



151
29.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
"ARAGON"
ESCUELA DE DERECHO**

**IMPORTANCIA DE LA TRAUMATOLOGIA
MEDICO-LEGAL DERIVADA DE LOS HECHOS
DE TRANSITO EN EL D. F.**

FALLA DE ORIGEN

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A :
JOSE MANUEL GUERRERO ALANIS

SAN JUAN DE ARAGON, EDO. DE MEXICO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

SUMARIO.

INTRODUCCION	6
CAPITULO I.	
I. Breve semblanza de la medicina-legal en México	9
A. Concepto médico-legal de lesiones	15
1. Elementos de la lesión	16
2. Su importancia dentro del derecho penal	18
B. Clasificación médico-legal de lesiones	20
1. Por su gravedad	22
2. Por el tiempo de sanidad	26
3. Por sus consecuencias	26
CAPITULO II.	
II. Lesiones características en los hechos de tránsito ...	29
A. Planteamiento del problema	29
1. Designación apropiada que se dá a los hechos de- tránsito	32
2. Tipos fundamentales de hechos de tránsito	33
B. Características de la lesiones derivadas de los	-

hechos de tránsito	35
1. Atropellamiento	35
a. Impacto o empujón	35
b. Proyección y caída	37
c. Arrastramiento	38
d. Aplastamiento o machacamiento	39
2. Choque	40
3. Volcadura	43
4. Caída del vehículo en movimiento	43
C. Otros tipos no fundamentales en las colisiones auto movilísticas	44
1. Lesiones por proyección lateral	44
2. Lesiones por proyección hacia arriba	44
3. Lesiones por arrancamiento	44
4. Lesiones producidas por la carga del vehículo ..	45
5. Intoxicación por monóxido de carbono	45
6. Lesiones por quemadura	45

CAPITULO III.

III. Investigación médico-legal para orientar, sobre la - forma de los hechos de tránsito	47
A. Estadísticas de los hechos de tránsito en el D.F.- durante los años de 1987 y 1988, con relación a - las muertes producidas en sujetos del sexo femeni- no y masculino	52
B. El alcohol como causa frecuente de muerte en los - hechos de tránsito	71

1. Breve semblanza histórica del alcohol	71
2. Como actua el alcohol en el organismo	73
3. Acción directa del alcohol en relación con los hechos de tránsito	76
4. Niveles de alcohol como causa frecuente en los hechos de tránsito	78
 CAPITULO IV.	
IV. Sugerencias y Reformas	84
A. Sugerencias y reformas al artículo 288 del Código Pe- nal para el Distrito Federal, vigente.....	84
B. Sugerencias y reformas a la mecánica de expedición de licencias de conducir, por parte de la Dirección Gene- ral de Autotransporte Urbano	86
 CONCLUSIONES	 91
 BIBLIOGRAFIA	 102
 APENDICE	 106

INTRODUCCION.

Durante mi carrera como estudiante de Derecho, así como la de mis compañeros, no tuvimos el tiempo suficiente para conocer la debida importancia de la medicina-legal y sus ramas; por el escaso tiempo con el que se cuenta, ya que sólo se ofrece la materia de medicina forense a lo largo de un semestre, cuando debida a su importancia tendría que ser ampliado.

Es obvio que todos conocemos de la importancia de la medicina-legal, pero no es suficiente, cuando sabemos que la ciencia de la investigación judicial a menudo tropieza con las técnicas-utilizadas por los delinquentes, como resultado de la lucha de éstos, por tratar de confundir a sus perseguidores, como por ejemplo, simular la suspensión del cadáver de un sujeto que fue estrangulado, para hacer pensar que fue suicidio por ahorcamiento, procuran desaparecer huellas dactilares de objetos, desaparecer cuerpos por inhumación clandestina, etc., tratando siempre de alguna manera de poner obstáculos a quienes persiguen estos actos-delictivos.

Es por tal motivo, que creció en mi el interés por realizar el presente trabajo de investigación, en relación con la impor-

tancia que tiene la traumatología médico-legal cuando se deriva de los hechos de tránsito. Ya que los hechos de tránsito son motivo de especial atención para Juristas, Criminólogos, Sociólogos y Médicos, sólo por mencionar algunos especialistas.

Tan es así, que el alto porcentaje de muertes producidas por hechos de tránsito, me condujo a iniciar una investigación, de la cual presento a ustedes los resultados. Los cuales nos dan un panorama obscuro para los habitantes de la Ciudad de México.

De tal investigación proporciono datos estadísticos los cuales no han sido presentados hasta el momento (años 1987,1988).

Con el propósito de disminuir el número de defunciones por este siniestro, aporto la mecánica de expedición de licencias de conducir por parte de la Dirección General de Autotransporte Urbano del Departamento del Distrito Federal, que en mi opinión ayudará a disminuir el número de muertes.

Lo anterior se basa en el fundamento de resultados obtenidos mediante la investigación realizada en el Servicio Médico Forense, en la cual demuestro que un alto porcentaje de las muertes ocurridas, se produce a consecuencia de sujetos no aptos para conducir o que se encuentran bajo los efectos de alguna droga, y de la inadecuada mecánica de expedir licencias de conducir, que prevalece hasta la fecha.

Por otro lado presento en dicho trabajo los aspectos históricos y evolutivos de la medicina-legal, ya que, como expresó Augusto Comte: "No se conoce una ciencia sino se conoce su historia". Así como una clasificación tripartita de lesiones, reformando también el artículo 288 del Código Penal vigente, dando a-

conocer mi concepto de lesión, el cual es más concreto, breve y fácil de entender, ya que el que prevalece en dicho precepto jurídico es rebuscado, no concreto y de no fácil entendimiento, la designación de hechos de tránsito y no de accidentes de tránsito sus formas y cuadros clínicos, etc.

El presente trabajo se basa en la metodología crítica del método, incluyendo las técnicas de investigación documental, investigación de campo, derivandose de ésta última; la observación personal y la interrogación.

El mismo tiene el propósito de ayudar a aquellos compañeros - estudiantes de Derecho, así como de Medicina, en la investigación como apoyo didáctico en relación al tema del trabajo y a la materia de Medicina Forense.

Enero de 1989

j.m.g.a.

CAPITULO I.**BREVE SEMBLANZA DE LA MEDICINA-LEGAL EN MEXICO.**

Hacer historia es recordar a quienes nos precedieron, es como darnos cuenta de la evolución, del progreso efectuado en cualquier rama del saber humano; con mucha razón, Augusto Comte dijo: No se conoce una ciencia si no se conoce su historia.

Así que creo conveniente mencionar algunos aspectos de la medicina-legal, a modo de generalidades. La medicina-legal en tiempos antiguos era desconocida. Resulta necesario llegar a Numa Pompilio, en donde se daban mandatos para hacer exámenes a mujeres embarazadas que morían; estos ordenamientos implicaban en sí, una pericia.

En el año de 1209, el Papa Inocencio III expidió un decreto en que exigía a los médicos visitar a los heridos, previa orden judicial. En la Edad Media, la medicina-legal no tuvo grandes progresos, todo lo contrario, sólo intervino en casos de lesiones que eran causadas por violencia, teniendo como única finalidad la de procurar indemnización de tipo económico.

En el siglo XV, se comenzaron a hacer peritajes médico-legales

les en casos de abortos, infanticidios, homicidios..."(1)

Por otro lado, en el siglo XVI se produce un acontecimiento importante de aspecto legal: La legislación Carolina, en el reinado de Carlos V (1532), que establece la intervención médica - obligatoria en ciertos asuntos.

La obra de Ambrosio Paré (1575), donde se abordan diversas cuestiones médico-legales (asfixias, heridas, embalsamiento, virginitad, etc.), entre otras cuestiones relacionadas con la cirugía. Pero durante el siglo XVII, con el notable médico Italiano Pablo Zacchia, es cuando la medicina-legal adquiere un cuerpo serio y ordenación independiente, expuesta en su obra que intituló "CUESTIONES MEDICO-LEGALES", publicada en 1621⁽²⁾ en tres volúmenes dicha obra trata acerca de partos, denuncia, muerte, venenos la impotencia, los milagros, etc.

"De lo anterior podemos afirmar que Paré, por prioridad, y Zacchia, por la importancia de su obra, son los verdaderos creadores de la medicina-legal, que tiene su origen en Francia e Italia..."(3)

"Posteriormente los trabajos de Purkings, Galton y Vucetich, sobre dactiloscopia, los de Devergie sobre investigaciones osteológicas; los de Vlenhat, Meyer, Vandeen, Teichmann, Lcha - Marzo sobre manchas de sangre; los de Ascheim-Zondek, Fridman, Weimann, Hogben, etc., sobre pruebas biológicas para diagnóstico

1 cfr. Salvador Martínez Murillo, Luis Saldivar S., Medicina-Legal, Ed. Francisco Mendez Oteo, México, 1987, p.1.

2 El Dr. Salvador Martínez Murillo, habla de la publicación de la obra de Zacchia asegurando que ésta se dió en el año de 1651

3 cfr. Nerio Rojas, Medicina-Legal, Ed. El Ateneo, Buenos Aires, 1980, p.12.

procesos de embarazo, etc., nos da clara idea del adelanto científico alcanzado..."(4)

"... En realidad, la medicina-legal es relativamente nueva y corresponde a la época del Renacimiento, con el desarrollo simultáneo de otras ciencias y específicamente con el Derecho."(5)

"Laccasagne divide la historia de la medicina-legal en tres periodos:

- 1o.- O Ficticio, que comprende las épocas primitivas hasta el Imperio Romano (Ley del Talión)-Libros Sagrados-. La pena era igual al daño causado (ojo por ojo y diente por diente), el homicida era entregado a los familiares del muerto; se apedreaba a las adúlteras hasta morir, etc.
- 2o.- Parte de la obra de los Jurisconsultos Romanos, comprende ya una legislación regular (Derecho Romano). Posteriormente la legislación-Carolina, en el reinado de Carlos V (1532), - que establece la intervención médica obligatoria en ciertos asuntos; Ambrosio Paré (1575), que es considerado como el fundador de la medicina-legal, escribió en esa fecha la primera obra sobre la materia; Médico de cámara de los Reyes de Francia, Médico de la Reyna -

4 cfr. Salvador Martínez Murillo, op.cit., p.2.

5 cfr. Nerio Rojas, op.cit., p.12.

Madre Catalina de Médicis; descubrió que los heridos por arma de fuego, sanaban más rápido si no eran abrasados con aceite como se usaba etc.

3o.- O Positivo, es ya moderno y comienza en el siglo XVIII, se ha ido perfeccionando, con los adelantos de la medicina y de la ciencia jurídica, especialmente del Derecho Penal.⁽⁶⁾

En México, cuando se formó la triple alianza entre Tenochtlán, Texcoco y Tlacopan, Netzahualcoyotl que fue el Rey de Texcoco, dió según el cronista Ixtlixóchitl, un Código de ochenta - notables Leyes Penales y Civiles, que fueron aceptadas en todo el Anáhuac; para los que las trasgredían, las penas eran muy severas, para que fueran justas en su aplicación, debía hacerse en algunos casos un peritaje médico y al aprobarse, se aplicaba la pena. Al homicida se le castigaba con la muerte si se hacía con veneno también moría el que proporcionaba el veneno. La mujer que tomaba con que abortar, moría y también la curandera que se lo había proporcionado. El marido que mataba a la adúltera, moría por que usurpaba las funciones de la justicia, generalmente les daban a éstos la muerte ahorcándolos si eran principales.⁽⁷⁾ Si el homicida del hombre que tuviese hijos y mujer, podría cambiar la muerte si la esposa del occiso le perdonaba y entonces quedaba por esclavo de ésta. El que forzaba a una doncella, tenía pe

6 cfr. Salvador Martínez Murillo, op.cit., p.4.

7 Según una pintura del Códice Mendocino, los lapidaban.

na de muerte si era en el campo o en casa de su padre. Por honestidad se daba muerte al hombre que andaba vestido de mujer o viceversa. También castigaban con la pena de muerte el incesto o infanticidio; no toleraban la sodomía,⁽⁸⁾ el agente sodomita incu⁽⁹⁾ era condenado a morir sofocado en cenizas y el paciente o súcubo⁽¹⁰⁾ le amputaban los órganos genitales, le llenaban el vientre de cenizas y quemaban su cadáver.

8 cfr. "sométicos". Hombres; que en todo se muestran mujeril o afeminado, en el andar o en el hablar, por todo lo cual merece ser quemado. El nombre "sodomitas" (que los españoles esdrujularon somético) es patronímico de los habitantes de la bíblica ciudad pecaminosa de Sodoma, gemela de Gomorra en que las ciudadanas del bello sexo emulaban a los varones del otro bando. Netzahualcóyotl que era sádico y que quería moralizar a Texcoco, imponía severos castigos a los sométicos o (cuiloni), al paciente le sacaban los intestinos por el conducto que solía servirles de sexo; lo enterraban luego en cenizas, y los muchachos del lugar se divertían en echar leña seca para que pudiera arder mejor con todo e incubo. Al incubo, simplemente lo enterraban en cenizas hasta que exhalara el último aliento. En la famosa noche triste, al perseguir a los españoles, los mexicas les gritaban "cuiloni, cuiloni", que en nahua quiere decir "somético". Salvador Novo, Las locas, el Sexo y los Eurdé leg, Ed. Diana, México, 1979, pp.11-12-13.

9 "incubo adj. s. del demonio que tiene comercio carnal con una mujer". Ramón García-Pelayo y Gross, Pequeño Larousse, Diccionario en color, Ediciones Larousse, México, 1978, p.488.

10 "súcubo adj. nombre dado a cierto demonio femenino, por oposición a incubo". Ramón García-Pelayo y Gross, ibidem, p.843.

Era considerado el delito por tan repugnante, que periódicamente recogían a los pederastas⁽¹¹⁾ que se encontraban, para matar - los.

Para conocer si un individuo estaba muerto, creyeron encontrar un reactivo en el bulbo del Zozoyatic cuyo polvo echaban en la nariz del supuesto muerto para cerciorarse, si no estornudaba el individuo estaba muerto.

". Posteriormente en México, el 27 de Noviembre de 1833, se fundó un Establecimiento de Ciencias Médicas, creándose con ello la cátedra de medicina-legal, siendo su primer titular el Dr. - don Luis Hidalgo y Carpio, verdadero creador de la medicina-legal en México, quien en 1863 integro la comisión encargada de - formular el anteproyecto del Código Penal, promulgado después - por don Benito Juárez. Su definición de lesiones, persiste toda - vía en nuestro Código Penal. Escribió la primera obra de medici - na-legal en colaboración con el Dr. Ruiz Sandoval..."(12)

Los médicos que creen, que por el sólo hecho de ser médicos pueden ser peritos legistas, lo que constituye un error, pues el médico legista no se improvisa, si no que adquiere sus conoci - mientos através de los años de estudio y práctica.

11 "Pederastia. F. Prácticas homosexuales entre un hombre y un - niño". Ramón García-Pelayo y Gross, ibidem, p.662.

12 cfr. Ramón Fernández Pérez, Elementos Básicos de Medicina Fo - rense, Ed. Porrúa, S.A., México, 1980, pp.26-27.

A. CONCEPTO MEDICO-LEGAL DE LESIONES.

Ya anteriormente, habíamos hablado del Dr. Luis Hidalgo y Carpio, verdadero creador de la medicina-legal en México, que integró la comisión encargada de formular el anteproyecto del Código Penal, en el que aparece por primera vez el concepto de lesión, el cual ha subsistido invariablemente a través de los posteriores Códigos Mexicanos.

Dicho concepto expresado por el Código Penal Mexicano de 1871 que en su artículo 511 dice, "Bajo el concepto de lesiones se comprenden no solamente las heridas, escoriaciones, contusiones, fracturas, dislocaciones y quemaduras, si no toda alteración de la salud y cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo humano, si esos efectos son producidos por causa extraña"

". Para otros autores, en éste caso el maestro Ramón Fernández Pérez, manifiesta que lesión: Es un daño a la integridad corporal a la fisiología, al funcionamiento normal del organismo o también a las funciones psíquicas, es decir, se refiere a la salud física, fisiológica y mental."(13)

"... Ahora bien, el maestro Nerio Rojas nos da su concepto de lesión y dice: Es el estudio de los estados patológicos inmediatos o mediatos que son causados por violencia ejercida sobre el cuerpo."(14)

13 cfr. Ramón Fernández Pérez, ibídem, p.44.

