

Especialización en Medicina Legal

Trabajo Final de Especialización

Autor: Francisco Javier Echandi

ACCIDENTOLOGÍA VIAL O TRAUMA VEHICULAR

Aspectos teóricos para la prevención

2014

Citar como: Echandi, F. J. (2014). Accidentología vial o trauma vehicular: aspectos teóricos para la prevención. [Trabajo Final de Especialización, Universidad ISALUD]. RID ISALUD.

RESUMEN

En el año 1896, en Londres, se registra el primer trauma vehicular a nivel mundial seguido de muerte y en el año 1903, en Buenos Aires, se denuncia la primera víctima fatal, posterior a la colisión de un taxi contra una columna de alumbrado público en la actual Avenida del Libertador.

El término *Accidentología* fue usado por primera vez en la década del 40 en el Senado de Estados Unidos y, en nuestro país, es introducido por el Ingeniero Alfredo Bottaro López, quien realizaba cursos en el ámbito de la aeronáutica.

El *accidente de tránsito* fue asociado a través de sus inicios a la fatalidad y al designio divino en el imaginario de la población y su asociación al hecho fortuito lo relacionó con la imprevisibilidad.

En la actualidad, el trauma vehicular, se asocia a 1.2 millones de muerte al año a nivel mundial y en la Argentina provoca la muerte de 8000 personas al año.

Las últimas décadas se han caracterizado por el creciente número de víctimas y, paralelamente, se han reformulado una serie de medidas que van desde la crítica etimológica del término en cuestión hasta la concepción del mismo como entidad nosológica pasible de prevención.

El artículo tercero de la Declaración Universal de los Derechos Humanos establece: "...todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona..."

Estas prerrogativas se ven cercenadas en las víctimas del trauma vehicular.

Su concepción como enfermedad la separa de la causalidad estableciéndose en los últimos años como un serio problema de la salud pública a nivel mundial.

Palabras Claves: trauma vehicular; prevención; enfermedad; salud pública.

INTRODUCCIÓN

El trauma vehicular está asociado a muerte en edades tempranas de la vida e incapacidad en la población económicamente activa de una comunidad.

Existen diferentes asociaciones civiles y entidades gubernamentales destinadas al estudio de la accidentología vial, sin embargo el número de víctimas en nuestro país aumenta cada año.

El término *accidente vehicular* implica el concepto de hecho no prevenible ya que la definición de *accidente* se sostiene en un andamiaje cuyas columnas principales son la imprevisibilidad y la eventualidad.

Más allá del caso fortuito, en el cual no media culpa ni dolo, se hace necesario establecer cuándo un hecho puede ser un accidente desde el punto de vista jurídico y cuándo no y cuáles son los factores predominantes en su calificación.

Desde la lesionología, la medicina legal abarca la caracterización de las lesiones, mecanismo de acción y grado de incapacidad en los sobrevivientes.

Desde la tanatología, participa en el estudio sobre la causa y mecanismo de la muerte con la eventual influencia toxicológica (1), siendo el informe de autopsia un documento de inestimable valor jurídico ya que se trata de un elemento de prueba y, por lo tanto, sujeto a crítica y contradicción. (2) (3)

Sostenemos que el concepto de *accidente* debería desestimarse por el de *trauma vehicular* el cual permitiría, desde la salud pública, entenderse como una enfermedad social y como tal una situación de salud sobre la que podrían establecerse estrategias de prevención primaria.

La sanción de leyes integrales que intervienen sobre los factores de riesgo fundamentales reduce el número de víctimas del trauma vehicular.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El estudio de la accidentología vial, implica adentrarnos en un tema muy publicitado y, paradójicamente, no internalizado convenientemente.

Ello es así porque se conocen muchas estadísticas accidentológicas que muestran la situación actual desde un punto determinado del mundo pero realmente vemos que las mismas desdibujan el valor real de lo que se quiere transmitir al perderse en un mar de números y gráficos coloridos que interesan a pocos.

La falta de una visión pedagógica en el mensaje que pretende llamar la atención sobre el abordaje de la problemática, hace que todos los esfuerzos por parte de las autoridades en la materia, como asimismo las de los establecimientos educacionales, se diluyan desperdiciando tiempo y dinero, mientras que el número de víctimas fatales sigue aumentando. Tal vez lo peor, es la falta de un riguroso control de los resultados obtenidos en cada campaña, su impacto en la población y su verdadera proyección que podría ser utilizada en la elaboración de políticas al respecto, que se sostuvieran en el tiempo.

Por lo dicho precedentemente, resultaría significativo tratar de definir cabalmente el tema propuesto ya que ello conlleva a la determinación de diferentes estrategias para el área y llegaría a desmitificar el concepto privándolo de su hábito de misterio y solo apto para entendidos en la materia.

¿Qué es un accidente?

Para el Diccionario de la Real Academia Española, la palabra *accidente* se refiere a "aquello que aparece en algo sin que pertenezca a su naturaleza alterando su orden regular y que, a veces, involuntariamente causa daño a las personas o a las cosas por haber violentado repentinamente en su ser".

