalización de las condiciones de seguridad de las empresas de transporte.

En el año 2003, es una compañía de seguros (PROTECCION MUTUAL DE SEGUROS), quien se suma a este desafío, organizando reuniones de trabajo con la asistencia de un importante número de sus empresas aseguradas.

En el marco de ello, el ISEV elabora un documento base, tomando como referencia un manual canadiense (B619-00 Carrier safety management systems. Sistema de administración de la seguridad del transportista), adecuándolo a la realidad nacional y circunscribiéndolo al ámbito exclusivo del transporte de pasajeros, documento que es sometido a un fructífero y profundo debate, con un amplio sector del transporte automotor de pasajeros.

Producto de ese trabajo privado, se logra confeccionar el Manual de Buenas Prácticas (Transporte seguro de personas), que es presentado al IRAM, como documento base para el posterior trabajo de normalización que vendría.

Desde el año 2004 hasta la fecha, se trabajó en el ámbito del IRAM, lo que permitió abrir el debate a todos aquellos que estuvieran interesados en esta temática (organismos públicos, sindicato, consumidores, empresas, etc.), permitiendo que otras miradas e intereses, den como resultado un trabajo consensuado, pero sin perder de vista el objetivo principal: LA SEGURIDAD DE TODOS (pasajeros, personas no transportadas y conductores).

**"Seguridad Vial.  
Buenas prácticas para el transporte  
automotor de pasajeros"  
Norma IRAM 3810**

## LA PRIMERA EMPRESA CERTIFICADA

La Nueva Metropól SATA CI, es una empresa de capital y dirección familiar que tiene su origen en la ciudad de Posadas, provincia de Misiones. En el año 1996 adquiere el paquete accionario de La Nueva Metropól. Desde ese momento la empresa demostró su interés en invertir no solamente en unidades e infraestructura sino en la capacitación de personas para desarrollar el servicio de transporte urbano. En ese año se cambió la imagen de, en aquel momento, la línea 65, agregando una rosa. La empresa detectó una necesidad insatisfecha en sus usuarios y decidió emprender acciones para satisfacerla. Esta tiene que ver principalmente con la calidad y seguridad del servicio. Y así como en su momento fue la primera en certificar ISO 9000 (calidad), hoy es la primera en certificar IRAM 3800 (seguridad).