14 cfr. Nerio Rojas, op.cit., p.33

De acuerdo con lo que manifiesta el Consejo Mundial de la Salud, se entenderá por lesión "Toda alteración del equilibrio bio-psicosocial".

Por consiguiente, creo que el concepto médico-legal de lesiones, debe quedar de la siguiente manera: Lesión es cualquier daño interior o exterior, con o sin huella material producidas por causa externa. De tal suerte que lesión, es un daño a la integridad del individuo.

1. "ELEMENTOS DE LA LESION.

a. Alteración de la salud. Lesión es cualquier daño interior o exterior, en el cuerpo, en la salud o mente del hombre. Ya que el objeto de la tutela penal es la protección de la integridad humana; Se pueden distinguir tres categorías de daños.

- 1) Lesiones externas: Traumatismos y heridas traumáticas con huella material en la superficie del cuerpo, perceptible a la observación de los sentidos;
- 2) Lesiones internas: Daños tisulares o viscerales, heridas que no se notan desde el exterior, enfermedades, envenenamientos, etc.;⁽¹⁵⁾
- 3) Lesiones psíquicas: Enajenación, neurosis, etc.

15 Nos damos cuenta por el diagnóstico clínico.

b. Causas externas. La lesión es efecto de la actividad humana, ajena al sujeto pasivo. Las causas consisten en:

- 1) Acciones positivas: Golpes contundentes, heridas por arma blanca, heridas por arma de fuego, etc.;
- 2) Omisiones: Abandono, privación de alimentos, así como de cuidados o medicamentos, etc.;
- 3) Acciones morales: Amenazas, estado de terror, etc.

c. Elemento moral. Intencionalidad o imprudencia del agente." (16)

Jurisprudencia Definida. Lesiones, cuerpo del delitode. Lefe de las lesiones inferidas al sujeto pasivo para la comprobación del cuerpo del delito sólo es necesario en ausencia de otros elementos de prueba que, por sí mismos, permitan llegar a la certeza de la existencia de las lesiones. Quinta Epoca: Tomo - CXIXVI, p.799. R.5453/50, Tomo CXXXII, p.181. A.D. 4369/56. Sexta Epoca, segunda parte: Vol. III, p.118. A.D. 7198/56. Vol. XVII,- p.226. A.D. 1164/58. Vol. XXVI, p.103. A.D. 3286/59.

16 Francisco González de la Vega, El Código Penal Comentado, - Ed. Porrúa, S.A., México, 1985, pp.399-400.

2. SU IMPORTANCIA DENTRO DEL DERECHO PENAL.

La importancia de la medicina-legal, así como la de sus diferentes ramas de estudio, es de especial importancia dentro del campo del Derecho Penal, pues ayuda a resolver casos delictivos.

Empero, no debemos olvidar que la ciencia de la investigación judicial sobre la técnica de los delincuentes, en muchas ocasiones tropieza, resultado de la lucha del delincuente por tratar de confundir a sus perseguidores, como por ejemplo, tratan de borrar las huellas del delito, procuran desaparecer el cuerpo ya sea por inhumación clandestina, por incineración, etc. o bien tratan de simular, cuando se suspende el cadáver de un sujeto que fue estrangulado para simular suicidio por ahorcamiento etc., tratando siempre el criminal de poner obstáculos a quien persigue sus actos delictivos.

Es pertinente citar las aportaciones que la medicina-legal ofrece al Derecho Penal: Comprobación de la muerte real y sus causas. Diferencia entre muerte súbita y violenta, causas más frecuentes de ambas. Clasificación médico-legal de las lesiones para estimar o medir el daño. Necropsia exámenes ginecológicos para aportar datos médico-legales en relación con los llamados delitos sexuales, sus secuelas mediatas e inmediatas; estudio del recién nacido o del nacido muerto. Exámenes para dictaminar acerca de si un sujeto es o no toxicómano, así como cual es la droga de su adicción, en su caso. Exámenes psiquiátricos para dictaminar sobre el estado mental de una persona. Determinación de la edad del sujeto, desde el punto de vista médico-legal.

Procedimientos de identificación, la investigación de los factores etiológicos⁽¹⁷⁾ de la criminalidad y sus profilaxis, etc., y otros asuntos cuya sola enumeración justifican la aplicación de esta materia dentro del Derecho Penal.

Así mismo, aporta al juzgador las pruebas periciales de carácter médico-legal, por lo cual constituye la medicina-legal el punto de unión de las ciencias jurídicas y las biológicas, esta interdependencia establece, pues, una relación que deberá ser cada vez más estrecha, entre el médico-forense, las autoridades encargadas de la administración de justicia y los agentes investigadores de la policía judicial.

17 "Etiología F. (del gr. oition, causa. y logos, tratado) estudios acerca de las causas de las cosas. Parte de la medicina que estudia las causas de las enfermedades." Ramón García - Pelayo y Gross, Pequeño Larousse, Ilustrado, Ediciones Larousse, México, 1986, p.444.

B. CLASIFICACION MEDICO-LEGAL DE LESIONES.

He observado que algunos autores en materia penal, como por ejemplo el maestro González de la Vega elabora la clasificación de lesiones, condensada en dos grupos que son los siguientes:

1. En atención a su gravedad mayor o menor y
2. En atención a las consecuencias.

Dentro del primer grupo están comprendidas; las lesiones encuadradas en el artículo 289 del Código Penal vigente, o sea, levisimas y leves; las lesiones graves y que ponen en peligro la vida (Art.293 del C.P.) y lesiones que causan el daño de muerte. (Art. 303,304,305 del C.P.).

Dentro del segundo grupo encontramos las lesiones a las que se refiere el artículo 290 del C.P., que son las que dejan cicatriz perpetuamente notable; las comprendidas en el artículo 291 del mismo ordenamiento, que son lesiones que debilitan, perturban permanentemente pero no por completo y las comprendidas en el Art.292 en su parte primera y segunda, que son lesiones que causan daño absoluto y permanente y lesiones que causan extrema gravedad, respectivamente.

De lo anterior expuesto, considero que el primer grupo de dicha clasificación es un tanto impreciso toda vez que, cuando se habla de que algo es de gravedad mayor o menor, se le está adjetivando de peligroso, de dañoso o de gran importancia, pero con un nivel de gradación mayor o menor, lo que indica que la gravedad pone en peligro la vida o bien causa la muerte. Por lo tan-

te considero que no debe incluirse en éste grupo las lesiones levisimas y leves ".ya que al emplear el término de leve se hace referencia ha algo de poco peso, poca materia o poca culpa, poca importancia, venial, de poca consideración; y por lo que toca a la palabra levisimo, es un adjetivo superlativo de leve, culpa - levisimo."⁽¹⁸⁾ Significados que de ninguna manera deben relacionarse con la palabra grave, además creo que no deben usarse o emplearse las palabras leve y levisimo sino establecer el simple parámetro de 15 días, cosa que posteriormente explicaré. Retomando lo anterior diremos que la palabra grave denota peligro, enfermedad grave, cosa de muerte, asunto de importancia mayor. Por lo que considero que aquí hay dos grupos que necesariamente deben separarse y quedar como sigue:

1. Por su gravedad.
 - a. Mortales y
 - b. No mortales.
2. Por el tiempo de sanidad.
 - a. Lesiones que tardan en sanar menos de 15 días;
 - b. Lesiones que tardan en sanar más de 15 días.
3. Por sus consecuencias.

Hecha la aclaración anterior, aclaración que considero necesaria para su mejor estudio. Paso a elaborar la clasificación médico-legal de lesiones que considero más adecuada.

18 cfr. Diccionario Enciclopedico Salvat, Salvat Editores, S.A. - Barcelona, 1981, Vol.13, pp.169-170.

I. POR SU GRAVEDAD. Dentro de éste punto, las lesiones se dividen en mortales y no mortales.

a. Lesiones mortales.

Las lesiones mortales están incluidas en el Art.303 del C.P. vigente y son las que causan la muerte del ofendido.- manifiesta el Art.303 de dicho ordenamiento que se tendrá como mortal una lesión cuando se verifiquen las circunstancias siguientes:

Frac. I. Que la muerte se deba a alteraciones causadas a órganos y órgano interesado, alguna consecuencia o alguna complicación determinada de la lesión ya por ser incurable o por no tener los recursos necesarios.

De dicha fracción se desprenden tres hipótesis mismas que son:

1a. Se produce la muerte debido a que la lesión, afecta en forma directa un órgano vital, como sería cerebro, corazón, pulmones, etc.

2a. La muerte se debe a una consecuencia inmediata determinada por la misma lesión, por ejemplo una herida en la vena femoral, puede producir hemorragia y como consecuencia la muerte.

3a. La muerte se debe a una complicación determinada por la misma lesión y que no pudo combatirse por ser incurable o por no tener los recursos necesarios.

Frac. II. Que la muerte del ofendido se verifique dentro de 60 días ⁽¹⁹⁾ contados a partir de que fue inferida la lesión

Frac. III. Esta fracción es una regla de tipo procedimen-

tal, ya que cuando se encuentre el cadáver, dos peritos médicos harán la necropsia, para establecer la relación causal entre la conducta y el resultado, para saber si la herida inferida era de muerte o no.

- 19 En la exposición de motivos del Código de 1871, relacionado con la Frac. II del Art. 544 del C.P. relación que es similar a la contenida en la Frac. II. del Art. 303 del C.P. vigente - Antonio Martínez de Castro, Presidente de la Comisión Integradora de ese Código, señaló que el término de 60 días de espera, se fundaba en las siguientes razones: la. Que de conformidad con los libros del hospital de San Pablo se había puesto de manifiesto, al hacer el estudio correspondiente, que los lesionados graves morían o sanaban en un lapso no mayor de 60 días, era caso raro el que fallecía después de ese tiempo. 2a. Que los integrantes de esa Comisión Redactora, se fundamentaron en que el que había lesionado de gravedad a otra persona, su proceso era suspendido hasta en tanto no se tuviera conocimiento de la muerte del ofendido, que para evitar la incertidumbre que vivía el preso, señaló un término de 60 días para considerarlo como responsable de lesiones u homicidio según sanara o muriera dentro de dicho lapso.

Por lo que toca al Art. 304 del C.P. vigente, manifiesta: - que se tendrá como mortal una lesión, aunque se pruebe.

- I. Que se habría evitado la muerte con auxilios oportunos;
- II. Que la lesión no habría sido mortal en otra persona;
- III. Que fue a causa de la constitución física de la víctima, o de las circunstancias en que recibió la lesión.

En los anteriores casos es obvio que la lesión es de tipo mortal a reserva de ser probados.

El Art. 305 del C.P. vigente, establece lo siguiente: No se tendrá como mortal una lesión aun cuando muera el que lo recibió: —

- I. Cuando la muerte sea resultado de una causa anterior a la lesión y sobre la cual no halla influido. Esto es, que el herido padeciera de una enfermedad en el corazón, hemofilia, diabetes, etc., enfermedades que pueden ser agravadas por la lesión, cuando la lesión no halla influido en esa causa anterior, no se considerará mortal; pero cuando la lesión influya en las causas preexistentes colaborando con ellas en el efecto deberá considerarse como (lesión mortal).
- II. Cuando la lesión se hubiere agravado por causas posteriores, con aplicación nociva de medicamentos, operaciones desgraciadas, excesos o imprudencia del paciente o de los que lo rodean.

En tales supuestos no se considerará como mortal la lesión, toda vez que, su conducta no fue la que originó la muerte, por lo que se relea de responsabilidad al autor del delito, sin per-

juicio de ser juzgado por: La aplicación de medicamentos positivamente nocivos, operaciones quirúrgicas desafortunadas, excesos imprudenciales del paciente, excesos imprudenciales de los que lo rodean.

b. Lesiones no mortales.

Como el Art. 293 del Código Penal vigente, atiende a los casos en que efectivamente la víctima corrió inminente peligro de defunción, la valoración del daño causado, es detenerse muy presente la opinión del médico-legal, además - su tarea es ardua, delicada, debiendo basar su dictamen en el análisis de las tantas circunstancias que en su concepto concurrieron para hacer peligrar la vida.

"En las lesiones que ponen en peligro la vida, puede suceder que a la sanidad del ofendido le queden algunas de las consecuencias previstas en los Art. 290, 291, 292, del Código Penal en cuyas situaciones la sanción se formará aumentando a la anterior la pena prevista en estos artículos."(20)

20 Francisco González de la Vega, Derecho Penal Mexicano, Ed. Porrúa, S.A., México, 1982, p.26.

2. **FOR EL TIEMPO DE SANIDAD.** Aquí encontramos a las lesiones, - mismas que aparecen en el Art. 289 del C.P. vigente, en su - primera y segunda parte.

Dicho Art. en su primera parte considera a las lesiones que - no ponen en peligro la vida y curan en menos de 15 días, sien - do estas fundamentalmente las muy superficiales y poco exten - sas; en su segunda parte del mismo ordenamiento hace mención - de las lesiones que no ponen en peligro la vida, pero que tar - dan en sanar más de 15 días, quedan incluídas en éste tipo de lesiones todas las fracturas, las quemaduras más o menos ex - tensas, etc., el término de sanidad mayor o menor de 15 días, son elementos que necesitan conocimiento técnico especial pa - ra su comprobación, debiendo ser fijados por peritos médico - legales, de acuerdo a lo que dispone el Art. 162 del C.P.P.

3. **FOR SUS CONSECUENCIAS.** Las consecuencias se valorizan des - pués de curar las lesiones; los Arts. 290, 291, 292, del C.P. vigente, facilitan al Juez la imposición de la pena, que se - basa en el dictamen médico-legal.

a. El Art. 290 del C.P. vigente, manifiesta : al que infiera - una lesión que deje al ofendido cicatriz en la cara, perpe - tuamente notable.

La cicatriz puede ser una alteración permanente en los te - jidos cutáneos o subcutáneos, consecutiva a un traumatismo o a una lesión traumática.

De acuerdo con lo que establece el Derecho y la Medicina, - debe entenderse por cara: La parte que va longitudinalmen

te desde el mentón y termina en el nacimiento del pelo, y transversalmente de una oreja a otra.

La cicatriz, además de estar en la cara ha de ser perpetua y notable: La perpetuidad de la cicatriz debe ser comprobada por el médico-legal, pues su permanencia es de afirmación técnica; la notabilidad de la cicatriz, el juzgador podrá dar fé de la misma y para tal efecto, pondrá al lesionado a una distancia no mayor de 3 metros, dicha notabilidad se deja a la sola observación.

- b. El Art. 291 del C.P. vigente, manifiesta: Al que infiera una lesión que perturbe para siempre la vista, o disminuya la facultad de oír, entorpezca o debilite permanentemente una mano, un pie o alguna de las facultades mentales.

La enumeración anterior contiene consecuencias que acompañan permanentemente al ofendido, pero no impiden el uso del órgano o sentido; más aún, consisten en disminuir, debilitan, perturban permanentemente, pero no por completo, de la función de miembros u órganos.

- c. El Art. 292 del mismo ordenamiento, en su parte primera establece: Al que infiera una lesión de la que resulte una enfermedad segura o probablemente incurable, la inutilización completa o la pérdida de un ojo, un brazo, una mano, de una pierna o un pie, o de cualquier otro órgano, cuando quede perjudicado para siempre cualquier función orgánica o cuando el ofendido quede sordo, impotente o con una deformidad incorregible.

En éste grupo se notan daños absolutos y permanentes, pri-

var definitivamente a la víctima de una funsión mental u -
órganica o enfermedad incurable.

En la segunda parte del mismo Art. 292, establece: Al que
infiera una lesión de la que resulte incapacidad permanen-
te para trabajar, ensenación mental, pérdida de la vista-
del habla o funciones sexuales.