De la definición anterior, se desprende que los daños derivados del accidente, se producen en condiciones de imprevisibilidad y de anormalidad. Dicho de otra manera: no están en el curso normal de las cosas, ocurren de improviso y no pueden predecirse.

Adelantando nuestra opinión de que el concepto de *accidente* debe desestimarse en la calificación de *trauma vehicular*, de la cual deriva un daño hacia otra persona o cosa, nos preguntamos si:

¿Deberíamos llamar *accidente* a una colisión, a un choque a objeto fijo o a un atropello de persona, cuando en el hecho intervienen, al menos, dos personas y, en su caso, vamos a encontrar que una de ellas, o las dos, omitieron elementales normas de seguridad vial?

Si el accidente es algo que no puede prevenirse, según su definición, ¿cabe la culpa en el hecho fortuito del mismo?

Si para el ámbito jurídico, en sus causales no intervienen ni la eventualidad ni la imprevisibilidad, ¿existe la responsabilidad civil o penal en el ámbito de la accidentología?

De igual modo debemos abocarnos al concepto *accidente* desde el punto de vista sanitario.

En este trabajo, a través del análisis de la bibliografía, estadísticas oficiales y de organismos no gubernamentales, intentaremos demostrar que:

la definición actual de *accidente vehicular* es obsoleta ya que se enfrenta al modelo ecológico de salud, al no permitir el abordaje de esta problemática como verdadera enfermedad social;

y que la ausencia de políticas de estado, derivadas de la inobservancia de experiencias exitosas, dificulta la implementación de campañas de prevención primaria.

Las limitantes que encontramos para el desarrollo del mismo fueron:

Ausencia de unificación de criterios en la terminología según organismos oficiales, entidades privadas y publicaciones científicas;

Ausencia de seguimiento a largo plazo en las estadísticas de estudios oficiales.

DESARROLLO.

Cada año mueren más de un millón de personas en eventos relacionados al trauma vehicular, siendo la mitad de los fallecidos peatones, ciclistas y motociclistas.

En 1996, el trauma fue la quinta causa de muerte para todos los grupos etarios, por debajo de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

Desde 1980, el trauma vehicular se mantiene como la primera causa de muerte entre el año de vida y los 44 años de edad. (4)

Según el *Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial 2013* de la OMS, presentado en Ginebra, las lesiones causadas por trauma vehicular son la primera causa de muerte a nivel mundial de jóvenes entre los 15 a los 29 años de edad. Asimismo, el citado reporte sostiene que, de no tomarse medidas, las lesiones ocasionadas con el trauma vehicular serán la 5ta causa de muerte para el año 2030.

La Organización Panamericana de la Salud informó que en el año 2010, murieron alrededor de 150 mil personas en el continente americano, en eventos relacionados al trauma vehicular (5)

Nuestro país tiene tasas de fallecimientos significativamente mayores que países como Suecia y Finlandia en donde las políticas sobre seguridad vial se encuentran normatizadas.

Mientras en Finlandia, la tasa de fallecimiento por trauma vehicular es de 5 cada 100 mil habitantes y en Suecia es de 3.5 cada 100 mil, en Argentina las tasas de mortalidad son de 10 cada 100 mil y, según consultoras privadas, sería de 19 muertes cada 100 mil habitantes. (6)

Se define muerte por accidentes de tránsito a los fallecidos en el hecho o como consecuencia de él hasta los 30 días posteriores de ocurrido el suceso.

La colisión vehicular no es un accidente.

La discusión etimológica del término *accidente* se fundamenta en que el caos conceptual que lleva intrínsecamente su acepción interfiere en el análisis técnico del mismo.

La palabra accidente viene del latín *accidens* que significa, "lo que cae o lo que sucede ocasionalmente"; el verbo *accidere*, se refiere a "lo que cae hacia uno por casualidad".

Dicho de otra manera, si el accidente es *imprevisible* o se encuentra *fuera del orden natural de las cosas* o, en otras definiciones, es el "*suceso eventual* o acción que *involuntariamente provoca daño* para las personas o cosas", en un sentido estricto, los

únicos accidentes son los casos fortuitos (del latín fortúitus, de fors, fortis: suerte, casualidad) y, por su naturaleza, no serían indemnizables ya que se podría plantear una exclusión de la responsabilidad.

El término *Trauma* viene del griego que significa *herida* y se define como el daño físico producido por la transferencia de energía cinética, térmica, química, eléctrica, radiación o la supresión de oxígeno o calor.

El Trauma comprende las *Lesiones no Intencionales* y la *Violencia* (Lesiones Intencionales). Dentro de las Lesiones no Intencionales, se encuentra el Trauma Vehicular.

La cinemática del trauma estudia los acontecimientos funcionales que ocurren cuando el cuerpo humano y otro objeto tratan de ocupar un lugar en el espacio de forma simultánea, determinando un intercambio de energía con capacidad lesional.

El aporte del concepto de *triángulo epidemiológico* para el estudio de las enfermedades fue que cada uno de sus componentes, *huésped-agente-medio ambiente*, podía ser analizado rigurosamente.

