

Especialización en Economía y Gestión de la Salud

Trabajo Final de Especialización

Autora: Mauricio Umberto Albier

MODELO DE SEGURIDAD VIAL EN LA CIUDAD DE JUNÍN: ANÁLISIS DEL DISPOSITIVO ACCIDENTOLÓGICO Y SU IMPACTO EN EL SISTEMA DE SALUD

2016

Citar como: Albier, M. U. (2016). Modelo de seguridad vial en la Ciudad de Junín: análisis del dispositivo accidentológico y su impacto en el sistema de salud. [Trabajo Final de Especialización, Universidad ISALUD]. RID ISALUD.

1-Introducción.

La gestión de la salud constituye un espacio de estudio que, cada vez más, debe ser conocido por quienes ejercen cargos de responsabilidad en las instituciones dedicadas a la atención de los ciudadanos o vinculadas a los procesos que esto implica. En este sentido, la formación específica en la gestión de los sistemas y servicios de salud ofrece una articulación entre la reflexión sobre el mundo del trabajo y la práctica concreta, que pondera la transferencia de los conocimientos sistematizados en el proceso de formación al ámbito laboral y viceversa. De este modo se refuerza la construcción de sentido en torno a una parte importante del desarrollo de la vida cotidiana, el campo del trabajo, y se optimizan las capacidades de quienes asumen un compromiso ético con el cuidado del otro.

Sustentamos fuertemente el punto de vista de que la salud es un derecho de ciudadanía que debe garantizarse en condiciones de equidad, concepto que tiene diferentes dimensiones:

Equidad en la atención, de manera que todas las personas tengan accesibilidad a los servicios de salud que necesitan y con la máxima calidad técnica, independientemente de su capacidad de pago.

Equidad en la distribución de los riesgos de enfermar, discapacitarse o morir por causas evitables.

Equidad en la distribución del saber y del poder en salud, para que las personas, a partir de poseer la información pertinente, puedan tomar sus propias decisiones en relación al cuidado y promoción de su propia salud¹.

¹ "Equidad local y Equidad global para la salud en América" Mario Rovere (1999).

La equidad como principio se adhiere a la justicia y al derecho que son los orientadores de la política pública, y al rol del Estado como su garante. En Salud significa que, ante una necesidad, todas las personas sin discriminación tienen la oportunidad de acceder a los servicios demandados. Para ello es necesario contar con instituciones cuyos recursos humanos sean capaces de reflexionar sobre sus propias intervenciones, las consecuencias de sus acciones en todos los niveles previsibles, así como sobre los objetivos y las metas de instituciones en la cual desarrollan sus prácticas cotidianas.

Desde esta perspectiva las instituciones de salud tienen obligaciones exigibles en el orden jurídico pero también asumen compromisos éticos, acciones orientadas a la solidaridad con los miembros de la comunidad y con sus integrantes. La definición de propósitos sociales es posible, entonces, sobre la base de consensos internos y externos que proporcionen sentido y solidez al conjunto de valores orientadores de las políticas institucionales. Esto clarifica la relación entre las instituciones y la sociedad, en la medida en que establece los acuerdos básicos sobre los cuales pedir cuentas a las instituciones de salud, ya sean públicas o privadas. La publicidad del conjunto de valores que una institución detenta como propios, es necesaria para la construcción de la subjetividad de quienes se ven involucrados en sus acciones, y evita los pactos de adhesión que obturan la significación de las acciones por parte de los actores. Así, la comunidad y las instituciones apuestan a una transparencia que se constituye a partir de acuerdos sobre lo que se considera un bien colectivo y se define más allá de los intereses individuales o corporativos, sin dejar de tenerlos presentes.

Forma parte del ejercicio responsable de los cargos jerárquicos, tanto en el sector privado como en el público, propender a la toma de decisiones sobre la base de informaciones sistematizadas y articuladas de modo tal que efectivamente refleje la realidad de la institución y de quienes se ven involucrados en ella. El conocimiento de la realidad es imprescindible para la planificación de estrategias de intervención; pero tal conocimiento es producto de indagaciones que requieren, también ellas, de la sistematización de la información y la programación de acciones.

Las instituciones de salud están entre las organizaciones más complejas que existen. Necesitan, por tanto, de un sólido proceso de reflexión interna que permita formular los cambios necesarios con celeridad y eficiencia. Pero también es necesario que

sus metas y objetivos, que se generan en contextos cambiantes, sean producto de los consensos necesarios para viabilizar el modelo.

Asimismo, la prevención y concientización es un escenario ideal para llevar a cabo políticas de disminución de riesgos, educación para la salud y comunidad, y esto se debe entre otras cosas al gran porcentaje de niños y adolescentes que se puede abarcar y teniendo en cuenta que cuanto antes esto se produzca, es decir a edad más temprana, será más efectivo, eficiente y eficaz y se logrará un verdadero cambio en los estilos de vida de la población; lo que dará lugar a la creación de un círculo saludable en donde los jóvenes enseñarán a sus padres lo aprendido y a su vez con los años transmitirán a su descendencia sus saberes ya instalados y actuarán como verdaderos agentes multiplicadores de concientización y salud para prevenir no solo enfermedades sino también riesgos de tránsito en la vía pública.

En los últimos años, desde mi profesión como Cirujano Maxilo Facial, pero ante todo como ciudadano, y entendiendo la función del estado y de los ciudadanos en mejorar lo social y colectivo, desde mi compromiso y rol en la ciudad de Junín, Provincia de Buenos Aires, he ido demostrado un interés especial en aspectos relacionados con la salud e investigando la manera de disminuir las consecuencias desastrosas de accidentes de tránsito. Es por ello que se trata de tener como prioridad la atención de calidad de toda la población en efectores de salud pública, para lo cual, es indispensable llevar a cabo múltiples actividades que tienen que ver con la prevención, la asistencia médica y la realización de acciones de comunicación y difusión orientadas a mejorar conductas y lograr controles viales que permitan mejorar la calidad de vida y prevenir accidentes de tránsito en la vía pública.

Por todo ello, y por cuestiones de organización y recolección de datos, nos limitaremos a analizar los riesgos y factores que influyen en el aumento de incidencia de riesgos en la vía pública, por lo que es pertinente reflexionar sobre el rol del estado pero fundamentalmente el del ciudadano comprometido con la sociedad y el bien colectivo, llevando al pensamiento implementar nuevas metodologías en la prevención de riesgos, lo que implica tanto la educación como el bienestar psicofísico, y el promover capacidades en los dirigentes para adoptar políticas favorables a la salud, factor que influye significativamente en el aumento de la incidencia de traumas en la vía pública.

No se tiene clara conciencia de la organización del sistema de disminución de riesgos en la vía pública, de acuerdo con la estrategia de la atención primaria de la salud y seguridad vial. La implementación de estrategias de mejora depende de los valores y subjetividades que operan en los posibles agentes de cambio. Los factores coyunturales y la voluntad política generan condiciones de posibilidad para el desarrollo eficaz del modelo.

Hay que tener en cuenta los patrones selectivos según las características socioeconómicas y étnicas de la población referida, ya que el modelo de prevención vial actual será incapaz de dar respuestas eficaces en acuerdo con el perfil epidemiológico de la población a la cual nos dirigimos y dejando a un lado la integración de la comunidad y el objetivo fundamental; por lo que nos lleva a preguntarnos si es necesario aumentar los controles viales o debemos pensar en una nueva estrategia de intervención para reducir los números actuales, brindando educación, promoción y prevención vial en todos los planos y equidad para todos los actores.

De aquí que surge el concepto vía pública saludable, relativamente nuevo y se basa en el trabajo, experiencia y aprendizajes a nivel internacional de ciudades, lugares de trabajo y ámbitos saludables. Su fundamento se basa en que la buena salud es uno de los recursos para el progreso personal, económico y social, que contribuye de manera importante a mejorar la calidad de vida en las comunidades. Las personas saludables y mejor preparadas son indispensables para el desarrollo individual y colectivo. El Banco Mundial en 1999, concluyó que una mejor educación lleva a mejores resultados en salud, y que una mejor salud, lleva a mejores logros académicos.

El presente trabajo considera el modelo de seguridad vial y el análisis del dispositivo accidentalológico con el impacto que causa en la salud pública, por el cual actualmente existe preocupación por el aumento en la incidencia de traumas generados en espacios públicos.

El diseño de este estudio de evaluación es de tipo cuantitativo y la metodología que se aplicó fue:

- + Descriptiva, porque buscó determinar las situación actual de accidentes en la vía pública y la situación de traumatizados y fracturados.