Estos son males de extrema gravedad que son consecuencia -
de la lesión producida, y que su sanción es más energética -
que la que se refiere a la primera parte, en la primera -
parte la sanción es de 5 a 8 años y en la segunda es de 6-
a 10 años de prisión.

CAPITULO II.**LESIONES CARACTERISTICAS EN LOS HECHOS DE TRANSITO.****A. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

" Los hechos de tránsito, son motivo de especial atención para juristas, criminólogos, sociólogos, y médicos, sólo por mencionar algunos especialistas, en virtud de sus nefastas consecuencias, que afectan al semejante y que en potencia cualquiera de nosotros puede verse involucrado en un hecho de tránsito, precisamente por la vida citadina a que estamos acostumbrados.

En años anteriores el criminólogo italiano Alfredo Nicéforo, anunció la aparición de esta nueva modalidad criminal como consecuencia de la transformación del delito...⁽¹⁾ "El mal y el dolor no se volatizan, por consiguiente, bajo la llama abrasadora del progreso humano. Se transforman; y el delito hijo primogénito del mal obedece a esta ley. El delito no muere: Se transforma - pasando de ambiente en ambiente, de civilización en civilización.

1 cfr. Rafael Moreno González, Ensayos Médico Forenses y Criminológicos, Ed. Porrúa, S.A., México, 1987, p.113.

Diríase que muda de color según que se le mire en una sociedad bárbara o en una sociedad moderna, en las casas de los pobres o entre el oro de los ricos. Residuo infecto del veneno de la miseria, parécenos hoy ácido corrosivo del sentido moral; mañana nacerá de la riqueza, opio adormecedor de la conciencia humana."⁽²⁾

El automóvil es uno de los más importantes logros de la tecnología del siglo pasado, de alguna forma creo que su aparición ha cambiado la vida o al menos la forma de vivir, principalmente de aquellos que viven en las zonas urbanas; dando al sujeto que es propietario de un automóvil cierta sensación de poder y medio de descargar su agresividad, de tal suerte que en ocasiones el sujeto se substra de la realidad.

En efecto, los avances tecnológicos han logrado que el nivel de vida sea cada vez mejor, satisfaciendo de alguna manera la necesidad del hombre, pero cuando éste se convierte en esclavo de esta tecnología, se corren peligros.

Pienso que al respecto cabe mencionar los siguientes conceptos:

- Gregorio Marañón: Una de las plagas de la vida moderna es, sin duda el incapaz, el que no domina la técnica y adquiere por ello una peligrosa responsabilidad social, el conductor inca-

2 cfr. Alfredo Nicéforo, La transformación del delito en la sociedad moderna, Trad. Castellana de C. Bernardo de Quiroz, Ed. Librería General de Victoriano Suárez, Madrid, 1902, p.5.

pas es por tanto, el peligroso portador de las gracias de la técnica.

- López Ibor: La técnica, es la aventura humana que siembra felicidad, pero también es cierto que siembra insatisfacción y dolor.
- Antonio Beristain: Gran parte de los delitos que hoy en día vivimos pertenecen al campo de los delitos de tráfico, que sin duda es uno de los mayores peligros y amenazas contra el orden y la existencia de la vida social. Se puede hablar, de que en la mayoría de los pueblos civilizados, más del 50% de los procesos penales se refieren a accidentes o hechos de tránsito. - Se ha observado que en España los hechos de tránsito constituyen el 70% o más de los casos penales. En Alemania más del 50% de los delitos que se ven en los tribunales son delitos de tránsito, por sólo mencionar algunos países.
- Luis Rodríguez Manzanera: Ya que en la mayoría de los países con demasiado tráfico de vehículos, el 50% de los procesos penales son causa de su ocupación, lo anterior implica que es necesario un cambio en las medidas preventivas y represivas de la criminalidad.

El problema en México es abrumador, ya que en el D.F., en 1972 murieron a causa de los hechos de tránsito 1457 personas; en 1973, 1654; en 1974, 1592; en 1975, 2001; en 1976, 2272; en 1977 1918; en 1978, 2123; en 1979, 1981. Estos datos nos dan la idea de lo que sucedió en la década de los 70'.

Pero es sin duda que en nuestro país los hechos de tránsito -

también ocupan un alto índice catastrófico, que tal vez seguirá creciendo, pues los intentos que se han hecho por frenarlos no han resultado positivos.

1. DESIGNACION APROPIADA QUE SE DA A LOS HECHOS DE TRANSITO.

La designación que considero más apropiada es precisamente la de hechos de tránsito, ya que, es importante señalar que no todos los problemas que se dan en relación al tránsito ciudadano, resultan ser de tipo accidental y sí se dan otras formas, siendo en otras ocasiones intencional, como en determinados choques, ag lidas de carretera propiciadas por otro, etc., y sin dejar de mencionar el suicidio⁽³⁾ que aunque no es frecuente sí se da.

La idea es englobar lo que sucede en relación al tránsito, que de una u otra manera es un hecho de tránsito.

De cualquier manera, los hechos de tránsito hasta ahora han alcanzado cifras alarmantes, sin que se halla podido hacer algo para disminuirlos.

3 vid infra, p.70.

2. TIPOS FUNDAMENTALES DE HECHOS DE TRANSITO.

Se pueden describir cuatro tipos fundamentales de hechos de tránsito que han de ser citados por orden de frecuencia y sobre ellos se refiere las lesiones más características:

- a. Atropellamiento;
- b. Choque;
- c. Volcadura;
- d. Caída del vehículo en movimiento.

De hecho las dos primeras formas son las más frecuentes. Con referencia al primer tipo, éste hecho admite cuatro o cinco tipos a saber:

- 1) Impacto. La intensidad dependerá de la velocidad y masa del vehículo, en cuyo caso generalmente encontramos heridas contusas.
- 2) Proyección y caída. Que puede ser sobre el piso, o bien sobre la parte superior del automóvil, cuyas contusiones generalmente se relacionan con el cráneo.
- 3) Arrastramiento.⁽⁴⁾ Siendo en algunas ocasiones más o menos largo, y en cuyo caso pueden encontrarse excoria -

4 cfr. "En algunas ocasiones el arrastre, es consecuencia de - que la víctima queda enganchada en alguna parte del vehículo.- Es importante señalar, que las partes salientes del cuerpo son severamente dañadas..." Rafael Moreno González, op.cit., p.121.

ciones lineales, pero interrumpidas por una o varias huellas puntiformes situadas en el vientre, dorso, cara miembros, etc., y más o menos extensas e infiltradas, - que indican que la persona fue arrastrada con vida o - también con iguales características, pero sin infiltración sanguínea, así que hay que pensar que el arrastre se produjo sin vida en la víctima.

- 4) Machacamiento. El cuerpo es comprimido entre dos superficies contundentes que bien pueden ser las ruedas y el piso, el poste y el vehículo, vehículo y vehículo, etc. Aquí podemos encontrar excoriaciones y equimosis que producen el dibujo del neumático, también llamadas estrías antideslizantes. Cuando las contusiones fueran causadas por las ruedas posteriores, que tienen tracción, al hacer contacto con el cuerpo, determinan una zona grande de excoriaciones y equimosis que se llama zona de fricción o pellizcamiento, lo que permite establecer el sentido en que circulaba el vehículo. En otras ocasiones la zona de fricción o pellizcamiento es bilateral en el cuerpo, por lo cual podríamos deducir que se produjo el ida y vuelta, de lo cual el juzgador puede deducir la intencionalidad del hecho...⁽⁵⁾

5 cfr. Ramón Fernández Pérez, Elementos Básicos de Medicina Forense, Ed. Porrúa, S.A., México, 1980, pp.54-55-56.

Por lo que se refiere al segundo tipo más frecuente que es el choque, las lesiones contusas si presentan muy a menudo y aún más, determinan presuncionalmente la situación que ocupaba la persona al ocurrir la colisión, si era el manejador presentará contusión en tórax, sobre el pecho, equimosis semicirculares que reproducen la figura del volante. Si se trata del pasajero de lanterero, presentará traumatismos de cara y cráneo, así como heridas corto-contusas al ser proyectado hacia adelante. Los pasajeros traseros, casi siempre tendrán contusión profunda de vientre por ser proyectados hacia el asiento delantero o hacia el techo del automóvil.

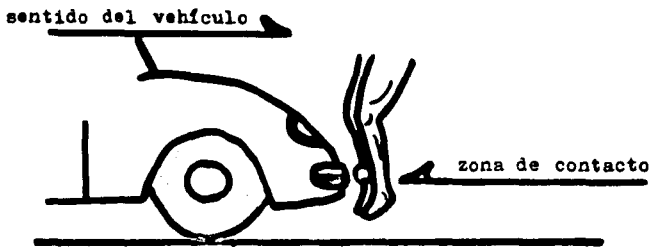
En lo que toca a los otros dos tipos fundamentales que son: volcadura, y caída del vehículo en movimiento habrán de ser estudiados en el punto correspondiente a las características de las lesiones, para efecto de no caer en repetición.

B. CARACTERISTICAS DE LAS LESIONES DERIVADAS DE LOS HECHOS DE TRANSITO.

1. Atropellamiento. Efectivamente el atropellamiento es el tipo fundamental de entre los cuatro, que más sucede y el que más importancia tiene para su estudio:

- a. Impacto. Que también es llamado empujón o choque, las lesiones que corresponden a ésta, se encuentran frecuentemente en la mitad inferior del cuerpo para personas adultas, precisamente en el punto de aplicación del impacto, a saber: piernas, muslos, regiones glúteas o par

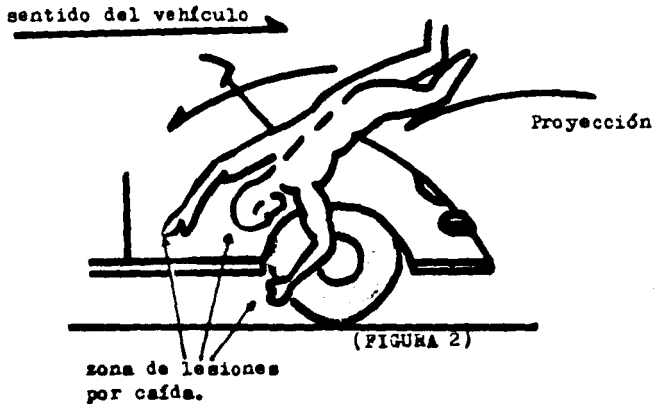
tes inferiores de la región lumbar. Las heridas que se producen en este tiempo del atropellamiento son equimosis,⁽⁶⁾ excoriaciones,⁽⁷⁾ contusiones.⁽⁸⁾ Es importante señalar que las características de las lesiones estarán acordes con el agente vulnerante. (figura 1)



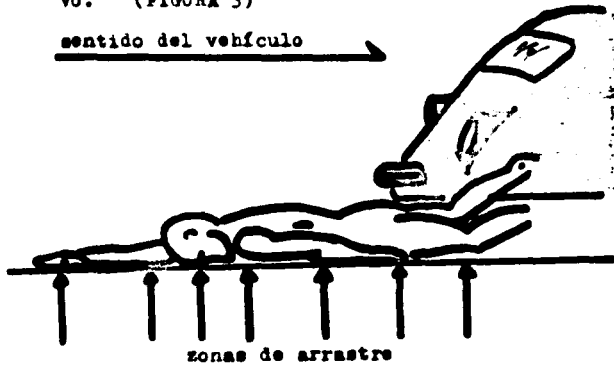
(FIGURA 1)

- 6 "La equimosis llamada moretón, consiste en derrames sanguíneos subcutáneos, determinados por la ruptura de vasos de pequeño calibre, bajo la acción de un golpe, presión o aplastamiento violento, golpes que son lesiones y permiten ayudar en la investigación judicial. Generalmente reproducen la forma y el tamaño de agente vulnerante." Ramón Fernández Pérez, *op.cit.*, p.48.
- 7 "Excoriaciones, lesión superficial de la piel, producida por presión y deslizamiento contra o por el agente vulnerante." *ibidem.* p.46.
- 8 "Contusiones, son las lesiones producidas por el choque o a - plastamiento contra cuerpos duros, más bien planos no cortantes, cuya acción vulnerante es superior a la resistencia de los tejidos y ocasiona diversos grados de alteración anatómica. Los agentes contundentes pueden ser: Garrotes, macanas, martillos, piedras, vehículos en movimiento, aquí la víctima puede ser lanzada contra la pared o el piso y sufrir por este hecho lesiones contusas." *loc.cit.*

b. Proyección y caída. En este tipo de lesiones las partes altas y salientes del cuerpo son las que son más dañadas como cabeza, tórax, miembros superiores. Pueden ser equimosis, excoriaciones y fracturas. A menudo se encuentran infiltraciones pericranéanas, fractura de cráneo y contusión encefálica, en otras ocasiones menos graves, puede haber fractura de clavícula, cúbito, radio, etc. (FIGURA 2)



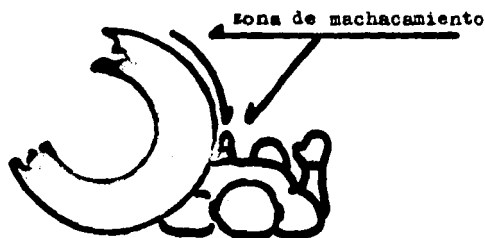
c. Arrastramiento. Suelen encontrarse largas estrias - de excoriaciones en el cuerpo, presentadas en forma de líneas paralelas generalmente, con restos del material en que la víctima fue arrastrada, con infiltraciones sanguíneas. Cuando la lesión ocurrió en vida sucede lo anterior, pero cuando el sujeto está muerto no hay tales infiltraciones sanguíneas, ni se da el fenómeno de cicatrización (exudado seroso y sanguinolento con formación de escora o costra). Otras características del arrastre son por ejemplo, desgarros en el vestido que son peculiares en el arrastre, así como desprendimientos amplios de la piel en los planos de contacto con el plano respectivo. (FIGURA 3)



(FIGURA 3)

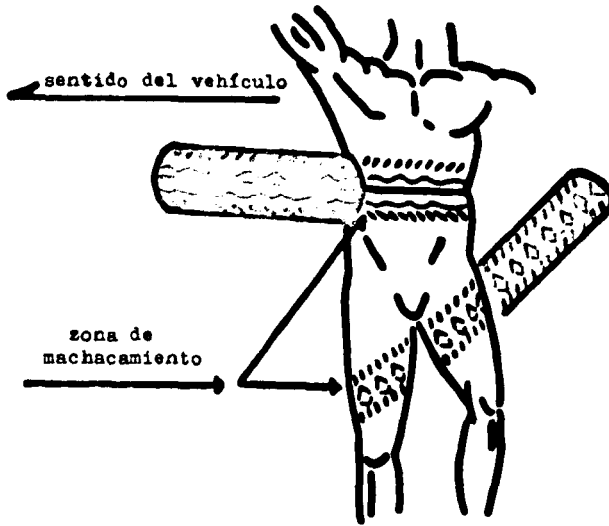
d. Aplastamiento o machacamiento. Es producida como antes se dijo por el paso del vehículo por encima del cuerpo del sujeto, otras formas menos frecuentes son, cuando el sujeto es prensado contra un poste, pared u otro vehículo. Se producen lesiones contusas profundas de cavidades, que consisten en "... fracturas (de parrillas, costales, columna vertebral, esternón, etc. para tórax de columna lumbar, pelvis, etc., para vientre; de fractura conminutiva de bóveda y base para cabeza, etc.), estallido de vísceras en el mismo orden, de pulmones, corazón, hígado, bazo, estómago, intestinos, o bien destrucción o contusiones de encéfalo, entre otras."⁽⁹⁾ (FIGURAS 4,5.)

sentido del vehículo →



(FIGURA 4)

9 cfr. Ramón Fernández Pérez, op.cit., p.56.