William Haddon, en la década del 70, insistía en que el análisis de la colisión vehicular requería un tratamiento sistémico integral y describe una matriz, vigente a la fecha, que identifica los factores de riesgo en una sucesión temporal en relación con la persona, el vehículo y el ambiente. (7)

En el estudio del trauma vehicular, el *huésped* es la persona en riesgo para la lesión; el *agente* es la energía; el *medio ambiente* es el lugar del hecho, o el ambiente social, político y económico.

	PRE-EVENTO	EVENTO	POST-EVENTO
HUÉSPED			
AGENTE			
MEDIO AMBIENTE			

El trauma vehicular es analizado por el huésped, agente y medio ambiente en tres fases: antes, durante y después del evento.

	PRE-EVENTO	EVENTO	POST-EVENTO
HUÉSPED	Edad Experiencia Alcohol Drogas Velocidad	Uso de cinturón Uso de casco Tolerancia Enfermedades previas	Edad Condición física Morbilidades
AGENTE	Defectos Frenos Llantas Sistemas de aviso	Bolsas de aire Cinturones automáticos Masa y geometría del vehículo Rigidez	Incidente subsecuente Fuego Derrame de combustible Capacidad de extracción
MEDIO AMBIENTE	Visibilidad Pavimento Señales Contrucción	Rieles de protección Amortiguador fijo Ruta	Sistemas de emergencia Primero en escena Atención por el público

Esta matriz se transforma en una herramienta de análisis que ayuda a identificar todos los factores de riesgo implicados en el trauma vehicular. Una vez analizados y estratificados dichos factores, pueden establecerse contramedidas para el corto y largo plazo. (8)

En estrategias de prevención, el Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos describe las "4 E": **E**ducación, **E**jecución (en relación a disuasión), **E**jecución de Ingeniería y **E**stímulos económicos y multas.

Las estrategias de *educación* deben ser dirigidas al grupo de alto riesgo.

Teniendo en cuenta que la mitad de los fallecidos a nivel mundial son peatones, ciclistas y motociclistas debemos definir a este grupo como *usuarios vulnerables de la vía pública* (9) y es, sobre esta población, donde deben dirigirse estrategias de prevención primaria para tratar de reducir el número de víctimas fatales.

Para la *ejecución* de estas estrategias se requiere una legislación que ya está establecida, sin embargo el control por parte de las autoridades municipales y nacionales es deficitario y requiere de una enérgica acción política de implementación.

La *ejecución de ingeniería* se refiere a la innovación e inclusión de los aspectos de seguridad en la industria automotriz. La OMS ha propuesto una serie de medidas para la construcción de automóviles seguros, a saber entre otras:

- Vehículos visibles, inteligentes y resistentes al impacto;
- Mejorar la resistencia de los vehículos de motor;
- Mejorar la parte delantera de los vehículos para proteger a los peatones y ciclistas;
- Proteger a los ocupantes de los vehículos de motor permitiendo que el habitáculo de pasajeros mantenga su integridad en caso de choque y no contenga elementos que puedan causar lesiones;
- Mejorar la compatibilidad vehículo-vehículo.

Los *incentivos económicos y multas* ayudan para la implementación de estrategias de prevención y actúan a manera de premio-castigo. La sanción a los infractores tiene un sentido de protección inmediata de los usuarios de la vía pública y coadyuva a modificar la conducta social que hoy es anómica. (10)

El trauma debe entenderse como una enfermedad. Abordándolo de esta manera, el trauma vehicular es evitable, diagnosticable y tratable. De esta forma, la sobrevida es posible y el trauma sería controlable. (11)

Ausencia de Políticas de Estado.

Se define a la Salud Pública como la disciplina encargada de la protección de la salud a nivel poblacional.

Milton Terris, en su definición de Salud Pública, insistía en "...educar al individuo en los principios de la higiene personal, organizar los servicios para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y para la rehabilitación, así como desarrollar la maquinaria social que le asegura a cada miembro de la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud". (12)

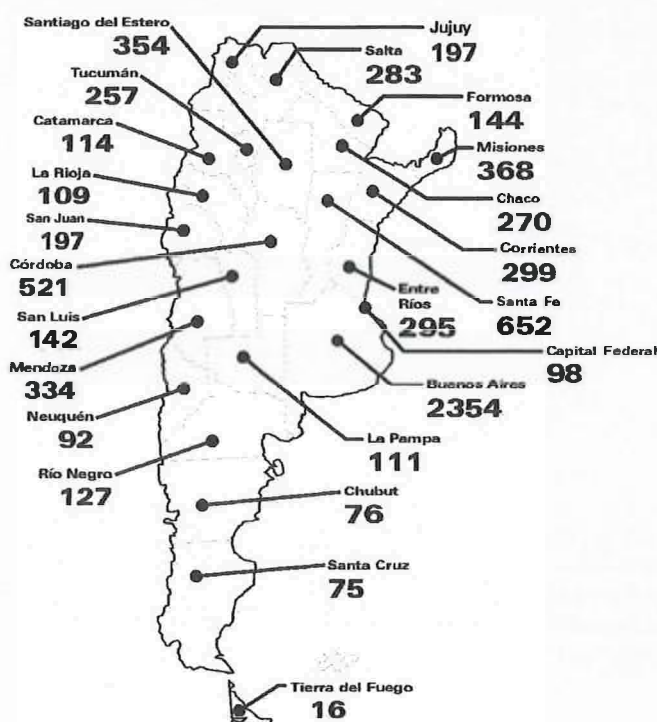
La seguridad vial es un tema de salud pública y la ausencia de estrategias y políticas de prevención están asociadas a un incremento en el número de víctimas.