- + Retrospectiva, de acuerdo a la revisión hacia atrás que realiza.
- + de corte transversal, según su temporalidad, porque los datos representan un momento de tiempo.

Se establecen variables, indicadores y estadísticas comparativas en el marco de accidentes de tránsito ocurridos en los últimos dos años en la ciudad de Junín, Provincia de Buenos Aires.

Se busca determinar cuál es la situación de controles viales y su relación con las variables demográficas (sexo, edad, hábitos, cobertura social).

Se requiere de una descripción de situación actual y de un análisis de una posible futura modalidad de trabajo implementando cambios que puedan dar respuesta a las necesidades y problemas que han ido surgiendo y que disminuyan riesgos de accidentes viales. En este sentido, fue planificado como modelo preventivo que podía responder a su principal objetivo y dar respuestas a las demandas de la población, lo que supone una articulación de actividades.

2-Planteamiento del problema.

A partir del año 2015, y evaluando estadísticas, se generó la pregunta ¿Responde el modelo actual de seguridad vial a la problemática de riesgos y accidentes de tránsito? ¿Está preparado para disminuir la incidencia?

Entendiendo el problema de seguridad vial como un sistema conformado por vehículos, infraestructura, ambiente, normas y personas, se analiza la necesidad de una nueva estrategia adecuada para los tiempos que se avecinan, con una profunda transformación integral encarada sin lugar a dudas como una problemática de salud pública, donde se debe complementar con la industria automotriz, industria de energía, publicidad, gobiernos, promoción, prevención, educación y concientización.

Es así que, dicha problemática es abordada como un problema complejo, en el cuál intervienen múltiples factores antes, durante y después del accidente (Matríz de Haddon). Lo que lleva sin lugar a dudas, a repensar y analizar objetivos y estrategias que puedan actuar sobre factores, causas y efectos de los accidentes de tránsito y el impacto que generan no solo en efectores de salud sino también en la sociedad.

En Argentina, los accidentes de tránsito son la primera causa de muerte en menores de 35 años y la tercera sobre la totalidad de los argentinos (Asoc. Luchemos por la Vida 2008).

Nuestro país tiene uno de los índices más altos de mortalidad producida por accidentes de tránsito: mueren por día un promedio de 21 personas. Según estimaciones de la Asociación Civil Luchemos por la Vida, entre el año 1996 y el 2010, la cantidad de muertes en accidentes de tránsito se ha mantenido oscilante entre 6806 en el año 2003 y 8205 en el año 2008, siendo éstos el número más bajo y el más alto respectivamente.

La Agencia Nacional de Seguridad Vial, organismo dependiente del Ministerio del Interior de la Nación, brinda datos sobre seguridad vial a nivel nacional desde el año 2006.

En el año 2006 hubo 3842 víctimas fatales en hechos de tránsito, considerando sólo las que fallecieron en el lugar del hecho. Casi el 74% de las víctimas se produjo en zonas urbanas o suburbanas, siendo el 26% restante en zona rural. Las víctimas graves fueron 12.174. La cantidad de siniestros viales ese año fue de 234.824.

En el año 2007 hubo 4175 víctimas mortales en el lugar del hecho y 9.888 heridos graves, con 212.197 siniestros de tránsito. Alrededor del 64% de las víctimas mortales se produjo en zona urbana o suburbana, siendo el 35% restante víctimas en zona rural. En el año 2008 se produjeron en Argentina 97.474 siniestros de tránsito con víctimas. En estos siniestros fallecieron en el lugar del hecho 4.222 personas. El seguimiento de las víctimas graves, arrojan una cifra total de 7.552 personas fallecidas, incrementándose dicha cifra en un 1,52% respecto del año 2007. De la totalidad de las víctimas la distribución porcentual de las mismas arroja un 92,65% de lesionados y 7,35% de fallecidos. El 94% de los siniestros ocurrieron en zona urbana-suburbana y el 6% en zona rural.

Observamos que la cantidad de fallecidos en el lugar del hecho a lo largo del período 2006-2008 ha incurrido en un leve aumento y que se mantiene constante el hecho de que la mayoría de las víctimas mortales se producen en zonas urbanas y suburbanas.

Según datos arrojados por la ANSV, en el año 2009 se produjeron en el país 90.851 siniestros de tránsito con víctimas, en los cuales una o varias personas resultaron muertas o heridas y en las que está implicado al menos un vehículo en movimiento. Un 80,70% de los siniestros han sido colisiones, representando las de vehículo-vehículo y vehículo-moto un 76.54%. En el lugar del hecho fallecieron 3865 personas, el seguimiento de las víctimas graves más factores de corrección internos indican una cifra de 7364 personas fallecidas. De la totalidad de las víctimas se desprende que un 92.01% han resultado lesionadas y el 7.99% ha fallecido.

Entre las víctimas mortales, el 77.74% corresponde al sexo masculino, mientras que el 22.26% al sexo femenino. El grupo etario de mayor riesgo es el comprendido entre 15 y 34 años: el 54% de las víctimas son menores de 35 años.

Durante el año 2009, entre las víctimas fatales, los conductores u ocupantes de automotor lideran el primer lugar (42%), los conductores de motos se ubican en segundo lugar (25%). En tercer lugar, un 24% de las víctimas fatales han sido los peatones y por último ciclistas en un 8%. (Asoc. Luchemos por la Vida 2009). Por otro lado, datos provenientes de la ANSV indican para el mismo año que el 62,23% de las víctimas fueron conductores, el 13,42% peatones y el 24.34% restante pasajeros.

En cuanto a la velocidad, un estudio realizado por la Asociación Luchemos por la Vida en el año 2007 reveló que el 70% de los encuestados de ambos sexos, aceleran al acercarse a un semáforo en amarillo. Asimismo, el 67,5% de los conductores de ambos sexos se consideran mejores o mucho mejores conductores que los demás. Esta autovaloración que hacen los conductores es un factor relevante en la producción de accidentes, influyendo en el momento de tomar decisiones relativas a asumir riesgos, como ser maniobras de sobrepaso y sobre la velocidad de conducción.

Las relaciones entre velocidad y riesgo de muerte demuestran que pequeñas reducciones en la primera conllevan importantes disminuciones en el grado de impacto sobre el cuerpo humano.

Según estudios internacionales, un peatón alcanzado a 64Km/h tiene un 85% de posibilidades de resultar muerto; mientras a 48 Km/h y a 32Km/h, dicha probabilidad baja al 45% y 5 %, respectivamente. (Defensoría del Pueblo de la Ciudad de Buenos Aires).

La ciudad de Junín se encuentra ubicada al noroeste de la provincia de Buenos Aires (a 260 km. de distancia de la Capital Federal), y es la cabecera del Partido homónimo. Su cabecera es la ciudad de Junín que según los resultados provisionales del INDEC para el censo 2010 la población alcanza los 90.305 habitantes. Se sitúa en la confluencia de las Rutas Nacionales Nº 7 y Nº 188 y la Ruta Provincial Nº 65. Cuenta con servicios de ferrocarril y transportes de ómnibus y aéreos. Con una estructura moderna y dinámica, posee una actividad comercial en constante expansión. Pero también se pueden observar las particularidades de una ciudad del interior. Posee todos los medios característicos de una ciudad moderna: agua corriente, cloacas, pavimento, radios, televisión y diarios.

Población por grupo etáreo

Partido	1980					1991					2001					2010				
	Total	0 - 14	15 - 64	65 más	Total	0 - 14	15 - 64	65 más	Total	0 - 14	15 - 64	65 más	Total	0 - 14	15 - 64	65 más	y			
Junín	76.103	23.6	64.5	11.9	84.295	25.7	60.3	14.0	88.664	23.1	61.2	15.7	90.305	21.6	63.4	15.0				

En lo que respecta al área de salud, la ciudad cuenta con el Hospital Interzonal General de Agudos "Dr. Abraham Piñeyro" que cubre las necesidades de Junín y una amplia y vasta zona de influencia. Esto sumado centros asistenciales y clínicas privadas, más las diferentes Unidades Sanitarias ubicadas en distintos barrios que dependen de la Dirección de Salud de la Municipalidad.

Desde septiembre de 2014, la ciudad de Junín se encuentra en "emergencia vial", declarada por el Concejo Deliberante, después de varios meses de debate, a raíz de la problemática de las picadas de motos en el verano.

Esta figura otorgó a la municipalidad facultades para reacomodar las políticas en materia de tránsito y resolver el grave flagelo de la inseguridad vial en el distrito, ya que el tema tomó trascendencia nacional por la gran cantidad de accidentes con lesionados o víctimas fatales que se registran en todo el partido de Junín.