(FIGURA 5)

2. Choque. ". Se producen en las personas que viajan en un -
vehículo y que colisionan o con otro o contra un árbol, un -
muro o con otro objeto más o menos fijo. En el choque -
frontal, que es el más frecuente, los pasajeros son despe-
didos de una manera más o menos violenta, la proyección es
hacia adelante y arriba, dependiendo de la velocidad del -

móvil y su brusca desaceleración..."(10)

Vemos que el conductor del vehículo muy frecuentemente sufre contusión profunda de tórax ocasionada por el choque del volante con él, también hay fracturas de parrillas costales, de esternón, en ocasiones hay hundimiento circular a este nivel, producido por la varilla del volante, esta - llido de corazón o de grandes vasos y contusión de pulmo - nes. Las heridas que en el exterior se presentan son, equi - mosis o excoriaciones semicirculares a nivel de la cara - anterior del tórax, y que son menos frecuentes en la parte alta del abdomen reproduciendo parte del aro del volante. Por lo que respecta a la cabeza, ésta puede golpearse en - la parte alta del automóvil o bien la cara contra el para - brisas, lo que produce heridas contusas y cortantes. Es - tas últimas lesiones las encontramos cuando el choque es - a mucha velocidad.

Por lo que hace al pasajero delantero, los efectos ya - mencionados le son aplicables, a excepción de las lesiones de tórax producidas por el volante; pero es el más expues - to, ya que, es proyectado contra el tablero y el parabri -

10 cfr. "... En este tipo de hechos de tránsito es bien importan - te la prueba médico-legal, ya que la correcta interpretación, descripción, estimación de las lesiones nos permitirá en mu - chos casos dar orientación sobre el lugar que ocupaban el con - ductor, el pasajero delantero y los pasajeros traseros, es - cierto que los pasajeros son proyectados hacia adelante y - arriba..." Ramón Fernández Pérez, ibidem, p.59

sas, para luego volver a su sitio, o sea, que la nuca pega contra la parte posterior y transversal del asiento, produciéndose el "latigazo", es decir, flexión hacia adelante y rápida regresión al asiento, aquí se producen luxaciones de vértebras cervicales⁽¹¹⁾, con lesión medular que por lo regular son rápidamente mortales, presentará lesiones traumáticas craneoencefálicas y las anteriores.

Por último, los pasajeros traseros son lanzados de igual manera hacia adelante y arriba. En casos de choques de poca velocidad, encontramos lesiones en las rodillas; ahora bien, en frenadas muy violentas encontramos contusiones profundas de vientre con estallido de víceras, también lesiones craneoencefálicas⁽¹²⁾ por el golpe con el techo del vehículo.

- 11 "Las vértebras tienen diferentes funciones y se describen de acuerdo a su colocación. Las siete vértebras cervicales constituyen el cuello, las doce vértebras torácicas forman la región del pecho, y las cinco vértebras móviles lumbares se encuentran en la media y baja espalda. El sacro contiene cinco vértebras fusionadas, y el cóccix consiste de cuatro vértebras unidas en un solo hueso al final de la espina dorsal". Morris Fishbein, M.D., Enciclopedia Familiar de la Medicina y la Salud, Trad. por H.S. Stuttman, Vol.2, Ed. H.S. Stuttman - Co., Inc., New York 16, U.S.A., p.769.
- 12 "El cráneo se halla sujeto a dos tipos de fracturas: Las simples o cerradas y las complicadas o abiertas, las primeras pueden ser una línea pequeña o una fisura atravez de varios huesos puede haber complicación con la masa encefálica. Las fracturas abiertas son mucho más serias y requieren medidas para prevenir la meningitis". Morris Fishbein, M.D., ibidem, Vol.1, pp.189-190.

3. Volcadura. Aquí cabe la posibilidad de encontrar todo tipo de contusiones debido a la mecánica de la colisión; el impacto hace que las personas que se encuentran dentro del vehículo se golpeen contra las diferentes partes del móvil produciéndose equimosis, excoriaciones, heridas contusas o contusiones profundas de cavidades. Cuando la volcadura sucede los pasajeros van girando, pero si las puertas se abren entonces los ocupantes son expulsados del mismo, luego entonces podemos encontrar lesiones típicas del aplastamiento e incluso las del arrastre.

4. Caída del vehículo en movimiento. La caída del vehículo se da porque en algunas ocasiones las puertas del móvil no están bien cerradas, o bien a raíz de un choque lateral, y aunque no sea muy intenso, se verá proyectado hacia afuera o bien en camión de carga, esto es, cuando los ayudantes viajan en la caja destinada a la carga y caen en frenada o virajes bruscos. Por otro lado, es de vital importancia destacar los hechos de tránsito que resultan de la sobrepoblación, esto en relación con las insuficientes unidades de transporte colectivo, además aunado a la carencia de un margen mínimo de seguridad, el sobrecupo de pasajeros es en este caso peligroso para los que viajan riesgosamente en las puertas del móvil. Aquí encontramos lesiones de tipo contusas que corresponden a la caída, sobre la mitad superior del cuerpo, en particular craneoencefálicas, se puede encontrar también la fase de machacamiento producida -

por el paso de las llantas posteriores, en donde podemos -
observar contusión profunda de cavidades.

C. OTROS TIPOS NO FRECUENTES EN LAS COLISIONES AUTOMOVILISTICAS.

Independientemente de los hechos ya descritos encontramos -
otros mecanismos de lesiones que no son tan frecuentes, pero -
si es conveniente mencionarlos, y son:

1. Lesiones por proyección lateral. Se dá cuando un vehículo
recibe un golpe en uno de sus lados, de otro móvil, los pa-
sajeros son proyectados al lado contrario en donde reciben
el golpe. Las lesiones que se presentan son, contusión en
cabeza, tórax y miembros, las lesiones se producen general-
mente en el lado opuesto a la colisión.
2. Lesiones por proyección hacia arriba. Se produce por en -
contrarse en mal estado la carretera, por la aparición -
inesperada de algún bache o un tope, no esperado. Pueden -
producirse heridas contusas en cráneo, encéfalo, lesión -
que afecta en forma directa a las vertebrae cervicales -
(fracturas o luxaciones de 3a. a 7a.).
3. Arrancamiento. El arrancamiento no es frecuente, pero -
cuando ocurre se dá porque el sujeto viaja con algún miem-
bro fuera del vehículo o muy raramente la cabeza, y al pa-
sar rozando o muy cerca de otro vehículo, pared, poste o -
cualquier otro objeto más o menos fijo, se produce la le -

sión e incluso el arrancamiento de la parte saliente del cuerpo.

4. Lesiones producidas por la carga del vehículo. Se pueden apreciar dos aspectos en esta forma:

1a. Las lesiones que se causan al conductor o al ayudante o a ambos, cuando en una frenada brusca o en un choque, la carga del vehículo, por la inercia, se desplaza hacia adelante, produciéndose lesiones típicas del aplastamiento.

2a. Las lesiones podrían causarse a las personas que se encuentran en la vía pública, por la caída de la mencionada carga.

5. Intoxicación por monóxido de carbono. Debido a la combustión de la gasolina en el automóvil se produce el monóxido de carbono, cuando por cualquier motivo penetra este tóxico y estando cerrado el móvil, puede producir la intoxicación de sus ocupantes, o la muerte.

- b. Lesiones por quemaduras. Podemos observar las quemaduras⁽¹³⁾ en personas atropelladas, que debido al contacto con el tubo de escape o el mofle sufren la quemadura. Otro aspecto es cuando se incendia el vehículo. Si tal incendio se pro

13 "La clasificación americana de quemaduras (reciente), señala cuatro grados a saber y son: 1o. Heritema en las partes quemadas; 2o. Desprendimiento de epidermis con formación de flictenas; 3o. Desorganización de la piel con formación de escoras; 4o. Desorganización de la piel y tejidos adyacentes, incluyendo el hueso." Salvador Martínez Murillo, Luis Saldivar S., - Medicina-Legal, Ed. Francisco Mendez Oteo, México, 1987, - p.153.

duce de manera accidental los ocupantes frecuentemente alcanzan a salir del vehículo mostrando ligeras quemaduras, pero si el incendio es consecuencia de un choque, volcadura, etc., los ocupantes luego de ser golpeados fuertemente quedan aprisionados dentro del vehículo, entonces tendrán quemaduras graves o morirán.

CAPITULO III.

INVESTIGACION MEDICO-LEGAL PARA ORIENTAR SOBRE LA FORMA DE LOS -
HECHOS DE TRANSITO.

En los hechos de tránsito un alto porcentaje equivale a accidentes, es interesante el mecanismo de producción de los mismos, en relación con los elementos que proporciona el propio cuerpo de la víctima, particularmente, las lesiones que presente

He observado a lo largo de la presente investigación que el atropellamiento es el siniestro más frecuente, lo primero que hay que determinar es el lugar de conjunción del vehículo con el sujeto; en la medida en que determinamos con mayor precisión la localización de esta zona, ya que permite deducir la posición en el momento de contacto: ".Si el choque fue por delante, por detrás o de costado; si la víctima se hallaba de pie o tendida en la carretera. Esta decisión se funda en muchas ocasiones, en los hallazgos médicos y en su interpretación pericial. Con ello puede rebatirse o no la declaración del conductor, que frecuentemente sostiene haber atropellado a un individuo tirado en carretera."⁽¹⁾

"...El agente percutor puede ser la defensa, la salpicadera, el cofre o la rueda, tales agentes producirán lesiones cutáneas⁽²⁾ como equimosis y heridas contusas, y frecuentemente fracturas óseas; ellas nos indicarán que el sujeto estaba de pie, en cuyo caso, el golpe en una sola pierna será más frecuente, siendo el tipo de fractura (en cuña). El diagnóstico diferencial entre tales fracturas y las que se producen en las caídas, en las compresiones o aplastamientos, en las últimas suelen encontrarse numerosas astillas del hueso roto y en aquellas se producen fracturas espirales. Si el agente traumatizante fuera una rueda, se podrán encontrar en la zona de contacto excoriaciones y equimosis-lineales, en ocasiones reproducirán vagamente el dibujo de ellas. Ahora bien se encontrarán lesiones en diversas partes del cuerpo dependiendo de la altura del agente; Ejemplo, el cofre, la caja de la carga, etc..."⁽³⁾ Otra cosa que considero importante es conocer la dosificación de alcohol en la sangre, para saber si alguno de los protagonistas se hallaba o no en estado de ebriedad.⁽⁴⁾

- 1 cfr. Rafael Moreno González, Ensayos Médico Forenses y Criminales, Ed. Porrúa, S.A., México, 1987, p.125.
- 2 "cutáneas. Adj. Perteneciente al cutis, a la piel o a la cutícula." Ramón García-Pelayo y Gross, Pequeño Larousse Ilustrado Ed. Larousse, S.A., México, 1986, p.299.
- 3 cfr. Alfonso Quiroz Cuarón, Medicina Forense, Ed. Porrúa, S.A., México, 1986, p.120.
- 4 "...En la necropsia médico-legal se ordenan exámenes químico - toxicológicos; la investigación de sangre y orina, se hará por el moderno método de cromatografía de gases..." Alfonso Quiroz Cuarón, op. cit., p.321.

En lo referente a la indentificación del vehículo, es importante hacer notar que el médico forense requiere necesariamente⁽⁵⁾ del valioso auxilio del perito en criminalística, en virtud de - que en gran parte de la evidencia física que recoge, amerita para su estudio aplicar técnicas y métodos ajenos a su disciplina.

Empero, podemos utilizar otras técnicas para el establecimiento de la identidad:

"Las impresiones dactilares con propósito de identificación, se sabe que la probabilidad de que dos impresiones sean iguales es de 1:10⁶⁰, por lo cual podemos inferir que la probabilidad es de que no existan dos individuos con iguales impresiones dactilares. La impresión dactilar es muy confiable como medio de identificación.

Las características, la cuestión consiste en agrupar las cosas con características similares.

La individualidad, si lo individual es lo que hace a una cosa ser diferente de todas las demás que se le parecen, se puede establecer la identidad práctica de una persona, así como de un vehículo.

Las comparaciones, cualquier objeto que implique desgarramientos, rupturas, etc., debe dar lugar a una intensa búsqueda -

5 "Necesario es lo que no puede no ser, lo que no puede ser de otro modo; y la necesidad lógica consiste en la vinculación o encadenamiento inevitable de los principios y las consecuencias." Rafael Preciado Hernández, Lecciones de Filosofía del Derecho, Ed. U.N.A.M., México, 1986, p.50.

de su contraparte.

Las rarezas, son todo ese tipo de circunstancias excepcionales relacionadas con el lugar, la hora o las condiciones generales en las que se descubre dicha evidencia.

Los intercambios, sencillamente cuando los objetos entran en contacto, frecuentemente se da una transferencia de pequeñas cantidades de material de uno a otro.

La búsqueda de la evidencia, requiere un riguroso examen del lugar del suceso; del cadáver, fragmentos metálicos, (sangre piel, pelo, masa encefálica, tejido celular, fragmentos de ropa, etc.).⁽⁶⁾

6. En relación al suicidio, se ha observado que son muy escasos aquellos que se quitan la vida, las lesiones que encontramos en ellos se dan perpendicularmente al eje del cuerpo. Sus lesiones corresponden casi exclusivamente a las fases de machacamiento o aplastamiento, cuando más a las de arrastramiento; y se localizan en la mitad superior del cuerpo, también perpendicularmente al eje del mismo, equimosis que reproducen el dibujo de los neumáticos...⁽⁷⁾

7. Por último, los casos de muerte provocada, en ellos se dan las lesiones ya descritas como resultado de un accidente real y que son sufridas por el conductor y el peatón. En estos casos, pueden presentarse supuestos de homicidio simulado: despe

6 cfr. Rafael Moreno González, op.cit., pp.127-128-129.

7 cfr. Ramón Fernández Pérez, Elementos Básicos de Medicina Forense, Ed. Porrúa, S.A., México, 1980, p.65.

Empujamiento de vehículos, incendio del mismo o colocación del occiso en el lugar que aparente atropello. Lo que la necropsia y - los exámenes quimicotxicológicos encuentren nos ayudará a determinar las condiciones de la víctima antes del pretendido accidente, también nos permitirá si las lesiones se produjeron en vida o post-mortem..."(8)

8 cfr. Ramón Fernández Pérez, loc.cit.

**A. ESTADISTICAS DE LOS HECHOS DE TRANSITO EN EL D.F., DURANTE -
LOS AÑOS DE 1987 Y 1988.**

Para desarrollar el punto en cuestión, fue necesario utilizar la técnica de investigación de campo, la cual se desarrolló en - las instalaciones del Servicio Médico Forense, tras el permiso - concedido por el C. Dr. Mario Alba, quien es el actual director - del mismo organismo.

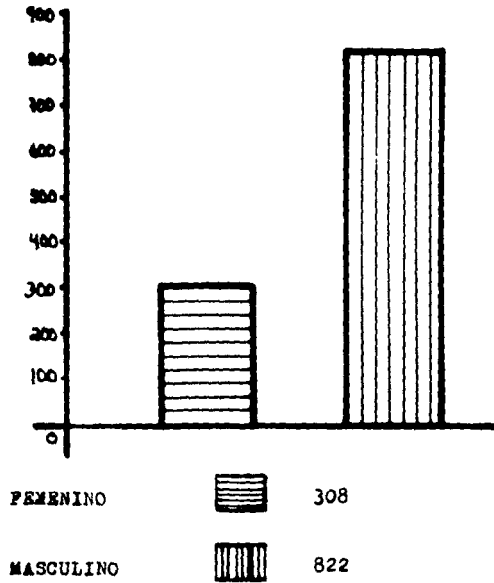
El problema de las muertes causadas en los hechos de tránsito es espectacularmente grave debido al alto porcentaje que en - ellos se producen. Como ya he mencionado con anterioridad, el - tipo más frecuente de estos hechos que se produce, es el atropello, dándose más en sujetos del sexo masculino; esto se debe - principalmente a que el hombre desde siempre ha tenido que cu - brir en los más de los casos, las necesidades familiares de tipo económico.

De hecho los hechos de tránsito no respetan edad, sexo, ni po - sición económica, es decir, nadie queda exento de ellos; la in - vestigación realizada es simplemente una recopilación de este - problema, durante el año de 1987 y 1988.