En la Argentina la muerte de jóvenes de 15 a 19 años de edad ha aumentado un 46 % por eventos relacionados al trauma vehicular.

Es el Estado quien debe articular las políticas en seguridad vial, coordinando las mismas a nivel nacional. (13)

En nuestro país, la legislación referida al tránsito y seguridad vial se encuentran comprendidas en la Ley 26.363 (Tránsito y Seguridad Vial); Ley 26353 (Ratificación del Pacto Federal de Seguridad Vial); Ley 24.449 (Ley de Tránsito); Decreto 1716/2008 de la Ley 26363; Estructura de la ANSV (Agencia Nacional de Seguridad Vial) – decreto 1787/08 y el Decreto Reglamentario 779/95 de la Ley 24449.

Mientras la asociación civil Luchemos por la Vida denunció para el año 2012 unas 7.485 muertes por accidentes de tránsito, la Agencia Nacional de Seguridad Vial comunicaba que no se hacía eco de tales cifras y que desde la creación de esa Agencia, dependiente del Ministerio del Interior y Transporte, " se redujo la cantidad de víctimas en un 19%" a la vez que no aportaba datos estadísticos para ese año para el mismo evento (14) y que la Argentina era el primer país latinoamericano en integrarse al International Road Traffic Accident Database, desde el año 2010. Entidad de las que participaban "...solo los países desarrollados..." (15)

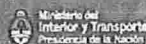


Total de muertes: 7.485, cifras provisionales al 04/01/2013, Asociación Civil Luchemos por la Vida

En abril del 2014, en un comunicado de prensa del Ministerio del Interior y Transporte, el titular de la Agencia Nacional de Seguridad Vial, declaró ante la ONU que en la Argentina se disminuyó en más de un 50% la cantidad de muertes por accidentes de tránsito desde el año 2008.

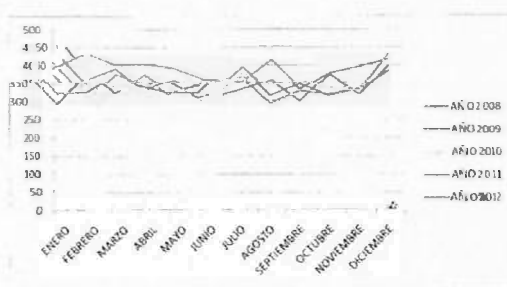
La Asociación Civil Luchemos por la Vida contrastó, utilizando las estadísticas oficiales de aquella cartera, que la reducción oficial de las muertes, en el período 2008-2012, fue del 11% (16)

Dirección Nacional
de Observatorio Vial



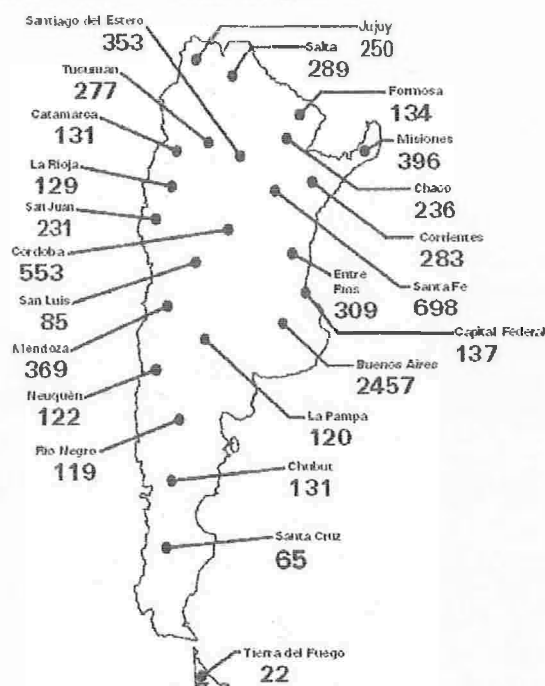
VÍCTIMAS FATALES EN EL LUGAR DEL HECHO

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
2008	392	429	399	400	388	356	364	416	331	377	396	416	4.654
2009	449	357	387	322	356	305	329	358	299	373	316	659	4.253
2010	373	319	347	313	340	296	378	344	355	336	335	385	4.162
2011	374	298	372	353	322	321	335	311	346	313	330	384	4.202
2012	409	321	323	370	318	313	366	292	306	315	338	431	4.145



DATOS PROVISORIOS

Para el año 2013, la asociación civil nombrada más arriba, presentó el mapa de muertes por trauma vehicular en la Argentina.



Total de muertes: 7.896, cifras provisorias al 06/01/2014, Asociación Civil Luchemos por la Vida.

La no divulgación de tales estadísticas, como si cada quien tuviera que defender los datos recopilados en su propio beneficio, nos habla de la fractura entre los diferentes organismos que se han abocado al estudio de esta problemática.

Esta situación, se repite en el interior del país.