En el 90 por ciento de los accidentes de tránsito que ocurren en Junín hay al menos una moto involucrada, afirmación corroborada desde el Hospital, y un relevamiento de democracia realizado entre octubre de 2013 y junio de 2015 arrojó que los últimos 22 fallecidos en accidentes de tránsito eran motociclistas.

El dato refleja una preocupante particularidad del tránsito juninense, ya que a nivel nacional, la participación de los motociclistas fallecidos en el total de las víctimas fatales en accidentes de tránsito es del 34 por ciento, según las últimas estadísticas de la Asociación Civil Luchemos por la Vida. Y, por caso, en la Ciudad de Buenos Aires, los tripulantes de estos rodados representaron el 41,46 por ciento de las muertes en choques en 2014.

Es así que la tasa de muertes en accidentes de motos en Junín por habitante es casi doce veces superior a la de la Ciudad de Buenos Aires, según lo reflejan las estadísticas de 2014.

Todas estas cifras dejan una vez más al descubierto el gran déficit y descontrol que hay en el uso de las motocicletas, donde, como se puede apreciar sólo con mirar por la ventana, la mayoría no lleva casco, una gran cantidad cruza los semáforos en rojo o circulan a contramano, sin luces, realizan maniobras temerarias y andan a altas velocidades por pequeñas arterias.

Todo ello sin olvidar a las motos-colectivo, en las que viajan más de dos personas arriba de un rodado, o peor aún: las moto canguro, en las que algunas madres llevan a varios de sus hijos (se ha visto hasta siete en una moto) arriba de los vehículos, sin protección alguna.

Con base en el diagnóstico de la situación de salud y riesgos de accidentes viales en el municipio de Junín, se analiza el dispositivo vial desde una mirada integral, acciones de comunicación y difusión que orienten conductas preventivas, accesibilidad en los efectores y la optimización de recursos en salud pública, explorando para el diseño de estrategias de intervención.

La problemática surge de factores que inciden en la alta incidencia de politraumatizados con aumento en morbilidad y mortalidad, y el gran impacto que genera en la utilización de recursos de servicios de salud.

Actualmente el municipio de Junín, cuenta con el programa de prevención de adicciones y un programa de prevención de accidentes de tránsito PREVENAC, integrado por una comisión directiva, en la que hay distintos representantes de entidades como por ejemplo: Asociación Aseguradora de Junín, Verificación Técnica Vehicular (VTV), Policía, Bomberos; y una amplia participación de sectores de la comunidad en las reuniones que se tienen mensualmente, en donde cada uno aporta una idea diferente para un bien común.

También se ideó la formación de unidades Centinelas. Estas son la Municipalidad, Interméd y el Hospital Municipal, en donde se recolectan datos estadísticos para realizar diagnósticos certeros de lo que está pasando con los accidentes en Junín. Esta información, se envía mensualmente al programa Vigía del Ministerio de la Salud de la Nación.

Objetivo.

Describir el modelo de seguridad vial y su vinculación con las variables sociales y demográficas y factores de riesgo que pueden producir siniestros. Constituir así un aporte preventivo para el conocimiento, que dé respuestas a las necesidades y demandas de la comunidad, explorando factores que repercuten en la incidencia de accidentes viales y la correcta utilización de recursos de servicios de salud, con el fin de aportar información para diseñar estrategias de intervención.

Objetivos específicos.

- * Describir la situación de seguridad vial en la ciudad de Junín.
- * Caracterizar las variables sociales y demográficas.
- * Explorar los factores que influyen en riesgos en la vía pública.

- * Establecer si existe relación entre las variables sociales y demográficas y la situación de accidentes con controles viales y sin controles viales.
- *Analizar la accesibilidad y utilización de servicios de salud.
- *Analizar el impacto socioeconómico y los factores de riesgo.
- *Analizar las características del modelo actual y su vinculación con accidentados que llegan a los servicios.
- * Relacionar el grupo de accidentados con accesibilidad y equidad.
- *Identificar los problemas por los que se generó el siniestro vial y el impacto que generó en la comunidad.
- *Realizar un análisis de asociación entre las características del grupo a evaluar y el objetivo al cuál apuntamos.
- *Detectar cambios que se han generando con campañas de concientización y prevención, y evaluar su impacto.
- *Identificar las fortalezas y debilidades en el terreno como estrategia clave para la transformación hacia un posible nuevo modelo.

3-Desarrollo.

"El auto rozó el terraplén central y el neumático delantero reventó, saliéndose de la rueda. Fuera de control, el auto atravesó el terraplén y trepó por la rampa de salida. Se acercaban tres automóviles, vehículos producidos en serie cuyos accesorios externos, modelo y color recuerdo aún con la dolorosa exactitud de una pesadilla inacabable. Eludí a los dos primeros apretando los frenos y pasando a duras penas entre ambos. Al tercero, donde viajaban una joven médica y su marido, lo choqué de frente. El hombre, un ingeniero quí nico empleado en una compañía norteamericana de productos alimenticios, saltó a través del parabrisas como disparado por un cañón de circo y murió instantáneamente sobre el capot de mi automóvil. La sangre atravesó el parabrisas roto y me cubrió la cara y el pecho. Los bomberos que me sacaron más tarde de la cabina aplastada pensaron que yo tenía una herida en el corazón y que estaba desangrándome."

J. G. Ballard, Crash (1973).

Por accidente de tránsito se entiende una colisión o un incidente que pueda ocasionar un traumatismo, o no, acontecido en una vía pública, en que al menos esté implicado un vehículo en movimiento.

Es difícil cuestionar los mitos (y el automóvil sin dudas lo es). A tal punto esto es así, que en general se prefiere pensar que darse cuenta de un defecto de un mito es consecuencia de una equivocación propia. Tal vez esa sea la razón por la cual es casi imposible leer o escuchar comentarios que parte de la responsabilidad de los accidentes de tránsito recaen en el automóvil. Es que es probable que muchos se sientan aliviados al culpar de tanta tragedia a los imperfectos seres humanos que conducen, elevando al automóvil a la condición de un objeto cercano a la excelencia, como si fuera el gran Dios Auto.

Pero lo cierto es que las consecuencias de los accidentes de tránsito en el ámbito económico son muy relevantes, y en el ámbito social son incalculables. Desde que se inventó el automóvil ha muerto, a causa de accidentes que involucran vehículos, un número de personas aproximadamente equivalente a la cantidad de víctimas de la segunda guerra mundial (algo más de cincuenta millones de personas). La cantidad de heridos de gravedad que debieron o deben convivir con alguna discapacidad de tipo permanente probablemente supere en diez o veinte veces esa cifra. A lo que se suman la enorme y constante pérdida de bienes materiales e infraestructura, los costos que representa para la sociedad en su conjunto la atención médica de las víctimas y su rehabilitación, y los estragos que se generan en el seno de las familias y del entorno de las víctimas.

Resulta extraño, entonces, que la humanidad sea incapaz de evitar o al menos minimizar tanta tragedia. Una de las opiniones interesantes que pueden ayudar a entender mejor las razones de la evolución de la cantidad de heridos y muertos por accidentes de tránsito es la de Ralph Nader, quien reflexionaba en el siguiente párrafo escrito en la década de los '60 acerca de la posición de los responsables de minimizar las consecuencias de los accidentes de tránsito (Renombrado defensor de los derechos del consumidor en los Estados Unidos):

"Algo ocurrió con la inteligencia humana cuando empezaron a utilizar vehículos."

La muerte y las heridas ocasionadas por los accidentes se empezaron a llamar actos de Dios, o mala suerte. Librarse de una herida o de la muerte en un accidente es considerado un milagro. Aún la gente que por su formación intelectual debiera buscar una explicación racional cree que las fuerzas en juego en los accidentes de automóviles son demasiado grandes para que las soporte el cuerpo humano, sean cuales fueren las circunstancias. De manera que se dedicaron a la prevención de accidentes y no a la prevención de las heridas cuando aquéllos ocurren."

Así, como punto de partida de investigación, lo primero que se debe analizar es la magnitud del impacto de los accidentes viales, incluyendo un estudio de la responsabilidad e impacto. De esta manera se puede tanto establecer la importancia de este fenómeno que acompaña a la humanidad desde hace más de un siglo, como deducir, en función de las pérdidas económicas derivadas de los accidentes y la magnitud de los recursos que se podrían invertir en mejorar la seguridad vial.