A continuación paso a dar los datos que recopilé, los cuales - se prestan a evaluación gráfica.

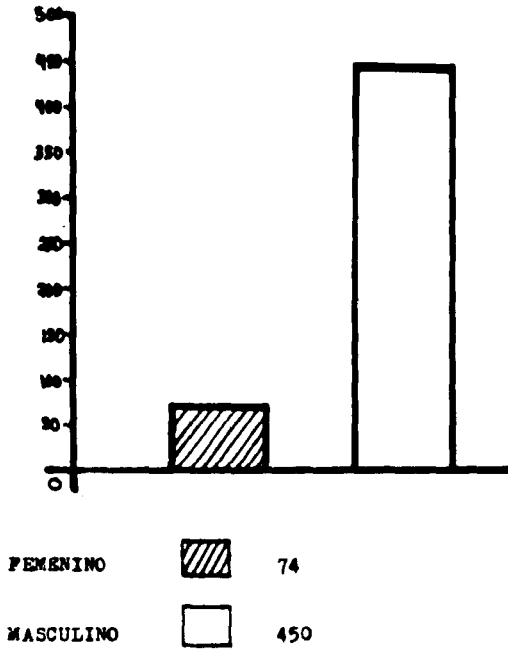
FUENTE. SE.ME.FO.

MUERTES PRODUCIDAS POR
ATROPELLO EN SUJETOS -
DEL SEXO FEMENINO Y -
MASCULINO, DURANTE EL-
AÑO DE 1967.



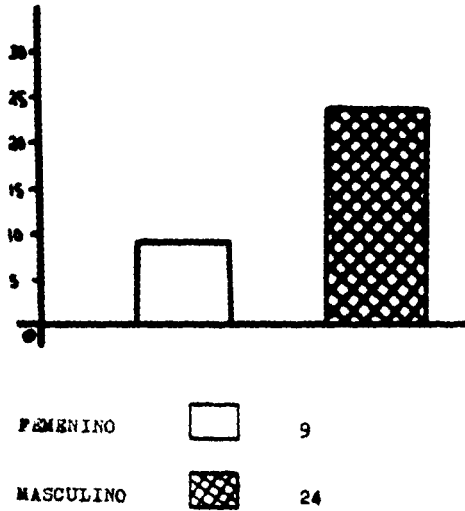
FUENTE. SE.MR.FO.

MUERTES PRODUCIDAS POR
CHOQUE EN SUJETOS DEL-
SEJO FEMENINO Y MASCU-
LINO, DURANTE EL AÑO -
DE 1987.



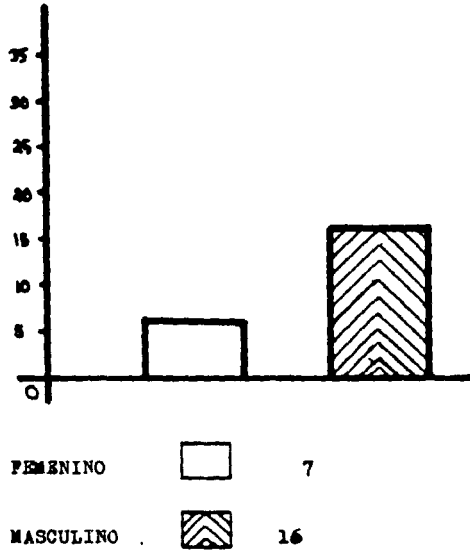
FUENTE. SE.ME.PO.

MUERTES PRODUCIDAS POR
VOLCADURA EN SUJETOS -
DEL SEXO FEMENINO Y -
MASCULINO, DURANTE EL-
AÑO DE 1987.



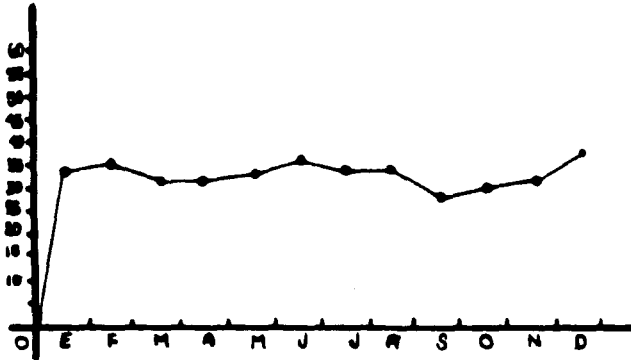
FUENTE. SE.ME.PO.

MUERTE PRODUCIDAS POR
CAIDA DEL VEHICULO EN-
MOVIMIENTO EN SUJETOS-
DEL SEXO FEMENINO Y -
MASCULINO, DURANTE EL-
AÑO DE 1987.



FUENTE. SE.MR.PO.

**MUERTES PRODUCIDAS EN SUJETOS
DEL SEXO FEMENINO EN 1987.**

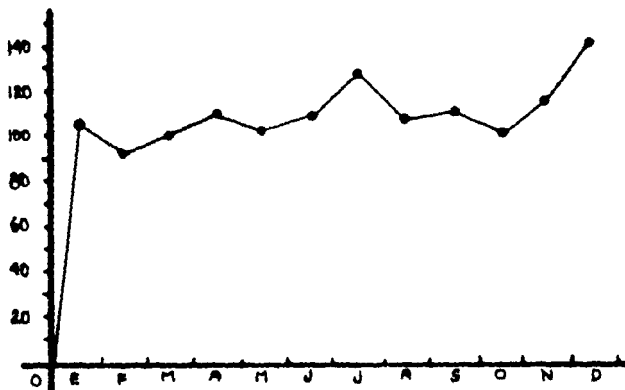


Enero 34, Febrero 35, Marzo 32, Abril 32, Mayo 33,
Junio 36, Julio 34, Agosto 34, Septiembre 28, Octu-
bre 31, Noviembre 32, Diciembre 37.

Sumando un total de 398 muertes de sujetos del sexo
femenino.

FUENTE. SE.ME.PO.

MUERTES PRODUCIDAS EN SUJETOS
DEL SEXO MASCULINO EN 1987.



Enero 105, Febrero 93, Marzo 102, Abril 108, Mayo 103
Junio 107, Julio 124, Agosto 106, Septiembre 109, Oc-
tubre 102, Noviembre 116, Diciembre 137.

Sumando un total de 1312 muertes de sujetos del sexo
masculino.

GRAN TOTAL ANUAL: 1710.

FUENTE. SE.ME.FO.

**TABLA DE DATOS DE LA ESTADISTICA PORCENTUAL MENSUAL DE MUERTES -
OCURRIDAS EN SUJETOS DEL SEXO FEMENINO Y MASCULINO, DURANTE EL -
AÑO DE 1987.**

F E M E N I N O.

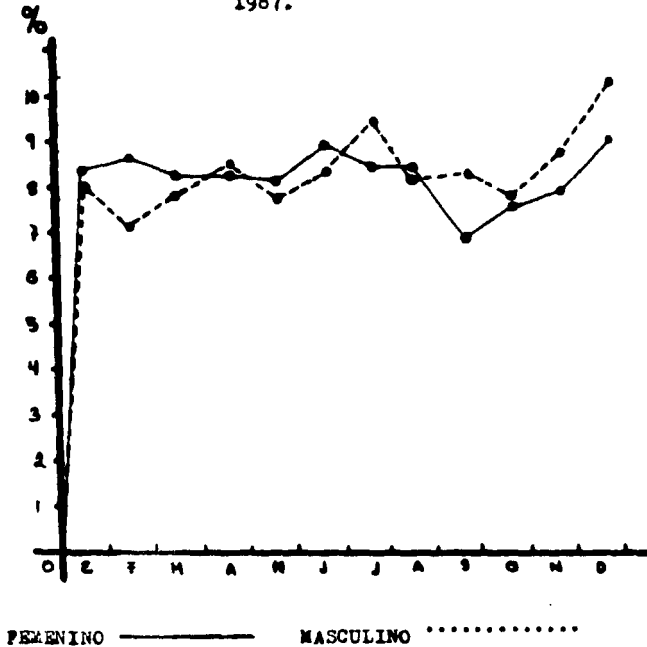
ENERO:	8.54 ‰	MAYO:	8.29 ‰	SEPTIEMBRE:	7.03 ‰
FEBRERO:	8.79 ‰	JUNIO:	9.04 ‰	OCTUBRE:	7.78 ‰
MARZO:	8.04 ‰	JULIO:	8.54 ‰	NOVIEMBRE:	8.04 ‰
ABRIL:	8.04 ‰	AGOSTO:	8.54 ‰	DICIEMBRE:	9.29 ‰

M A S C U L I N O.

ENERO:	8.00 ‰	MAYO:	7.85 ‰	SEPTIEMBRE:	8.30 ‰
FEBRERO:	7.08 ‰	JUNIO:	8.15 ‰	OCTUBRE:	7.77 ‰
MARZO:	7.77 ‰	JULIO:	9.45 ‰	NOVIEMBRE:	8.84 ‰
ABRIL:	8.23 ‰	AGOSTO:	8.07 ‰	DICIEMBRE:	10.44 ‰

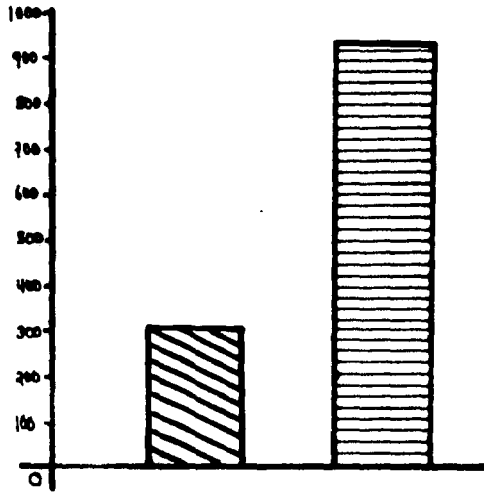
FUENTE. SE.ME.PO.

ESTADISTICA PORCENTUAL
MENSUAL DE MUERTES OCURRIDAS EN SUJETOS DEL-
SEXO FEMENINO Y MASCULINO DURANTE EL AÑO DE
1987.



FUENTE. SE.ME.PO.

MUERTE PRODUCIDAS POR
ATROPELLO EN SUJETOS -
DEL SEXO FEMENINO Y -
MASCULINO, DURANTE EL-
AÑO DE 1988.

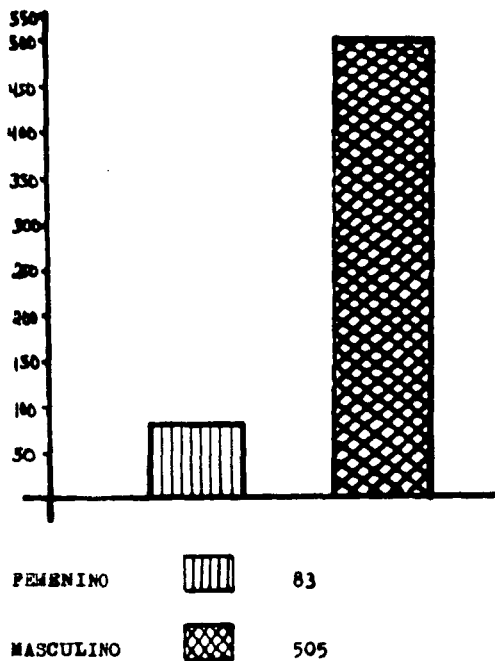


FEMENINO 317

MASCULINO 961

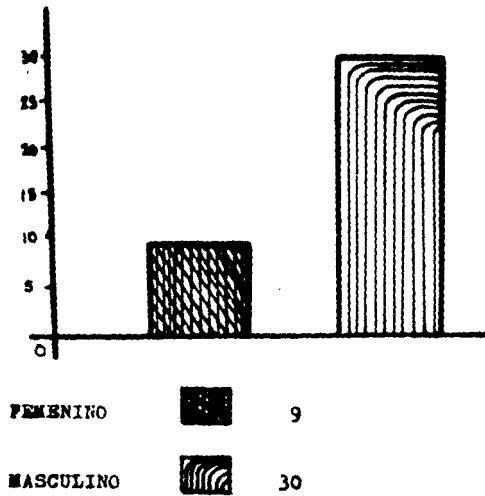
FUENTE. SE. ME. PO.

MUERTE PRODUCIDAS POR
CHOQUE EN SUJETOS DEL-
SEXO FEMENINO Y MASCU-
LINO, DURANTE EL AÑO -
DE 1988.



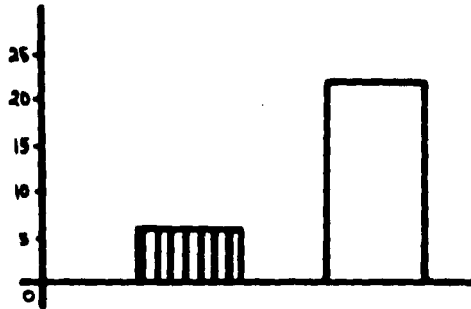
FUENTE. SE.ME.FO.

MUERTES PRODUCIDAS POR
VOLCADURA EN SUJETOS -
DEL SEXO FEMENINO Y -
MASCULINO, DURANTE EL-
AÑO DE 1988.



FUENTE. SE.ME.FO.

MUERTES PRODUCIDAS POR
CAIDA DEL VEHICULO EN
MOVIMIENTO EN SUJETOS
DEL SEXO FEMENINO Y -
MASCULINO, DURANTE EL
AÑO DE 1988.



FEMENINO



6

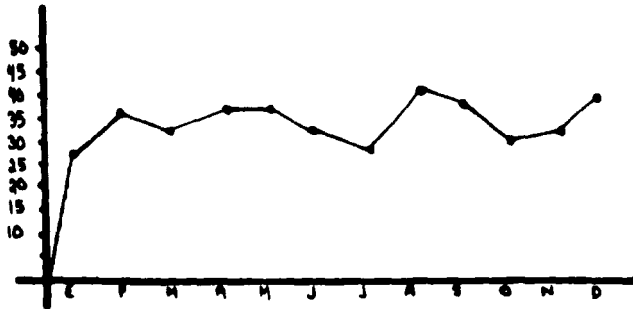
MASCULINO



22

FUENTE. SE.ME.PC.

**MUERTE PRODUCIDAS EN SUJETOS
DEL SEXO FEMENINO EN 1968.**

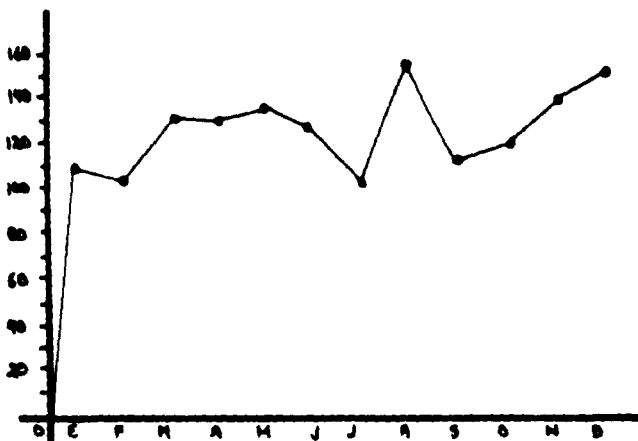


Enero 27, Febrero 35, Marzo 33, Abril 37, Mayo 37,
Junio 32, Julio 28, Agosto 41, Septiembre 39, -
Octubre 30, Noviembre 36, Diciembre 40.

Sumando un total de 415 muertes de sujetos del sexo
femenino.

FUENTE. SE.MS.PO.

**MUERTES PRODUCIDAS EN SUJETOS
DEL SEXO MASCULINO EN 1988.**



Enero 107, Febrero 105, Marzo 126, Abril 129, Mayo 138
Junio 128, Julio 105, Agosto 155, Septiembre 111, Octubre 119, Noviembre 142, Diciembre 153.

Sumando un total de 1518 muertes de sujetos del sexo -
masculino.

GRAN TOTAL ANUAL: 1933.

FUENTE. SE.ME.FO.