En Río Gallegos, provincia de Santa Cruz, en el año 2010 se registraron 6 traumas vehiculares por día, representando ese año el 50 % de los hechos ocurridos a nivel provincial.

En esta ciudad, los registros se encuentran a cargo del RePat (Registro Provincial de Accidentes de Tránsito, dependiente de la Policía Provincial) y del Consejo Municipal de Seguridad Vial, dependiente de la Municipalidad de Río Gallegos.

En el año 2010, mientras el RePat denunciaba 4.500 hechos a nivel provincial, con 2.170 hechos ocurridos en la ciudad de Río Gallegos y cuatro muertes asociadas, la Asociación Civil Luchemos por la Vida denunciaba 11 muertes para esa población en ese año, al igual que el Consejo Municipal de Seguridad Vial. (17)

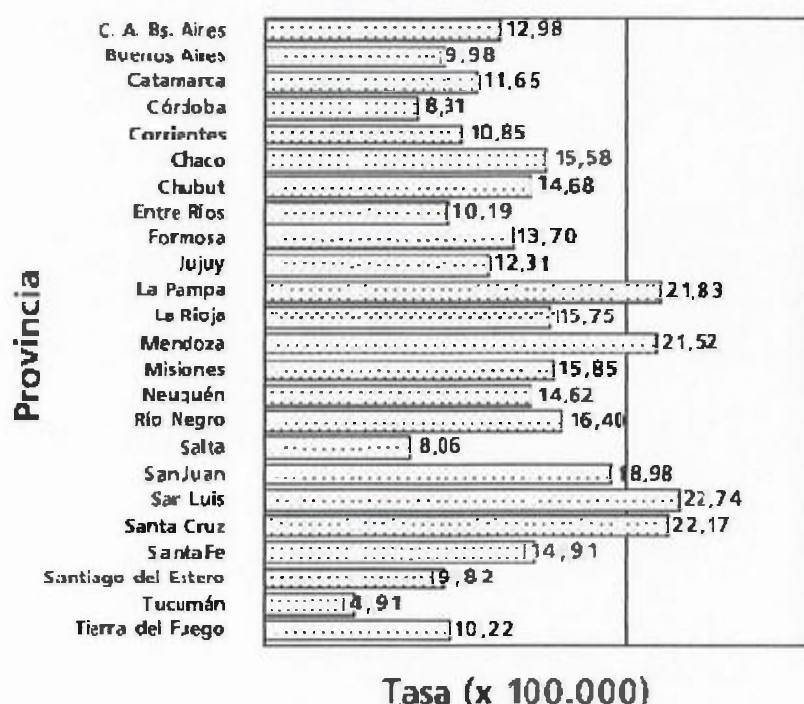
Más adelante, nos detendremos en esta aparente discordancia en los datos.

Cuando la mortalidad se analiza por provincia, se observa un fuerte predominio de víctimas en las provincias de Buenos Aires, Santa Fé, Mendoza, Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Córdoba.

Sin embargo, debido a la gran concentración de población en las regiones con mayor número absoluto de víctimas fatales, el análisis de la incidencia de casos resulta más claro.

Si se observa las tasas por cada 100000 habitantes, para la provincia de Buenos Aires, la tasa de mortalidad por trauma vehicular es inferior al promedio del país, mientras que en Santa Cruz, San Luis, Mendoza y La Pampa, casi duplican dicha tasa global.
(18)

Víctimas fatales en accidentes de tránsito Ambos sexos



Ausencia de control estatal.

En un trabajo sobre *Infracciones Graves en la ciudad de Buenos Aires* (Asociación Luchemos por la Vida) sobre *Eficacia en los Controles de Tránsito*, en el lapso de un mes (junio del 2002) se observó lo siguiente:

Infracciones graves particulares	Infracciones cometidas en 1 día	Infracciones cometidas en 1 mes	Actas (*) labradas en 1 mes	Porcentaje en relación a infracciones cometidas
Violación al semáforo luz roja	2.203.200	66.096.000	4.886	0,074 por mil
No respetar la prioridad del peatón	883.920	26.517.600	11	0,00041 por mil
Falta de uso del cinturón de seguridad	1.052.800	31.584.000	600	0,019 por mil
Niños en asientos delanteros	38.500	1.155.000	51	0,0441 por mil
Falta de uso del casco en motocicleta o ciclomotor	57.200	1.716.000	83	0,0484 por mil
Conducir en estado de ebriedad		?	29	
Falta de apoyacabezas		?	1	
Disputar carreras		?	2	
Adelantarse por la derecha		?	2	

Infracciones graves de líneas de transporte	Infracciones cometidas en 1 día	Infracciones cometidas en 1 mes	Actas (*) labradas en 1 mes	Porcentaje en relación a infracciones cometidas
No arrimar a la parada para ascenso y descenso de pasajeros	1.047.600	31.428.000	5	0,00016 por mil
Violación al semáforo luz roja	410.400	12.312.000	178	0,0144 por mil

Total	Infracciones cometidas en 1 día	Infracciones cometidas en 1 mes	Actas (*) labradas en 1 mes	Porcentaje en relación a infracciones cometidas
Todas las infracciones/actas/porcentajes	5.693.620	170.808.600	5.848	0,034237 por mil

Concluyendo que a medida que los controles y sanciones fueron disminuyendo, aumentaron las violaciones a las normas de tránsito.