Cada año se pierden aproximadamente 1,25 millones de vidas a consecuencia de los accidentes de tránsito. Entre 20 millones y 50 millones de personas sufren traumatismos no mortales, y a su vez una proporción de estos padecen alguna forma de discapacidad.

Las lesiones causadas por el tránsito ocasionan pérdidas económicas considerables para las víctimas, sus familias y los países en general. Se producen pérdidas a consecuencia de los costos del tratamiento (incluidas la rehabilitación y la investigación del accidente) y de la pérdida o disminución de la productividad (por ejemplo, en los sueldos) por parte de quienes resultan fallecidos o lastimados, y para los miembros de la familia que deben distraer tiempo del trabajo o la escuela para atender a los lesionados.

Hay pocas estimaciones mundiales de los costos de las lesiones, pero investigaciones de 2010 indican que los accidentes de tránsito cuestan a los países aproximadamente un 3% de su producto interior bruto, y que la cifra puede elevarse al 5% en algunos países de ingresos bajos y medios.

Las lesiones causadas por el tránsito se han marginado del programa de acción sanitaria mundial durante muchos años, a pesar de que son predecibles y en gran

medida prevenibles. Los datos de investigación provenientes de muchos países muestran que se pueden lograr resultados extraordinarios en la prevención de estos traumatismos mediante esfuerzos concertados en los que se implica el sector de la salud, aunque no de manera exclusiva.

La situación socioeconómica sin dudas está en riesgo. Más del 90% de las muertes causadas por accidentes de tránsito se producen en los países de ingresos bajos y medianos. Las tasas más elevadas se observan en los países de ingresos bajos y medianos de África y del Oriente Medio. Incluso en los países de ingresos altos, las personas de los estratos pobres tienen más probabilidades de verse involucradas en accidentes de tránsito.

Impacto económico y social de los accidentes.

Si bien es relativamente fácil estimar el impacto económico de los accidentes en términos de la pérdida de bienes materiales personales o de infraestructura vial y edilicia, es por otro lado casi utópico pensar en establecer una medida que indique el costo monetario de una muerte, o de una herida grave que derive en algún tipo de discapacidad permanente. También se puede hallar un número que represente la pérdida de capacidad de producción, o lo que cuesta el proceso de rehabilitación, entre otros aspectos, pero es solamente eso, apenas un número. Adicionalmente se debe tener en cuenta que las pérdidas de tipo económico no son las únicas que sufre la sociedad, y todo indica que no es nada sencillo representar lo que significa una muerte, para el entorno cercano a la víctima o para el resto de la comunidad, en cuanto a las implicancias sociales. De todas maneras lo que sigue consiste en un resumen de los aspectos más importantes que refleja la bibliografía consultada.

Estimación del impacto económico de los accidentes de tránsito.

El costo económico de los accidentes de tránsito se puede segmentar en cinco grupos, de acuerdo a lo siguiente:

- a) pérdidas y daños materiales.
- b) gastos médicos directos.
- c) gastos administrativos.
- d) pérdidas de producción y consumo.
- e) daños morales y biológicos.

Los conceptos se encuentran ordenados de acuerdo a la dificultad de establecer ese costo. Algunos elementos de la lista son muy complejos de analizar y muchos investigadores disienten profundamente en la manera de hacer los cálculos. Los primeros tres elementos se pueden estimar a partir de muestreos de los accidentes (bases de datos de los informes policiales o de institutos dedicados a la problemática), de consultas en los hospitales, centros de atención especializados e institutos de rehabilitación, y del relevamiento de los gastos administrativos (policía, bomberos, poder judicial).

Los últimos dos son los más difíciles de estimar y aquí es donde las diferencias de criterio se hacen más claras. De un informe del instituto finlandés de seguridad VTT se pueden extraer las maneras más frecuentes de evaluar el impacto económico de los puntos d) y e):

- i) valor del PBI per cápita: se toma el PBI per cápita y se lo multiplica por los años que las víctimas hubieran vivido (de acuerdo a la expectativa de vida promedio).
- ii) valor de los seguros de vida: se considera el valor de cada vida de acuerdo al promedio de las pólizas de seguro de vida de los habitantes del país.
- iii) valor de las compensaciones judiciales: se asigna a la pérdida de vida o discapacidad el valor promedio de las compensaciones otorgadas por los jueces en el caso de demandas por accidentes de tránsito.

Es importante recordar que la utilidad de la valuación económica se circunscribe principalmente a indicar la conveniencia de invertir en la prevención de los accidentes, y que todos los métodos buscan llegar a un valor aproximado. La NHTSA estima en su último informe que el costo económico de una muerte es de casi un millón de dólares, y el de una herida grave es de aproximadamente cien mil dólares más. Todas estas consideraciones son importantes al tener en cuenta la complejidad de la estimación del impacto económico de los accidentes, tal como se puede deducir del detalle ampliado de

los segmentos indicados anteriormente, de acuerdo a lo que indica el informe ya citado de la VTT:

a) Pérdidas y daños materiales:

- Vehículos.
- Cargas.
- Infraestructura vial y urbana.

b) Gastos médicos directos:

- Costos de traslados y primeros auxilios.
- Tratamiento hospitalario.
- Tratamiento en el hogar.

c) Gastos administrativos:

- Costos policiales.
- Costos del departamento de bomberos.
- Costos judiciales.

d) Pérdidas de producción y consumo:

- Pérdida de la capacidad productiva de un individuo.
- Pérdida del consumo de un individuo.
- Pérdida del trabajo hogareño y voluntario.
- Costo de reemplazo de un trabajador.
- Transferencia de ingresos debido a la incapacidad de trabajar.

e) Daños morales y biológicos:

- Pérdida de expectativa de vida (muerte prematura).
- Pérdida de salud futura (heridas no fatales).
- Costos de rehabilitación, educación y conversión del medio operativo.

De todas maneras no todos los expertos coinciden con esta apertura, y la diferencia de criterios para evaluar el impacto económico queda reflejada en el siguiente

ejemplo: mientras que para unos investigadores (Kreisner y Leeth) el valor estadístico de una vida en 1991 era de alrededor de 600.000 dólares, en la opinión de otros expertos (Moore y Viscusi) era, en el año anterior, de 15.600.000 de dólares. Una diferencia de 26% parece exagerada y parece alcanzar para reflejar las diferencias entre las distintas opiniones. Otro ejemplo de las diferencias de criterio surge al comparar las estimaciones de gastos de Italia y de los Estados Unidos en atención médica directa a las víctimas de accidentes. Mientras que para el primero de los países el costo anual llega a los 500 millones de dólares, que representa casi el 2% del costo económico total de los accidentes de tránsito, para el segundo los gastos médicos directos son de 34.000 millones de dólares, o sea, cerca de un 15% del costo económico total. Éstas y otras diferencias se pueden analizar en siguiente cuadro que resume las estimaciones de costos derivados de los accidentes de tránsito para esos dos países, a lo que se agrega el total de gastos estimado para la Argentina:

costo económico total estimado de los accidentes de tránsito
[en millones de dólares]

rubro	Argentina ²	Italia ³	EE.UU. ⁴
pérdidas y daños materiales		10.500	59.000
pérdidas de producción y consumo		9.000	111.000
daños morales y biológicos		5.500	no considerado
gastos médicos directos		500	34.000
gastos administrativos		4.500	26.500
total	3.500	30.000	230.500
% PBI	2,5	2,4	2,3

Lo importante es que, más allá de las diferencias de criterios entre los expertos, y de las grandes asimetrías que existen en los tres países en términos de los aspectos viales, todas las estimaciones coinciden en un número cercano al 2,5% del PBI. Tomando un cierto margen de seguridad para estimar un valor aproximado, se puede entonces concluir que el impacto económico que representan los accidentes de tránsito para cada país equivale aproximadamente a un valor de entre dos o tres puntos porcentuales del PBI de un país.

Hay otro costo, social, más profundo, y a la vez oculto, y casi imposible de estimar por otro lado. Se puede pensar por un momento en que alguno de los adolescentes muertos en accidentes de tránsito sea una persona especial, de esas cuyo peso específico es tan grande que por sí mismas generan cambios en la sociedad. Si Albert Einstein hubiera muerto en un accidente de tránsito antes de postular su "Teoría de la relatividad", ¿sería la física moderna la misma que es hoy? Tampoco se puede estar seguro de que cada idea de Newton hubiera podido ser reemplazada por las de Leibniz, y la matemática moderna hubiera sufrido un retraso en su desarrollo de varias décadas o más. Probablemente la música moderna no sería la misma si John Lennon no hubiera sobrevivido hasta los cuarenta años, y tampoco sería la que es hoy, si estuviera vivo en el presente. Se puede imaginar una sociedad sin Galileo Galilei, sin Pasteur, sin Shakespeare, sin el Che Guevara, sin Mozart, sin Leonardo Da Vinci. Es difícil decir si sería mejor o peor, pero sin duda sería distinta a la actual. Las preguntas, entonces, que deben hacerse son: ¿cuántas de las personas que mueren anualmente a causa de accidentes de tránsito tienen el potencial de generar cambios culturales, económicos, sociales o de algún otro tipo?; ¿se está haciendo todo lo posible para evitar pagar ese costo? La primera pregunta es obviamente una conjetura casi sin respuesta, pero la segunda parece poder responderse, casi intuitivamente, de manera negativa.