**TABLA DE DATOS DE LA ESTADISTICA PORCENTUAL MENSUAL DE MUERTES -
OCURRIDAS EN SUJETOS DEL SEXO FEMENINO Y MASCULINO, DURANTE EL -
AÑO DE 1988.**

F E M E N I N O.

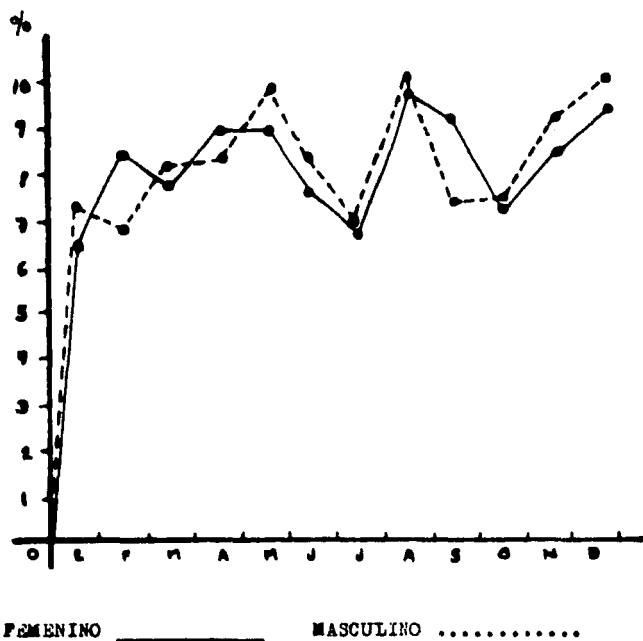
ENERO:	6.50 ‰	MAYO:	8.91 ‰	SEPTIEMBRE:	9.39 ‰
FEBRERO:	8.43 ‰	JUNIO:	7.71 ‰	OCTUBRE:	7.22 ‰
MARZO:	7.95 ‰	JULIO:	6.78 ‰	NOVIEMBRE:	8.67 ‰
ABRIL:	8.91 ‰	AGOSTO:	9.87 ‰	DICIEMBRE:	9.63 ‰

M A S C U L I N O.

ENERO:	7.04 ‰	MAYO:	9.09 ‰	SEPTIEMBRE:	7.31 ‰
FEBRERO:	6.91 ‰	JUNIO:	8.43 ‰	OCTUBRE:	7.83 ‰
MARZO:	8.30 ‰	JULIO:	6.91 ‰	NOVIEMBRE:	9.35 ‰
ABRIL:	8.49 ‰	AGOSTO:	10.21 ‰	DICIEMBRE:	10.07 ‰

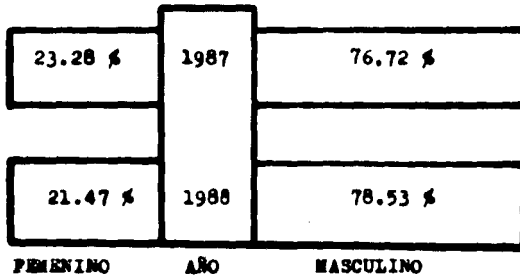
FUENTE. SE.NE.FO.

ESTADISTICA PORCENTUAL
 MENSUAL DE MUERTES OCURRIDAS EN SUJETOS DEL-
 SEXO FEMENINO Y MASCULINO DURANTE EL AÑO DE
 1988.



FUENTE. SE.MR.PO.

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MUERTES
OCURRIDAS EN SUJETOS DEL SEXO
FEMENINO Y MASCULINO
DURANTE LOS AÑOS DE
1987 Y 1988.**

**DATOS:**

SEXO	CASOS	TOTAL	AÑO
FEMENINOS	398	1710	1987
MASCULINOS	1312		
FEMENINOS	415	1933	1988
MASCULINOS	1518		

FUENTE. SE, ME, FO.

Con relación a los suicidios encontré algunos puntos que -
considero importantes, los cuales manifiesto a continuación:

1. De un promedio de 50 sujetos masculinos, que mueren en -
hechos de tránsito al menos 1 se suicida.
2. De un promedio de 30 sujetos femeninos, que mueren a con-
secuencia de este problema 2 se suicidan.
 - a. La forma más típica en que dichos sujetos pierden la-
vida es arrojándose a las vías del convoy o metro, o-
arrojándose desde los puentes que se encuentran sobre
el arroyo de circulación. Y son menos aquellos que -
se lanzan al encuentro frontal con el vehículo automó-
tor.
 - b. He comprobado también que la mujer tiende más al sui-
cidio y que las edades de éstas oscilan entre los 25-
a 35 años de edad.

FUENTE. SE.ME.FO.

B. EL ALCOHOL COMO CAUSA FRECUENTE DE MUERTE EN LOS HECHOS DE -
TRANSITO.

1. BREVE SEMBLANZA HISTORICA DEL ALCOHOL.

Considero que el alcohol es seguramente la causa por la - que se producen gran cantidad de hechos violentos, si no es que la mitad de ellos. Por otra parte creo que sería adecuado elaborar una pequeña biografía de este líquido mortal.

"... Se dice que en las más antiguas culturas se han encontrado evidencias del uso de bebidas alcohólicas desde la edad de - piedra. Parece, que el hombre ha bebido alcohol desde hace por lo menos 5000 años.

El más viejo producto vegetal que se hizo fermentar fue la miel, existen datos que inducen a creer que el aguamiel de algunas plantas sirvió para hacer los primeros destilados. Los árabes se consideran los inventores, pero aun antes aquel ingenioso proceso fue también conocido por los griegos y los chinos de la antigüedad. Las bebidas alcohólicas producidas por fermentación aparecen en todas las sociedades humanas y aún permanecen en - ellas.

Existen testimonios escritos sobre el conocimiento que los egipcios, los hebreos, los romanos, los griegos, tenían acerca - del vino y otras bebidas; conocimiento de sus efectos, se conservan observaciones que hicieron sobre la conducta del individuo - en estado de ebriedad..."⁽⁹⁾

9 cfr. Rafael Velasco Fernández, Esa Enfermedad llamada Alcoh -
lismo, Ed. Trillas, México, 1985, p.11.

Desde el principio hubo la tendencia a relacionar las bebidas alcohólicas con el sentimiento religioso. Así fue como los egipcios dieron crédito a Osiris por haberles permitido conocer el vino, los griegos a Baco o Dionisio y los hebreos a Noé, y todos creyeron que las acciones de sus dioses fueron buenas y contribuyeron a enriquecer sus tradiciones.

En el México pre-hispánico, el alcohol, representado por el octli o pulque, dejó también su huella impresionante en el aspecto social.

Hay dos versiones conocidas sobre el descubrimiento del pulque, la bebida típica entre los indígenas del altiplano mexicano producto de la fermentación del aguamiel del maguey.

La más conocida se debe a Fernando de Alva Ixtlixóchitl, el historiador mexicano descendiente de una antigua familia de jefes chichimecas, nos cuenta que "habiendo heredado tecpancaltzin el señorío de los toltecas, a los diez años de su reinado fue a su palacio una doncella muy hermosa llamada Xóchitl acompañada de su padre Papantzin, a presentarle la miel del maguey que había descubierto. El rey acabó por seducir a la doncella y la ocultó en una fortaleza que había en el cerro Palpan donde producto de aquellos amores engendraron un hijo al cual le pusieron por nombre Meconetzin, que quiere decir hijo del maguey".

La otra versión la proporciona el religioso español Fray Bernardino de Sahagún: "Inventaron el modo de hacer el vino de la tierra, fue una mujer la primera en agujerar los magueyes de los cuales extraía la miel de que se hace el vino, y llamábase ⁽¹⁰⁾ Mayahuéi, y el primero que halló las raíces que echaban en la -

miel se llamaba Pantecatli".

También es verdad que se le han atribuido al pulque, desde aquella época, virtudes curativas. Se dice que el propio Hernán Cortés, asombrado por las propiedades del pulque que se vendía - en los tianguis de Tlatelolco, escribió a Carlos V una carta de relación sobre sus efectos en las mujeres débiles y su acción benéfica en las articulaciones.

Felipe II, envió al Dr. Francisco Hernández a investigar - los efectos del pulque en la artritis y en ciertos padecimientos intestinales... "(11)

Hoy sabemos ya lo suficiente para destacar tales supuestos - y considero que no debe interesar más el estudio de los efectos - a largo plazo de una ingestión prolongada de fuertes cantidades - de alcohol sin importar la clase de bebida que lo contiene, cues - tión que más adelante ha de explicarse.

2. COMO ACTUA EL ALCOHOL EN EL ORGANISMO.

En lo que corresponde a este punto sabemos, que el al - cohol es una sustancia incolora, inflamable, que tiene un efecto

10 "Mayahuel, Diosa a quien se representaba vestida de blanco - que es el color del pulque, sentada sobre un maguey con sus - hojas tiesas ligeramente curvas y con espinas en sus extre - mos". Rafael Velasco Fernández, op.cit., p.13.

11 cfr. ibídem. p.12.

tóxico y algunas cualidades como antiséptico por su acción germicida. También podemos calificarlo de alimento, ya que contiene calorías, pero sin ningún valor nutritivo.

El alcohol es una droga, ya que se clasifica entre las sustancias depresoras del sistema nervioso central, asunto que sin ninguna duda tiene repercusiones de valor, tanto individuales como sociales.

Muchos son los que piensan que al empezar a beber, el sujeto se vuelve generalmente más sociable. Es un hecho que un trago o dos producen casi siempre ciertos cambios en la conducta de tal manera que el sujeto parece estar estimulado. No es así. - Lo que está pasando en realidad es que el alcohol, deprime primero los centros nerviosos que " controlan " la conducta, los impulsos y la adecuación de las respuestas ante los estímulos del medio. Al disminuir estos centros su influencia sobre las otras partes del cerebro, la conducta se " libera " por decirlo así, - escapando al control del juicio crítico. El sujeto se desinhibe parece excitado, cuando en realidad el alcohol ha hecho una acción depresora sobre su sistema nervioso central, con lo cual se hace más notable si aumenta el sujeto la cantidad ingerida.

Cuando una persona ingiere una bebida embriagante, el 20% del alcohol es absorbido inmediatamente en forma directa a través de las paredes del estómago y pasa a la sangre. Al circular por el cuerpo, lo lleva el torrente sanguíneo, llega prácticamente a todas las células del organismo. El otro 80% es procesado un poco más lentamente y también se absorbe, desde el intestino delgado, para circular en la sangre, pero debe notarse que las can-

tidades asimiladas no necesitan de una verdadera digestión.

Cuando la velocidad de ingestión y la cantidad ingerida rebasan los límites de lo que es beber responsablemente. Aquí entonces, podemos observar que se dificulta la coordinación muscular y el equilibrio, se obstaculizan las funciones cerebrales, - el juicio, la memoria, la inteligencia y hasta llegar a un grado alto de intoxicación para poner la vida en peligro. El alcohol que circula en el cuerpo se metaboliza en el organismo mediante dos métodos: La eliminación y la oxidación.

La eliminación, se efectúa sobre todo por los riñones y los pulmones, de ahí el aliento alcohólico de quien ha bebido. Pero por estas vías (aliento y orina) solamente se elimina un 10% del alcohol ingerido, así que el organismo tiene que destruir por oxidación el otro 90%.

La oxidación, producida por el oxígeno contenido en la sangre es un proceso químico que cumple la función de transformar - los alimentos en energía y calor. El alcohol etílico, como el - azúcar y las grasas, se oxida en el cuerpo y se transforma dióxido de carbono y agua. El primer cambio que se opera produce una sustancia mucho más tóxica que el mismo alcohol, llamada acetaldehído, pero no alcanza a producir un envenenamiento porque a su vez se oxida muy rápido y por ello no se acumula.

También es importante mencionar que todo el proceso de oxidación se lleva a cabo en el hígado.

3. ACCION DIRECTA DEL ALCOHOL EN RELACION CON LOS HECHOS DE - TRANSITO.

Estoy convencido de que una de las más importantes consecuencias, que la ingestión de alcohol nos deja, es un alto porcentaje de muertes que ocurren en los hechos de tránsito, como a lo largo de este trabajo les he ido llamando a este tipo de siniestros.

La pérdida de la eficacia en la coordinación muscular unida a la deficiencia del juicio que ocurre durante el estado de intoxicación alcohólica, hacen que el bebedor esté en peligro real cuando conduce un vehículo (el peligro es para todos, ya que nadie queda exento de tal actitud).

La lentitud de los reflejos y el exceso de confianza son también dos factores que se suman a esta circunstancia, así que no debe sorprendernos que el 50% o más de todas las muertes ocurridas en los hechos de tránsito esté ligado a los estados de intoxicación alcohólica.

"Las estadísticas más sólidas y las investigaciones más cautelosas señalan que cuando un sujeto medianamente alcoholizado conduce su automóvil aumenta 25 veces la posibilidad de sufrir o causar un daño. Las pruebas y estudios practicados llegan a miles y no hay la menor duda de que cualquier cantidad de alcohol en la sangre es riesgo para ocasionar un percance automovilístico podemos decir que cualquier cantidad de alcohol en la sangre cambia la normalidad del sujeto, pero cuando el nivel de alcohol en la sangre llega a 100 y 150 miligramos por litro el riesgo de

perance es muy alto.

Cuatro o cinco copas tomadas en el término de una hora llevan fácilmente a ese nivel de alcoholización..."(12)

"Así que el problema es muy grave, toda vez, que el alcohol etílico o etanol es la sustancia tóxica más involucrada en los hechos de tránsito."(13)

Con todo respeto ofrezco un consejo práctico, con el fin de disminuir estas desgracias.

Recomiendo que después de haber ingerido bebidas alcohólicas no se debe manejar. Si se hace, deberá conducirse lentamente y con mucho cuidado, puesto que las facultades mentales y los reflejos no son normales. Pero lo mejor es dejar que conduzca quien no ha bebido.

Si es nuestro acompañante el intoxicado y se empeña en conducir, no se debe aceptar el someterse a un peligro real y, si es posible disuadirlo, puesto que pudiera convertirse en un problema muy serio.

Más aún si el sujeto que se empeña en conducir su vehículo y se encuentra seriamente trastornado por la gran cantidad de alcohol que ha ingerido, considero debe impedirse salir del lugar donde se encuentre, hasta que halla pasado la intoxicación alcohólica, aunque no sea en su totalidad.

12 cfr. Rafael Velasco Fernández, op.cit., p.38.

13 cfr. Ramón Fernández Pérez, op.cit., p.97.

4. NIVELES DE ALCOHOL COMO CAUSA FRECUENTE EN LOS HECHOS DE - TRANSITO.

Ahora estamos totalmente convencidos del peligro que constituye un sujeto intoxicado, que conduce un automóvil.

Del estudio que practiqué en el Servicio Médico Forense - del Distrito Federal, en el cual se estudiaron alrededor de 12 - mil expedientes, correspondientes a los años de 1987, 1988; en - donde pude observar que más del 50% de los hechos violentos que - ocurren, son resultado de la intoxicación alcohólica. Y según - dicen algunos autores que en el medio rural mexicano, las cifras de estos hechos violentos son más elevados que en el distrito fe - deral, y en todo caso no debe quedarnos duda de la relación que - tiene el crimen con el alcohol.

Ya se observó también cómo la acción desinhibidora del alcohol produce una exaltación de las emociones más primitivas y - reduce por mucho la capacidad de juicio, además del control de - la conducta.

Antes de pasar al asunto que nos ocupa, señalaré que los - órganos que más sufren ingestión de alcohol son:

El sistema nervioso.

El hígado.

El estómago, en general el aparato digestivo.

Los riñones.

Y el corazón.

79 ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

También sería adecuado mencionar algunas de las enfermedades que más comúnmente se presentan como complicaciones de la ingestión prolongada de alcohol y son las siguientes:

Cirrosis hepática.

Gastritis.

Esofagitis.

Cardiopatía alcohólica.⁽¹⁴⁾

Trastornos de piel.

Como se mencionó anteriormente, de que esta sustancia se ve involucrada en hechos de tránsito en un alto porcentaje; pero considero pertinente citar las palabras del destacado Dr. Ramón-Fernández Pérez, en relación a que el alcohol afecta los sentidos.

"... Son de importancia médico-legal las intoxicaciones con concentración baja de alcohol, ya que afectan la agudez visual, la concentración del individuo, el auto-dominio, los movimientos de coordinación motora, incapacidad de conducir un vehículo, etc., consecuencia de ello son innumerables muertes. El mayor número de hechos de tránsito corresponde a individuos con problemas de alcoholismo..."⁽¹⁵⁾

14 " Se designa así a un trastorno del corazón que produce debilidad y crecimiento del órgano; ocurre a veces en alcohólicos crónicos desnutridos."

15 cfr. Ramón Fernández Pérez, op.cit., p.97.

A continuación se proporciona una tabla de niveles de alcohol en sangre, tomada del libro del doctor Ramón Fernández Pérez, titulado Elementos Básicos de Medicina Forense; que a su vez retoma de: "Nohemi Pacheco y Farm Ernesto Favela. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas".

GRUPOS DE NIVELES DE ALCOHOL EN
SANGRE Y SUS MANIFESTACIONES -
CLINICAS.

GRUPO I. "Sobriedad, la concentración de alcohol es de 10 a 50 - mg. de etanol/100 ml. de sangre, en este grupo no hay cambios de conducta y pequeñas alteraciones son detectadas por medio de pruebas especiales.

GRUPO II. Euforia, de 30 a 120 mg. de alcohol/100 ml. de sangre. Con estas concentraciones se va a observar mayor sociabilidad en la persona, locucidad, disminución de las inhibiciones, aumento de seguridad, disminución de la atención, juicio y control, pérdida del control de los movimientos finos.

GRUPO III. Excitación, de 90 a 250 mg. de alcohol/100 ml. de sangre. Se observa inestabilidad emocional, desminución de las inhibiciones, pérdida, pérdida del juicio crítico, alteración de la memoria y comprensión, disminución de las respuestas sensoriales y motoras.

GRUPO IV. Confusión, de 180 a 300 mg. de alcohol/100 ml. de sangre. Con esta concentración el individuo va a presentar desorientación, confusión mental, vértigo, exageración en los estados emocionales, alteración de la percepción al calor, disminución de la sensibilidad al dolor, incoordinación muscular, ataxia⁽¹⁶⁾ y disartria⁽¹⁷⁾.

GRUPO V. Estupor, de 270 a 400 mg. de alcohol/100 ml. de sangre. La persona presenta indiferencia al medio que lo rodea, parálisis inicial, marcada incoordinación muscular (imposibilidad para mantenerse en pie o caminar), vómito - incontinencia⁽¹⁸⁾ urinaria y fecal, sueño.

16 "Ataxia. Irregularidad en las funciones del sistema nervioso." Ramón García-Pelayo y Gross, op.cit., p.108.

17 "Disartria. Dificultad de articulación." op.cit., p.363.

18 "Incontinencia. Emisión involuntaria de la orina, de las materias fecales." op.cit., p.571.

GRUPO VI. Coma, de 350 a 500 mg. de alcohol/100 ml. de sangre. - La persona presenta inconciencia completa, anestesia.- reflejos deprimidos o abolidos, disminución de la temperatura, incontinencia urinaria y fecal, dificultad de la función respiratoria pudiendo llegar a la muerte.

GRUPO VII. Más de 450 mg. de alcohol/100 ml. de sangre. El individuo pasa de un estado de coma a muerte por parálisis respiratoria. (19)

" Es conveniente mencionar que no todas las personas al ingerir alcohol, tienen las anteriores manifestaciones clínicas. - Por lo tanto, los grupos anteriores no pueden servir como patrón ya que los efectos del alcohol varían de acuerdo con su uso más o menos regular. No puede ser lo mismo un sujeto que ingiere regularmente alcohol a aquel que nunca lo ha ingerido o lo ingiere ocasionalmente. También debe tomarse en cuenta, la susceptibilidad del individuo al tóxico, la velocidad de absorción, la intensidad de su metabolismo, estado de salud, estado emocional, nutrición y edad.

Se ha observado que al ingerir una cantidad de 50 a 100 mg. de alcohol/100 ml. de sangre, existen varios signos de intoxicación.

19 cfr. Ramón Fernández Pérez, op.cit., p.98.

ción, empero, existe mucha variación individual. Al ingerir a -
riba de 100 mg. de alcohol, todos los individuos se encuentran
bajo su influencia, podemos encontrar una depresión del sistema-
nervioso central. A falta del buen juicio y de la incoordina -
ción motora; todo sujeto por torpe o diestro que se encuentre al
volante, puede constituir un peligro si se encuentra bajo la in-
fluencia del alcohol.

De las pocas drogas que pueden determinarse con exactitud -
ya sea en sangre o en orina, el alcohol es una de ellas.

Desde el punto de vista médico-legal, el alcohol etílico es
la substancia tóxica más frecuente encontrada en los cadáveres -
y los resultados obtenidos son utilizados con fines médico-lega-
les.

El método que se utiliza para determinar los niveles de al-
cohol en sangre, es el uso de cromatografía de gases, se puede -
decir que este método es uno de los más exactos..."(20)

CAPITULO IV.**SUGERENCIAS Y REFORMAS.**

Considero de importancia elaborar breves sugerencias y reformas, a los siguientes temas los cuales conforman este capítulo IV. Ya que de alguna manera busco contribuir con mi opinión en los siguientes puntos de proposición.

A. SUGERENCIAS Y REFORMAS AL ARTICULO 288 DEL CODIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL VIGENTE.

Ya con anterioridad, en el capítulo I, se ha comentado acerca del concepto médico-legal de lesiones, el cual fue elaborado por el Dr. Luis Hidalgo y Carpio.

Dicho concepto fue expresado por el Código Penal de 1871 - que en su artículo 511 dice, " Bajo el concepto de lesiones se comprenden no solamente las heridas, escoriaciones, contusiones, fracturas, dislocaciones, y quemaduras, sino toda alteración de la salud y cualquier otro daño que deje huella material en el -

en el cuerpo humano, si esos efectos son producidos por causa - externa ". La cual ha subsistido hasta nuestros días, siendo ma - nejada por el Código Penal vigente.

Como primer punto, diré que dicha definición al utilizar la palabra escoriación no es del todo precisa, ya que si bien las - palabras escoriación y excoriación se utilizan para denominar un desollón. Más aún creo que es más propio emplear el verbo exco - riar, puesto que dicha palabra que proviene del latín "excoriare" significa "gustar o arrancar la piel".

Aunque tenga el propósito de sugerir el concepto de lesio - nes que creo conveniente, consideré adecuado comentar sobre di - cha palabra.

Ahora bien, la definición que se contempla en el Código Pe - nal vigente, siento que es inadecuada para poder darle una facil comprensión, además de rebuscada. Creo que elaborar un concepto de algo, debe ser algo más concreto, más rápido de entender. Es por eso que me atrevo a decir que el artículo 288 del Código Pe - nal debe quedar como sigue:

ART. 288.- SE CONSIDERA LESION, CUALQUIER
DAÑO INTERIOR O EXTERIOR, CON O SIN HUE -
LLA MATERIAL PRODUCIDA POR CAUSA EXTERNA,
A UN INDIVIDUO.

B. SUGERENCIAS Y REFORMAS A LA MECANICA DE EXPEDICION DE LICENCIAS DE CONDUCIR, POR PARTE DE LA DIRECCION GENERAL DE AUTO - TRANSPORTE URBANO.

La mecánica o manera en que se expiden las licencias de conducir hoy en día, aumenta el grado de peligrosidad de una cantidad considerable de conductores, dicho grado de peligrosidad afecta a todos en general, pues como ya se ha manifestado a lo largo de este trabajo, los hechos de tránsito no respetan sexo, edad, ni posición social.

En mi opinión esta forma de expedir licencias de conducir es inadecuada, si bien las autoridades de Departamento del Distrito Federal, se han propuesto mejorar el servicio de expedición de licencias para conducir, erradicando trabas burocráticas que conducían a corruptelas y trámites amarañados. Pero también es cierto, que la adquisición de dicho documento es demasiado fácil para cualquiera, lo cual permite obtener una licencia a sujetos peligrosos al volante, sujetos no aptos mental o físicamente, sujetos farmacodependientes, además de sujetos no capacitados en el manejo de un vehículo.

Según el departamento de difusión social y publicidad de la Secretaría General de Protección y Vialidad, en el año de 1985 se dejó de hacer exámenes por parte de los peritos en tránsito y médicos, los cuales consistían en: El primero hacer preguntas sobre el funcionamiento del vehículo, en relación a las partes manuales utilizadas para conducir, a ciertas partes internas del

automóvil, como motor, radiador, etc., de las señales y dispositivos para el control de tránsito.

El segundo, que era el examen médico, consistía única y exclusivamente en un examen visual.

Posteriormente se hacía la revisión de la documentación, se exhibían las firmas de los examinadores para después hacer entrega de licencias.

Hoy en día la mecánica de las oficinas expedidoras de licencias para conducir adscritas a la Dirección General de Autotransporte Urbano se efectúa de la siguiente manera:

1. Acreditar la personalidad mediante identificación - con fotografía.
2. Comprobar ser mayor de 18 años de edad mediante acta de nacimiento o cualquier otro documento oficial que contenga registro federal de causantes o fecha de nacimiento.
3. Llenado y firma de documento "declaración".
4. Pago de derechos.

De las dos anteriores formas de expedir licencias de conducir que he mencionado a ambas considero inadecuadas.

Pero no es objeto el tratar la primera, lo que me interesa es sugerir y reformar la actual mecánica de expedición de licencias de conducir.

Considero que dicha mecánica es inadecuada, toda vez que, la-

adquisición de licencias de conducir es muy fácil para cualquiera. Esto constituye un peligro en potencia ya que pueden adquirirla personas con daños cerebrales, las cuales en cualquier momento pueden sufrir una crisis, debido a su enfermedad. Personas con alguna enfermedad orgánica del corazón, es decir, personas impedidas física y mentalmente. Además de farmacodependientes así como de personas sin conocimientos y aptitudes necesarias para conducir vehículos automotores.

Todos estos elementos se suman al ya abrumador problema de muertes ocasionadas en los hechos de tránsito. Como ya anteriormente en el capítulo tercero se comentó de la investigación elaborada en el Servicio Médico Forense del D.F., encontré que en el año de 1987 el número de defunciones fue de 1710 y en el año de 1988 fue de 1933. Investigación en la que pude comprobar un considerable número de hechos de tránsito, son ocasionados por sujetos que por un lado no tienen los conocimientos y aptitudes necesarias para conducir un vehículo automotor o no estar física o mentalmente aptos, o por conducir en estado de ebriedad, o por estar bajo el estímulo de alguna droga.

Por tales motivos considero necesario sea cambiada dicha mecánica. La mecánica que en mi opinión considero adecuada es la siguiente:

1. Acreditar ser mayor de 18 años de edad mediante copia certificada del acta de nacimiento o en su defecto otro documento oficial que contenga el dato -

anterior.

2. Acreditar la personalidad mediante identificación con fotografía.
3. Aprobar el examen correspondiente al funcionamiento - del vehículo, en relación a las partes más comunes de uso interno y externo del automóvil. Así como el examen del conocimiento práctico del Reglamento de tránsito.
4. Aprobar el examen médico, en relación a la vista, reflejos motores, no tener hábito de farmacodependencia se capaz mental o físicamente para conducir.
5. Aprobar el examen que se requiera para la categoría - que se solicita.
6. Llenado de documento "declaración" apareciendo las - firmas de los examinadores.
7. Pago de derechos.

En el caso de las personas mayores de 15 y menores de 18 años de edad, como establece el Reglamento de Tránsito en su artículo- 72 que manifiesta, que las personas anteriormente mencionadas podrán solicitar al Departamento del Distrito Federal permiso para manejar, automóviles de servicio particular, motocicletas, motonetas, bicimotos y triciclos automotores.

Por lo que, para obtener el permiso para manejar, las personas entre los 15 y los 18 años de edad deberán:

1. Demostrar haber cumplido 15 años y ser menor de 18-

años de edad mediante copia certificada de acta de nacimiento.

2. Acreditar su personalidad.
3. Acreditar el examen práctico sobre el conocimiento del Reglamento de Tránsito.
4. Acreditar el examen médico, vista, reflejos, no tener hábito de embriaguez o de estupefacientes y ser capaz física y mentalmente.
5. Presentarse el padre o la madre acreditando su personalidad, y firmar documento "responsiva", en el que aparezcan las firmas de los examinadores.
6. Pagar los derechos.

Considero que la anterior mecánica disminuiría en un porcentaje considerable, las muertes ocasionadas en hechos de tránsito y hará al conductor más responsable del compromiso que adquiere con él y con la sociedad. Es recomendable mantener una buena concentración al manejar, conceder el paso al conductor que va más de prisa, "nunca conducir en estado de ebriedad o bajo los efectos de drogas".

CONCLUSIONES.**CAPITULO I.**

I. Considero que en un principio, la medicina no tuvo ningún aspecto legal, aunque ya se hacían pericias, no existía ningún tipo de reglamentación. Hablo de siglos anteriores al IV, en donde podemos observar ya con agrado, que se comienza a hacer peritajes.

Pero es hasta el siglo XVI, en donde Ambrosio Paré aborda diversas cuestiones médico-legales, como son: asfixias, heridas virginidad, etc.).

Se hace de vital importancia mencionar que un siglo después,- el notable médico italiano Pablo Zacchia, publica su obra intitulada "Cuestiones médico-legales".

Creo que es aquí, que la medicina-legal adquiere un cuerpo serio y ordenación independiente. Ahora bien, quien debe ser considerado como el creador de la medicina-legal, según mi pensar los dos autores deben considerarse como creadores de la misma, ya que, considero a Paré por prioridad y Zacchia por importancia, según explico en las primeras páginas del -

presente.

También, es de notoria importancia mencionar que en México, - el rey Texcocano Netzahualcóyotl, según el cronista Fernando Alva Ixtlixóchtli, fue quien puso en práctica un código de - notables leyes Penales y Civiles que fueron aceptadas en todo el Anáhuac, así la medicina en México adquirió cuerpo jurídico. Para los infractores las penas eran muy severas, según: Fernando Alva I., el Códice Mendocino, Salvador Novo. - (ver nota número 8). Finalmente en México, el Dr. Luis Hidalgo y Carpio, considerado el creador de la medicina-legal en México.

A. Luego entonces, creo debe considerarse al Dr. Luis Hidalgo y Carpio como creador de la medicina-legal en México, no sólo por haber sido el autor del concepto de lesión que subsiste en el actual Código Penal, sino más aún, por que dió aspectos más propios de la medicina-legal, y no como anteriormente, que se hacia una copia de las cátedras de medicina-legal francesas o italianas e incluso españolas.

Al propósito del punto en cuestión, me encargo de elaborar - un concepto de lesión, que considero adecuado y para ser tomado en cuenta. Dicho concepto es el siguiente:

" Lesión es cualquier daño interior o exterior, con o sin huella material producidas por causa externa, a un individuo."

1. Debemos tener muy en cuenta los elementos de la lesión para poder valorar la misma.

2. La realización de este punto, tiene como propósito destacar - la importancia que tiene la medicina-legal y sobre todo los - aspectos en donde se hace fiel colaboradora del Derecho Penal. Además de mostrar alternativas en las cuales es de mucha ayuda para dicha rama Penal.
El estudiante de Derecho podrá, darse cuenta de la ayuda que proporciona la medicina-legal.

B. De la investigación que he realizado, considero más adecuado, utilizar la clasificación tripartita, debido a que por medio de ésta pueden delimitarse mejor a las lesiones.
Y no manejarlas como lo hace el maestro González de la Vega.
luego entonces, dicha clasificación debe quedar como sigue:

" Por su gravedad, Por el tiempo de sanidad
y Por sus consecuencias".

CONCLUSION AL PRIMER CAPITULO. Es necesario conocer de la historia de una ciencia para entenderla, la medicina-legal es de vital importancia dentro del Derecho Penal y para su mejor estudio de lesiones, creo que debe manejarse la clasificación tripartita antes mencionada.

CAPITULO II.

A. Los hechos de tránsito en el D.F., son de consecuencias nefastas, por tanto, son de especial interés para juristas, criminólogos, etc., pues en potencia cualquiera de nosotros puede verse involucrado en un hecho de tránsito. De hecho el automóvil es uno de los más importantes logros de la tecnología del siglo pasado; pero es obvio, que gran cantidad de sujetos propietarios de un automóvil sienten la sensación de poder y ahí descargan cierta agresividad.

He comprobado por medio de diversos autores en materia de medicina-legal, criminología y un estudio de campo que practiqué en el Servicio Médico Forense, que un 50% o más de los hechos violentos deben ser atribuidos a los hechos de tránsito.

1. La designación apropiada de este tipo de problema es sin lugar a duda: Hechos de tránsito; ya que, no todos los problemas relacionados con el tránsito, resultan ser de tipo accidental y sí se dan otras formas.
2. Los tipos fundamentales de los hechos de tránsito son cuatro y su orden de frecuencia es el siguiente: Atropello, Choque-Volcadura y Caída del vehículo en movimiento.

B. El atropello. Es el tipo más frecuente, y tiene cuatro aspectos. Impacto; las lesiones se encuentran frecuentemente en la mitad inferior del cuerpo (según el tamaño de la persona). Proyección y caída; en este tipo de lesiones las partes altas y salientes son las más dañadas. Arrastramiento; suelen encontrarse largas estrías de excoriaciones en el cuerpo, con restos del material en que la víctima fue arrastrada. Aplastamiento; hay producción de lesiones contusas profundas con huella de los neumáticos.

Choque. Los pasajeros son despedidos de una manera más o menos violenta, hay marca del volante en torax, estallido del corazón o de grandes víceras. Los pasajeros pueden sufrir lesiones craneanas.

Volcadura. Aquí cabe la posibilidad de encontrar todo tipo de lesiones debido a la mecánica de la colisión.

Caída del vehículo en movimiento. Se observan lesiones que ya se han mencionado, pero la causa principal de este hecho son las insuficientes unidades de transporte y su sobrecupo.

C. Aunque existen otros tipos no frecuentes en los hechos de tránsito, fue conveniente hacer mención de ellos, pues su estudio proporciona un mayor campo de análisis, para médicos, abogados y el mismo juzgador.

CONCLUSION AL SEGUNDO CAPITULO. Cuando la tecnología automovilística se pone al servicio del hombre, y éste no la puede controlar es cuando en realidad surge el problema. Aunque las medidas para frenar dicho problema han resultado no positivas. He observado que los autos más veloces producen lesiones de impacto y caída. Esto para mí resulta importante mencionarlo, ya que vimos en una ciudad convulsionada por los inconcientes corredores de la muerte.

CAPITULO III.

He observado a lo largo de la presente investigación que el atropello es el siniestro más frecuente. Lo primero que hay que determinar es el lugar de conjunción del vehículo con el sujeto, en la medida en que determinemos con mayor precisión la localización de la zona, nos permitirá deducir la posición en el momento de contacto. Esta decisión se funda en muchas ocasiones en los hallazgos médicos y en su interpretación pericial.

A. Para desarrollar el punto en cuestión, se utilizó la técnica de investigación de campo, la cual se desarrolló en las instalaciones del Servicio Médico Forense. Las investigaciones me condujeron a encontrar que: los hechos de tránsito van en aumento y que el tipo más frecuente es el atropello, pero a -

su vez encontré que el tipo caída del vehículo en movimiento se ha incrementado con relación a la década anterior, debido a la sobrepoblación y la escasez de transporte. También he encontrado, que en un promedio de 50 sujetos masculinos que mueren en estos hechos al menos 1 se suicida, y de un promedio de 30 sujetos femeninos al menos 2 se suicidan; las edades de estas mujeres oscilan entre los 25 a 35 años.

Además proporciono datos que hasta el momento no se han dado a conocer como por ejemplo: los sujetos que murieron en los años de 1987 y 1988 en los más frecuentes tipos de hechos de tránsito. Estadística anual, Estadística mensual, Estadística porcentual mensual, Estadística comparativa porcentual anual, Estadística porcentual anual. Para presentar estos datos se revisaron aproximadamente 12,000 expedientes.

B. El alcohol es la causa más frecuente de muertes ocurridas en hechos de tránsito.

1. Las bebidas alcohólicas han acompañado a todas las sociedades humanas. Se dice que el hombre ha bebido alcohol desde hace por lo menos 5000 años y el producto vegetal que se hizo fermentar fue la miel.

Es importante señalar que los griegos hacían observaciones sobre los efectos del vino en la conducta del hombre.

En México se manejan dos versiones sobre el descubrimiento -

del octli o pulque y las más conocida se debe a Fernando de -
Alva Ixtlixóchitl.

2. Es mentira que el alcohol vuelve más sociable, al contrario, desde sus primeras ingestiones deprime el sistema nervioso central. El alcohol se elimina mediante dos métodos: La eliminación y la oxidación. En la primera se elimina un 10% del alcohol ingerido por medio del aliento y la orina. En la segunda se elimina un 90% por oxidación y se lleva a cabo en el hígado.

3. Las estadísticas más sólidas señalan que cuando un sujeto medianamente alcoholizado que conduce su automóvil aumenta 25 veces la posibilidad de sufrir o causar un daño. No debe conducirse en estado de intoxicación.

4. De acuerdo a la investigación que practiqué en el Servicio Médico Forense, observé que más del 50% de los hechos violentos se practican bajo la influencia del alcohol, además es la sustancia involucrada en un 50% en los hechos de tránsito. Ya que afecta la agudez visual, la concentración, el auto-dominio, los movimientos de coordinación motora, etc.

CONCLUSION AL TERCER CAPITULO. Podemos ahora decir que de los tipos de hechos de tránsito, el más frecuente es el atropello, - además de haber encontrado que en un 50% de los hechos de tránsito, la intoxicación alcohólica se hace presente.

El suicidio según los autores de medicina legal casi no sucede, - es decir, que en un promedio de 50 mujeres una se suicida. "No es cierto", he encontrado que de un promedio de 30 mujeres al menos dos se suicidan y de 50 hombres uno se suicida.

El presente capítulo proporciona datos estadísticos que hasta la fecha no son conocidos, y que nos muestran la gravedad del problema de las muertes en hechos de tránsito.

CAPITULO IV.

A. El concepto de lesiones que maneja el Código Penal vigente en su artículo 288, es inadecuada para poder darle una fácil comprensión, además de rebuscada. Los conceptos deben ser concretos, tratando de facilitar su entendimiento. En este caso elaboro el concepto de lesión que creo debe utilizarse.

En el actual concepto de lesión se encuentra la palabra escoriación y no excoriación. Es más propio utilizar excoriación ya que dicha palabra proviene del latín "excoriare" que significa gastar o arrancar la piel.

B. Es urgente modificar la mecánica de expedición de licencias de conducir, pues la actual es inadecuada, pues como sabemos, con el hecho de llenar una solicitud sin previo examen, se expiden licencias a cualquier persona, la cual puede representar un serio peligro, sujetos no aptos mental o físicamente, dependientes de drogas, etc.

De tal manera que propongo la mecánica a seguir. La cual considero, disminuiría en un alto porcentaje las muertes que se producen en los hechos de tránsito.

CONCLUSION AL CUARTO CAPITULO. En mi opinión el concepto de lesión debe cambiarse y quedar como sigue: "Se considera lesión, cualquier daño interior o exterior, con o sin huella material producida por causa externa a un individuo."

Resulta urgente cambiar, la mecánica de expedición de licencias de conducir, la mecánica que sugiero disminuirá en un alto porcentaje la muertes que se producen en los hechos de tránsito.

CONCLUSION GENERAL. En el presente trabajo de investigación busco contribuir con mi opinión, para modificar o cambiar algunos aspectos que en el presente se tratan, por ejemplo, contribuir disminuyendo las muertes producidas en hechos de tránsito, o proporcionar cifras estadísticas no publicadas todavía. Dicho trabajo de investigación, reúne aspectos de interés común y en especial para los compañeros estudiantes de derecho, pro -

porcionandoles un apoyo didáctico en el estudio del tema en ques
ción.

BIBLIOGRAFIA
GENERAL.

Barreda García, Armando
Medicina Legal, 1a.ed.,
Madrid, Ed. Montecorro, S.A., 1978, 334 pp.

Código Penal para el Distrito Federal, 39a.ed.,
México, Ed. Porrúa, S.A., 1984, 201 pp.

Diccionario Enciclopédico Salvat,
Mallorca, 41-49-Barcelona, (29),
Ed. Salvat, S.A., 1981, Vol.13, 204 pp.

Fernández Pérez, Ramón
Elementos Básicos de Medicina Forense, 4a.ed.,
México, Ed. Porrúa, S.A., 1980, 351 pp.

Fishbein, M.D. Morris

Enciclopedia Familiar de la Medicina y la Salud,
traducido por H.S. Stuttman, vol.1, 4a.ed.,
U.S.A., Ed. H.S. Stuttman CO., inc., New York 16, 404 pp.

Fishbein, M.D. Morris

Enciclopedia Familiar de la Medicina y la Salud,
traducido por H.S. Stuttman, vol.2, 4a.ed.,
U.S.A., Ed. H.S. Stuttman CO., inc., New York 16, 379 pp.

García Pelayo y Gross, Ramón

Pequeño Larousse (diccionario en color.),
México, Ediciones Larousse, 1978, 1564 pp.

García Pelayo y Gross, Ramón

Pequeño Larousse Ilustrado, 11a.ed.,
México, Ed. Larousse, S.A., de C.V., 1986, 1663 pp.

González de la Vega, Francisco

Derecho Penal Mexicano, 18a.ed.,
México, Ed. Porrúa, S.A., 1982, 444 pp.

González de la Vega, Francisco
El Código Penal Comentado, 7a.ed.,
México, Ed. Porrúa, S.A., 1985, 504 pp.

Martínez Murillo, Salvador. Saldivar S. Luis
Medicina Legal, 14a.ed.,
México, Ed. Francisco Mendez Oteo, 1987, 332 pp.

Moreno González, Rafael
Ensayos Médico Forenses y Criminalísticos, 1a.ed.,
México, Ed. Porrúa, S.A., 1987, 190 pp.

Novo, Salvador
Las Locas, el Sexo y los Burdeles, 1a.ed.,
México, Ed. Diana, 1979, 172 pp.

Preciado Hernández, Rafael
Lecciones de Filosofía del Derecho, 2a.ed., 1a. reimpresión.
México, Ed. U.N.A.M., 1986, 300 pp.

Quiroz Cuarón, Alfonso
Medicina Forense, 5a.ed.,
México, Ed. Porrúa, S.A., 1986, 1110 pp.

Reglamento de Tránsito, 1a.ed.,
México, Ed. Guía Roji, S.A., 1976, 63 pp.

Rojas, Nerio
Medicina Legal, 12a.ed.,
Buenos Aires, Ed. El Ateneo, 1980, 506 pp.

Torres Torrija, José
Medicina Legal, 1a.ed.,
México, Ed. Francisco Mendez Oteo, 1987, 189 pp.

Velasco Fernández, Rafael
Esa Enfermedad Llamada Alcoholismo, 1a.ed.,
5a. Reimpresión.
México, Ed. Trillas, 1985, 92 pp.

APENDICE.**CLASIFICACION SEGUN JELLINK (en relación a las formas de alcoholismo).**

La siguiente clasificación elaborada por el doctor Jellinek se basa principalmente en el nivel de gravedad, pero también en las complicaciones físicas y la dependencia psicológica y/o física del alcohol, para llegar a proponer cinco formas distintas de alcoholismo, las cuales están clasificadas según nombres de letras griegas. La siguiente es como sigue:

ALCOHOLISMO ALFA. Esta forma traduce una dependencia exclusivamente psicológica, que se debe al hecho de que el alcohol aporta al individuo un alivio a sus molestias físicas o a sus conflictos emocionales. No existe en éste caso ni la pérdida del control, ni la incapacidad para abstenerse. Tampoco se puede apreciar una evolución pro -

gresiva y, en realidad, no se trata aún de una verdadera enfermedad, sino de una forma neurótica de consumo de alcohol. Afecta a quienes tienen problemas de carácter y sufren conflictos relacionados con la ansiedad y la frustración; el alcohol les sirve como tranquilizante.

ALCOHOLISMO BETA. Se caracteriza por las complicaciones que produce una ingestión excesiva y prolongada de alcohol, como la gastritis, la polineuritis y la cirrosis. Como no existe la dependencia física, no se presenta el síndrome de abstinencia o supresión (pero puede haber dependencia psicológica).

ALCOHOLISMO GAMA. En este tipo de alcoholismo, de mayor gravedad, sí hay dependencia física y psicológica con pérdida del control o pérdida de la libertad para moderarse en la bebida. El bebedor puede dejar el alcohol durante semanas y aún meses, pero volverá a ingerirlo y perderá totalmente el control.

Según Jellinek, esta forma de alcoholismo se encuentra principalmente en los Estados Uni-

dos de América y en los países anglosajones.- Pero es obvio que puede presentarse el síndrome de abstinencia.

ALCOHOLISMO DELTA. Aquí también existe una dependencia física y psicológica, pero a diferencia del alcoholismo gamma, el sujeto no puede abstenerse de beber ni aún por unos días. Se presenta el síndrome de abstinencia. Esta forma de alcoholismo es más común en los países cuya fuente principal de alcohol ingerible es el vino.

ALCOHOLISMO EPSILON. Es el alcoholismo periódico, también llamado "dipsomanía". No debe confundirse con el tipo gamma que tiene periodos de abstinencia.

Tales son los tipos reconocibles de alcoholismo, dentro de los que caben prácticamente todos los sujetos alcohólicos. Pero es conveniente aclarar algunos aspectos clínicos, para no confundir estados de intoxicación aguda con el alcoholismo verdadero.- Debido a las grandes variaciones individuales de respuesta del alcohol, ciertos sujetos reaccionan incluso ante ingestión mode-

rada, de una manera tal que un observador no experto podría clasificarlos como alcohólicos. En realidad pueden serlo si es que reúnen las características. Pero se trata de la reacción patológica propia de un definido tipo de bebedor. La intoxicación o ebriedad patológica se caracteriza por una respuesta anormal ante la ingestión de dosis bajas de alcohol: desorganización de la conducta (con agitación), cambios espectaculares del humor, de llanto o de risa o de violencia, agresividad explosiva y amnesia variable. La dosis ingerida en la mayoría de los sujetos normales, produce una discreta euforia y aumento de la capacidad de convivencia.

Septiembre 13, 1988.

C. Doctor Mario Alba R.
 Director del Servicio
 Médico Forense.
 P R E S E N T E.

Por medio de este conducto, me permito informar a usted de la investigación, que para obtener el título de Lic. en Derecho realiso. Dicha investigación esta encabezada por la hipótesis : " Importancia de la traumatología médico-legal derivada de los hechos de tránsito en el D.F.", la cual considero tiene entre otras importancias la de; brindar apoyo a la investigación judicial, ya que a menudo tropieza con las técnicas utilizadas por los delincuentes, como resultado de la lucha de éstos por tratar de confundir a sus perseguidores.

La metodología utilizada en este trabajo, esta basada en el estudio critico del método, incluye técnicas de investigación documental, como investigación de campo, así como la observación personal y de interrogación.

Es precisamente, en la técnica de investigación de campo en donde solicito, la valiosa ayuda del Departamento de estadística del Servicio Médico Forense, para dar solución al punto relacionado con estadísticas de los hechos de tránsito en el D.F. especialmente con el número de muertes producido por este siniestro.

Es por tal motivo que solicito, de su fina persona, se me permita el acceso a dicha Institución.

Sin más por el momento, el que suscribe C. José Manuel Guerrero Alanís, pasante de la carrera de Lic. en Derecho, habiendo concluido los estudios correspondientes, en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales "ARAGON". Agradezco la atención que se sirva prestar a la misma.

A T E N T A M E N T E


 JOSE MANUEL GUERRERO ALANIS.