En el mes de junio del 2013, se realizó un relevamiento del estado de luces de semáforo en la ciudad de Buenos Aires en 220 intersecciones en 10 zonas de la ciudad, en días hábiles de 9 a 18 hs observando:

		Intersección avenida/s o calle/s													
Zona/Barríos	Intersecciones relevadas	Semáforo peatonal						Semáforo/s con fallas				Semáforos vehiculares y peatonales en la intersección			
		No existe		Existe parcialmente		Existe completo (8 por intersec.)		Vehicular		Patonal*		Sin falla		Con falla	
1 Centro	31	20	65%	11	35%	0	0%	9	29%	3	27%	20	65%	11	35%
2 Flores N	25	9	36%	16	64%	0	0%	4	16%	13	81%	9	36%	16	64%
3 Villa del Parque	25	10	40%	11	44%	4	16%	11	44%	9	60%	10	40%	15	60%
4 Plaza Flores S	25	8	32%	12	48%	5	20%	3	12%	15	88%	10	40%	15	60%
5 Almagro	25	7	28%	18	72%	0	0%	7	28%	18	89%	7	28%	18	72%
6 Cabalito	25	10	40%	13	52%	2	8%	8	32%	11	73%	11	44%	14	56%
7 Villa Gral. Mitre	19	4	21%	15	79%	0	0%	5	26%	13	87%	5	26%	14	74%
8 Pompeya P Patricios	25	10	40%	15	60%	0	0%	8	32%	12	80%	12	48%	13	52%
9 Barrio Norte	20	6	30%	13	65%	1	5%	7	35%	10	71%	8	40%	12	60%
TOTALES	220	84	39%	124	56%	12	5%	62	28%	102	75%	92	42%	128	58%

* Estos porcentajes están calculados sobre las 136 intersecciones donde existe en forma completa o parcial semáforo peatonal

Observando que el estado de los semáforos en esa ciudad es deficitario y sin mantenimiento adecuado (fuente: Asociación Luchemos por la Vida).

El mayor recurso para el desarrollo social, económico y personal de una comunidad es la salud y tanto la intervención política, económica, social, cultural, ambiental y de comportamiento puede influenciar de manera positiva o negativa, según se aborde la misma. (19)

En los ejemplos anteriores hemos visto cómo se subordina el objeto por intereses no valederos para la comunidad.

CONCLUSIONES.

La salud de la población es el interés primario de la Salud Pública y el trauma vehicular es una enfermedad y, como tal, una situación de salud evitable, diagnosticable y tratable.

La ausencia de *leyes integrales sobre los factores de riesgo fundamentales* (exceso de velocidad, conducción y alcoholismo o sustancias tóxicas, no utilización de cinturón y sistemas de sujeción para niños, ausencia de uso de casco en motociclistas, etc) determina que el 50% de las muertes por trauma vehicular caiga en el grupo de *usuarios vulnerables de la vía pública* (peatones, ciclistas y motociclistas).

En Estados Unidos, el Comité de Trauma del Colegio Americanos de Cirujanos, a partir de la observación de algunas experiencias exitosas en campañas de prevención en trauma vehicular, centra en los siguientes interrogantes el abordaje que tendría que hacer la salud pública para el tratamiento de esta problemática:

- Vigilancia: ¿cuál es el problema?
- Identificación de riesgos: ¿cuál es la causa?
- Intervención: ¿qué funciona?
- Implementación: ¿cómo se hace?
- Evaluación de resultados: ¿funcionó?

Sin embargo, en la Argentina, en el año 2013, murieron 658 personas por mes en eventos relacionados al trauma vehicular y la muerte de jóvenes entre 15 y 19 años de edad ha aumentado un 46% para el mismo evento.

Ya en el año 1994, Alfredo Achaval insistía en la educación como punto de corte para esta situación, al decir: "...el accidente tiene un remedio necesario de administrar: la Educación"....aquél "...es siempre un tema de actualidad, nunca resuelto en lo preventivo y sí objeto de las soluciones infantiles de prohibir o sancionar, nunca la auténtica solución que es educar..." (20)

La educación vial es una preocupación constante y esta relevancia debe ser advertida por el Estado y la Sociedad en su conjunto, habida cuenta que el factor humano representa parte fundamental en su etiología.

La misma debe ser impartida en forma integral, en todos los niveles de la educación formal y, si bien, legalmente está prevista en los alcances de la Ley 24449 existe un aspecto ético a tener en cuenta ya que se trata de construir una conciencia solidaria desde el inicio de la socialización institucional.

Paulo Freire decía "...sin educación, no se construye la ciudadanía..." (21) y es el Estado Nacional quien debe garantizar el cumplimiento de la misma en orden de salvaguardar los principios constitucionales de igualdad, integración, solidaridad y desarrollo humano equitativo.