Estadísticas y tendencias generales.

El fenómeno de los accidentes de tránsito es de una complejidad tal que se hace difícil sintetizar en un espacio prudente sus características más importantes. Además, el análisis de las estadísticas puede ser una tarea ardua tanto para el que elabora las cifras y las conclusiones como para quien debe interpretarlas. Por eso se resumen los indicadores más importantes, de acuerdo a lo que parece ser de utilidad para comprender la magnitud y evolución de los accidentes de tránsito, limitando la cantidad de información a lo estrictamente necesario.

Gravitación relativa de las causas de muerte en el mundo.

En la década del '90 se realizó por primera vez un estudio a escala mundial para analizar las principales causas de muerte de la población mundial. En ese informe

realizado por la Universidad de Harvard se segmentaron esas causas en tres grupos. El grupo I incluía las enfermedades de transmisión congénita, las del período perinatal y los déficits nutricionales. En el grupo II se hallaban las enfermedades que no se transmiten (cáncer, enfermedades del corazón, etc.). Finalmente, el grupo III abarcaba las muertes por heridas traumáticas. De las algo más de cincuenta millones de muertes anuales estimadas para esa década, los decesos provocados por heridas representaban aproximadamente el 10%. Y de esos cinco millones de muertes por heridas, el 20%, o sea un millón de muertes por año, tenían como causa directa los accidentes de tránsito⁷. Integrando ambos resultados, se puede afirmar que en la década del '90 un 2% de las muertes en el mundo eran provocadas por los automóviles. Las tendencias variaban si se consideraban los países desarrollados o los países en vías de desarrollo, tal como se puede observar en la siguiente tabla, cuyos valores están expresados en miles de personas:

rubro	países desarrollados	países en vías de desarrollo	total	mundial
muertes por enfermedad (grupos I y II)	9.380	35.322	44.702	
muertes por heridas (grupo III)	829	4.232	5.061	
total de muertes	10.912	39.554	50.466	
<i>muertes por accidentes de tránsito</i>	<i>222</i>	<i>777</i>	<i>999</i>	
<i>% sobre las muertes del grupo III</i>	<i>26,8</i>	<i>18,4</i>	<i>19,7</i>	

De la tabla se concluye que si se consideran las muertes por heridas, los accidentes de tránsito tienen mayor incidencia en los países desarrollados (26,8% de los decesos del grupo III) que en los países en vías de desarrollo (18,4% de las muertes del mismo grupo). Esto parece lógico, ya que tanto la cantidad de automóviles como los kilómetros recorridos son menores en los países menos desarrollados. Lo cual lleva a una reflexión inquietante. El desarrollo económico genera, entre tantas otras cosas, un mayor uso de los automóviles como medio de transporte personal, y por ende más muertos y heridos como consecuencia de los accidentes de tránsito. En el mismo informe citado anteriormente se estima que para el año 2020 las muertes de tránsito, que en la década del '90 representaban la novena causa, serán la tercera causa de muertes en el mundo. En la

tabla siguiente se puede observar la evolución prevista para cada causa, con las muertes nuevamente expresadas en miles:

año 1990			posición		año 2020	
causa	muer	tes			causa	muer
enfermedades del corazón	6.260	1	1	1	enfermedades del corazón	
enfermedades del cerebro	4.381	2	2	2	depresión del sistema nervioso	
infecciones respiratorias	4.300	3	3	3	accidentes de tránsito	
diarrea	2.940	4	4	4	enfermedades del cerebro	
complicaciones perinatales	2.361	5	5	5	complicaciones pulmonares	
complicaciones pulmonares	2.211	6	6	6	infecciones respiratorias	
tuberculosis	1.922	7	7	7	tuberculosis	
papera	1.058	8	8	8	guerras	
accidentes de tránsito	999	9	9	9	diarrea	
paludismo	856	10	10	10	HIV	
otros	23.178					
total de muertes	50.466					

De todas maneras, existen discrepancias entre estos datos y los recogidos en otras fuentes de información. Por ejemplo, un informe realizado por BMW indica que las muertes por accidentes de tránsito representan el 0,8% de las muertes totales en Alemania en lugar del 2% que se indicaron anteriormente. Una explicación posible para las aparentes incompatibilidades entre los datos de diferentes países se encuentra en las distintas maneras en que cada país clasifica las muertes. A pesar de que el mismo informe explica que (según los analistas) el 97% de las muertes por accidentes de tránsito ocurre dentro de los treinta días de ocurrido el hecho, sólo algunos países consideran una muerte como deceso por accidente de tránsito si la víctima fallece dentro de los treinta días de haber sufrido el accidente. Estos países son, entre otros, Alemania, Estados Unidos, España y Austria. Pero Japón, Polonia y Turquía sólo consideran al accidente de tránsito como causa del fallecimiento si la persona muere en el mismo día. Grecia en tres días. Italia y Francia dentro de la semana. Años atrás, Estados Unidos computaba las muertes por accidente de tránsito si el fallecimiento ocurría hasta un año después del accidente, pero la incidencia de la probabilidad de que la víctima muriera por otra causa era tan alta que se cambió el período de un año por el de treinta

días. Esto indica la poca utilidad de comparar datos de distintos países sin conocer las bases estadísticas que soportan esos datos, y que inclusive conociendo los criterios de cada uno, las diferencias entre lo que cada uno considera muerte por accidente de tránsito hace muy difícil extrapolar resultados o establecer la diferencia en eficacia de las medidas adoptadas por cada país.

Responsabilidad del automóvil en seguridad vial.

Muchas veces es más fácil determinar la causa de un conflicto que su responsable. Se puede tomar como ejemplo el caso de un joven que muere luego de impactar con su auto a 130 km/h contra un poste al costado de una ruta. La causa probable de esa muerte bien podría ser la excesiva velocidad a la que chocó. Pero por otro lado la identificación del responsable del deceso es una cuestión mucho más difícil de discernir.

En general muchos tienden a pensar que el culpable es el conductor que irresponsablemente circulaba a esa velocidad; aunque analizando cuidadosamente la situación se puede detallar las siguientes responsabilidades que le caben a cada uno de los tres protagonistas de la seguridad vial:

a) Estado: es responsable de la muerte del conductor por permitir que un automóvil circule a altas velocidades sin instrumentar las medidas para que los ocupantes puedan sobrevivir a los impactos se generan. Estas medidas incluyen, entre otras, tanto la autorización de circulación de un vehículo potencialmente peligroso, como la incapacidad de generar una infraestructura vial exenta de obstáculos potencialmente dañinos.

b) Conductor: es responsable de su propia muerte por cometer el error de manejo que derivó en el impacto. No puede considerarse culpable de circular a altas velocidades, ya que el choque del ejemplo ocurrió a 130 km/h, es decir, a una velocidad permitida por la ley.

c) Automóvil: es responsable de la muerte del conductor por ser incapaz de proteger a sus ocupantes en caso de impacto, no sólo a las altas velocidades que es capaz de desarrollar, sino también mucho menores velocidades autorizadas por la ley.

De esto se puede deducir que el conductor no es el único responsable de su muerte. Sin embargo, muchos de los expertos se empeñan en concentrar sus esfuerzos en modificar la conducta de los automovilistas, relegando a un segundo plano la responsabilidad del Estado y del automóvil. Como ejemplo de este fenómeno se puede considerar el análisis de las áreas clave de la seguridad vial que se realizó en Suecia, es decir, la opinión calificada de los expertos en cuanto a las medidas que se deben tomar para disminuir la cantidad de víctimas por accidentes de tránsito.

Factores que influyen en la generación del accidente:

- Imprudencias y errores al frente del volante.
- Excesiva velocidad de circulación.
- Distintos vehículos, velocidades de circulación y estilos de manejo.
- Presencia de peatones, ciclistas y motociclistas.
- Presencia de obstáculos peligrosos.

Factores que influyen en la gravedad del accidente:

- Excesiva energía de movimiento previa al accidente.
- Protección insuficiente durante el accidente.
- Atención médica insuficiente luego del accidente.

El 48% de las muertes que se producen en mundo por accidentes de tránsito ocurren en personas de entre 15 y 44 años. Desde una edad temprana, los varones tienen más probabilidades que las mujeres de verse involucrados en accidentes de tránsito. Los hombres son las víctimas de unas tres cuartas partes (73%) de las muertes por accidentes de tránsito. Entre los conductores jóvenes, los varones menores de 25 años tienen el triple de posibilidades de morir en un accidente de tránsito que las mujeres jóvenes.

Existen factores de riesgo fundamentales y distintas formas de afrontarlos, ya que los traumatismos por accidentes de tránsito pueden prevenirse. Los gobiernos tienen que adoptar medidas para abordar la seguridad vial de una forma integral, lo que requiere la participación de muchos sectores (transportes, policía, salud,

educación) y velar por la seguridad de las calles y los caminos, los vehículos y los propios usuarios de la vía pública.

Entre las intervenciones eficaces cabe mencionar el diseño de una infraestructura más segura y la incorporación de elementos de seguridad al decidir el uso de la tierra y planificar el transporte; el mejoramiento de los elementos de seguridad de los vehículos; y la atención mejorada de las víctimas inmediatamente después de los accidentes de tránsito. Resultan igualmente importantes las intervenciones centradas en el comportamiento de los usuarios de la vía pública, como el establecimiento y cumplimiento de leyes relacionadas con los factores de riesgo fundamentales y la concienciación.

La velocidad excesiva es un factor de riesgo clave. El aumento de la velocidad promedio se relaciona directamente con la probabilidad de que ocurra un accidente de tránsito y con la gravedad de las consecuencias de este.

- El riesgo de que un peatón adulto muera tras ser atropellado por un automóvil es de menos del 20% a una velocidad de 50 km/h, y de cerca del 60% a 80 km/h.
- El límite de velocidad de 30 km/h puede disminuir el riesgo de accidentes y se recomienda en zonas frecuentadas por usuarios vulnerables de la vía pública (por ejemplo, las zonas residenciales y los alrededores de las escuelas).
- Además de reducir los traumatismos por accidentes de tránsito, circular a una velocidad baja puede tener otros efectos positivos sobre la salud; por ejemplo, la disminución de los problemas respiratorios relacionados con las emisiones de los vehículos.

Otro factor de riesgo clave es la conducción bajo los efectos del alcohol, ya que conducir cuando se ha bebido aumenta el riesgo de un accidente y las probabilidades de que este ocasione la muerte o traumatismos graves.

- El riesgo de verse involucrado en un accidente de tránsito aumenta considerablemente cuando la alcoholemia pasa de los 0,04 g/dl.
- Las leyes que prescriben un límite de alcoholemia de 0,05 g/dl o inferior logran reducir eficazmente el número de accidentes de tránsito relacionados con la ingestión de bebidas alcohólicas.

- El establecimiento de puestos de control y la verificación aleatoria de la alcoholemia mediante la prueba del aliento puede dar por resultado la disminución de los accidentes relacionados con el alcohol hasta un 20% y se ha comprobado que son muy rentables.
- Cuando se encuentran bajo la influencia del alcohol, los conductores jóvenes y noveles corren mayor riesgo de sufrir accidentes de tránsito que los conductores de más edad y mayor experiencia.
- Las leyes que establecen menores concentraciones permisibles de alcohol en sangre ($\leq 0,02$ g/dl) para los jóvenes pueden reducir en hasta un 24% el número de accidentes entre los jóvenes.

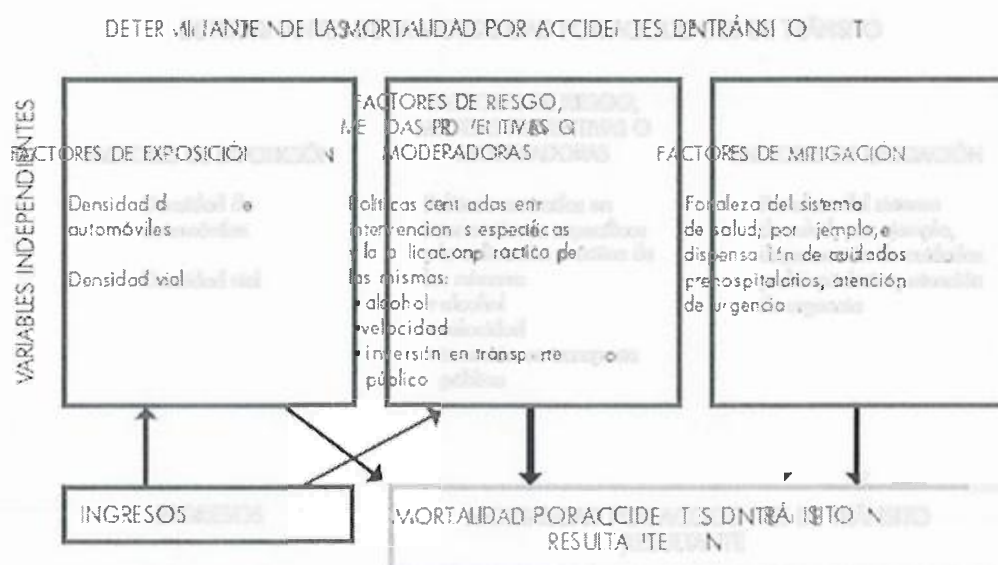
Sin lugar a dudas el casco de motociclistas cobra un papel fundamental al igual que cinturones de seguridad y medios de sujeción de niños.

- Usar correctamente un casco de motociclista puede reducir el riesgo de muerte casi en un 40%, y el riesgo de un traumatismo grave en más del 70%.
- Cuando las leyes sobre el casco de motociclista se aplican eficazmente, el uso de este puede aumentar hasta más del 90%.
- Imponer el uso obligatorio del casco es una norma de seguridad de eficacia reconocida que reduce el efecto de un impacto de cabeza en caso de accidente.
- El uso del cinturón de seguridad disminuye entre un 40% y un 50% el riesgo de muerte de los ocupantes delanteros de un vehículo, y entre un 25% y un 75% el de los pasajeros de asientos traseros.
- Las leyes correctamente aplicadas sobre el uso obligatorio del cinturón de seguridad han logrado aumentar la tasa de uso de este dispositivo.
- Si se instalan como es debido y se usan correctamente, los medios de sujeción de niños reducen aproximadamente un 70% las muertes de los menores de un año, y entre un 54% y un 80% las de los niños de corta edad.

Cabe mencionar que se producen muchos tipos de distracciones que pueden alterar el modo de conducir, pero en época reciente se ha registrado un aumento notable de estas distracciones como resultado del uso de los teléfonos celulares por los conductores, que es un motivo de preocupación cada vez mayor en la esfera de la seguridad vial. La distracción derivada del uso del teléfono mientras se conduce puede trastornar la conducción. Los conductores que usan un celular pueden tener: un tiempo de reacción más lento (en particular, el tiempo de reacción para frenar, pero también la

reacción frente a las señales de tránsito), una capacidad limitada de mantenerse en el carril correcto y una distancia menor con el vehículo que va delante.

- El envío de mensajes escritos por el celular entorpece considerablemente la conducción; los jóvenes se exponen en particular a los efectos de esta distracción.
- Las probabilidades de verse involucrado en un accidente son aproximadamente cuatro veces mayores para los conductores que usan el celular mientras conducen, por comparación con los conductores que no lo hacen. Los celulares a manos libres no son mucho más seguros que los que se llevan en la mano.
- Aunque no hay datos concretos acerca de la manera de reducir el uso del celular mientras se conduce, los gobiernos tienen que actuar con suma diligencia. Cabe mencionar intervenciones como la adopción de medidas legales, el lanzamiento de campañas de sensibilización y la recopilación periódica de datos sobre la distracción al conducir como medio para conocer mejor la naturaleza del problema.



En 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020. La inauguración tuvo lugar en mayo de 2011 en unos 110 países, con la finalidad de salvar millones de vidas mediante el mejoramiento de la seguridad en la vía pública y de los vehículos; del comportamiento de los usuarios de la vía pública; y de los servicios de urgencias.

La OMS, en colaboración con las comisiones regionales de las Naciones Unidas, es el organismo director de la seguridad vial dentro del sistema de las Naciones Unidas. La OMS también preside el Grupo de colaboración de las Naciones Unidas para la seguridad vial y sirve como secretaria del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020. La OMS desempeña un papel protagónico en la orientación de las iniciativas mundiales al seguir propugnando la seguridad vial a los niveles políticos más altos; recopilar y dar a conocer las buenas prácticas en materia de prevención, recopilación de datos y atención traumatológica; intercambiar información con el público acerca de los riesgos y la forma de aminorarlos; y señalar a la atención la necesidad de destinar más fondos.

El *Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015* de la OMS presenta información sobre la seguridad vial en 180 países. Este informe es el tercero de una serie que aporta una visión general de la situación de la seguridad vial en el mundo. Estos informes sobre la situación mundial son el instrumento oficial para el seguimiento del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020.

La OMS desempeña una amplia variedad de actividades en los países, con el fin de brindar apoyo técnico, desde la prevención primaria hasta la rehabilitación de quienes se han visto involucrados en choques de tránsito. Para tal efecto, la Organización aplica un criterio multisectorial en alianza con interesados directos nacionales de diversos sectores (como salud, policía, transporte, educación) y con otras partes interesadas en la prevención de las lesiones causadas por el tránsito, como son ciertas organizaciones no gubernamentales y la comunidad académica.

La OMS está asociada con la Iniciativa Bloomberg para la Seguridad Vial Mundial 2015-2019 que trata de reducir las muertes y las lesiones por accidentes de tránsito en las ciudades y en los países de ingresos bajos y medios mediante el fortalecimiento de la legislación nacional sobre la seguridad vial y la aplicación en las ciudades de intervenciones de seguridad vial de eficacia demostrada. La OMS participa en el programa de cuatro países (China, Filipinas, República Unida de Tanzania y Tailandia) proporcionando apoyo técnico en materia de legislación y capacitación.

La OMS también promueve la seguridad vial de otras maneras; por ejemplo, a través del fortalecimiento de la seguridad alrededor de las escuelas en Malawi y Mozambique, y el mejoramiento de los servicios de urgencias en Kenya y la India y la creación de mejores sistemas de recopilación de datos tanto en el sector de la salud como en el de la policía. La OMS seguirá respaldando estas y otras iniciativas nacionales en pro de la seguridad vial con miras a lograr la implantación de programas gubernamentales sostenibles.

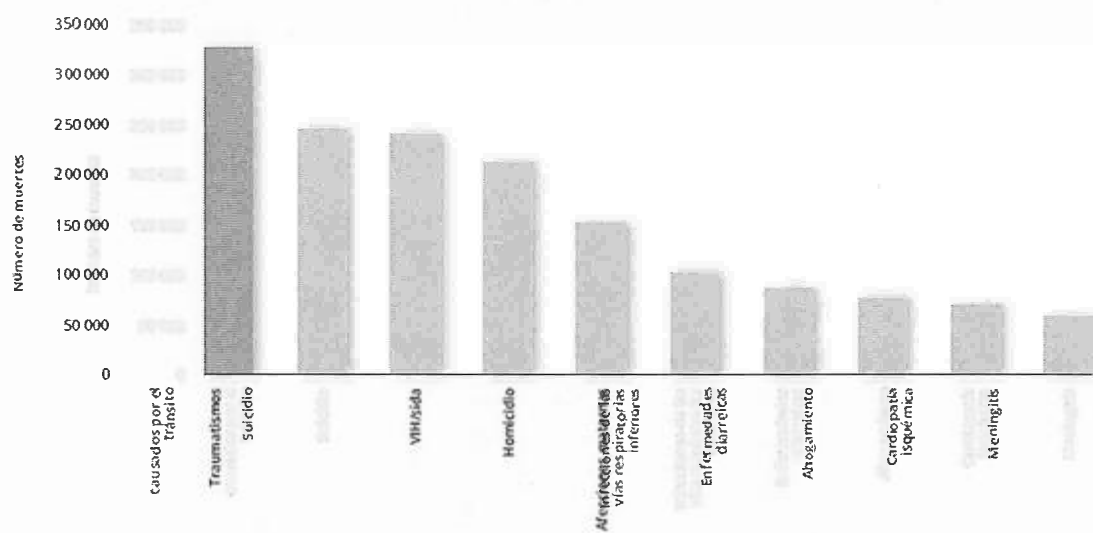
La OMS también proporciona directrices que ponen de relieve las buenas prácticas en materia de prevención de lesiones causadas por el tránsito y presta apoyo a los gobiernos para que pongan en marcha programas o elaboren normas. Por ejemplo, en varios países de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) se ha distribuido un manual de buenas prácticas sobre la forma de aumentar el uso de casco por los motociclistas y de reducir la conducción bajo los efectos del alcohol, mientras que en Kenya y la India se utilizará una guía para mejorar la asistencia prehospitalaria de los traumatizados. La capacidad de los países se refuerza aplicando estas directrices y brindando capacitación en diferentes aspectos de la prevención de traumatismos (por ejemplo, mediante cursos sobre vigilancia de los traumatismos y el mejoramiento de los servicios de atención traumatológica).

Cifras y datos para analizar la problemática articulando lo empírico con lo teórico.

- Cada año, los accidentes de tránsito causan la muerte de aproximadamente 1,25 millones de personas en todo el mundo.
- Las lesiones causadas por el tránsito son la causa principal de muerte en el grupo de 15 a 29 años de edad.
- A pesar de que los países de ingresos bajos y medianos tienen aproximadamente la mitad de los vehículos del mundo, se producen en ellos más del 90% de las muertes relacionadas con accidentes de tránsito.
- La mitad de las personas que mueren por esta causa en todo el mundo son "usuarios vulnerables de la vía pública", es decir, peatones, ciclistas y motociclistas.

- Si no se aplican medidas para evitarlo, se prevé que de aquí a 2030 los accidentes de tránsito se conviertan en la séptima causa de muerte, por lo que la recién adoptada Agenda de Desarrollo Sostenible para 2030 ha fijado una meta ambiciosa con respecto a la seguridad vial, consistente en reducir a la mitad, para 2020, el número mundial de muertes y lesiones por accidentes de tránsito.

10 causas principales de muertes en personas de 15 a 29 años de edad, año 2012.



Los aspectos relevantes del impacto económico y social de los accidentes de tránsito son los siguientes:

- A pesar de que el costo económico de una muerte es difícil de establecer, algunas estimaciones indican que es probable que sea de un millón de dólares por cada víctima fatal.
- De esta manera, cada país pierde en promedio entre dos y tres puntos de su PBI cada año.
- La situación se complica más al intentar medir el impacto social de un fenómeno de amplias proporciones que (entre otras cosas) afecta especialmente a los jóvenes que son el grupo más expuesto —trastornando profundamente el seno de sus familias. Además, los niños y jóvenes que pierden a sus padres también sufren una pérdida terrible que los afectará de por vida. A esto se suma que la sociedad en su conjunto debe hacerse cargo de la reinserción de las víctimas, adaptando la infraestructura general (edificios, hogares)

a las nuevas necesidades de los cientos de miles de personas que cada año deben soportar alguna discapacidad permanente.

En cuanto a las estadísticas y tendencias generales de los accidentes de tránsito se puede destacar que:

- La cantidad de víctimas fatales por accidentes de tránsito es de aproximadamente un millón de personas por año en el mundo.
- Las estimaciones indican que se trata de un fenómeno que se agrava año tras año, y que para el año 2020 los accidentes de tránsito serán la tercera causa de muerte en el mundo.
- De acuerdo con el relevamiento hecho, la base de datos estadísticos más adecuada para el análisis es la de la NHTSA (Estados Unidos).
- En ese país, que representa la situación de los países desarrollados, la tasa de accidentes totales por kilómetro recorrido ha descendido en los últimos diez años.
- Lo mismo sucede con la tasa de accidentes fatales por kilómetro recorrido.
- Todo parece indicar, sin embargo, que si hay menos muertes por kilómetro recorrido es porque hay menos accidentes por kilómetro recorrido (tampoco hay transferencia de la cantidad de muertos hacia la cantidad de heridos).
- Al mismo tiempo que baja la tasa de accidentes por kilómetro recorrido, aumenta la cantidad de kilómetros recorridos, por lo tanto la cantidad total de accidentes tiende a ser mayor, o en el mejor de los casos a permanecer constante.

Es importante destacar la responsabilidad del automóvil en la seguridad vial incluye los puntos que siguen:

- Existen numerosos factores que afectan la seguridad vial, entre ellos algunos que influyen en la cantidad de accidentes que se producen, y otros que inciden en el resultado de los mismos.

Estudio de innovaciones factibles en el diseño de la seguridad de impacto de un automóvil.

- Muchos expertos indican que resulta prioritario modificar la conducta de los automovilistas, sobre todo en lo que hace a la excesiva velocidad de circulación y a las imprudencias y errores al frente del volante.

- Al mismo tiempo, se puede comprobar que el automóvil también es responsable de la alta velocidad de circulación, y que permite desarrollar velocidades mayores a aquellas donde puede proteger eficientemente a sus ocupantes.
- Además, es un hecho comprobado que menores velocidades de circulación generan una menor cantidad de muertes (y de heridas que derivan en discapacidades permanentes), si bien es poco probable que los conductores acepten una reducción importante de la velocidad a la que viajan.
- En este contexto el automóvil sólo es capaz de proteger a los ocupantes en impactos contra objetos fijos, a velocidades inferiores a las que se permite circular por ley.

Relevamiento de situación vial en Junín.

Accidentados por siniestros viales en Junín.

Casos que llegan por accidentes de tránsito al Hospital de Junín.

Fracturas, traumas, cirugías, evoluciones y posibles complicaciones a causa de accidentes viales.

Legislaciones.

En el territorio, contamos con la Ley Nacional De Tránsito (Nº 24.449 y modificatorias). Junín además cuenta con la Ley de la Provincia de Buenos Aires Nº 13.927. Son normas rectora del tránsito en todo el territorio que tiene por finalidad la prevención de accidentes, la educación vial y la sanción de los conductores que violen las normas viales.

Leyes sobre consumo de alcohol y conducción, cumplimiento, y víctimas mortales por accidentes de tránsito atribuidas al consumo de alcohol

PAIS	LEGISLACIÓN NACIONAL SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL Y CONDUCCIÓN	CÓMO SE DEFINE CONSUMO DE ALCOHOL-CONDUCCIÓN		
		Nivel de concentración de alcohol en sangre (CAS)Certificado médico	Contenido de alcohol en aliento	
Argentina	\$	\$	—	—

4-Conclusiones.

Todo indica que los accidentes de tránsito generan una catástrofe de serias implicancias económicas y sociales que crecerá en gravedad en los próximos años.

No sólo porque en la actualidad generan cerca de un millón de muertes por año, sino porque existen estimaciones que dicen que en menos de veinte años serán la tercera causa de muerte en todo el mundo (y por lejos el principal origen de muertes traumáticas).

A esto debe sumarse el hecho que hay una mayor cantidad de muertos en los países en vías de desarrollo, donde se espera que en los próximos años el acceso al transporte individual aumente como consecuencia del incremento de su calidad de vida, potenciando seguramente el problema.

En este contexto, la sociedad sufre un impacto social y económico incalculable, con pérdidas materiales enormes, que justifican grandes inversiones en la mejora de la seguridad vial. Los accidentes de tránsito generan en la actualidad un costo anual que oscila entre el 2% y un 3% del Producto Bruto Interno de cada país. La valuación de las pérdidas varía mucho de acuerdo a las distintas teorías esgrimidas por los expertos, pero muchos coinciden en que gran parte de ese costo corresponde a las pérdidas de capacidad producción y consumo, tanto de los muertos como de los heridos.

En el ámbito social, las muertes traumáticas siempre generan un profundo y duradero trastorno en los seres queridos de las víctimas. Esto además se agrava, debido a que los accidentes de tránsito afectan especialmente a los jóvenes, mucho más expuestos que el resto de la población, despojando a la comunidad de los encargados de forjar el futuro. Y, como es de esperar que la cantidad absoluta de accidentes en el mundo siga aumentando, si se pretende disminuir la cantidad total de víctimas del automóvil además de intensificar las campañas de prevención de accidentes se debe hacer un serio esfuerzo por disminuir la gravedad de los impactos. La mayoría de las campañas de seguridad vial dejan de lado la mejora sustancial de la eficacia de la protección que ofrece un automóvil a sus ocupantes en caso de sufrir un accidente.

Pero si se tiene en cuenta que difícilmente la cantidad total de accidentes disminuya, lo cierto es que mientras mejor estén protegidos los ocupantes de los automóviles, menor será la cantidad de víctimas.

Por eso es importante tener en cuenta que el automóvil tiene una alta cuota de responsabilidad en el resultado de un accidente de tránsito, y que de acuerdo a lo que indican los organismos independientes de ensayo, sólo algunos vehículos logran proteger eficientemente a sus ocupantes en impactos contra objetos fijos de hasta 64 km/h. Como se dijo recién, la mayoría de los expertos coinciden en que no es prioritario aumentar la protección ofrecida por los automóviles para disminuir la cantidad de víctimas por accidentes de tránsito, prefiriendo culpar únicamente al conductor de la tragedia. Esto, tal como decía el Administrador Federal de Carreteras de los Estados Unidos en 1963, puede hacer que se pierda de vista la necesidad de hacer mejoras eficaces que ayuden a disminuir la gravedad de cada accidente. En ese discurso, ante el Congreso Nacional de Seguridad de ese año las palabras fueron: "Me preocupa la magnitud de energías que se dedican al esfuerzo agresivo por reformar al conductor, por intimidarle o avergonzarle para que se perfeccione. Creo que hemos agotado el valor de este ataque continuo a la naturaleza humana. Y tengo serias dudas de que dé algún resultado. En muchos casos, ¿no hemos echado sobre los hombros del conductor una tarea que está más allá de sus sentidos, nervios y músculos? Creo que a causa de este estudio de innovaciones factibles en el diseño de la seguridad de impacto de un automóvil de estos ataques nuestra atención se distrae y nuestra energía se desvía de las cosas esenciales que podríamos estar haciendo para reducir las víctimas en accidentes. Debemos enfrentarnos francamente a la premisa que la mayoría de los conductores se comporta todo lo bien que es razonable esperar en las condiciones existentes. A partir de esa premisa es lógico deducir que las condiciones deben ser modificadas. Debemos mejorar el camino, el vehículo y las medidas básicas de control del sistema". Es decir, que el automóvil debe modificarse, ya que el actual no resulta todo lo seguro que debería, en las condiciones actuales de circulación que incluye velocidades mucho mayores que los 64 km/h a los que se ensayan los vehículos.

5-Anexos.

Gráficos y tablas

6- Bibliografía.

- *Senado y cámara de diputados de la Nación Argentina. (1986). Ley 24.249. Nuevas Normas para Tránsito. Bs. As. Ley Nacional De Tránsito (Nº 24.449 y modificatorias).
- *Senado y cámara de diputados de la Provincia de Buenos Aires. Ley de la Provincia de Buenos Aires Nº 13.927.
- * O P S. (1993). Prevención de Accidentes y Lesiones. Ed. O.P.S. Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Washington. E.U.A.
- * OLIVERA, Ana. (1993). Geografía de la Salud. Ed. Síntesis. Madrid. España.
- * ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (OMS).(1997). Nuevos enfoques para mejorar la Seguridad Vial. 1989. Copia del Informe Técnico Nº 781, para su tratamiento en la Universidad Nacional de la Plata. Bs. As.
- *MUNICIPALIDAD DE JUNIN. Seguridad vial. Salud. Servicios públicos.
- *AOCIACION CIVIL LUCHEMOS POR LA VIDA. www.luchemos.org.ar
- *Redes en Salud. Mario Rovere. 1999.
- * <http://www.seguridadvial.gov.ar>.
- * <http://www.isev.com.ar>.
- * Peligroso a cualquier velocidad. Nader R. (Editorial Jorge Alvarez – 1966)
- * <http://www.mininterior.gov.ar>.
- *Peligroso a cualquier velocidad. Nader R. (Editorial Jorge Alvarez – 1966).
- *Accident costing using value transfers. Juha Tervonen (VTT – Technical Research Center of Finland – 1999)
- *The economic impact of motor vehicle crashes 2000. (National Highway Traffic Safety Administration – U.S. Department of Transportation – 2002).
- *Segundo reporte regional Mercosur de siniestralidad vial. (Instituto de Seguridad y Educación Vial – 2/2003).
- *World Report on road traffic injury prevention. World Health Organization, World Bank (2004).

*Traffic safety facts 2000. (National Highway Traffic Safety Administration – U.S. Department of Transportation – 2002).

*The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 to 2020. (Harvard University Press).

*Traffic and safety: harmony, not conflict. (BMW Group – 5/2001). Key areas of traffic safety work according to European experts. Gärder P. (Nordic Road & Transport Research: 2 – 1998).

*Car age and the risk of accidents. Fosser S., Christensen P. (Nordic Road & Transport Research: 2 – 1998).

*Moksha. Huxley A. (Editorial Sudamericana – 1983).