En diciembre del año 2005, el Dr. Ginés González García, mencionaba que "...El trauma vehicular representa una verdadera epidemia y en nuestro país existe insuficiencia de incentivos y de impulsos morales para la modificación de conductas, siendo necesario insistir en la necesidad de incrementar las tareas de control y educación..." (18)

Se insistió en que el término *accidente vehicular* debería desestimarse ya que rememora el concepto de *acto fortuito* y, sabemos ahora, que el *trauma vehicular*, como situación verdadera de salud, lejos está de la *inevitabilidad* y del *hecho ajeno* con que el Derecho, como disciplina, reviste de características generales al análisis de la *causalidad*.

Rafael de Pina, destacado jurista español, definía al *caso fortuito* como "el acontecimiento que no ha podido ser previsto pero, aunque lo hubiera sido, no habría podido evitarse" y el derecho anglosajón se refiere al mismo como "Acto de Dios" al definirlo como "un acontecimiento de la naturaleza superior a la capacidad del ser humano que le impide cumplir con una obligación".

Lejos de la teoría jurídica, el análisis ontológico de "*accidente*" como parte de la terminología médica ha debido revisarse en los últimos años ya que solo ha traído confusión.

Su producción suele atribuirse al destino o al designio divino y esta concepción impide el análisis racional del mismo por parte de la población. (22)

La fatalidad y la casualidad inherente al significado de *accidente* no es exclusivo de la comunidad general sino también es de dominio en la comunidad científica y, si la percepción es la misma, es esperable que disminuya la capacidad de respuesta por parte de la comunidad no científica y la anomia por parte del Estado.

Al decir de la Organización Mundial de la Salud: "... una razón para el histórico descuido de las lesiones por parte de la salud pública es la visión tradicional de que los accidentes y las lesiones son eventos aleatorios que le suceden a otros. El término accidente, ampliamente utilizado, puede dar la impresión de..inevitabilidad y de impredecibilidad, un evento que no puede ser manejado. Este no es el caso, las colisiones vehiculares son hechos susceptibles de un análisis racional y de acciones para corregirlo..." (23)

Prevención y Control de Trauma Vehicular no son sinónimos.

Existen diferentes categorías de Prevención, siguiendo el Modelo Ecológico de Leavell y Clark:

Primaria, que intenta evitar que ocurra el evento;

Secundaria, que trata de disminuir la severidad de las lesiones, ocurrido el evento; y

Terciaria, que trata de optimizar los resultados de la intervención sobre las lesiones, evitando que empeore, independientemente de la severidad del trauma.

Estas acciones, en conjunto, representan el *Control del Trauma Vehicular*.

En párrafos anteriores hacíamos referencia a una aparente discordancia entre datos ofrecidos por publicaciones oficiales y entidades no gubernamentales.

Cuando se analizan los diferentes grupos de trabajo, a nivel nacional, se observan discrepancias tanto en el método como en los resultados, como si fueran observadas realidades diferentes.

En el estudio de las muertes por trauma vehicular en la Argentina no quedan dudas que aparece un sesgo de difícil interpretación pero lejos del genuino interés por el análisis serio que merece esta problemática de salud.

Cuando la OMS definió en el año 1948 a la salud como un *estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades*, sin duda que representó un hito importante y esta definición permanece en plena vigencia. (24)

Sin embargo, Vicente Navarro, nos comenta que la misma evita el problema epistemológico del poder, al no establecer quién determina lo que significa *bienestar, salud y población*. (25)

Salud y Enfermedad no son sólo categorías científicas, sino también políticas, dicho de otra manera, de poder.

La influencia de factores políticos, económicos, sociales y administrativos forman parte de cualquier estrategia de prevención en salud pública.

En una conferencia organizada por la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Universidad de Buenos Aires, en 1995, el filósofo francés Jacques Derrida, al analizar "la Política y la Mentira" decía: "...la posibilidad de la mentira completa y definitiva,... es el peligro que nace de la manipulación moderna de los hechos. Incluso en el mundo libre, donde el gobierno no ha monopolizado el poder de decidir o de decir qué es o no es desde el punto de vista fáctico, gigantescas organizaciones de intereses han generalizado una especie de mentalidad de la *raison d'état* que antes se limitaba al tratamiento de los asuntos exteriores y, en sus peores excesos, a las situaciones de peligro claro y actual..." (26)

C. P. Scott, en 1921, escribía: "el comentario es libre, pero los hechos son sagrados".

Es indudable que la mentira estadística tiene altos costos sociales. Y, el análisis del Trauma Vehicular, por parte del Estado es un claro ejemplo.

La intervención estatal debe realizarse a través de una política de Estado y no de una serie inarticulada de diferentes acciones.

En el abordaje del Trauma Vehicular, nuestro región, se caracteriza por la ausencia de políticas de prevención, ausencia de sustentabilidad y de soporte gubernamental a los

diferentes grupos de trabajo, lo cual se relaciona con la carencia de institucionalización de programas de control de trauma, falta de integración intrasectorial e intersectorial y ausencia de participación comunitaria.

BIBLIOGRAFÍA.

- (1) LOSSETTI, O; TREZZA, F; PATITÓ, J: "Accidentes de tránsito: consideraciones médico-legales, lesionológicas y tanatológicas"; Año 2; Cuadernos de Medicina Forense. Nº3, Pág.7-15, 2003
- (2) GARAMENDI, I; LOPEZ, M: "Autopsia medico legal II. Procedimientos de autopsia". En DELGADO, S; BANDRÉS, F; LUCENA, J: "Patología y Biología Forense", Tomo III del Tratado de Medicina Legal y Forense. Ed Bosch. Barcelona. pp: 503-29; 2011.
- (3) SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PATOLOGÍA FORENSE - Guía de Trabajo en Accidentes de Tráfico: "Documento de Consenso para la Armonización de la Metodología de Investigación Médico-forense de las Muertes por Accidente de Tráfico", disponible en www.sepaf.net78.net
- (4) COLEGIO AMERICANO DE CIRUJANOS: "Curso ATLS, Manual de Instructores"; Comité de Trauma, Edit. Des Plaines, Illinois, 1997.
- (5) ORELLANA, G: "La Organización Panamericana y Mundial de la Salud (OPS/OMS) Exhortan a que Existan Leyes Integrales que Disminuyan las Muertes por Causas de Colisiones Vehiculares", en Diario CoLatino.com – versión digital - 3 de abril 2013
- (6) USATINSKY, D: "Programas Nórdicos para Mayor Seguridad", en Opinion-Diario Clarin.com 28/04/2013
- (7) ROSEN, G; KIMMEY, J: "Editorials" en American Journal of Public Health and the Nation's Health, vol 60 No 12; p2229-2234, Dec. 1970.
- (8) HADDON JR, W: "Advances in the epidemiology of Injuries as a Basis for Public Policy", en Public Health Report, 95:411-421, 1980.
- (9) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: "Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial 2013", año 2013, p 1-12, disponible en www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013
- (10) MONDINO, E: "Informe Especial sobre Seguridad Vial en Argentina; Defensor del Pueblo de la Nación; p 1-111, 2005

- (11) NEIRA, J; TISMINETZKY, G: "Atención Inicial de Pacientes Traumatizados" Buenos Aires, Asociación Argentina de Cirugía – Comisión de Trauma; Fundación Pedro Luis Rivero; 2010.
- (12) GIACONI G, JUAN: "Los Desafíos de la Salud Pública"; Boletín de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica de Chile; Vol 23, Nro 1; 1994.
- (13) MINISTERIO DEL INTERIOR Y TRANSPORTE – PRESIDENCIA DE LA NACIÓN. AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL. OBSERVATORIO DE SEGURIDAD VIAL: "Relevamiento de Procesos Formales y Detección de procedimientos no formales de recolección de datos sobre siniestros viales instrumentado por áreas no específicas", p1-129; 2010
- (14) Disponible en <http://www.infobae.com/2013/01/07/690217-polemica-cifras-muertos-accidentes-transito-la-argentina>
- (15) Disponible en <http://www.noticiasurbanas.com.ar/noticias/cruces-por-el-numero-de-muertos-por-accidentes-de-transito>
- (16) Disponible en <http://www.luchemos.org.ar/es/noticias/argentina-modelo-en-seguridad-vial>
- (17) Disponible en <http://www.magnamedia.com.ar>, año 2010
- (18) GELDSTEIN, R; BERTONCELLO, R (Coordinación General): "Aspectos Demográficos y Sociales de los Accidentes de Tránsito en Áreas Seleccionadas de la Argentina - Diagnóstico y Aportes para el Diseño de Políticas y Programas de Prevención"; Ministerio de Salud y Ambiente; Talleres Gráficos del S.R.L. Buenos Aires, 2006
- (19) RODRIGUEZ CRUZ, R: "Estrategias para el control del dengue y del Aedes Aegypti en las Américas", Oficina Sanitaria Panamericana de la Salud, Rev Cubana Med Trop; REV CUBANA MED TROP 2002;54(3):189-201
- (20) ACHAVAL, A: "Accidentes de Tránsito y Alcohol"; Cap 17, p227-244 en ACHAVAL, A: Medicina Legal, Derechos Civil y Penal; T I, 1era edic; La Ley, 2009
- (21) FREIRE; PAULO: "La educación como práctica de la libertad" Ed: Siglo XXI. Buenos Aires. 1974

- (22) LOIMER, H.; DR. IUR, M.; GUARNIERI, M: "Accidents and Acts of God: A History of the Terms" Am.J.Public Health; 86:101, 1996
- (23) WORLD HEALTH ORGANIZATION: "World report on road traffic injury prevention". Geneva, 2004.
- (24) ALCANTARA MORENO, G: "La Definición de Salud de la Organización Mundial de la Salud y la Interdisciplinariedad". SAPIENS (online). Vol.9, Nro: 1, pp. 93-107; 2008.
- (25) NAVARRO, V: "Concepto Actual de la Salud Pública". En MARTÍNEZ, F., CASTELLANOS, P. L., NAVARRO, V: Salud Pública, pp. 49-54. Ciudad de México; Mc Graw-Hill; 1998
- (26) DERRIDA, J: "Historia de la Mentira: Prolegómenos", Vol. 7 de Cursos y Conferencias: segunda época. Edición Universidad de Buenos Aires, oficina de publicaciones. 1997

TF 330



Especialización en Medicina Legal

Violencia de género (maltrato a la mujer).

Alumno: Sosa Canale Leonardo Javier

Año: 2012/13

Nº de Inventario:

Signatura Topog.: