

COTAPI
2
121



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE DERECHO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**ESTUDIO JURIDICO CRIMINOLOGICO DE LA ADMINISTRACION
DEL TRANSITO Y LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES
EN LA CIUDAD DE PANAMA**

T E S I S

Que para optar por el Titulo de
DOCTOR EN DERECHO

p r e s e n t a

LUIS ALBERTO PALACIOS APARICIO



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F.

1984



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.

INDICE GENERAL

Pág.

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1.	Consideraciones previas	1
1.2.	El problema	6
1.3.	Importancia de la investigación jurídico-criminológica sobre el problema de los hechos de tránsito	7
1.4.	Objetivos de la investigación	14
1.5.	Definición operacional de términos	15
1.6.	Nivel de la investigación	31
1.7.	Limitaciones del estudio	35

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.	Aspectos generales sobre la República de Panamá	37
2.1.1.	Antecedentes históricos del tráfico de vehículos	37

	Pág.
2.1.2 Datos generales sobre la República de Panamá	47
2.2. Datos geográficos y demográficos de la Provincia de Panamá	59
2.3. Estructura de la Administración de Tránsito en Panamá	65
2.4. Factores predisponentes de los hechos de tránsito	69
2.4.1. El aumento y la concentración de vehículos	70
2.4.2. El vehículo	78
2.4.3. La carretera	85
2.4.4. Factores atmosféricos	89
2.4.5. Factores humanos	90
2.4.6. Las drogas y el alcoholismo	102
2.4.7. Resumen	124

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Hipótesis	128
3.2. La muestra	129
3.3. El instrumento utilizado en la recolección de la información	130

	Pág.
3.4. El procedimiento	131
3.5. Validez interna y externa del presente estudio	132

CAPITULO IV

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Edad y sexo del conductor causante	135
4.2. Tipo de accidente	140
4.3. Lugar y hora del accidente	142
4.4. Tipo de vehiculo causante	151
4.5. Tipo de victima	152
4.6. Tipo de lesiones	155
4.7. Tipo de resultado	157
4.8. Causa legal del accidente	159

CAPITULO V

LA IMPORTANCIA DE LA PREVENCIÓN DE LA DELINCUENCIA DEL TRAFICO DE VEHICULOS

5.1. Las tendencias actuales de la Política Criminológica Mundial	167
---	-----

	Pág.
5.2. Medidas actuales de prevención de los hechos de tránsito en la Ciudad de Panamá	184
5.3. Medidas a tenerse para el futuro	202
CONCLUSIONES	239
BIBLIOGRAFIA	245
ANEXOS	258

INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS

INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS

No.	Nombre de Cuadro	Pág.
1	Víctimas en Accidentes de Tránsito en la República por Clase de Accidente, Según Sexo y Edad: Año 1979	11
2	Accidentes de Tránsito en la República y Distritos de Panamá y Colón, Según clase. Años 1969-78	47
3	Distribución de la Población de la República de Panamá por Provincias.....	48
4	Crecimiento vehicular en la República de Panamá. Años 1975 - 1980	50
5	Accidentes de Tránsito en la República y Ciudades de Panamá, Colón, Según Clase. Año 1978	63
6	Accidentes de Tránsito en la República y Ciudades de Panamá, Colón, Según clase. Año 1979	64
7	Distribución de Placas por Provincia en la República de Panamá Durante los Años 1975 a 1979	73
8	Accidentes de Tránsito en la República y Ciudades de Panamá y Colón, Por Causante Según Clase. Año 1979	74
9	Accidentes de Tránsito en las Ciudades de Panamá y Colón, Por Día de la Semana, Según Corregimiento: Año 1979	76
10	Accidentes de Tránsito en la República y Ciudad de Panamá, Según Causante e Infracción. Año 1978	81
11	Accidentes de Tránsito en la República y Ciudad de Panamá, Según Causante e Infracción. Año 1979	83

No.		Pág.
12	Accidentes de Tránsito en la República, Según Area y Condición de la Vía. Año 1978	88
13	Accidentes de Tránsito en la República, Según Area y Condición de la Vía, Año 1979	91
14	Accidentes de Tránsito Ocurridos en la Ciudad de Panamá, Según causante e infracción. Año 1979	103
15	Causas Determinantes de Accidentes de Tránsito Registrados en Caminos de Jurisdicción Federal Durante el Año 1978	119
16	Causas Determinantes de Accidentes de Tránsito Registrados en Caminos de Jurisdicción Federal Durante el Año 1979	120
17	Accidentes de Tránsito en la República y Ciudad de Panamá, Según Condición del Conductor y del Peatón Causante. Año 1978	123
18	Frecuencia y Porcentaje de la Edad del Conductor Causante	137
19	Frecuencia y Porcentaje del Sexo del Conductor Causante	139
20	Porcentaje de los Tipos de Accidentes ..	141
21	Sindicados en la República, Según Delitos de Mayor Incidencia, Durante 1978-79 ...	143
22	Sindicados en la República, Por Homicidio y Lesiones Por Imprudencia, Según Arma o Instrumento Durante 1978-79	144
23	Porcentaje del Lugar del Accidente	145
24	Frecuencia y Porcentaje de la Hora del Accidente	147

No.		Pág.
25	Frecuencia y Porcentaje de la Hora del Accidente	149
26	Accidentes de Tránsito en la Ciudad de Panamá, Por Corregimiento, Según Hora ...	150
27	Porcentaje del Tipo de Vehículo Causante	153
28	Porcentaje del Tipo de Víctima	154
29	Porcentaje del Tipo de Lesiones	156
30	Resultados de los Hechos de Tránsito en la Ciudad de Panamá	158
31	Porcentaje de la Causa Legal del Accidente	161
32	Tipo de Accidente y Causa Legal del Accidente	164

No.	Nombre de Gráfica	Pág.
1	Vehículos Matriculados en la República de Panamá. Período 1966 - 1980	49
2	Porcentaje de las Causas de los Accidentes Atribuidos al Conductor	162

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1. Consideraciones previas

Se ha afirmado que la transportación ha sido considerada como el primer paso que el hombre dio hacia la civilización, siendo el elemento principal para el logro de ésta. En un principio, el hombre utilizando sus propias piernas como su principal medio de transporte, a fin de subsistir, tuvo la necesidad de trasladarse, junto con su familia y sus pertenencias a lugares más seguros; facilitándole, posteriormente, el intercambio de productos con los miembros de otras familias, tribus o grupos humanos.

Más tarde, con su constante ir y venir obtuvo el hombre enseñanzas valiosísimas que lo hicieron abandonar su carácter nómada, ubicándose y desarrollándose en comunidades sedentarias que se valían principalmente de la agricultura y de los animales de tiro ya domesticados. Utilizaba, asimismo, los troncos de árboles simplemente trabajados, lo que constituyó el precedente de la transportación marítima y fluvial de canoas, lanchas y barcos modernos.

Es una realidad que las ciudades más prósperas de la antigüedad y muchas de las florecientes en la actualidad están situadas a las márgenes de ríos o a las orillas de lagos o mares que proporcionan medios accesibles para la comunicación y el transporte, facilitando y fomentando el desarrollo

comercial e industrial.

Conforme precisa Olivo Amorós: "La importancia que pa
ra la civilización tuvo el advenimiento de la rueda hacia el
año 4000 AC, no puede ser descartada ya que ésta vino a pro-
mover el transporte en gran escala y a grandes distancias,
uniendo comunidades alejadas y haciendo posible la integra-
ción de grandes núcleos humanos ya sea por el comercio o por
la guerra. Desde las antiguas carretas, movidas por la ener
gía muscular del hombre, hasta el ferrocarril, el automóvil
u otros tipos de vehículos automotores, estamos ante ejem-
plos palpables de lo que la aplicación de la rueda ha hecho
por los medios de transporte al alcance del hombre en su
constante empeño por superar sus limitaciones". (1)

Una sociedad dinámica depende en gran medida de sus sis
temas de transportación: terrestre, aérea marítima y flu-
vial, a efecto de agilizar el movimiento de personas, anima-
les y efectos necesarios, imprescindibles al normal y ordena
do desenvolvimiento de sus actividades. En este sentido,
el automóvil es utilizado por el hombre en la sociedad del
presente como instrumento útil y provechoso para el mejor

(1) Olivo Amorós, Xavier: La Ingeniería en la Integración
Latinoamericana. Editorial Promotora Regional de la
Industria, S. A., México, 1974. Pág. 91.

desempeño de sus actividades profesionales.

Ahora bien, tal como lo precisa Cuello Calón: "Pero si el automóvil presta a la humanidad servicios inestimables, es también, arma de doble filo, fuente y ocasión constante de delito y hasta medio de comisión de crímenes más graves"(2). Agrega el autor: "El automóvil, escribía Exner en 1939, ha ganado cada vez más en significación criminológica durante el curso de la vida de la humanidad. En América aún más que en tre nosotros. Y aún también entre nosotros aumentará dicha significación considerablemente cuando la motorización abarque nuevos círculos del pueblo. Estas palabras referentes a Alemania son aplicables hoy a todos los países y por consiguiente a España, justifican la Ley que vamos a exponer y co mentar y ponen fuertemente de relieve su gran trascendencia social" (3).

En la actualidad, los accidentes en general: de trabajo, en los deportes, domésticos, los causados por vehículos de motor, etc., constituyen una de las principales causas de mortalidad en nuestras sociedades, sobre todo en los paí ses industrializados. Por otro lado, aún no es posible

(2) Cuello Calón, Eugenio: Lev Penal del Automóvil. Casa Editorial Bosch. Barcelona, 1950. Pág. 5.

(3) Ibid.

calcular los perjuicios que se derivan de las lesiones, así como de los daños a la propiedad que los accidentes producen.

Entre los distintos tipos de accidentes, los causados por vehículos de motor, son los que originan mayor cantidad de lesiones graves y leves, muertes y daño en propiedad, ajenos y cada día tienden a ser más graves. En los países de circulación muy densa, los hechos de tránsito son los que cobran mayor tributo de vidas; representando este hecho, graves pérdidas económicas para la sociedad, fuertes sufrimientos y tragedias familiares.

Sobre el particular, nos señala Achaval: "El problema del accidente por vehículos existió desde antiguo, y así, por ejemplo, Julio César prohibió estacionar los carros en las calles romanas durante las horas que duraba el mercado, pero nunca se vislumbró que fuera la principal causa de muerte en las ciudades modernas, donde las hay con 1,000 lesionados y 35 muertes diarias. En nuestro país el número es menor, pero sus cifras igualan la de una epidemia que movilizará las medidas sanitarias de una población" (4).

Como quiera que tanto los conductores de vehículos, los ocupantes de éstos y los peatones pueden poner en peligro

(4) Achaval, Alfredo: Manual de Medicina Legal. Abeledo-Perrot. Buenos Aires, 1962. pág. 331.

la vida de sus semejantes y la suya propia, la prevención de accidentes del tráfico concierne a todos los usuarios de la vía pública. De ahí la necesidad de que mediante el peso de la opinión pública, a través de los medios educativos oportunos, se mantenga al público en una actitud decidida y valiente ante el grave problema de los hechos de tránsito y, con ese fin, se despierte el interés de las autoridades oficiales y, por ende, el Estado adopte nuevas medidas de política criminal en este ámbito.

Así como en otros sectores de la actividad humana, por ejemplo, en la industria, mediante medidas preventivas eficaces, los accidentes en este sector se han evitado y, por consiguiente, han disminuido en muchos países, es factible también que los accidentes de tránsito pueden admitir medidas preventivas que conllevan a ese fin.

En este sentido, creemos que conociendo los principales factores predisponentes de los hechos de tránsito, la forma en que está estructurada la Administración de Tránsito en nuestro país, analizando la legislación nacional referente al tránsito la cual se encuentra dispersa en numerosos Decretos, Resoluciones y otros instrumentos suplementarios a las leyes originales que datan de los inicios de la República, así como las regulaciones inherentes a la materia contenidas en los diferentes Códigos que, igualmente datan de la

segunda década de nuestra vida institucional y, fundamentalmente, del análisis de ciertas normas de los convenios internacionales sobre tránsito, de acatamiento necesario por motivo del creciente desarrollo de nuestro comercio internacional y de la expansión de nuestro sistema vial durante los últimos quince años, estaremos en condiciones de establecer medidas preventivas eficaces con miras a disminuir los efectos nocivos que los hechos de tránsito producen hoy en nuestro país.

1.2. El problema

El presente estudio constituye un análisis de los datos más recientes acerca de los factores predisponentes de los hechos de tránsito, de su incidencia en la ciudad de Panamá y de las distintas maneras en que el fenómeno se presenta como hecho delictuoso, dado que este problema en nuestro país de origen, Panamá, ocupa un lugar importante dentro de la delincuencia en general.

Por ello, nuestro problema de investigación lo hemos formulado de la siguiente manera:

¿Existe relación significativa entre los hechos de tránsito ocurridos en la ciudad de Panamá y el aumento y la concentración de vehículos, el conducir bajo los efectos del

alcohol o de las drogas, con impericia, exceso de velocidad, imprudencia o negligencia, con el mal estado de los vehículos o de las carreteras y con los agentes naturales?.

1.3. Importancia de la investigación jurídico-criminológica sobre el problema de los hechos de tránsito

En realidad, "de todas las especialidades de culpa determinada por lo profesional o meramente instrumental, ninguna presenta mayor actualidad que la del tráfico mediante vehículos de motor" (5).

De la misma manera que la criminalidad intencional tiende a aumentar. igual acontece con la no intencional, particularmente la del tráfico de vehículos (6). En este orden de cosas, se ha afirmado que desde la invención del automóvil, más de veinte millones de norteamericanos han muerto en los Estados Unidos en accidentes de tránsito. Anadiéndose que esta cifra es superior a la de todos los norteamericanos que perecieron en las dos guerras mundiales, en la de Corea, en la de Vietnam y en todas las demás en que han participado los Estados Unidos (7).

(5) Quintano Ripollés, Antonio: Derecho Penal de la Culpa. (Imprudencia). Casa Editorial Bosch. Barcelona 1958. pág. 525.

(6) López Rey y Arrojo, Manuel: Criminología. Primera Edición. Editorial Aguilar. Madrid. 1978. Tomo II. pág. 309.

(7) Ibid. págs. 306 y 307.

En 1975, hubo en Inglaterra 324,354 accidentes de tráfico, que ocasionaron 6,351 muertos. Al parecer, uno de cada veinte menores de quince años corre el riesgo de ser víctima de un accidente y alrededor de 800 menores perecen cada año a consecuencia de ellos. En 1976, una encuesta llevada a cabo por SAMU en Francia, puso de manifiesto que la mitad de los hombres de veinte a treinta años implicados en un accidente muestran grados de alcoholismo superiores a los permitidos por las disposiciones de tráfico. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud ha señalado que en Europa los accidentes de autos causan alrededor de 100,000 muertos y 250,000 lesionados por año (8).

Por su parte, Rodríguez Manzanera ha precisado que la magnitud del problema es fácilmente observable si se toma en cuenta que, "en el país más motorizado del Mundo (E.U. de A.), mueren actualmente 55,000 personas en accidentes de automóvil. Si en los países latinoamericanos no se llega a cifras tan tremendas, si podemos decir que en México mueren, por hechos de tránsito, 1,400 personas al año y en ciudades de intenso tráfico como Sao Paulo se cuentan 3,174 muertos por la misma causa" (9).

(8) Ibid. pág. 307

(9) Rodríguez Manzanera, Luis: Criminología. Primera Edición. Editorial Porrúa. México, 1979. Pág. 498.

Según los reportes oficiales presentados en el Simposio Nacional sobre Accidentes, en la República Mexicana el tránsito terrestre está originando actualmente más de cien mil accidentes anuales, en los cuales resultan lesionados más de 70,000 personas y mueren más de 6,800. Esto indica que diariamente en México sufren lesiones por accidentes de tránsito terrestre cerca de 200 personas y mueren 19. Además, entre todos los tipos de accidentes que se registran en México, el accidente del transporte ocupa el primer lugar como responsable de la mayor mortalidad y de estos accidentes, el del vehículo terrestre de motor origina el 94% de las defunciones por lo que puede decirse que quien aborda un automóvil corre un riesgo casi 100 veces mayor de morir que quien abor da un avión o un barco (10).

El Dr. Rafael Moreno González, (11) precisa que en 1970, en México se perdieron 3,391 vidas por hechos de tránsito y en el Distrito Federal se produjeron en promedio 34 hechos de tránsito diariamente, con un mínimo de 923 hechos en el mes

-
- (10) Ruiz Salazar, Antonio: "El Conductor Profesional de Vehículos y la Salud". Ponencia presentada en la Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de marzo de 1974. Toluca, México. pág. 1
- (11) Citado por Quiroz Cuarón, Alfonso: "Las Enseñanzas de la Criminología", en Criminología. Año 1 No. 10. Toluca-México. 17 de octubre de 1978. pág. 9.

de enero y un máximo de 1,125 durante el mes de diciembre.

Como se aprecia, pues, la actividad normal del hombre de conducir un vehículo, cada año causa muchas víctimas. Es to cobra mayor importancia a medida que aumenta el grado de desarrollo de los países, en los cuales la circulación se ha ce más densa y los estragos de los accidentes del tráfico han revestido una importancia considerable.

La trágica experiencia que los hechos de tránsito han producido en los países industrializados, deberíamos tomarla como ejemplo, a fin de evitar al máximo las tragedias en nuestros países que aún registran cifras más bajas de accidentes de la circulación, pero en los cuales el tráfico de vehículos tiende a aumentar cada día.

Panamá ya es un país en donde las tasas de mortalidad y morbilidad por accidentes del tráfico cobran suma importancia. Esto representa para nuestra sociedad, graves pérdidas económicas, porque los costos de los tratamientos médicos y quirúrgicos tienden a aumentar día tras día como consecuencia del desarrollo de los avances técnicos; por los daños materiales causados; por la incapacidad de los lesionados para trabajar; por la pérdida de gran parte de la capacidad productiva del país, pues muchas de las víctimas son jóvenes. (Véase Cuadro No. 1).

Además, en Panamá como en muchos otros países, aparte

Cuadro No. 1. VICTIMAS EN ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA
POR CLASE DE ACCIDENTE, SEGUN SEXO Y EDAD: AÑO 1979

Lugar, sexo y edad (años)	Victimas en accidentes de tránsito					
	Total	Coli sión	Atrop llo	Vuelco	Coli sión y Vuelco	Otra i/
REPUBLICA 2/.....	6,296	3,365	1,402	816	432	281
Menos de 5.....	203	82	79	22	10	10
5 - 9.....	397	126	221	23	11	16
10 - 14.....	374	142	148	32	22	30
15 - 19.....	736	377	157	128	32	42
20 - 24.....	1,115	675	125	177	100	39
25 - 29.....	930	580	107	136	78	29
30 - 34.....	651	414	79	86	51	21
35 - 39.....	467	292	67	63	28	17
40 - 44.....	295	176	57	21	28	13
45 - 49.....	264	134	66	25	23	16
50 - 54.....	195	100	53	14	14	14
55 - 59.....	137	59	53	8	8	9
60 y más.....	342	130	160	20	12	20
No especificada.....	190	79	30	61	15	5
HOMBRES.....	4,224	2,218	915	617	319	155
Menos de 5.....	107	42	48	6	6	5
5 - 9.....	237	72	142	13	3	7
10 - 14.....	242	92	96	21	14	19
15 - 19.....	439	231	79	92	20	17
20 - 24.....	796	465	83	146	82	20
25 - 29.....	692	421	74	117	64	16
30 - 34.....	448	273	54	72	35	14
35 - 39.....	328	192	51	52	24	9
40 - 44.....	202	118	41	16	23	4
45 - 49.....	183	91	38	22	19	13
50 - 54.....	133	64	39	8	12	10
55 - 59.....	92	37	37	8	4	6
60 y más.....	229	84	111	13	8	13
No especificada.....	96	36	22	31	5	2
MUJERES.....	2,020	1,125	483	177	109	126
Menos de 5.....	96	40	31	16	4	5
5 - 9.....	160	54	79	10	8	9
10 - 14.....	132	50	52	11	8	11
15 - 19.....	297	146	78	36	12	25
20 - 24.....	319	209	42	31	18	19

Cuadro No. 1. VICTIMAS EN ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA
 POR CLASE DE ACCIDENTE, SEGUN SEXO Y EDAD: AÑO 1979
 (Conclusión)

Lugar, sexo y edad (años)	Victimas en accidentes de tránsito					
	Total	Clase de accidente				
		Coli sión	Atropo llo	Vuelco	Coli sión y Vuelco	Otra 1/
MUJERES: (Continuación)						
25 - 29.....	238	159	33	19	14	13
30 - 34.....	203	141	25	14	16	7
35 - 39.....	139	100	16	11	4	8
40 - 44.....	93	58	16	5	5	9
45 - 49.....	81	43	28	3	4	3
50 - 54.....	62	36	14	6	2	4
55 - 59.....	45	22	16	-	4	3
60 y más.....	113	46	49	7	4	7
No especificada.....	42	21	4	8	6	3

Fuente: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

1/ Incluye caída de persona o cosa del vehículo en marcha y colisión y atropello.

de los homicidios y lesiones culposos con motivo del tráfico de vehículos que constituyen los delitos más comunes y de mayor gravedad de este tipo de delincuencia, esta se integra con una múltiple variedad de hechos delictuosos, a saber: el delito de fuga, conducir un automóvil bajo la influencia de sustancias alcohólicas, ataque a las vías de comunicación; así como otras modalidades delictivas que se cometen con apoyo del automóvil: robos con violencia, ataques a mano armada, hurto de automóviles, etc. (12).

Ahora bien, el objeto de nuestras preocupaciones es la realización de una investigación jurídico-criminológica sobre el problema de los hechos de tránsito en la ciudad de Panamá. Ello obedece a dos razones fundamentales:

- a) Porque es evidente que el aumento de los índices de criminalidad a consecuencia de los accidentes del tráfico constituye actualmente un problema de primera magnitud, cuya importancia cada día va en aumento.
- b) Para establecer o modificar los programas de prevención del delito, una vez conocido el fenómeno y sus factores pre-disponentes.

De esta manera, conforme señala el Dr. De Tavira al

(12) Cfr. Cuello Calón, Eugenio: Ley Penal del Automóvil. págs. 11 y ss.

referirse a la criminalidad en general, lo cual también encuentra su aplicación en el ámbito de los hechos de tránsito, "la administración de los métodos de investigación criminológica al delincuente o al presunto autor del hecho criminal parece aconsejable: a) Para la aplicación de medidas de seguridad a los que se presumen peligrosos o a los menores en substitución de la pena"; b) Para la determinación de la imputabilidad; c) Para el grado de aplicación de la pena al tenor del arbitrio judicial (Aplicación individualizada de la pena); d) Para la concesión de la condena condicional; e) Para la clasificación penitenciaria. (13).

Lo anotado con antelación, pone de manifiesto la necesidad de conocer y analizar los distintos factores relacionados con la delincuencia del tráfico de vehículos y su incidencia, conocer la estructura y funcionamiento de la Administración de Tránsito a efecto de proponer modificaciones a la misma, así como también de algunas medidas actuales de prevención de los hechos de tránsito en la ciudad de Panamá, lo que implica, asimismo, elaborar medidas a tenerse para el futuro inmediato o mediano tendientes a combatir o por lo menos

(13) Tavira, Juan Pablo De: Anuntes de Biopsicología Criminal. Instituto de Formación Profesional de la Procuraduría General de Justicia del D. F. México, 1980. págs. 10 y 11.

disminuir y prevenir este magno problema.

Pretendemos, asimismo, que el presente estudio sirva de fundamento a futuras investigaciones en nuestro país sobre este mismo tema o problemas similares, de una manera más profunda y de mayores alcances.

1.4. Objetivos de la investigación

La información que recabamos está en función de los siguientes objetivos generales y específicos que a continuación presentamos.

1.4.1. Objetivo General

Conocer y analizar la relación que existe entre los hechos de tránsito ocurridos en la ciudad de Panamá y el aumento y la concentración de vehículos, el conducir bajo los efectos del alcohol o de las drogas, con impericia, exceso de velocidad, imprudencia o negligencia, con el mal estado de los vehículos o de las carreteras y con los agentes naturales.

1.4.2. Objetivos específicos

a) Presentar y analizar los datos más recientes sobre los hechos de tránsito en la República de Panamá, concretamente

en la ciudad de Panamá.

- b) Identificar los factores más importantes que se relacionan con los hechos de tránsito en la ciudad de Panamá.
- c) Conocer los diferentes grupos de población que se ven más afectados por los accidentes de tránsito, según la edad, y sexo del indiciado.
- d) Detectar los lugares y el tiempo en que se producen con mayor frecuencia los accidentes de tránsito en la ciudad de Panamá.
- e) Sustentar la necesidad de articular las normas dispersas referentes al tránsito de vehículos en una sola Ley y de actualizar dicha legislación tomando en cuenta nuestra realidad nacional.
- f) Establecer algunas medidas tendientes a prevenir el grave problema de la delincuencia del tráfico de vehículos.

1.5. Definición operacional de términos.

1.5.1. Hechos de tránsito

Refiriéndose al concepto de hecho de tránsito el Dr. Moreno precisa: "Se dice "hecho" y no "accidente" de tránsito, en virtud de que el técnico de esta especialidad se aboca

al estudio de una realidad fáctica cuyas causas y mecánica de realización desconoce inicialmente. Posteriormente, con base en sus investigaciones y estudios, el técnico estará en posibilidad de establecer las causas, evolución y consecuencias del hecho en cuestión, con el fin de que el órgano encargado de administrar justicia determine, a partir de los datos proporcionados por el técnico, si el hecho debe calificarse como caso fortuito (accidente propiamente dicho), o por el contrario debe ser considerado como incidente, el que posteriormente deberá ser calificado como delito intencional o de imprudencia, según el caso". (14)

Vale la pena destacar que nosotros empleamos indistintamente las denominaciones hechos de tránsito y accidentes del tráfico para referirnos, en muchos apartados de nuestra investigación, a aquel fenómeno que se origina en un momento y lugar determinado con motivo del tráfico de vehículos y que, pueden constituir según la legislación respectiva, faltas administrativas, delitos o casos fortuitos.

(14) Moreno González, Rafael: Manual de Introducción a la Criminológica. Segunda Edición. Editorial Porrúa. México. 1979. Pág. 119. Del mismo autor: "La Criminológica: concepto, objeto, método y fin", en Manual de Introducción a las Ciencias Penales. Instituto Nacional de Ciencias Penales. México, 1976. pág. 347.

1.5.2. Criminalidad del tráfico

Diremos con José María Rico que criminalidad "es aquel fenómeno de masas constituido por el conjunto de las infracciones que se cometen en un tiempo y lugar dados" (15).

Por lo que concierne a la criminalidad, se suelen distinguir generalmente cinco niveles de realidad, a saber: La criminalidad real, constituida por el conjunto de delitos que se cometen efectivamente en un espacio y tiempo dados, prescindiendo de que hayan sido o no denunciados, investigados, juzgados o condenados; la criminalidad aparente, constituida por el número exacto de infracciones comunicadas a la policía y al ministerio público o descubiertas por dichos organismos; la criminalidad legal, que es aquella que resulta del conjunto de condenas pronunciadas por los tribunales en lo penal, o por lo menos, del número de asuntos juzgados o de decisiones adoptadas por dichos tribunales; la criminalidad aparente y la legal o judicial; y la denominada cifra negra de la criminalidad, constituida por la diferencia entre a criminalidad real y la aparente (16).

(15) Rico, José María: Crimen y Justicia en América Latina. Primera Edición en Español. Editorial Siglo XXI. México, 1977. pág. 34. En el mismo sentido: Pinatel, Jean: La Sociedad Criminógena. Editorial Aguilar. Primera Edición en Español. Madrid. 1979. pág. 7.

(16) Ibid. págs. 34 y ss.

Para los efectos de nuestra investigación, adoptamos la definición de criminalidad aparente, arriba expuesta, ya que nuestra muestra fue tomada de expedientes en trámite.

Antes de exponer el concepto de criminalidad del tráfico, es necesario señalar que entendemos por vehículo, para los efectos de nuestro estudio, cualquier medio de transporte terrestre que sirve para trasladar personas animales o cosas de un lugar a otro. Transporte, como bien expresa Oliva Amorós, en la más amplia acepción de la palabra, "significa todo aquel medio o vehículo de que se vale el hombre para trasladar personas o efectos de un lugar a otro" (17).

Por otro lado, la criminalidad del tráfico de vehículos generalmente se cataloga como una de las áreas o manifestaciones de la criminalidad culposa. Como bien expresa Mezger, "actúa culposamente el que infringe un deber de cuidado que personalmente le incumbe y puede prever la aparición del resultado" (18). De ahí que son formas o grados de la culpabilidad, tanto el dolo (directo o eventual) como la culpa (consciente o inconsciente)" (19).

(17) Oliva Amorós, Xavier: Op. cit. pág. 36.

(18) Mezger, Edmundo: Tratado de Derecho Penal. Traducción de la Segunda Edición Alemana (1933) y Notas de Derecho Español, por José Arturo Rodríguez Muñoz. Editorial Revista de Derecho Privado, Madrid, 1935. pág. 152.

(19) Cfr. Entre otros autores, Goldschmidt, James: La Concepción Normativa de la Culpabilidad. Traducción de Margarethe de Goldschmidt y Ricardo C. Meizer. Editorial Depalma. Buenos Aires, 1944. pág. 45; Mezger, Edmundo: Op. cit. pág. 152; Carranca y Trujillo, Raúl y Raúl Carranca y Rivas: Código Penal Anotado. Editorial Porrúa S. A., México, 1980. pág. 11.

Respecto a la naturaleza de los delitos culposos se han elaborado diversas teorías, entre las que adquieren relevancia fundamental tenemos las siguientes: a) de la previsibilidad, sostenida principalmente por Carrara, quien estima que la esencia de la culpa "consiste en la previsibilidad del resultado no querido" (20); consiste pues, en última instancia, en un vicio de la voluntad; b) De la previsibilidad y evitabilidad, expuesta por Binding y seguida por Brusa, además de aceptar el carácter de la previsibilidad del evento añade el de lo previsible o evitable para integrar la culpa, de tal manera que no hay lugar al juicio de reproche cuando el resultado, siendo previsible, resulta inevitable; y c) la teoría del defecto en la atención, sostenida principalmente por Anghioni, la cual hace descansar la esencia de la culpa en la violación, por parte del sujeto, de un deber de atención impuesta por la Ley" (21).

(20) Citado por Franco Guzmán, Ricardo: "La Culpabilidad y su Aspecto Negativo", en Criminalia. T. XXII., 1956. pág. 459.

(21) Cfr. Entre otros autores, Castellanos, Fernando: Lineamientos Elementales de Derecho Penal. (Parte General). Primera Edición. Editorial Jurídica Mexicana. México, 1959. pág. 251; Porte Petit Candaudap, Celestino: Programa de la Parte General del Derecho Penal. Segunda Edición. Universidad Nacional Autónoma de México. 1968. pág. 601.

Por su parte expresa Orgaz: "La culpa, en suma, en sus dos formas genéricas, comporta una desatención o descuido, a veces un olvido, de la diligencia necesaria para no causar un daño contrario a Derecho (negligencia); o bien, un menosprecio consciente de la prudencia exigida por las circunstancias, con resultado igualmente perjudicial (imprudencia)" (22)

Para Castellanos, existe culpa "cuando se realiza la conducta sin encaminar la voluntad a la producción de un resultado típico, pero éste surge a pesar de ser previsible y evitable, por no ponerse en juego las cautelas o precauciones legalmente exigidas" (23).

Según sentencia del Tribunal Supremo de España (24), la imprudencia punible consiste en lo siguiente: a) Constituye una acción u omisión, voluntaria no maliciosa, lícita y permitida, irreflexible y desprovista de toda precisión (supone un hecho voluntario no intencional, que aún no siendo punible en su origen lo es por el resultado al no actuar con previsión, no hay el menor cuidado que exige la prudencia); b) Implica la producción de un mal efectivo y concreto, evitable, previsible y tipificado por la Ley (hay un daño a las personas o a las cosas como resultado del descuido, imprevisión o

(22) Orgaz, Alfredo: La Culpa (Actos ilícitos). Ediciones Lerner. Buenos Aires. 1970. pág. 99.

(23) Castellanos, Fernando: Op. cit., pág. 252.

(24) Citada por Canals Martí, Juan: Los Accidentes de Automóvil y de Circulación según la Doctrina del Tribunal Supremo. Casa Editorial Bosch. Barcelona, 1957. págs. 14 y 55.

negligencia del culpable, tipificado por la Ley Penal); y
c) Exigen una relación de causa a efecto entre la acción u omisión y el mal producido (relación de causalidad).

Conforme precisa el Doctor Franco Guzmán, "la culpa se presenta cuando la persona no quiere producir el resultado, pero obra en forma imprudente, imprevista, negligente, sin cuidado, sin reflexión, sin pericia y causa un daño" (25).

En nuestro Derecho Penal Panameño el delito culposo o no intencional se da cuando se produce un daño a las personas o a las cosas como consecuencia de una acción u omisión voluntarias del sujeto, siéndole reprochable el acontecimiento en virtud de la naturaleza previsible del evento y no obstante haber actuado con imprudencia, negligencia, impericia en su oficio o profesión, o por no observar los Reglamentos órdenes o prescripciones (Artículos 267, 318, 322, etc., del Código Penal de 1922 y Artículos 240, 133, 139, etc. del Código Penal de 1982.

El nuevo Código Penal Panameño, adoptado mediante Ley 18 de 22 de septiembre de 1982, contempla los delitos de

(25) Franco Guzmán, Ricardo: "Principios de Derecho Penal", en Manual de Introducción a las Ciencias Penales, Secretaría de Gobernación, México, 1976, pág. 19. En este mismo sentido, al comentar los delitos culposos de homicidio y lesiones tipificados en el Código Penal para el Distrito Federal, véase: Pavón Vasconcelos, Francisco: Lecciones de Derecho Penal. Tercera Edición. Editorial Porrúa, S.A., México, 1976, págs. 35 y 112; Porte Petit Canzauada, Celestino: Doctrina sobre los Delitos contra la Vida y la Salud Personal. Quinta Edición. Editorial Porrúa, S.A., México, 1978, págs. 34 y 81; González de la Vega, Francisco: Derecho Penal Mexicano. Decimosexta Edición. Editorial Porrúa, S.A., México, 1980, págs. 12 y 13; Carranca y Trujillo, Raúl y Carranca y Rivas, Raúl: Código Penal Anotado. Octava Edición. Editorial Porrúa, México, 1980, págs. 32 y ss.

homicidio y lesiones culposos, en la forma que a continuación exponemos.

Conforme al artículo 133 de la excerta legal mencionada, el que por culpa cause la muerte de otro, conduciendo con imprudencia un vehículo por ejemplo, incurrirá en prisión de seis (6) meses a dos (2) años e interdicción hasta por dos (2) años del ejercicio del arte, profesión u oficio por medio de los cuales se ocasionó la muerte, en el caso concreto de homicidio cometido en un hecho de tránsito, se impone también la pena accesoria de interdicción para conducir vehículos hasta por dos (2) años. Sanción que se aumentará de dos (2) a cuatro (4) años de prisión e interdicción del ejercicio, arte, oficio o profesión por el mismo término después de cumplida la pena principal, cuando del hecho resulta la muerte de varias personas, o la de una sola y la lesión de una o varias personas.

Esta misma disposición, configura a la fuga del autor del delito, como agravante especial del homicidio cometido en un hecho de tránsito, caso en el cual la pena señalada precedentemente se aumentará de una sexta a una tercera parte.

Respecto al delito de lesiones culposas, el artículo 139 del citado Código Penal, dispone que el que por culpa cause a otro una lesión personal que produzca incapacidad

superior a treinta (30) días, será sancionado con prisión de seis (6) meses a dos (2) años o de veinticinco (25) a cien (100) días de multa e inhabilitación para el ejercicio de las profesiones o actividades que han dado lugar al resultado, en la medida en que el Tribunal lo estime pertinente, de acuerdo a la importancia del daño producido.

El nuevo Código Penal Panameño sigue manteniendo la clasificación de las lesiones en leves o graves, en tres disposiciones, a saber: Artículos 135, 136 y 137. El primero de ellos contempla la categoría de lesiones leves, cuando preceptúa:

"Art. 135: El que, sin intención de matar, causa a otro un daño corporal o psíquico que lo incapacite por un tiempo que exceda de 20 días y no pase de treinta días, será sancionado con 40 a 100 días multas".

Como se aprecia claramente de la disposición transcrita, las lesiones leves son aquellas que producen un daño a la persona, incapacitándolo por 21 a 30 días y cuya pena consiste únicamente en días multas.

Las lesiones graves, en cambio, si conllevan la pena de prisión y producen daños, en la salud física o mental de las personas, más fuertes, los cuales se mencionan en los artículos 136 y 137 del citado Código, a saber: el debilitamiento permanente de un sentido o de un órgano, una señal

visible a simple vista y permanente en el rostro, si pone en peligro la vida del ofendido, si la incapacidad excede de 30 días, si es inferido a una mujer en cinta y apresura el alumbramiento, casos en los cuales la sanción será de uno a tres años de prisión (Art. 136); el daño corporal o psíquico incurable, la pérdida de un sentido, de un órgano o de una extremidad, impotencia o pérdida de la capacidad de procrear, alteración permanente de la visión, deformación del rostro o del cuerpo de por vida o incapacidad permanente para el trabajo, casos en los cuales la pena será de 2 a 4 años de prisión (art. 137).

El artículo 138 del Código Penal vigente, dispone además que si las lesiones descritas en los artículos anteriores causan la muerte de la persona, la sanción será de tres a cinco años de prisión.

Como se aprecia, pues, en el párrafo primero del artículo 319 del Código Penal de 1922 y Artículo 135 del Código Penal vigente, se configura el delito de lesión leve, con la diferencia de que, en la actualidad, este tipo de lesión no conlleva la pena restrictiva de la libertad y se discriminan las lesiones corporales o psíquicas, que produzcan daño incapacitando a la persona por 11 a 20 días; así como también a las lesiones leves culposas. En los párrafos segundo y tercero del artículo 319 del Código Penal de 1922 y artículos

136 y 137 del Código Penal vigente, se contemplan los delitos de lesiones graves, las cuales, algunos autores y tratadistas del Derecho Penal, incluso nacionales, prefieren clasificarla en lesiones graves y lesiones gravísimas, de acuerdo a la mayor o menor gravedad del daño causado y a la sanción impuesta, según la enumeración o descripción contenida en las leyes penales.

Sin embargo, para los efectos de nuestro Trabajo de Graduación, este último tipo de lesiones la hemos preferido denominar graves y así hemos agrupado los distintos hechos delictivos culposos de esta naturaleza cometidos en hechos de tránsito.

Por último, entendemos por criminalidad del tráfico de vehículos, el conjunto de infracciones que se cometen en un momento y lugar determinado con motivo del tráfico o la circulación de vehículos.

La delincuencia automovilística más frecuente en la Ciudad de Panamá está constituida por aquellos hechos de tránsito que pueden dar lugar al fallecimiento de una o más personas, a lesiones físicas o mentales y a ataques contra la seguridad de los medios de transporte o de la comunicación. El conducir un vehículo con exceso de velocidad, bajo el influjo del alcohol, sin portar la licencia y darse a la fuga, son agravantes del delito respectivo que se cometa; estas

infracciones constituyen, asimismo en nuestra Legislación, faltas administrativas. Del mismo modo, nuestra Ley Penal no tipifica como delito el daño a la propiedad ajena; de ahí que cuando de un hecho de tránsito resulte la reclamación de daños y perjuicios, este conflicto se dirime ante la Jug ticia Civil.

1.5.3. Mal estado de los vehículos

Comprende una deficiencia mecánica o una falla del vehículo, fundamentalmente en los frenos, neumáticos. dirección, faros, cristales, en el sistema de escape y en los me dios de ventilación.

1.5.4. Mal estado de las carreteras

Implica deficiencia en el trazado, construcción, pavimentación y conservación de las carreteras. Aquí se incluyen, asimismo, otros factores inherentes a las carreteras, tales como: deficiencia del alumbrado, el desgaste de las vías públicas, la falta de separación total entre peatones y circulación rodada y la falta de legibilidad de las señales e indicaciones del tráfico.

El concepto de carretera lo identificamos al de vías públicas, contenido en el Artículo 5o. del Reglamento de

Tránsito de la República de Panamá y Decretos que lo complementan, entendiéndose por tal, "las zonas destinadas al tránsito y circulación de vehículos y peatones", agregando nosotros, pertenecientes al dominio público.

1.5.5. Conducir bajo los efectos de las drogas

En términos generales puede decirse que una droga "es cualquier substancia que por su naturaleza química afecta la estructura o el funcionamiento de un organismo vivo" (26).

Son cinco los grupos principales de drogas, ya que constituyen las más comúnmente usadas y de las cuales se abusa con mayor frecuencia. Estas son: a) Los narcóticos, drogas que causan una depresión del sistema nervioso central (incluye el opio, sus derivados, tales como: la morfina y la codeína y a los narcóticos sintéticos como la metadona y la heroína); b) los sedantes, que también deprimen el sistema nervioso central provocando relajamiento e induciendo al sueño (incluye el alcohol, barbitúricos y tranquilizantes); c) los estimulantes, drogas que actúan de manera opuesta a los sedantes al estimular el sistema nervioso central (en este grupo se incluyen a la amfetamina y la cocaína,

(26) Weinswig, Melvin H.: Consecuencia del Uso y Abuso de las Drogas. Séptima Edición. Traducción del Inglés por Magda Antebi y Gloria Olper. Editorial V Siglos, S.A. México, 1980. pág. 7.

que han sido usados para incrementar la vivacidad, reducir el apetito y proporcionan un sentimiento de bienestar), d) los alucinógenos que producen visiones y otras alucinaciones, reacciones que para muchos jóvenes fundamentalmente, resultan atractivas (incluyen al L.S.D., la marihuana y la mezcalina); y, e) las sustancias químicas tales como el pegamento, gasolina y otros solventes volátiles, que producen un estado de intoxicación similar al adquirido a través del abuso del alcohol (27).

Para los efectos de nuestros estudios, utilizamos el término de droga, como cualquier sustancia o preparado medicamente que produce en el ser humano un efecto estimulante, deprimente, tóxico o narcótico.

Por último, diremos que conducir bajo los efectos del alcohol es manejar un vehículo con una determinada concentración de alcohol en la sangre.

1.5.6. Exceso de velocidad

Es conducir un vehículo a una velocidad que resulte superior a la que permiten las condiciones del tráfico,

(27) *Ibid*, págs. 8 y 9.

1.5.7. Impericia

- Expresa Burgos Finol, "un tal grado de conocimiento de las Leyes objetivas ha sido adquirido por el saber humano a través de la observancia metódica de la realidad material y la comprobación en la práctica de los principios y las reglas que son deducidas de ella. Dicha observancia y comprobación práctica, pedestal de las ciencias naturales, constituye e integra la llamada experiencia" (28).

O como bien se ha señalado, la impericia es equivalente a la ineptitud" (29).

Según el Diccionario de la Real Academia, impericia, significa literalmente, falta de pericia, es decir, ausencia de "sabiduría, práctica, experiencia y habilidad en una ciencia o arte".

Nosotros diremos que la impericia consiste en la falta de experiencia, adiestramiento u orientación para conducir un vehículo (por ejemplo: conducir un vehículo a velocidad inadecuada dentro de una curva peligrosa y aplicar los frenos estando mojado el pavimento, dando como resultado la volcadura del vehículo; no emplear con rapidez y energía el freno de mano para detener el automóvil ante la emergencia de que fallen los frenos de pie, a fin de evitar la colisión: etc.).

(28) Burgos Finol, Francisco: Peligro y Culpabilidad. Publicación de la Universidad Nacional de Zulia, Venezuela, 1958, pág. 37.

(29) Carranca y Trujillo, Raúl y Carranca y Rivas, Raúl: Op. cit. pág. 33.

1.5.8. Imprudencia

Levene hace la distinción entre imprudencia y negligencia cuando precisa que, "mientras que en la imprudencia hay un exceso de acción, en la negligencia hay un defecto de acción, pues falta la atención o diligencia necesarias" (30).

La imprudencia "es un hacer omitiendo algo, en tanto que la negligencia un no hacer; que la primera contiene eficacia activa mientras la segunda pasiva" (31).

La imprudencia no es sino una especie de la culpa, consistente en la falta de prudencia al conducir un vehículo, es decir, en la falta de templanza o precaución para preveer y evitar las faltas y delitos (por ejemplo: conducir por carril indebido, por vía contraria, en forma desordenada, pasarse la luz roja, desatender señales, etc., acciones todas ellas que pueden dar lugar a la comisión de un delito).

1.5.9. Neqligencia

"Implica omisión de la debida diligencia, falta de aplicación o de atención a lo que debe ser objeto de ésta" (32).

-
- (30) Levene, Ricardo: El Delito de Homicidio. Segunda Edición. Ediciones Depalma. Buenos Aires, 1970. pág. 355.
- (31) Carranca y Trujillo, Raúl y Carranca y Rivas, Raúl: Op. cit. pág. 33.
- (32) Manigot, Marcelo A.: Manual Práctico para Delitos y Faltas con Automotores. Abeledo-Perrot. Buenos Aires, 1967. pág. 15.

y desde luego que esa falta de atención u omisión de la debida diligencia se refiere a la conducción de vehículos, por ejemplo: conducir un vehículo cuyo freno de pie no funciona por encontrarse en malas condiciones, no revisar el conductor, las llantas del vehículo ajeno, etc., y ser estos defectos o fallas del vehículo los factores predisponentes del hecho de tránsito.

1.5.10. Agentes Naturales

Comprende los factores predisponentes de los hechos de tránsito, tales como, la lluvia, neblina, nieve o granizo, tolvanera, vientos fuertes, etc.

1.6. Nivel de la Investigación

La investigación dentro del área de las Ciencias Sociales puede clasificarse desde diversos puntos de vista. Uno de ellos lo hace en dos tipos de investigación, a saber:

a) Investigación pura, que "se refiere al hecho de descubrir las leyes que rigen el comportamiento de ciertos fenómenos o eventos; es la que trata de encontrar los principios generales que gobiernan a los diversos fenómenos en los que uno pueda interesarse" (33), y b) Investigación aplicada

(33) Mouret Polo, Eduardo: Apuntes de Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. Publicados por el Instituto de Formación Profesional de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal. México. 1979. pág. 1.

que "se refiere al hecho de responder a preguntas o problemas concretos que se le pueden presentar al investigador con el objeto de que encuentre una solución o respuesta que pueda aplicarse de manera inmediata en un contexto o situación dada; esto tiene la finalidad de hacer desaparecer, disminuir o modificar un fenómeno" (34).

El Doctor de Tavira al referirse a esta clasificación precisa que la investigación pura, "por razones intelectuales, se basa en el deseo de saber o de entender"; la investigación aplicada, "es la práctica que se basa en el deseo de saber para ser capaces de hacer" (35).

Tomando en cuenta este primer criterio de clasificación, nuestro estudio adquiere el carácter de una investigación aplicada.

Desde otro punto de vista, la investigación puede clasificarse en: a) Exploratoria, o sea, aquella que se refiere al hecho de que frente a una situación de eventos o fenómenos desconocidos, o de los que casi no se sabe nada, el investigador intente, en una primera aproximación, detectar algunas de las situaciones, eventos o fenómenos que puedan

(34) Ibid. págs. 1 y 2.

(35) De Tavira, Juan Pablo. Op. cit. pág. 4.

estar relacionados en una forma u otra a aquel que le interesa; no aportará conclusiones muy definidas ni generales, pero servirá para que el investigador, en un estudio posterior más serio, pueda definir más concretamente el problema de investigación; b) Descriptiva, en la cual el investigador ya tiene conocimiento del fenómeno en cuestión y tratará de describir las características más importantes del mismo, en lo que respecta a la aparición, producción y comportamiento, o simplemente procura describir las formas en que éste fenómeno se presenta, se parece o diferencia de él mismo en otra situación o contexto dado, y c) Confirmatoria, a través de la cual el investigador trata de confirmar o desconfirmar una teoría acerca del fenómeno en cuestión, proporcionando un principio general que trate de explicar un fenómeno o evento (36).

Desde este segundo punto de vista clasificatorio, la presente investigación tiene un carácter descriptivo, pues a través de la misma, pretendemos describir las características más importantes del fenómeno en estudio y para dar una visión más detallada de la manera en que el mismo se presenta y produce presentamos gráficas y cuadros estadísticos.

(36) Mouret Polo, Eduardo. Op. Cit., págs. 2 y 3.

Otro punto de vista clasificatorio nos habla de investigaciones: a) De campo; b) Cuasi experimentales; y c) Experimentales. La primera, es la que se lleva a cabo fuera de los laboratorios, es decir, en cualquier situación social-natural y es la que menos control y manipulación de variables permite, pues las variables que por lo general se estudian ya están dadas en los sujetos de la investigación. La segunda, se puede llevar a cabo en los laboratorios o en cualquier situación social natural y en este tipo de estudios el investigador podrá controlar o producir algunas de las variables, pero no todas, debido a que algunas ya vendrán dadas; la tercera, casi siempre se lleva a cabo dentro de un laboratorio, ya sea en un Centro de Estudios o en una institución, y el control de variables se lleva a cabo en su forma óptima, ya que el investigador las produce, define, mi de o registra, las controla o manipula como el método científico lo requiere" (37).

Desde este último criterio de clasificación, el presen te trabajo constituye una investigación de campo.

(37) Ibid, pág. 3 y 4.

1.7. Limitaciones del estudio

Durante el proceso de elaboración del presente estudio, se nos presentó como limitación principal, la entrada en vigencia de un nuevo Código Penal, razón por la cual tuvimos que adaptar los aspectos estudiados a las nuevas disposiciones penales, que entraron en vigencia en abril de 1983.

Por otro lado, es oportuno señalar como limitante de la presente investigación, la dificultad de encontrar la información que nos habíamos propuesto originalmente en los expedientes estudiados, dado que los datos se encuentran dispersos en los mismos, y en algunos se carece de la información completa.

Además, como limitación del estudio se puede mencionar también, la dificultad de encontrar bibliografía panameña sobre la materia objeto de nuestro Trabajo, aparte de que la misma es sumamente reducida en nuestro medio, razón por la cual tuvimos que auxiliarnos y hacer uso de la doctrina científica extranjera en materia de los hechos de tránsito.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Aspectos generales sobre la República de Panamá

2.1.1. Antecedentes históricos del tráfico de vehículos

Es una verdad afirmar que uno de los aspectos característicos de la época en que vivimos es el notable incremento de los delitos imprudenciales y, entre todos ellos, parece ser la criminalidad que resulta del tráfico de vehículos la que produce los efectos más visibles y graves. Al respecto precisa Norman que en la actualidad, "cada año mueren más de 100,000 personas en accidentes de tráfico y ese número va en aumento. Esta situación, hija de una actividad normal del hombre, causa tantas víctimas cada año como pudiera causar una guerra de mediana importancia" (38).

Pero también es cierto que, a nivel mundial, el problema del tráfico de vehículos se ha presentado desde el siglo pasado. Así, en 1896 se registraron en la Gran Bretaña dos muertes causadas por vehículos de motor; en 1899 hubo otra en los Estados Unidos. En 1830, durante la inauguración del Ferrocarril de Manchester a Liverpool, un tren mató al

(38) Norman, L. G.: Los Accidentes del Tráfico. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 1963. pág. 13.

Ministro de Comercio Inglés de la época, William Huskisson. A estos modestos comienzos ha seguido un terrible aluvión de muertos y lesionados. En 1951 se llegó en los Estados Unidos al millón de muertos por accidentes de tráfico (39).

En este mismo sentido, nos expresa Quiroz Cuarón que, "Pierre Curie murió en París atropellado por un vehículo de tracción animal y seguramente antes que él muchos niños y adultos fallecieron o sufrieron a consecuencia de accidentes. Hoy se multiplicaron las muertes y el egocentrismo humano lleva a que el hombre descubra "nuevas modalidades del crimen", cuando lo permanente son los delitos, el homicidio, las lesiones, los daños, etcétera, y lo que han cambiado son los instrumentos. Se ha escrito que en 1834 cerca de Glos-gow sucedió el primer hecho de tránsito en que perdieron la vida cinco personas y desde entonces las muertes, las lesiones y los daños en propiedad ajena se han multiplicado" (40).

Sin duda, el grave problema de los hechos de tránsito en gran escala se ha presentado en este siglo, al circular los modernos vehículos por las vías públicas, muchas de las cuales fueron construidas sin tomar en consideración ciertos

(39) Ibid. pág. 9.

(40) Quiroz Cuarón, Alfonso: "Las Enseñanzas de la Criminología", en Rev. cit. págs. 8 y 9.

aspectos fundamentales, entre otros: La futura concentración y el aumento de vehículos; la dirección de las vías públicas, ya que la mayoría de las rutas especialmente en nuestros países Latinoamericanos, se dirigen del Centro de las ciudades a la periferia y viceversa; la velocidad máxima de los vehículos a desarrollar en las vías públicas; la falta de señales preventivas visibles y correctas; la falta de protección para el peatón.

Por otro lado, nos expresa Kaiser: "Ciertamente, ya desde la época anterior a la primera guerra mundial se conoce en Alemania el término delincuente automovilista. . Desde mediados de los años treinta registramos tentativas de un resumen científico de las irregularidades en el tráfico, tomando como punto de partida el análisis psicológico de los accidentes de tráfico y el estudio médico de esos mismos accidentes, con los títulos de "criminología" de los delitos de tráfico" y de los "delitos del automovilista". Desde 1954 se registran en la República Federal Alemana los delitos de tráfico en las estadísticas criminales, y desde 1958 se anota un determinado círculo de delincuentes de tráfico en los ficheros centrales correspondientes. Convenciones y cursos de especialización tratan de estudiar, desde 1957, la criminología del accidente de tráfico (Grassberger, 1958)

y de los delitos del tráfico" (41).

Agrega el citado autor: "Para controlar si han aumentado considerablemente las condenas penales de delincuentes de tráfico desde 1969, debemos partir de los siguientes hechos. En los últimos años antes de la nueva Reglamentación de la Ley de Irregularidades, es decir, hasta 1968 inclusive, eran condenadas por infracciones de tráfico trescientas mil personas cada año. El porcentaje de este tipo de infractores alcanzaba así aproximadamente a la mitad de todos los delincuentes condenados. Es cierto que a partir de entonces, es decir, después de haber entrado en vigor el día 10 de enero de 1969 la Nueva Ley de Irregularidades, disminuyó en el Territorio Federal el porcentaje de delincuentes de tráfico condenados por sentencia judicial. Pero entretanto ha vuelto a crecer desde 286,000 condenas en 1969 hasta 322,000 en 1971. Ha alcanzado así, con un 43.2 por 100, casi la mitad de todas las condenas registradas (Véase Estadísticas de la Administración de Justicia 1971, 14, 17)" (42)

-
- (41) Kaiser, Gunther: Criminología. Traducción de la Segunda Edición Alemana por José Belloh Zimmermann. Editorial Espasa-Calpe, S.A. Madrid, 1978. Volumen XVII. págs. 232. En el mismo sentido se expresa Middendorff, Wolf: Estudios sobre la Delincuencia en el Tráfico. Editorial Espasa-Calpe, S. A. Madrid. 1976. Vol XII. págs. 11.
- (42) Kaiser, Gunther: Op. Cit. pág. 243.

Como en otras regiones del mundo, en algunos países Latinoamericanos se registran cifras particularmente elevadas de muertes, lesiones y pérdidas materiales como consecuencia de los hechos de tránsito. Así, en Colombia, en donde el número de homicidios y de lesiones corporales causados con este tipo se ha doblado prácticamente en un período de seis años, pasando de 1,513 homicidios y 4,217 lesiones en 1965 a 2,520 muertes y 9,883 lesiones en 1971. En Venezuela en 1957 se produjeron 16,198 accidentes de tránsito, que costaron la vida a 418 personas y causaron heridas graves a 4,318 individuos y heridas ligeras a 1,379, elevándose estas cifras en 1967 a 1,960 muertos, 6,749 heridos graves y 16,281 heridos menos graves (43).

México, que a partir de 1940 dejó de ser predominantemente rural y entró al proceso de convertirse en predominantemente urbano, (44) tampoco escapa a este grave problema que confronta la humanidad. Al respecto, de los 90,629 accidentes de tránsito registrados por las autoridades mexicanas en 1970. resultaron 63,613 lesionados (70.1%), 5,575 muertos (6.1%) y sólo en un 14.0% (12,773) no hubo lesionados (45).

(43) Cfr. Rico, José María: Op. Cit., pág. 226.

(44) Unikel, Luis: El Desarrollo Urbano de México: Diagnóstico e Implicaciones Futuras. Primera Edición. El Colegio de México. México, 1976. pág. 24.

(45) Guerra Guerra, Armando Javier: El Alcohólicismo en México. Primera Edición. Fondo de Cultura Económica. México 1977. pág. 81.

En el año de 1971, en México, las compañías aseguradoras registraron un promedio de más de 16,000 accidentes de tránsito mensuales. El gran total de accidentes registrados durante dicho año fue de 190.789. Indicando asimismo, las compañías aseguradoras que el costo de los siniestros fue aproximadamente de \$ 582,668.000 (46).

En Panamá también se acentúan día por día algunos de los problemas que enfrentan nuestras principales ciudades de hoy, entre los principales podemos señalar los siguientes: Inmigración, contaminación, desempleo, hacinamiento y transporte.

Desde el descubrimiento de nuestro país, Panamá, por su posición geográfica estaba llamado a jugar un papel importante en el desarrollo de la sociedad mundial a través de la actividad del transporte.

En un principio, vemos que los españoles a través del Camino de Cruces, descubierto en 1535, transportaban de un océano a otro, los productos, materiales, especies, oro, plata, piedras preciosas, etc., que sacaban de las colonias

(46) Asociación Mexicana de Distribuidores de Automóviles: "Seguro Obligatorio para Vehículos", Ponencia presentada en la Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de Marzo de 1974. Toluca-México. pág. 1.

de América que estaban situadas en el Océano Pacífico, para enviarlas a España.

En la época del descubrimiento y colonización, los españoles explotaron nuestra posición geográfica, posteriormente con la independencia de América desaparece la presencia ibérica, pero otros imperios se disputaron la hegemonía sobre las rutas panameñas. Nuestra historia es rica en mostrarnos cómo los distintos imperios han luchado por controlar la posición privilegiada del Istmo, así como de los frecuentes ataques de los piratas y corsarios a Panamá.

Los Estados Unidos de América logra la concesión para la construcción de un Ferrocarril que une al Atlántico con el Pacífico y los franceses logran la concesión para la construcción de una vía acuática que uniera los dos océanos. Sin embargo, los franceses fracasan en su intento y los Estados Unidos de América logran la firma en 1903 de un Tratado para la construcción de un Canal, de todos conocido.

El Municipio de Panamá, el 20 de octubre de 1906, dio concesión para la construcción y explotación del servicio colectivo eléctrico por período de cincuenta (50) años al señor Henry T. Cook, quien el 16 de diciembre de 1910, obtiene licencia del Presidente de los Estados Unidos de América para establecer línea de tranvía de la Ciudad de Panamá a ciertos puntos de la Zona del Canal, servicio que fue

traspasado posteriormente al señor Minor C. Keith.

Con la construcción del Canal de Panamá y el funcionamiento del Ferrocarril, las ciudades terminales de Panamá y Colón, necesitaban del transporte interno para el movimiento de los habitantes de estas ciudades. Surgen así los coches tirados por caballos y las carretas.

Al desarrollarse la industria automotriz en los Estados Unidos de América, fueron llegando al país gran cantidad de bastidores, o sea, armazón de un automóvil con su motor y sus ruedas, a los cuales se les ponía una carrocería, generalmente de madera, y se les denominaba Chivas, destinadas generalmente para el transporte público de pasajeros. Posteriormente ya se compraban bastidores con un tonelaje mayor y se construyeron autobuses de madera con capacidad hasta de treinta y tres (33) pasajeros, en tanto que las Chivas sólo transportaban de doce (12) a diez y seis (16) pasajeros. Del mismo modo, los ciudadanos de acuerdo a sus posibilidades económicas adquirían sus vehículos para uso particular.

De esta manera, el crecimiento del tráfico se fue haciendo cada día más crítico, particularmente en la ciudad capital, hasta el punto que se ha llegado a afirmar que la ciudad de Panamá "ha visto crecer su parque automotor vertiginosamente, hasta colocarse entre las ciudades de mayor

Índice demotorización (relación familia/automóvil) del mundo" (47).

De 1969 a 1978 se han cuadruplicado las cifras de los hechos de tránsito ocurridos en la República de Panamá. Las áreas más afectadas son las ciudades metropolitanas de Panamá y Colón, por contener los conjuntos de habitación más densamente poblados y con mayor circulación de vehículos así como los centros de gobierno, los de actividades de ser vicios con proyección y alcance a nivel nacional y, en gene ral, por ser en estas zonas donde concurren un sin fin de personas que por motivos diversos realizan una enorme canti dad de viajes por día, originando su saturación (Véase Cuadro No. 2).

A pesar de los avances realizados en las obras de viabilidad en los últimos años, a lo largo y ancho de toda la República panameña, fundamentalmente en su capital, todavía en este aspecto la Ciudad de Panamá, como también las ciudades del resto de la República, se caracterizan por: peli grosidad en el tráfico, ausencia del terreno peatonal, escasez de medios para viajes de habitación-trabajo, estacio namiento desordenado, incontrolado e insuficiente, multipli cidad de líneas y rutas de transporte masivo sobre una mis ma arteria, terminales de transporte sobre la vía pública, etc.

(47) Herrera Cedeno, Eduardo: "La Crisis del Transporte Colectivo en Panamá", en Análisis. Vol. No. 23. Abril 1983. Panamá, R. de P. pág. 8.

Algunos de estos problemas han empezado a combatirse. Sin embargo, aún queda mucho por hacer respecto al grave y alarmante problema del tráfico de vehículos en la ciudad de Panamá y en la República panameña en general.

2.1.2. Datos generales sobre la República de Panamá

La República de Panamá está situada entre los 07°12'09.4" y los 09°37'57.7" de latitud norte y entre los 77°09'24" y los 83°03'07" de longitud Oeste del Meridiano de Greenwich (48).

Su división Política-Administrativa es la siguiente: 9 Provincias (Bocas del Toro, Coclé, Colón, Chiriquí, Darién, Herrera, Los Santos, Panamá y Veraguas); una comarca indígena (San Blas); 65 Distritos o Municipios, los cuales a su vez se dividen en 505 Corregimientos.

Panamá cuenta actualmente con una población de 1,823,622 habitantes (Véase cuadro No. 3). Los vehículos inscritos o matriculados en la República de Panamá suman un total de 160,000 para 1980 (Véase Gráfica No. 1 y Cuadro No. 4).

(48) Estadística Vehicular. Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre. Panamá, 1980. pág. 3.

CUADRO No. 2: ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA Y DISTRICTOS DE PANAMA Y COLON, SEGUN CLASE.
Años 1969 - 78

Año y Clase	Total	Por cada 100 vehículos registrados (1)	ACCIDENTES DE TRANSITO		
			Distrito de Panamá	Distrito de Colón	Resto de la República
1969	6,086	11.1	4,576	474	1,036
1970	8,184	13.6	6,143	616	1,425
1971	8,992	12.8	6,302	628	2,062
1972	10,172	13.6	6,972	572	2,628
1973	13,266	16.6	9,352	870	3,044
1974	12,377	14.6	8,584	653	3,140
1975	13,345	14.3	9,420	675	3,250
1976	12,705	12.9	8,734	621	3,350
1977	13,382	13.1	9,199	800	3,383
1978	14,522	13.3	9,501	922	4,099
Colisión	11,722	10.7	8,103	723	2,896
Atropello	1,671	1.5	1,039	114	518
Vuelco	538	0.5	115	39	384
Colisión y vuelco	292	0.3	91	22	179
Caida de persona o cosa del vehículo en marcha	173	0.2	83	16	74
Colisión y atropello	54	0.0	33	2	19
Otra	72	0.1	37	6	29

(1) Excluye los vehículos de residentes en el Area del Canal de Panamá.

FUENTE: DIRECCION DE ESTADISTICA Y CENSO DE LA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA.

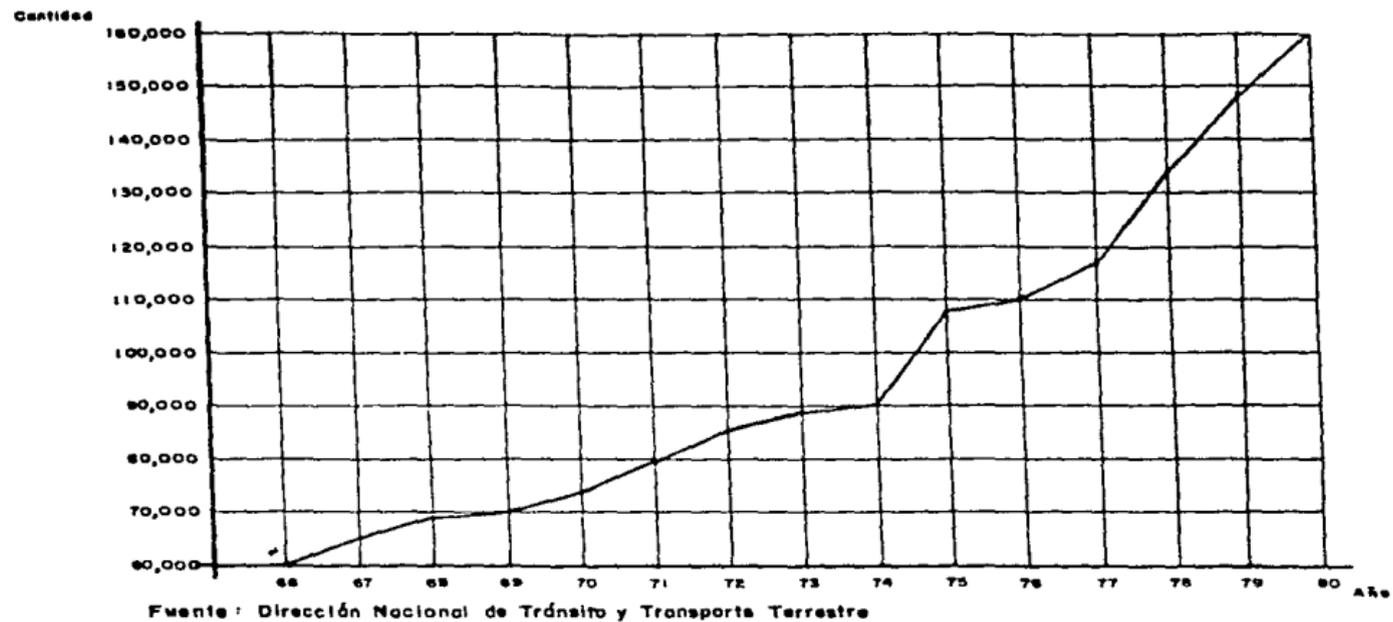
La superficie de Panamá es de 77,082 km². Cuenta con una red vial de 7,686.0 km., construida con el siguiente tipo de material: Hormigón: 647.0 km., asfalto: 1,716.1 km., revestido: 2,257.3 km., y de tierra: 3,065.6 km. (49).

CUADRO No. 3: DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE LA REPUBLICA DE PANAMA POR PROVINCIAS.

PROVINCIAS	POBLACION
Bocas del Toro	54,202
Chiriquí	286,875
Veraguas	172,139
Los Santos	70,238
Herrera	81,609
Coclé	139,733
Colón	164,791
Panamá	827,559
Darién	26,476
Total	1,823,622

FUENTE: CENSO NACIONAL DE POBLACION DE 1980.

Gráfico N° 1: VEHICULOS MATRICULADOS EN LA REPUBLICA DE PANAMA
Período 1966-1980



CUADRO No. 4: CRECIMIENTO VEHICULAR EN LA REPUBLICA DE PANAMA.
AÑOS 1975 - 1980.

AÑOS	No. DE VEHICULOS
1975	18,382
1976	120,000
1977	128,540
1978	137,410
1979	147,670
1980	160,000

FUENTE: Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre.

Sus límites son: Al Norte, el Mar Caribe; al Sur, el Océano Pacífico; al Este, Colombia; al Oeste, Costa Rica.

Entre las principales Sierras y Volcanes encontramos las siguientes: (50).

- 1.- Las Tierras Altas, que son de origen volcánico:
 - a) El Volcán Barú, que es la altura máxima del Istmo (3,475 metros).
 - b) La Cordillera Central, que se extiende desde Costa Rica hasta el centro del Istmo.
 - c) El Arco Oriental del Norte, formado por la Sierra Llorona de Portobelo, la Cordillera de San Blas, la de Tacarcuna y el Nudo de Mamoni.
 - d) El Arco Oriental del Sur, formado por las Montañas de Chimán, de Río Congo y del Alto Darién. Termina en la Isla del Rey.
 - e) Los Macizos y Cadenas del Sur, son pequeñas elevaciones que encontramos en las Penínsulas de Azuero Las Palmas, Burica y en la Isla de Coiba; y
- 2.- Las Tierras Bajas, entre las que se destacan:
 - a) Las llanuras del Sur. Las principales son: Las llanuras Centrales de Antón, Natá Aquadulce, Santiago, El Valle de Tonosí y las Llanuras Chiricanas de Tolé, Remedios, David y Alanje.

(50) C.F. Sanjur Correa, Noris de: Nuestra República. Panamá. 1978. págs. 14 y 15.

- b) Las Llanuras y Colinas del Istmo Central, por donde corre el importante Río Chagres.
- c) Las Depresiones Orientales, ocupadas por las Tierras Bajas, por donde desaquan los Ríos Bayano y Chucunaque.
- d) Las llanuras del Norte, formadas por los llanos de Guabito y Sixaola, las Colinas del Archipiélago de Bocas del Toro y Península Valiente, las Llanuras del Norte de Veraguas y Colón.

Las tierras altas tienen un clima fresco y saludable. Son tierras fértiles en donde se producen frutas, legumbres, café, etc. Volcán, Boquete, Cerro Punta, Santa Fé, Cermeño, etc., con lugares que están alcanzando un gran desarrollo, ya que constituyen una atracción para el hombre trabajador y emprendedor.

Por las razones explicadas con antelación, las tierras altas, son también centro de descanso y recreación.

No obstante lo anterior, es en las tierras bajas donde se ha agrupado la mayor parte de la población panameña, ya que son tierras apropiadas para la ganadería, para la agricultura y de fácil comunicación por sus carreteras y caminos.

La República de Panamá, por encontrarse en la zona

tropical donde llueve mucho, tiene numerosos ríos, que suman alrededor de 500. Algunos desembocan en el Mar Caribe, pero la mayoría de ellos desaguan en el Océano Pacífico. Los principales son: (51).

1.- Ríos Más importantes del Pacífico:

- a) Chiriquí Viejo, Chiriquí, Chorchá y Piedras
- b) Fonseca, Tabasará, San Félix
- c) San Pedro, San Pablo y Santa María
- d) La Villa, Mariato, Tonosí, Mariabé y Quebro
- e) Zaratí, El Caño, Mata-Ahogado y Chorrera
- f) Matasnillo, Río Abajo, Juan Díaz, Caimito y Tocumen
- g) Bayano y Mamóní
- h) Chimán y Río Congo
- i) Tuira, Chucunaque y Sambú

2.- Ríos más importantes del Caribe:

- a) Sixaola, Changuinola y Calovébora
- b) Concepción, Candelaria y Río Belén
- c) Río Indio y Coclé del Norte
- d) Chagres, Chilibre
- e) Nombre de Dios y Cascajal
- f) Mandinga y Calidonia

(51) Sanjur Correa, Noris de: Op. Cit. pág. 17 y 18.

La República de Panamá tiene, en general, clima tropical con dos estaciones marcadas: una lluviosa y una seca. A la estación lluviosa la llamamos invierno y se extiende de mayo a diciembre. A la seca la llamamos verano y se extiende de enero a abril.

También encontramos en Panamá, en las tierras altas, lugares de clima templado y frío, como Boquete, Volcán, Cerro Punta, etc.

El Istmo de Panamá está situado en tierras de América y ocupa en ella una situación casi central. Constituye un puente terrestre que enlaza la América del Sur y además la parte más angosta del Istmo Centroamericano, donde las aguas del Mar Caribe se unen con las del Océano Pacífico mediante el Canal de Panamá. Tiene la forma de una S acostada.

La moneda panameña es el Balboa, se sub-divide en 100 centésimos y es equivalente al dólar norteamericano.

Los principales problemas regionales de la República de Panamá son los que a continuación sintetizamos: (52)

a) Un elevado nivel de concentración de la población en la región Metropolitana (Provincias de Panamá y Colón), pues concentra un 46.4% de la población total del país.

(52) Cfr. Resumen del Plan Nacional de Desarrollo (1976-1980)
Versión Preliminar. Panamá, 1976. Volumen No. 1.
págs. 177 y 178.

b) El nivel rudimentario y poco eficiente del patrón de lugares poblados y el considerable grado de dispersión de la población rural: en 1970, existían en el país 9,313 lugares poblados, de los cuales 5,897 tenían menos de 50 habitantes.

c) La poca interconexión física de las relaciones entre el medio urbano y el rural, lo que dificulta la incorporación de la población rural al proceso productivo.

d) El 50% del Territorio Panameño está deshabitado y con recursos naturales no incorporados a la economía nacional: La densidad de habitantes por kilómetro cuadrado de superficie en la Región Metropolitana fue de 101.1 en 1971; en cambio, en Bocas del Toro fue de 4.9; y en Darién 1.4. Además, mientras la población del país creció en el periodo 1960-1970 en un 32.8%, la Provincia de Panamá lo hizo en un 54.8%.

Las causas de la conformación del sistema económico espacial de Panamá son las que sintetizamos en los párrafos siguientes: (53)

La naturaleza de la economía panameña se configura durante los primeros años de la colonia y está íntimamente

(53) Cfr. Resumen del Plan Nacional de Desarrollo (1976-1980). páq. 179 y ss.

ligada a las funciones que ha desempeñado la Zona de Tránsito Interoceánico a través de su historia, determinada en gran parte por tres factores geográficos que se conjugan en dicha área: La angostura istmica, la ausencia de montañas elevadas y la existencia del Río Chagres. Estas funciones muy propias del Istmo de Panamá se hacen evidentes a partir del descubrimiento del Mar del Sur por Vasco Núñez de Balboa en 1513, diez años después que Cristóbal Colón fundara la primera colonia de Tierra Firme, en el Istmo de Panamá: Santa María de Belén.

Los conquistadores españoles, a principios del período colonial, trataron de encontrar el paso más adecuado de comunicación entre los dos Océanos, objetivo que se logró con la fundación de la Ciudad de Panamá, en 1519, y con la rehabilitación de Nombre de Dios, en el Atlántico, que se establece con carácter permanente en 1520. Este objetivo se pone de manifiesto con el camino que permite la comunicación a lomo de mula, constituyendo el primer paso de la actividad comercial transistmica en el Nuevo Mundo.

Frente a las funciones predominantemente comerciales que desempeñó la región de tránsito del Istmo desde los primeros años de la Colonia, el resto del país desarrolla una vida totalmente de espaldas al transitismo. Son muestras evidentes de un desarrollo del interior del país al margen e independiente del desarrollo de la región de tránsito,

las siguientes características: La fuerte dispersión rural, los distintos tipos de mestizaje, los sistemas de tenencia de la tierra, la estructura laboral, la minería, etc.

Por otra parte, debe tenerse presente que las divisiones administrativas que implantó la Corona Española en el Nuevo Mundo, respondían a la importancia minera y estratégica. Fácil es recordar que el Istmo de Panamá fue la región del mundo que adquirió una importancia estratégica-comercial durante gran parte de la Colonia, basada fundamentalmente en la importancia estratégica de su situación geográfica; la cual no podría ser reemplazada por la de otros lugares o regiones y no tenía como objetivo primordial el aprovechamiento de los recursos naturales, distribuidos en toda la República de Panamá. En cambio los recursos naturales podían fácilmente aprovecharse en otras regiones de la Colonia.

En este sentido, durante todo el siglo XVII y la primera década del siglo XVIII, la gran importancia de la Zona de Tránsito se basó principalmente en las Ferias de Portobelo, centro que alcanzó gran auge en la Costa Atlántica (Provincia de Colón) y que reemplazó a Nombre de Dios como punto terminal de la ruta interoceánica.

A mediados del siglo XVIII, con la terminación de las Ferias de Portobelo disminuye la actividad comercial en la Zona de Tránsito. Esta recobra su importancia a partir de

la segunda mitad del Siglo XIX, a consecuencia del descubrimiento del "Oro de la California" y con la construcción subsecuente del Ferrocarril Transistmico, en 1855.

A partir de 1882, se inicia la construcción de un Canal Interocéanico por la "Compañía Francesa del Canal", obra que es abandonada en 1896 debido a una mala administración, a las enfermedades y a las deficiencias técnicas de operación.

El inicio de la República y el traspaso de la concesión para construir el Canal, inicia un nuevo periodo en la Zona de Tránsito. Dicho periodo culmina con la construcción del Canal de Panamá en 1914 y continúa hasta la fecha, tras medio siglo de operaciones en la función de tránsito istmico y cuya influencia en nuestros días sigue marcando pautas dentro de nuestro mecanismo económico y social.

En la actualidad, el 43% de la población panameña es menor de quince años de edad y prácticamente el 29% de la población es la que trabaja para mantener a la población total. En las áreas rurales el grupo menor de quince años supera el 52%, llegando en algunas provincias a 58% del total. La esperanza de vida al nacer de esta población es de 67 años como promedio (54).

(54) Resumen del Plan Nacional de Desarrollo (1976-1980)
págs. 29, 30 y 210.

Por último, al sector transporte, para el período 1976-1980 se asignan B/ 266.6 millones, cantidad que representa el 12.3% del total de inversiones públicas. La estructura vial futura en la República de Panamá consiste en:

a) El tapón del Darién, carretera con una longitud de 230 kms. y una inversión de B/ 132 millones, la cual permitirá la comunicación del hemisferio norte y sur e incorporará a la Provincia del Darién al desarrollo nacional. b) Programa de Caminos Rurales (MOP-BID III), con una inversión de B/ 43 millones, a través del cual se construirán 218 kms. en áreas prioritarias de desarrollo agrícola. c) Carretera Arraiján-Chorrera, de 22 kms., cuatro carriles y una inversión de B/ 22 millones, la que permitirá una mejor fluidez del tránsito en este tramo. d) La nueva Carretera Panamá-Colón, con una inversión de B/ 60 millones en los tramos Panamá-Buenos Aires y Colón-Sabanitas (55).

2.2. Datos geográficos y demográficos de la Provincia de Panamá

La Provincia de Panamá es una de las regiones en que se divide la República de Panamá. Está situada en la parte

(55) Ibid. págs. 142 y 143.

Noroccidental del Istmo.

Sus límites son los siguientes: al Norte, con la Provincia de Colón y la Intendencia de San Blas; al Sur, con el Océano Pacífico; al Este, con la Provincia de Darién; y al Oeste, con las Provincias de Coclé y Colón.

La Provincia de Panamá tiene clima caliente y lluvioso. No obstante, encontramos algunos lugares con temperatura fresca y agradable, tales como: Cerro Azul, Campana, Sorá, Cermeño, Sajalices, etc.

Entre los accidentes geográficos más importantes, podemos mencionar los siguientes: En las Costas del Pacífico, encontramos las siguientes Puntas: Chame, Paitilla, Brava y San Lorenzo. Entre los Golfos y Bahías tenemos: El Golfo de Panamá, la Bahía de Panamá y la Ensenada de Chame.

La Provincia de Panamá cuenta con la mayor cantidad de Islas, entre otras, se destacan: el Rey, San José, Pedro González, Contadora, Saboga y Pacheca, que forman el Archipiélago de Las Perlas; Chepillo, Taboga, Taboguilla y Otoque, dentro del Golfo de Panamá; y Flamenco, Naos y Perico, en la Bahía de Panamá.

Como puertos más sobresalientes, podemos señalar los siguientes: de Panamá, Vacamonte, Balboa, Caimito, Perequeté o Capira, Chame, San Carlos, Taboga, Saboga, Otoque y San José.

Dentro del relieve de la Provincia de Panamá, son dignas de mencionar, la Serranía de Majé, la Cordillera de Pacora y la Serranía de Campana, como regiones de poca altura. Los cerros más elevados son: Cerro Batea, Cerro Trinidad y Cerro Grande.

Sus llanuras más importantes son: las de La Chorrera, Chepo, Arraiján y Bejuco.

Los ríos de la Provincia de Panamá desembocan en el Golfo de Panamá. Los más importantes son: el Río Bayano o Chepo, el cual posee treinta y cuatro (34) afluentes, entre los que se destacan por su importancia, el Río Mamoni, Río Perequeté, Chame, Sajalices, Caimito, Chimán, Juan Díaz, Pacora, Tocumen, etc.

La Provincia de Panamá está dividida regional y políticamente en once (11) distritos, a saber: Panamá, Taboga, Arraiján, La Chorrera, Capira, Chame, San Carlos, Chimán, Chepo, Balboa y San Miguelito, cada uno de los cuales se subdivide a su vez en regiones más pequeñas denominadas Corregimientos.

Conforme al Censo Nacional de Población de 1970, la República de Panamá tenía una población de 1,428,082 habitantes, distribuida de la siguiente manera: Bocas del Toro, 43,531 habitantes; Chiriquí, 236,154 habitantes; Veraguas, 151,849 habitantes; Los Santos, 72,380 habitantes; Herrera,

72,549 habitantes; Coclé, 118,003 habitantes; Colón, 134,286 habitantes; Panamá, 576,645 habitantes; y Darién 22,685 habitantes (56).

La población total de Panamá, de acuerdo con el último Censo Nacional de Población de 1980, es de 1,823,622 habitantes. Continúa siendo la Provincia de Panamá la que tiene la mayor cantidad de habitantes, ascendiendo de 576,645 en 1970 a 827,559 en 1980 (57).

Como quiera que nuestra investigación se circunscribe a la Ciudad de Panamá, capital de la República de Panamá y cabecera del Distrito del mismo nombre, es importante recalcar que es en esta área del país donde se suscitan los mayores índices en los hechos de tránsito y la que cuenta con la mayor concentración de vehículos y de personas (véanse Cuadros Nos. 5 y 6).

Por último, la Ciudad de Panamá comprende los siguientes Corregimientos: San Felipe, El Chorrillo, Santa Ana, Calidonia, Curundú, Bella Vista, Betania, Pueblo Nuevo, San

- (56) Cfr. Censos Nacionales de 1970. Séptimo Censo de Población. Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República. Panamá. 10 de mayo de 1970. pág. 1.
- (57) Cfr. Censos Nacionales de 1980. Octavo Censo de Población. Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República. Panamá. Julio de 1980. pág. 1.

Francisco, Parque Lafevre, Río Abajo, Juan Díaz y Pedregal.

CUADRO No. 5: ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA Y CIUDADES DE PANAMA, COLON, SEGUN CLASE. AÑO 1978.

LUGAR Y CLASE	ACCIDENTES DE TRANSITO
República de Panamá	<u>14,522</u>
Colisión	11,722
Atropello	1,671
Vuelco	538
Colisión y vuelco	292
Caída de persona o cosa del vehículo en marcha	173
Colisión y atropello	54
Otra	72
Ciudad de Panamá	<u>9,161</u>
Colisión	7,932
Atropello	981
Caída de persona o cosa de vehículo en marcha	64
Vuelco	65
Colisión y vuelco	57
Colisión y atropello	31
Otra	31
Ciudad de Colón	<u>604</u>
Colisión	514
Atropello	81
Caída de persona o cosa del vehículo en marcha	5
Colisión y atropello	1
Otra	3
Resto de la República	<u>4,757</u>
Colisión	3,276
Atropello	609
Vuelco	473
Colisión y vuelco	235
Caída de persona o cosa del vehículo en marcha	104
Colisión y atropello	22
Otra	38

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

CUADRO NO. 6: ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA Y CIUDADES DE PANAMA Y COLON, SEGUN CLASE. AÑO 1979.

LUGAR Y CLASE	ACCIDENTES DE TRANSITO
República de Panamá	<u>14,354</u>
Colisión	11,936
Atropello	1,307
Vuelco	565
Colisión y vuelco	283
Caída de persona o cosa del vehículo en marcha	127
Colisión y atropello	42
Otra	94
Ciudad de Panamá	<u>8,800</u>
Colisión	7,885
Atropello	667
Vuelco	71
Colisión y vuelco	63
Caída de persona o cosa del vehículo en marcha	61
Colisión y atropello	22
Otra	31
Ciudad de Colón	<u>590</u>
Colisión	511
Atropello	70
Vuelco	3
Colisión y vuelco	2
Colisión y atropello	1
Otra	3
Resto de la República	<u>4,964</u>
Colisión	3,540
Atropello	570
Vuelco	491
Colisión y vuelco	218
Caída de persona o cosa del vehículo en marcha	66
Colisión y atropello	19
Otra	60

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

2.3. Estructura de la Administración de Tránsito en Panamá

La Administración del Tránsito en Panamá está a cargo de la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, con jurisdicción en toda la República y bajo la dependencia directa de la Guardia Nacional. Así lo precisa claramente el Artículo Primero del Decreto de Gabinete número 261 de 21 de agosto de 1969, que a la letra dice:

"Artículo Primero: Créase la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, con jurisdicción en toda la República, bajo la dependencia directa de la Guardia Nacional".

El Artículo Segundo del mencionado Decreto de Gabinete atribuye a la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, las siguientes funciones:

- a) Tramitar, revisar, expedir, renovar y revocar los Permisos de Circulación para automóviles de transporte colectivo de pasajeros y de carga.
- b) Verificar las condiciones mecánicas de todos los vehículos a motor para tránsito terrestre y expedir la correspondiente autorización de Revisado.
- c) Otorgar los números de matrículas (placa) correspondiente a cada vehículo a motor para tránsito terrestre.

d) Conceder autorización para operar o conducir vehículos a motor para tránsito terrestre, previo examen del aspirante, otorgando la Licencia. También autorizará la renovación o suspensión de esta licencia cuando la gravedad del caso así lo amerite con base al Reglamento de Tránsito.

e) Velar, intervenir y tomar las medidas que sean necesarias para que el servicio público de transporte colectivo y de carga no se interrumpa y sea atendido en todo momento.

f) Determinar el número, extensión y recorrido de las rutas urbanas, sub-urbanas y entre ciudades, de transporte colectivo de pasajeros, distribuir las y autorizar a los concesionarios su usufructo.

g) Regular las formas de tránsito en las vías públicas a fin de facilitar la circulación de vehículos y peatones.

n) Asesorar al Ministerio de Hacienda y Tesoro en lo relativo a la introducción de vehículos de todo tipo al Territorio Nacional.

i) Determinar las áreas de estacionamiento y asesorar al Departamento de Ingeniería Municipal sobre la extensión necesaria para estacionamientos según y para las edificaciones proyectadas.

j) Iniciar todas las diligencias que tiendan a determinar la responsabilidad de los conductores en casos de accidentes de tránsito e infracciones al Reglamento de Tránsito.

k) Seleccionar al personal para el cumplimiento de las funciones señaladas y estimular la especialización del mismo en los problemas de tránsito y transporte terrestre.

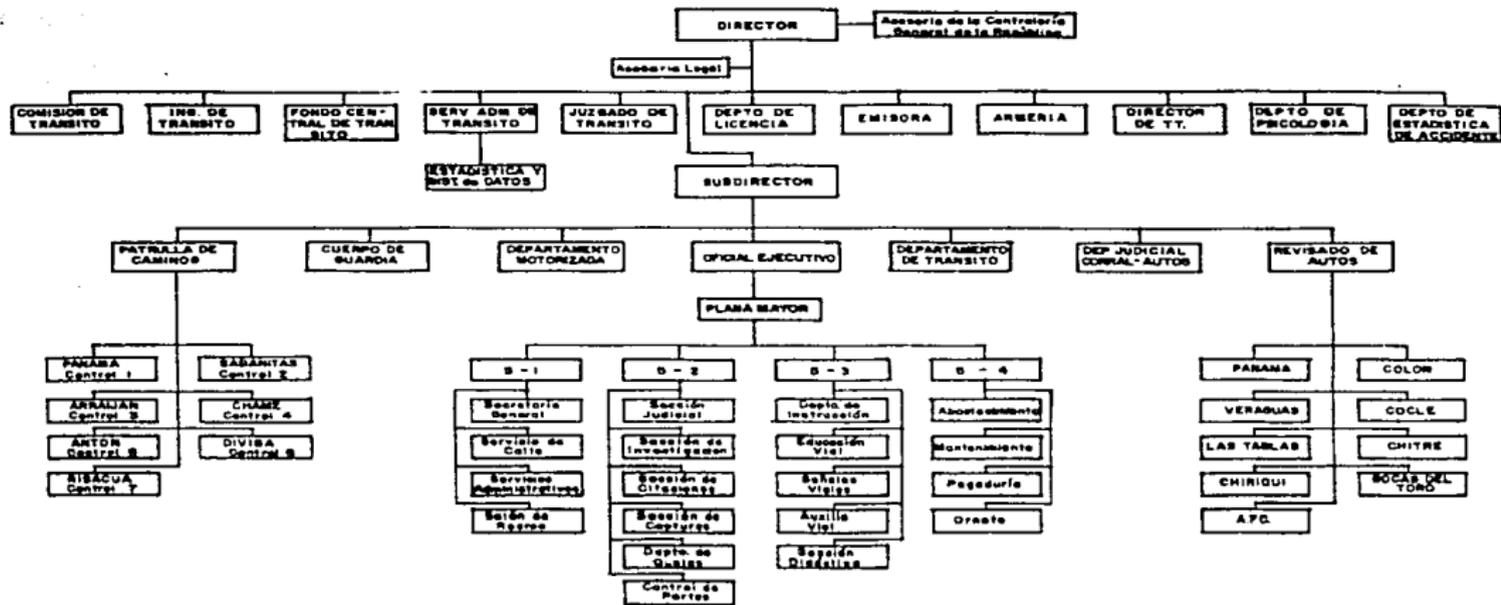
Por su parte el Artículo Cuarto del citado Decreto de Gabinete preceptúa: "Se adscriben a la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre todas las funciones asignadas a la Dirección de Transporte del Ministerio de Gobierno y Justicia, para lo cual se transfieren el personal de esta sección y las partidas para el pago de salarios".

La Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre estará bajo el mando de un Oficial activo de la Guardia Nacional con el rango mínimo de Teniente Coronel.

El Sub-Director será un Oficial de la misma con el rango mínimo de Capitán (Artículo Tercero del Decreto de Gabinete número 261 de 1969). El actual Director Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre es el Teniente Coronel Angel Mina (Ver organigrama de la D.N.T.T.T.).

El 15 de enero de 1976, la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, crea el Departamento de Estadística

ORGANIGRAMA DE LA D.N.T.T.



Vehicular y Sistematización de Datos, encomendándose a dicho Departamento una serie de funciones de control administrativo, como son: (58).

a) Llevar un registro sistemático y detallado de todo tipo de vehículos que esté registrado en cualquier Municipio de la República, incluyen do los vehículos oficiales, Cuerpo Diplomático, Cuerpo Consular, Misión Internacional, especiales, constituyentes, representantes, Cruz Roja.

b) Coordinar con los diferentes Municipios el Programa, a nivel Nacional sobre la confección y distribución de las matrículas de circulación (placas).

c) Llevar un control estadístico de materiales distribuidos a las diferentes Zonas Militares: Calcomanía de Inspección Vehicular (Revisado); Libreta de Inspección Vehicular (particulares, comerciales y oficiales); y Libreta de Recibo de Entrega de Placa (matrícula).

d) Estudio de las matrículas de circulación para todo tipo de vehículos y calcomanías de inspección (Revisado).

e) Realizar estudios sobre la importación de vehículos al País.

f) Confeccionar la clasificación de vehículos por tipo.

(58) Cfr. Estadística Vehicular. Paq. 6.

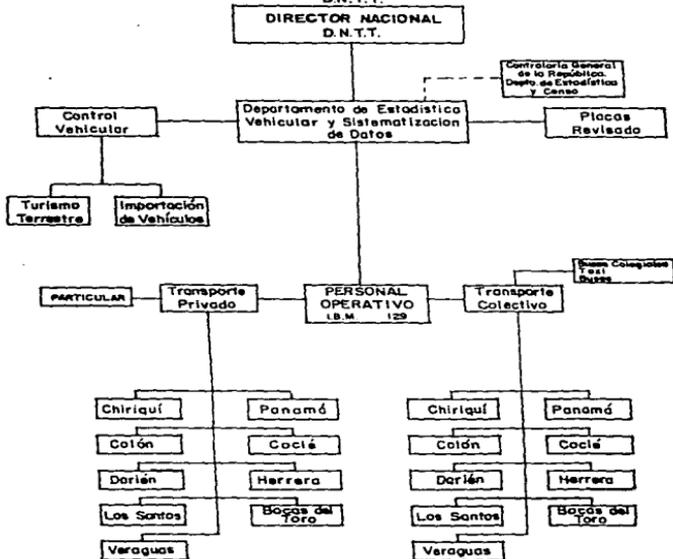
- g) Supervisar la distribución de las placas por Municipios al contribuyente.
- h) Codificar y analizar los recibos de entrega de placa.
- i) Perforar en las máquinas I.B.M., modelo 129.
- j) Archivar por secuencia numérica los recibos de placa.

Finalmente, respecto a la estructura (de organización) del Departamento de Estadística Vehicular y Sistematización de Datos de la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, véase su organigrama.

2.4. Factores predisponentes de los hechos de tránsito.

Una gran cantidad de los seres humanos están expuestos a sufrir y hacer que otros sufran las consecuencias de un hecho de tránsito al conducir un vehículo de motor. Efectos desagradables que pueden producirse por la ocurrencia de múltiples factores, entre los cuales merecen destacarse los siguientes: factores relacionados con el aumento y la concentración de vehículos, de la carretera, del vehículo, agentes naturales, factores humanos, las drogas y el alcoholismo.

ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA VEHICULAR
Y SISTEMATIZACION DE DATOS
D.N.T.T.



A continuación nos abocamos al estudio y análisis de cada uno de estos factores predisponentes mencionados.

2.4.1. El aumento y la concentración de vehículos

Las ciudades del mundo, entre las cuales se encuentran las de nuestros países latinoamericanos, particularmente las capitales, se ven día tras día más congestionadas de vehículos y personas por la gran explosión demográfica. En este sentido, el número de habitantes y de vehículos crece de tal manera que lo que fue planeado en escasos cinco a diez años anteriores, hoy es insuficiente. Muchos países del mundo sufren actualmente el grave problema de los hechos de tránsito en relación a la gran concentración de vehículos en las grandes y principales ciudades.

En México, por ejemplo, a pesar de que los delitos han evolucionado hacia los astutos, tal como expresa el Maestro Quiroz Cuarón, "diríase que el período 1927-66 se ha caracterizado más por la agresividad expresada a través de los daños en propiedad ajena (tasa de crecimiento 3.75% anual) lo que por otra parte revelaría el problema actual en el mundo entero, del aumento de los daños en relación directa al aumento de los medios mecánicos de transporte y por otra

parte sería más eficaz, frente a estas conductas, abordarlas como sucede en muchos países civilizados mediante el seguro de todas las personas que manejan vehículos de motor, por una parte, y por otra, para algunos daños en propiedad ajena, fuera de la competencia, más rápida de la justicia de paz" (59).

El citado autor expresa, además, que "mediante el método estadístico de las correlaciones precisamos que la criminalidad aumenta en la medida en que crece la población y aún con mayor intensidad cuando lo que aumenta es la concentración, es decir, la densidad de población: el número de personas por unidad de superficie; y con relación a los vehículos de motor, los hechos de tránsito y sus lamentables consecuencias son correlativas al aumento del número de vehículos y a la concentración de los mismos, de tal manera en en E.U. para 1971 tuvieron 54,700 de estos hechos. Para Francia, Michael Roche describe, cómo la tuberculosis mata todavía, cada año, tanto franceses como los accidentes de la circulación. La cirrosis hepática, consecuencia frecuente del alcoholismo no es mucho menos mortal. La fiebre

(59) Quiroz Cuarón, Alfonso: El Costo Social del Delito en México, Primera Edición. Ediciones Botas. México. 1970. pág. 69.

tifoidea, la meningitis, la poliomiелitis y la leuremia sólo hacen entre todas, la mitad de las que causan los accidentes de tránsito" (60).

Del mismo modo, Bogani precisa que "el aumento del número de matrículas ha supuesto lógicamente un aumento en el número de accidentes de tránsito" (61).

En este sentido, según la distribución de placas durante el período comprendido de 1975 a 1979, la República de Panamá experimentó un crecimiento vehicular vertiginoso, acentuándose el grave problema de la concentración de los vehículos en las Provincias de Panamá y Colón y, fundamentalmente en la Ciudad de Panamá (Véase Cuadro NO. 7), aspecto que, de alguna manera, tiene su relación con la mayor incidencia de los hechos de tránsito en el área metropolitana, concretamente en la capital de la República de Panamá. (Véase Cuadro No. 8).

La gran proporción de vehículos conlleva a que sus dueños o conductores se movilicen a través de los mismos a

(60) Quiroz Cuarón, Alfonso: "Las Enseñanzas de la Criminología". Rev. cit. pág. 9.

(61) Bogani, Miguel Emilio: El Alcoholismo, Enfermedad Social. Editado por Plaza y Janés, S. A. Editores. Barcelona-España. 1976. pág. 141.

CUADRO NO. 7: DISTRIBUCION DE PLACAS POR PROVINCIA EN LA REPUBLICA DE PANAMA DURANTE LOS AÑOS 1975 A 1979.

PROVINCIA	CANTIDAD POR AÑO				
	1975	1976	1977	1978	1979
Panamá	73,440	77,731	84,416	88,260	92,090
Chiriquí	17,879	19,828	17,565	17,792	19,459
Coclé	7,673	7,832	8,002	7,483	8,106
Colón	8,247	7,275	7,642	7,863	8,562
Herrera	7,498	6,017	7,119	6,911	7,596
Los Santos	7,567	4,795	5,620	6,265	6,640
Veraguas	4,715	4,950	5,638	5,356	5,410
Bocas del Toro	1,276	1,638	1,468	1,480	1,807
Darién	110	70	70	0	0
TOTAL	128,382	130,036	137,540	141,410	149,670

FUENTE: Departamento de Estadística Vehicular y Sistemati-
zación de Datos.

CUADRO No. 8: ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA Y CIUDADES DE PANAMA Y COLON, POR CAUSANTE, SEGUN CLASE. AÑO 1979.

LUGAR Y CLASE DE ACCIDENTES	TOTAL	CONJUC-TOR	PEATON	'DESPEP' FLECTUS MECANIC COS	ANIMAL	PASAJE RO	OTRO
República de Panamá	14,354	12,671	877	599	103	64	40
Porcentaje	100.0	88.3	6.1	4.2	0.7	0.4	0.3
Colisión	11,936	11,307	14	497	88	13	17
Atropello	1,307	450	851	5	-	-	1
Vuelco	565	492	1	59	6	-	7
Colisión y vuelco	283	249	1	24	9	-	-
Caída de persona o cosa del vehícu lo en marcha	127	76	-	2	-	46	3
Colisión y atrope llo	42	36	-	6	-	-	-
Otra	94	61	10	6	-	5	12
Ciudad de Panamá	8,800	7,956	468	330	1	35	10
Porcentaje	100.0	90.4	5.3	3.8	0.0	0.4	0.1
Colisión	7,885	7,556	4	312	1	10	2
Atropello	667	204	461	2	-	-	2
Vuelco	71	58	1	10	-	-	2
Colisión y vuelco	63	61	-	2	-	-	-
Caída de persona o cosa del vehícu lo en marcha	61	36	-	-	-	23	2
Colisión y atrope llo	22	20	2	2	-	-	-
Otra	31	21	2	2	-	2	4
Ciudad de Colón	590	522	51	16	-	1	-
Porcentaje	100.0	88.5	8.6	2.7	-	0.2	-
Colisión	511	493	2	16	-	-	-
Atropello	70	21	49	-	-	-	-
Vuelco	3	3	-	-	-	-	-
Colisión y vuelco	2	2	-	-	-	-	-
Colisión y atrope llo	1	1	-	-	-	-	-
Otra	3	2	-	-	-	-	-

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

cualesquiera hora del día atendiendo únicamente a sus deseos e intereses, lo que, consecuentemente agrava el problema del congestionamiento del tráfico en la Ciudad de Panamá.

Durante el año de 1979, las zonas que experimentaron el mayor índice de accidentes de tránsito en la ciudad de Panamá, correspondieron a los Corregimientos de Bella Vista, Calidonia, Betania, San Francisco y Santa Ana; lo que, de alguna manera corrobora la correlación existente entre la concentración de vehículos y los hechos de tránsito (Véase Cuadro No. 9).

Por otro lado, si la reestructuración vial y del transporte no es planeada adecuadamente dentro de un proceso de urbanización integral, se tendrá como resultado, entre otras cosas, la falta de continuidad en la vialidad, lo que lógicamente impedirá opciones de traslado; obras viales inconclusas; estacionamientos desordenados, incontrolados e insuficientes; multiplicidad de rutas y líneas de transporte masivo sobre una arteria, etc.; todo lo que, en consecuencia, contribuye a acentuar el magno problema de la concentración de vehículos y, por ende, de los hechos de tránsito con sus nefastas consecuencias.

Sobre este aspecto, en el Plan Nacional de Desarrollo 1976-1980, se señalan las principales inversiones públicas para la Provincia de Panamá, en el Sector Transporte, por

Cuadro No. 9. ACCIDENTES DE TRANSITO EN LAS CIUDADES DE PANAMA Y COLON,
POR DIA DE LA SEMANA, SEGUN CORREGIMIENTO: AÑO 1979

Ciudad y corregimiento	Accidentes de tránsito							
	Total	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
TOTAL	<u>9,390</u>	<u>926</u>	<u>1,451</u>	<u>1,295</u>	<u>1,396</u>	<u>1,338</u>	<u>1,551</u>	<u>1,427</u>
CIUDAD DE PANAMA....	<u>8,800</u>	<u>873</u>	<u>1,355</u>	<u>1,215</u>	<u>1,297</u>	<u>1,259</u>	<u>1,452</u>	<u>1,349</u>
San Felipe.....	147	10	27	17	20	23	20	30
El Chorrillo.....	287	37	46	37	28	40	52	47
Santa Ana.....	727	60	127	109	106	112	109	104
Calidonia.....	1,536	109	254	208	261	221	266	217
Curundú.....	114	13	16	17	19	18	15	16
Bella Vista.....	1,959	133	338	282	307	287	375	237
Betania.....	1,108	120	156	155	158	169	184	166
Pueblo Nuevo.....	621	62	87	95	96	90	88	103
San Francisco.....	822	72	119	125	131	121	127	127
Parque Lefevre.....	545	92	72	73	64	65	76	103
Río Abajo.....	395	64	46	43	47	46	67	82
Juan Díaz.....	406	68	52	40	43	57	57	89
Pedregal.....	133	33	15	14	17	10	16	28
CIUDAD DE COLON....	<u>590</u>	<u>53</u>	<u>96</u>	<u>80</u>	<u>99</u>	<u>79</u>	<u>105</u>	<u>78</u>
Norte.....	156	17	20	23	27	21	27	21
Sur.....	434	36	76	57	72	58	78	57

Fuente: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

monto global de Ciento Veinte y Medio Millones de Balboas (120.5), y que comprende los siguientes proyectos: Reparación de la pista del Aeropuerto de Tocumen (2.5), nuevo Aeropuerto Tocumen (37.7), Puerto Pesquero Vacamonte (39.7), Ensanche de la Vía San Miguelito-Tocumen (9.1), reconstrucción de la Carretera Chorrera-Coronado (3.7), drenaje fluvial (4.1), Carretera Arraiján Chorrera (19.9) y Carretera Panamá-Colón (Sector Pacífico) (3.8) (62).

El sistema vial de la ciudad de Panamá, estructurado de esta manera, sirve para canalizar los viajes de carácter metropolitano; sin embargo, dichas vías a la fecha sólo se encuentran parcialmente ejecutadas, por lo que su eficiencia es muy baja. Además, algunas vías son sub-utilizadas, como es el caso de la Autopista Arraiján-Chorrera, lo que prácticamente invalida su funcionamiento como vía rápida que permita descongestionar el tráfico de vehículos.

También contribuye a congestionar la vialidad, poniendo en peligro la vida de los usuarios. el reducido número de cajones de estacionamiento en el área central de la ciudad de Panamá lo que obliga al conductor a estacionar su vehículo en la vía pública; la actitud reiterada de mantener

(b2) Plan Nacional de Desarrollo (1976-1980). Versión Preliminar. República de Panamá. Vol. 1. 1976. Pág. 570.

sobre una misma vía la operación de varias rutas y líneas de transporte, ocasionando con ello, mayores costos de operación y aumentando las distancias de recorrido a pie para llegar a los sitios de ascenso y descenso de las mismas, etc.; así como también, entre otras anomalías, la carga y descarga de productos, la prestación de servicios municipales, las instalaciones de vías telefónicas y eléctricas, etc., sobre la vía pública.

Lo anterior demuestra la necesidad urgente de ejecutar las acciones inmediatas que se contemplan en el Plan Nacional de Desarrollo de la República de Panamá, especialmente en las áreas de Estructuración Urbana y del Transporte, y de planear y poner en práctica las que sean pertinentes en este aspecto, a fin de llegar a obtener en forma integrada un adecuado sistema de transporte debidamente jerarquizado y ajustado a las múltiples y complejas funciones que se dan en la ciudad de Panamá.

2.4.2. El Vehículo

Creemos que las cifras de hechos de tránsito cuyo factor primordial es una deficiencia de los neumáticos, frenos, dirección, luces, motor, etc., del vehículo es bastante elevada. Sin embargo, se registran pequeñas proporciones de

accidentes atribuidos a deficiencias mecánicas o fallas de los vehículos.

De 299,767 percances sufridos en las carreteras del Reino Unido, en 1958, sólo 7,481 (2.5%) fueron considerados por la policía en el lugar del accidente como debidos a una deficiencia mecánica o un fallo del vehículo; localizándose las deficiencias preferentemente en los frenos, los neumáticos y la dirección. Por otro lado, el programa nacional de inspección de vehículos efectuado en los Estados Unidos en 1959 (National Safety Council, 1960) reveló que uno de cada cinco automóviles de turismo y uno de cada cuatro camiones sometidos a observación no reunían las condiciones de seguridad necesarias para circular. En otra inspección de vehículos, practicada en once Estados de los E. U. (National Safety Council, 1960), dos de cada cinco vehículos examinados no ofrecían las condiciones necesarias de seguridad; en cuatro Estados hubo que desechar más del 50% de los vehículos, y en otro la proporción llegó a ser el 72%. Las principales deficiencias registradas en el total de los vehículos correspondían, por orden decreciente: 24% a los faros, 17% a los frenos, 15% a las luces traseras, 10% a la dirección, 5% a los cristales y 1% a los neumáticos (63).

(63) Cfr. Norman, L. G.: Op. cit. Pág. 54.

En los Estados Unidos (National Safety Council, 1958), un 7.2% de los accidentes se atribuyen a obstrucción de la visibilidad en el vehículo (por ejemplo, la lluvia, la nieve en el parabrisa, otras obstrucciones del parabrisas, o jetos cargados en el vehículo); en el Reino Unido (Gran Bretaña, Ministry of Transport and Civil Aviation, 1959 a), de 299,767 percances de carretera 64 se atribuyeron a esta causa (64).

De los 90,629 accidentes de tránsito de toda la República de México registrados en 1970, sólo 2,357 (2.6%) fueron por mal estado mecánico de los vehículos y 249 (0.2%) por mal estado del camino (65).

En la República de Panamá, en 1978, de los 14,522 accidentes de tránsito registrados, sólo un 4.1% (594 casos) fueron por desperfectos mecánicos. De esta cifra total, 9,161 accidentes ocurrieron en la ciudad de Panamá, de los cuales únicamente el 3.9% (358 casos) se debieron a desperfectos mecánicos de los vehículos (véase Cuadro No. 10).

En 1979 se registraron en la República de Panamá 14,354 hechos de tránsito, de los cuales únicamente el 4.2% (599 casos) se atribuyen a desperfectos o fallas de los vehículos.

(64) Ibid. pág. 55.

(65) Cfr. Guerra Guerra, Armando Javier: Op. cit. págs. 80 y 81.

CUADRO No. 10: ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA Y CIUDAD DE PANAMA, SEGUN CAUSANTE E INFRACCION. AÑO 1978.

LUGAR, CAUSANTE E INFRACCION	ACCIDENTES DE TRANSITO TOTAL	
	Número	Porcentaje
República	<u>14,522</u>	<u>100.0</u>
Infracción del conductor causante	<u>12,666</u>	<u>87.2</u>
Distracción en el manejo	3,087	21.3
No guardaba la distancia	2,028	14.0
Interceptó el paso a otro vehículo	1,586	10.9
No tomó precaución al pasar a otro vehículo	993	6.8
No hizo el alto reglamentario	985	6.8
Retrocedió sin tomar precaución	930	6.4
No tomó precaución al entrar o salir de su estacionamiento	801	5.5
Iba sobre la mano contraria	620	4.3
Exceso de velocidad	491	3.4
Giró mal	406	2.8
Manejo indebido al cambiar de vía	389	2.7
Falta de pericia en el manejo	347	2.4
Otra	3	0.0
Infracción del peatón causante	<u>1,058</u>	<u>7.3</u>
Cruzaba en intersección	570	3.9
Salía por detrás de un vehículo estacionado	191	1.3
Cruzaba entre intersección	164	1.1
Jugaba en la vía	51	0.4
Caminaba a lo largo de la vía en dirección del tránsito	23	0.2
Subía o bajaba de un vehículo	22	0.2
Otra	37	0.3
Desperfectos mecánicos	<u>594</u>	<u>4.1</u>
Otro causante	<u>294</u>	<u>1.4</u>
Ciudad de Panamá	<u>9,161</u>	<u>100.0</u>
Infracción de conductor causante	<u>8,113</u>	<u>88.6</u>
Infracción del peatón causante	<u>660</u>	<u>7.2</u>
Desperfectos mecánicos	<u>359</u>	<u>3.9</u>
Otro causante	<u>30</u>	<u>0.3</u>

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

En este mismo año se registran como ocurridos en la ciudad de Panamá 8,800 hechos de tránsito, atribuyéndose un 3.8% (330 casos) a desperfectos mecánicos de los vehículos (Véase Cuadro No. 11).

Como se aprecia, pues, son muy importantes los defectos de los vehículos, aunque parezcan pequeños algunos de ellos, ya que pueden contribuir a crear dificultades para el conductor en circunstancias propensas a accidentes.

Otras deficiencias en elementos de seguridad que vale la pena mencionar y que también se suelen presentar comúnmente son los medios de ventilación y los mecanismos de escape de gases. La ventilación de los vehículos debe estar en perfectas condiciones a fin de que el conductor pueda utilizarlos de acuerdo a las circunstancias. Como es bien sabido, un mecanismo defectuoso de escape de gases puede dar lugar a la introducción al interior del vehículo o hacia el exterior de cantidades peligrosas de monóxido de carbono. Y como afirma Norman, "una concentración de un 0.01% de dicho gas en el aire basta para producir en poco tiempo síntomas de intoxicación" (6b).

Muchos de los factores mencionados, particularmente

(6b) Norman, L. G.: Op. cit. pág. 55.

CUADRO No. 11: ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA Y CIUDAD DE PANAMA, SEGUN CAUSANTE E INFRACCION. AÑO 1979.

LUGAR, CAUSANTE e INFRACCION	ACCIDENTES DE TRANSITO	
	Número	Porcentaje
República	<u>14,354</u>	<u>100.0</u>
Infracción del Conductor causante	<u>12,671</u>	<u>88.3</u>
Distracción en el manejo	3,586	25.0
Interceptó el paso a otro vehículo	2,108	14.8
No guardaba la distancia	1,746	12.2
Retrocedió sin tomar precaución	980	6.8
No tomó precaución al pasar a otro vehículo	913	6.4
No hizo el alto reglamentario	737	5.1
Iba sobre la mano contraria	599	4.2
No tomó precaución al entrar o salir de su estacionamiento	532	3.7
Manejo indebido al cambiar de vía	421	2.9
Giró mal	406	2.8
Exceso de velocidad	402	2.8
Falta de pericia en el manejo	211	1.5
Otra	10	0.1
Infracción del peatón causante	<u>877</u>	<u>6.1</u>
Cruzaba entre intersección	522	3.6
Salía por detrás de un vehículo estacionado	127	0.9
Cruzaba en intersección	118	0.8
Jugaba en la vía	35	0.2
Caminaba a lo largo de la vía en dirección del tránsito	24	0.2
Subía o bajaba de un vehículo	16	0.1
Caminaba a lo largo de la vía en dirección contraria al tránsito	14	0.1
Otra	21	0.1
Desperfectos mecánicos	<u>599</u>	<u>4.2</u>
Otro causante	<u>207</u>	<u>1.4</u>
Ciudad de Panamá	<u>8,800</u>	<u>100.0</u>
Infracción del conductor causante	<u>7,956</u>	<u>90.4</u>
Infracción del peatón causante	<u>468</u>	<u>5.3</u>
Desperfectos mecánicos	<u>330</u>	<u>3.8</u>
Otro causante	<u>46</u>	<u>0.5</u>

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

los problemas de construcción, son de la competencia de los fabricantes de vehículos, otros caen dentro de la responsabilidad de los fabricantes de refacciones. Y si bien es cierto que los progresos en los vehículos van en aumento: perfeccionamiento de frenos, de neumáticos, de amortiguadores, de faros, etc., proyectándose los mayores esfuerzos a aumentar los promedios de velocidad, también es una realidad que el ingenio humano en este campo ha descuidado en gran medida otros aspectos de vital importancia, como es el de proteger mejor al conductor y a sus pasajeros en caso de cruzamiento o choque, pues, como atinadamente afirma Stanciu, "obsevemos que jamás se ha modificado seriamente la carrocería de los automóviles en el sentido de la protección humana" (67).

Sobre este aspecto, es importante entonces, llamar la atención tanto de los fabricantes de automóviles como de repuestos de los mismos, así como también de las autoridades que tienen que ver con este problema y del público en general, a fin de que los primeros tomen conciencia de la importancia del mismo y los segundos exijan una mayor seguridad en los vehículos, lo que contribuiría a reducir los hechos de tránsito, ya que, de alguna manera, las deficiencias mencionadas con antelación pueden jugar un papel

(67) Stanciu, V.V.: "Accidentes en la Carretera", en Criminalia. Año XXIX. No. 1. Ediciones Botas. México. 1963. Pág. 99.

importante en la motivación de los accidentes de la circulación.

2.4.3. La Carretera

Las autoridades del tráfico con escasa frecuencia señalan que un hecho de tránsito se debió a la mala construcción, trazado, pavimentación o alumbrado de las carreteras. No obstante ello, no dudamos que las tasas de accidentes de circulación dependen en gran medida de los factores antes mencionados.

Con el problema de los hechos de tránsito ha surgido una nueva ciencia: la Ingeniería del Tráfico, cuya finalidad primordial es la de construir carreteras con buen trazado, alumbrado adecuado, pavimentación de buena calidad y con curvas poco peligrosas, así como también con suficiente capacidad para acoger el intenso tráfico de automóviles y, por ende, con miras a lograr una disminución de las tasas de los hechos de tránsito.

En los diferentes países, "la mayor parte de las carreteras, tanto en zonas urbanas como rurales, no fueron construidas para el tráfico de automóvil, sino para medios de transporte más lentos. Así, en el Reino Unido la anchura media de las carreteras urbanas de primero y segundo

orden es de 29 y 25 pies respectivamente, en tanto que en las zonas rurales las anchuras son de 21 y de 18 pies. El 15% de estas carreteras en las zonas urbanas y el 20% en las zonas rurales tienen curvas (de menos de 1 kms. de radio). El 70% de las carreteras en zonas urbanizadas y el 8% en zonas rurales disponen de alumbrado (Gran Bretaña, Ministry of Transport and Civil Aviation, 1959 b). Las carreteras previstas para vehículos de tracción animal no se adaptan a la circulación de automóviles rápidos y son una concausa de accidentes" (68).

En la ciudad de México, durante los últimos años, se ha mejorado bastante el sistema de vialidad mediante la construcción de nuevas vías y la ampliación de otras, el mejoramiento del alumbrado, la reparación y conservación del pavimento de las carreteras. Sin embargo, todavía queda mucho por hacer en este campo, ya que como bien señala Guerra, "las calles y caminos de México han sido objeto de detallado informe, pero es evidente que la falta de señales visibles correctas, sobre todo en los caminos vecinales y las calles de relativa poca importancia, y otros factores, como la falta de protección para el peatón, hacen de algunas zonas puntos de riesgo lato" (69).

(68) Norman, L. G.: Op. cit. pág. 53.

(69) Guerra Guerra, Armando Javier: Op. cit. pág. 77.

En la ciudad de Panamá se ha mejorado bastante el sistema de vialidad durante los últimos años. Se han construido algunas vías importantes, como la Ave. Ricardo J. Alfaro; se han ampliado otras, como la Vía San Miguelito-Tocumen; se han introducido mejoras en el alumbrado de las vías públicas y en la reparación y conservación del pavimento y trazado de las carreteras.

Pese a los avances logrados, el sistema vial de la capital panameña, requiere de la construcción de nuevas vías y la ampliación de otras, el mejoramiento del alumbrado en algunas vías públicas, la conservación y resistencia del pavimento al deslizamiento, la separación entre peatones y el tráfico rodado, señales e indicaciones del tráfico legibles y correctas.

La red vial de la República de Panamá se compone de 7,686.0 kms., distribuida su superficie de la siguiente manera: Hormigón:647.0, Asfalto:1,716.1, Revestido:2,257.3 y Tierra: 3,065.6 (70).

De los 14,522 accidentes de tránsito ocurridos en 1978 en toda la República de Panamá, 12,464 tuvieron lugar en carreteras urbanas y dándose su mayor incidencia en carreteras de asfalto (Véase Cuadro No. 12).

(70) Cfr. Estadística Vehicular. pág. 3.

CUADRO No. 12: ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA,
SEGUN AREA Y CONDICION DE LA VIA. AÑO 1978.

AREA Y CONDICION DE LA VIA	ACCIDENTES DE TRANSITO
TOTAL	14,522
Area urbana	12,464
Area rural	2,058
Seca	11,830
Húmeda	2,692
Asfalto	<u>7,342</u>
Porcentaje	100.0
Seca	5,983
Húmeda	1,359
Hormigón	<u>6,766</u>
Porcentaje	100.0
Seca	5,518
Húmeda	1,248
Tierra	<u>295</u>
Porcentaje	100.0
Seca	231
Húmeda	64
Grava	<u>100</u>
Porcentaje	100.0
Seca	83
Húmeda	17
Otra	<u>19</u>
Porcentaje	100.0
Seca	15
Húmeda	4

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

Como se aprecia pues, el efecto combinado de varias deficiencias en las carreteras, tales como, el desgaste del pavimento, el alumbrado insuficiente y la falta de separación total entre peatones y circulación rodada, puede dar ocasión a hechos de tránsito.

2.4.4. Factores atmosféricos

Los factores atmosféricos también parecen influir en la frecuencia de los hechos de tránsito. Entre éstos, podemos destacar los agentes naturales siguientes: la lluvia, neblina, nieve o granizo, vientos fuertes, etc.

Sobre el particular, Norman expresa lo que a continuación transcribimos: "En 1957, el 82% de los accidentes de carretera en los Estados Unidos ocurrieron con tiempo sereno o nublado, el 13% con lluvia y el 3% con niebla. No es posible deducir conclusiones definitivas de estas cifras, ya que no se dispone de datos sobre el número de millas recorridas en las distintas condiciones atmosféricas. Es sabido que en Gran Bretaña cuando hay mucha niebla disminuyen los casos graves y mortales de accidentes de carreteras, debido indudablemente a la reducción de la velocidad y del número de vehículos en las carreteras" (71)

(71) Norman, L.G.: Op. cit. págs. 53 y 54.

En la República de Panamá, de los 14,354 hechos de tránsito ocurridos en 1979, 11,833 ocurrieron estando la vía seca y únicamente 2,521 casos se produjeron en vías húmedas (Véase Cuadro No. 13).

Entre los agentes naturales mencionados precedentemente, el factor lluvia es el que más se destaca en nuestro medio, ya que los demás se dan con muy escasa frecuencia en determinadas áreas del país.

Por otro lado, parece ser, que al existir condiciones climatológicas severas, éstas hacen que los hechos de tránsito se reduzcan porque los conductores manejan con mayor previsión o bien se abstienen de usar el vehículo.

2.4.5. Factores humanos

Hemos preferido agrupar la imprudencia, negligencia, exceso de velocidad, impericia, enfermedad o defecto físico, etc., del conductor y la responsabilidad de otros usuarios de las carreteras, como lo son, el peatón y la del simple viajero, cuya responsabilidad es mucho menor, dentro del título factores humanos, ya que resulta más significativo para su análisis.

Los factores drogas y alcoholismo, pese a que caen

CUADRO No. 13: ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA, SEGUN AREA Y CONDICION DE LA VIA. AÑO 1979.

AREA Y CONDICION DE LA VIA	ACCIDENTES DE TRANSITO
Total	<u>14,354</u>
Area urbana	12,417
Area rural	1,937
Seca	11,833
Húmeda	2,521
Asfalto	<u>7,732</u>
Porcentaje	100.0
Seca	6,400
Húmeda	1,332
Hormigón	6,234
Porcentaje	100.0
Seca	5,118
Húmeda	1,116
Tierra	<u>265</u>
Porcentaje	100.0
Seca	215
Húmeda	50
Grava	<u>91</u>
Porcentaje	100.0
Seca	76
Húmeda	15
Otra	<u>32</u>
Porcentaje	100.0
Seca	24
Húmeda	8

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

dentro de la categoría que analizamos, los trataremos en el punto siguiente debido a la importancia que los mismos revisten.

Conducir un vehículo es un arte que requiere adiestramiento y pensamos que solo puede mantenerse a un nivel elevado mediante la práctica constante, tal como se requiere en todas las demás artes. Debemos tener presente, además, que la experiencia no es cosa que se puede enseñar; lo que puede hacerse es orientarla.

Por ello, con toda razón expresa Norman que "no se han estudiado los métodos de adiestramiento de conductores de automóviles, pero es importante inculcar en éstos las técnicas "defensivas" del arte de conducir. Es posible que los "buenos" conductores, es decir, los seguros, vean venir o sepan evitar como sea las situaciones que determinan accidentes". Y refiriéndose al adiestramiento en Londres, agrega dicho autor; "El Adiestramiento de un conductor de autobús en Londres sin previa experiencia experiencia de conducir requiere 50 horas al volante, reparadas entre cuatro semanas por lo menos. El conductor particular suele recibir un adiestramiento bastante más corto antes de empezar a conducir por su cuenta y a adquirir experiencia. Como se ha indicado, la práctica contri- buye poderosamente a reducir el número de accidentes y las

tasas elevadas de accidentes corresponden a conductores inexpertos" (72).

En realidad, gran parte de la responsabilidad de los hechos de tránsito recae sobre el conductor del vehículo, quien responde a la seguridad de los demás y de la suya propia; el peatón, quien responde ante todo de su propia seguridad; el viajero o pasajero, cuya responsabilidad es menor.

Muchos conductores se ven constantemente envueltos en hechos de tránsito, los que en una gran proporción son originados por su falta de capacidad y de voluntad o de la falta de conocimiento para aplicar las reglas de seguridad, o sea, para ejecutar su trabajo o actividad con seguridad y eficiencia.

Stanciu señala que los autores de accidentes de la carretera pueden subdividirse en cuatro categorías principales: (73)

1.- Los asociales de la carretera, quienes voluntariamente o con una temeridad en la locura, desprecian abiertamente los reglamentos más elementales y no tienen preocupación de las consecuencias de su actitud, afortunadamente hay pocos de éstos;

2.- Aquellos que creen poder oponer, a toda objeción de

(72) Norman, L. G.: Op. cit. pág. 56

(73) Stanciu, V. V.: "Accidentes en la Carretera", en Rev. cit. págs. 97 y 98.

su conciencia, el hecho de que están asegurados; encuentran en la garantía material, una seguridad moral que constituye la prueba más evidente de su error; tales conductores tampoco son muy numerosos;

3.- Aquellos que en estado de ebriedad son incapaces de conducir, es decir, de hacer todas las maniobras que exigen todas las circunstancias; y,

4.- Aquellos que, por error, por ignorancia, por torpeza o por mala suerte cometen la infracción que les hace declararlos penalmente responsables. Esta última categoría es la más numerosa. Pero también es posible que el hombre más prudente y más consciente, pueda dar origen a un accidente.

No hay duda de que el peatón también comete grandes errores. Teniendo semáforos que le indican cuándo pasar se arriesgan cuando éstos marcan peligro. No utilizan los 3 ó 4 pasos a desnivel o puentes que están en cruces peligrosos y todo es un completo desbarajuste, muchas veces por la falta de educación, disciplina y orden en materia de vialidad (74).

La atención es una cualidad importante de todo conductor. Son múltiples los factores que pueden contribuir a distraer la atención del conductor. El estudio de las

(74) Cfr. Soto Menchaca, Fidel: "Los Servicios de Vialidad y el Profesionalismo en su Desempeño", Ponencia presentada en la Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de marzo de 1974. Toluca-México. Pág. 5.

reacciones personales y emotivas tiene un interés fundamental en la determinación de los factores de los hechos de tránsito.

El principio de que "el hombre conduce como vive" fue primeramente formulado por Tillman y Hobbs (1949). Estos autores comprobaron que un grupo de conductores de taxi causantes de muchos accidentes se diferenciaba de otro grupo con pocos accidentes por su insubordinación a la autoridad a la autoridad, su agresividad, su vida familiar inestable y otras diversas manifestaciones de conducta antisocial. Esto induce a afirmar que el carácter personal de los usuarios de las carreteras (conductor y peatón) ejerce una influencia en las tasas de accidentes (75).

Al igual que los factores señalados, tanto las enfermedades agudas como las crónicas, pueden también poner en peligro la seguridad de los conductores y de los demás usuarios de la carretera. Por ello, es de vital importancia que se le preste la debida atención a estos factores, pues, las enfermedades en general, como epilepsia, cardiovasculares, diabetes, entre otras, así como los defectos visuales y auditivos, para mencionar algunos de ellos, pueden contribuir a aumentar el número y la gravedad de los hechos de tránsito, máxime cuando algunas de estas enfermedades pueden

(75) Cfr. Norman, L. G.: Op. cit. pág. 57.

provocar pérdidas del conocimiento repentinamente (cardiopatía, isquémica, infarto de miocardio, hipertensión arterial), reducir la coordinación ojo-mano (mala agudeza visual), los reflejos en las distintas circunstancias del tráfico, etc., factores que en un momento dado afectan tanto a conductores como a peatones (76).

Ruiz Salazar expresa por su parte que, "la conducta insegura, por parte del conductor de vehículos de motor puede derivarse, de la falta de ajuste o adaptación entre su persona y los requerimientos de su puesto de trabajo, y este déficit de ajuste o adaptación puede ser detectado en la evaluación de su salud y de su capacidad y aptitudes para el trabajo que, de acuerdo con los programas de salud ocupacional debe ser practicada a su ingreso al trabajo y periódicamente. Estos exámenes pueden revelar la existencia, acaso ignorada de enfermedades orgánicas, algunas con influencia decisiva sobre la conducta insegura, como las que afectan la visión, la audición, el tiempo de reacción, la movilidad y la fuerza en las extremidades, la existencia

(76) Cfr. Venzmer, Gerhard: Enciclopedia Médica del Hogar. Ediciones Nauta, S.A. Barcelona-España. 1967. págs. 269 y ss. En el mismo sentido, Norman, L. G.: Op. cit. págs. 74 - 83.

de padecimientos del aparato circulatorio y del sistema nervioso que en un momento dado son capaces de originar condiciones críticas que a su vez determinen conducta insegura, anomalías del psiquismo y la personalidad, así como características personales que, sin ser enfermedades, configuran situaciones incompatibles con las exigencias del puesto de trabajo y que hacen imposible la adaptación permanente hombre-puesto" (77).

El empleo de muchos de los medicamentos que se utilizan comúnmente en la actualidad, buen número de los cuales se despachan sin receta médica, también puede deteriorar las facultades del conductor o poner en peligro la seguridad de los peatones. Constituye un verdadero peligro la circulación por las vías públicas de conductores o peatones que hayan consumido narcóticos o hipnóticos en bastante cantidad; de ahí que, los toxicómanos no deben conducir vehículos, al menos durante el período activo de su intoxicación.

Por otro lado, el exceso de velocidad es otra de las causas comunes de los hechos de tránsito. La velocidad

(77) Ruíz Salazar, Antonio: "El Conductor Profesional de Vehículos y la Salud", en Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de marzo de 1974. Toluca-México. Pág. 10.

de un vehículo está, o debe estar regulada en todo momento por el conductor.

Expresa Norman que "en los Estados Unidos (National Safety Council, 1960) el exceso de velocidad es la falta más común de los conductores que causan accidentes, habiéndose comprobado en el 31% de todos los accidentes mortales habidos en 1959. En el Reino Unido, el exceso de velocidad fue en 1958 la causa de 11,500 accidentes con lesiones personales (7%) de los 165,832 ocurridos y a los que contribuyeron ciclistas o automovilistas (Gran Bretaña Ministry of Transport and Civil Aviation, 1959 a); no obstante, es posible que esta proporción sea demasiado baja, ya que proviene de los informes de la policía y éstos sólo se refieren a los casos que originan actuaciones judiciales" (78).

Agrega el citado autor que: "El Centro de Investigación sobre Lesiones por Accidentes de Automóvil (Cornell University Medical School, 1958) ha emprendido un estudio sobre la influencia de la velocidad en las lesiones sufridas por los ocupantes de los automóviles en casos de choque. Se ha comprobado que las frecuencias de las lesiones graves y mortales aumentan siempre cuando aumenta la velocidad de

(78) Norman, L. G.: Op. cit. pág. 64.

marcha o la velocidad a que ocurre el choque. La gravedad de las lesiones aumenta relativamente poco cuando la velocidad de la marcha y la del choque son de 60 y de 50 millas por hora, respectivamente. Sólo un 6% de las personas que circulaban a menos de 60 millas por hora, o que han tenido un choque a menos de 50 millas por hora, han sufrido lesiones graves o mortales; en cambio, ha sufrido dichas lesiones un 17% de las personas que circulaban a más de 60 millas por hora (o que han tenido choque a más de 50 millas por hora). A las lesiones contribuyen otros factores además del exceso de velocidad, por ejemplo: la expulsión del asiento, el lugar ocupado por la víctima y el lado del vehículo que recibe el choque. Aún en el caso que se hubiera limitado la velocidad de circulación a 49 millas por hora como un máximo, no se habría podido evitar al 60% de los accidentes seguidos de lesiones graves o mortales. Se ha estimado que las lesiones graves o mortales, cuando la velocidad de circulación es inferior a 60 millas por hora, dependen más de la forma de los objetos con que los ocupantes puedan herirse en el interior del vehículo que de la velocidad de marcha antes de producirse el accidente. En cambio, cuando la velocidad de circulación es superior a 60 millas por hora, las lesiones dependen de la velocidad y además de las formas de los objetos en el interior del vehículo. En estos

estudios no se tuvieron en cuenta los accidentes ocurridos a los peatones" (79).

La distancia que recorre un vehículo después de aplicar los frenos aumenta con el cuadrado de la velocidad. Así, si en una carretera seca un vehículo dotado de frenos excelentes y que marcha a 50 km. por hora se detiene a una distancia de 15 metros una vez aplicados los frenos, a una velocidad de 100 kms. por hora, esa distancia será de 60 metros; lo que indica que al duplicar la velocidad, se cuadruplica la distancia recorrida con los frenos en acción. Ade más, en los frenazos urgentes habrá que añadir también la distancia recorrida durante el período de reacción, es decir, el tiempo que pasa hasta que el conductor aplica efectivamente los frenos (Gran Bretaña, Ministry of Transport and Civil Aviation, 1959) (80).

En México, pese a que el agente causal del accidente de tránsito aún no ha sido objeto de investigaciones minuciosas, conforme lo han señalado los doctores Antonio Ruiz Salazar, en su Ponencia presentada en la Primera Reunión Nacional de Educación Vial, celebrada del 11 al 13 de marzo

(79) Ibid. págs. 64 y 65.

(80) Norman, L. G.: Op. cit. pág. 65.

de 1974, en Toluca, México y Campos Huttich, en el Simposio Nacional sobre Accidentes, es indudable que el factor humano, como ocurre en otros países, ocupa el lugar más importante en los hechos de tránsito.

Así, de los 90,629 accidentes de tránsito registrados en 1970 en México, 52,497 fueron por falta de precaución al manejar (57.92%); 16,303 por exceso de velocidad (17.98%); 4,393 por falta de precaución al atravesar un cruceo (4.64%); 2,145 por no obedecer las señales de tránsito (2.36%); el resto de los accidentes fue por tratar de rebasar a otro vehículo (1.25%); por no guardar la cerecha en la carretera (2.18%); por dormirse manejando (0.77%); por mal estado mecánico de los vehículos se registraron 2,357 accidentes (2.6%); por mal estado del camino 249 (0.2%) y por diversos motivos diferentes a los ya anotados 1,292 (1.3%) (81).

En nuestro país se da el mismo fenómeno, ya que de los 14,522 hechos de tránsito ocurridos en 1978, 12,666 fueron ocasionados por factores humanos imputados al conductor y 1,058 al peatón. En 1979, de los 14,354 accidentes de tránsito, 12,671 se debieron a dichos factores imputados al conductor y 877 al peatón (Véanse Cuadros Nos. 10 y 11).

(81) Cfr. Guerra Guerra, Armando Javier: Op. cit. págs. 80 y 81.

De los 7,956 hechos de tránsito ocurridos en la ciudad de Panamá, durante el año de 1979, 2,043 fueron por distracción en el manejo; 1,595 por interceptar el paso a otro vehículo; 1,247 por no guardar la distancia por no guardar la distancia; 583 por retroceder sin tomar precaución; 574 por falta de precaución al pasar a otro vehículo; 500 por no hacer el alto reglamentario; 368 por no tomar precaución al entrar o salir de su estacionamiento, 356 por manejo indebido al cambiar de vía; 279 por girar mal; 205 por manejar sobre la mano contraria; 108 por exceso de velocidad; y 98 falta de pericia en el manejo (Véase Cuadro No. 14).

Evitar las ocasiones de accidente, depende en gran medida del grado de atención de los usuarios de las carreteras, de un adecuado adiestramiento y de la experiencia, de la importante facultad de preveer, de la buena coordinación entre la vista y el pulso, de una estabilidad emocional, de la capacidad auditiva y de reacción, de la adaptación de la velocidad a las condiciones del tráfico y de otros factores humanos aún no identificados.

2.4.6. Las drogas y el alcoholismo

Alfredo Nicéforo ha demostrado que la criminalidad no desaparece, sino que se transforma y evoluciona y que cada

CUADRO No. 14: ACCIDENTES DE TRANSITO OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE PANAMA, SEGUN CAUSANTE E INFRACCION AÑO 1979.

CAUSANTE E INFRACCION	ACCIDENTES DE TRANSITO	
	NUMERO	PORCENTAJE
TOTAL	8,800	100.0
Infracción del conductor causante	7,956	90.4
Distracción en el manejo	2,043	23.2
Interceptó el paso a otro vehículo	1,595	18.1
No guardaba la distancia	1,247	14.2
Retrocedió sin tomar precaución	583	6.6
No tomó precaución al pasar a otro vehículo	574	6.5
No hizo el auto reglamentario	500	5.7
No tomó precaución al entrar o salir de su estacionamiento	468	4.2
Manejo indebido al cambiar de vía	356	4.0
Giró mal	279	3.2
Iba sobre la mano contraria	205	2.3
Exceso de velocidad	108	1.2
Falta de pericia en el manejo	98	1.1
Infracción del peaton causante	468	5.3
Cruzaba entre intersección	291	3.3
Cruzaba en intersección	68	0.8
Salía por detrás de un vehículo estacionado	62	0.7
Jugaba en la vía	19	0.2
Subía o bajaba de un vehículo	8	0.1
Caminaba a lo largo de la vía en dirección del tránsito	6	0.1
Caminaba a lo largo de la vía en dirección contraria al tránsito	8	0.1
Desperfectos mecánicos	330	3.8
Otro causante	46	0.5

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General

época aparece marcada por la existencia de peculiares conductas antisociales.

Desde esta perspectiva, es natural entonces, que las drogas pueden constituir también un factor desencadenante o motivador de los hechos de tránsito en una sociedad como en la que vivimos actualmente.

Al principio dimos una definición de lo que entendemos por droga y por alcoholismo para los efectos del presente estudio. Sin embargo, es conveniente aclarar que en la literatura especializada se habla de enervantes, narcóticos, estupefacientes, psicofármacos, drogas psicoactivas, sustancias que degeneran la raza, tóxicos, psicotrópicos, drogas adictivas, psicotóxicos y mil variantes más. Entre todas destaca, "quizá tanto por su simpleza como por su generalidad, el de "drogas" (82).

Ahora bien, lo que importa destacar es que "toda droga que debilita el auto-control puede contribuir a la conducta criminal" (83), ámbito al cual también pertenecen los hechos de tránsito.

(82) Cárdenas De Ojeda, Olga: Toxicomanía y Narcotráfico. Primera Edición. Fondo de Cultura Económica. México. 1974. Pág. 3.

(83) Lo que usted y su familia deben saber sobre las Drogas. Edición Especial Bencó. Guía Oficial del Gobierno de los Estados Unidos. New York. Marzo 1972. No. 43.

Son múltiples las razones que se han esgrimido para iniciarse en el grave vicio de las drogas. En un estudio realizado con el objetivo de conocer los índices de consumo de drogas, así como de las características de esta situación en el nivel de bachillerato en la ciudad de México, se obtuvo el siguiente resultado: "Es la "curiosidad" la principal motivación, ya que el 40.23% de los sujetos probaron la droga por esa razón, y el 32.18% lo hizo por "experimentar", lo que es en sí una expresión de curiosidad. Otra motivación que es digna de tomarse en cuenta es la motivación social, pues en un 5.75% los sujetos fueron inducidos por compañeros o amigos a probar el tóxico".

Entre las razones para reincidir en la droga, en el mismo estudio se expuso que: "El factor curiosidad, expresado generalmente como experimentar, queda reducido del 72.41% que hemos visto en el grupo número 2 a un 20% entre el grupo de usuarios. Ahora aparecen nuevas razones de las cuales las principales son olvidarse, soportar, etc. (20%) y me pasa, me gusta, etc. (20%)" (84).

(84) Rodríguez Manzanera, Luis: La Drogadicción de la Juventud en México. Primera Edición. Ediciones Botas. México. 1974. Págs. 21 y 96.

En el mismo sentido, en un estudio empírico realizado en Berlín-Alemania, sobre el problema de las drogas, se obtuvo como resultado que las razones para su consumo que esgrimieron con mayor frecuencia los entrevistados fueron las siguientes: "Es divertido. Por curiosidad -esta razón fue mencionada particularmente por los que consumían drogas únicamente a manera de experimento - y ampliación de la conciencia" (85).

Nuestras autoridades de policía no registran el factor droga como causante de accidentes de tránsito. Sin embargo, pensamos nosotros que dicho factor puede estar presente en muchos hechos de tránsito. Por ello, con toda razón expresa Norman:

"En la actualidad se dispone de medicamentos muy activos que pueden rebajar la tensión arterial, modificar la estructura de la personalidad y alterar la composición química de la sangre, y es muy posible que algunos de estos efectos influyan desfavorablemente sobre la capacidad y la seguridad de los conductores. Antes de recetar cualquier medicamento de esta clase, el médico tiene el deber de indicar al enfermo los riesgos a que se expone si conduce un vehículo bajo los efectos del producto prescrito; en ningún caso se puede contar con que el enfermo conozca los efectos directos o secundarios de un medicamento; del que muchas veces

(85) Homann, Ult: La Marihuana. Traducción del Alemán por Claudine France. Monte Avila Editores, C. A. Caracas-Venezuela. 1972. pág. 36.

ni siquiera sabe el nombre: Los hipnóticos, sedantes y tranquilizantes sólo se deben recetar a los conductores con las debidas precauciones. Los efectos secundarios de los antihistamínicos son muy variables, por lo que Milles (1957) aconseja que no se permita conducir a los enfermos sometidos a un tratamiento con estos productos hasta haber comprobado adecuadamente que la medicación no provoca en ellos fenómenos secundarios marcados. A los enfermos hipertensos tratados con gangliopléjicos se les debe aconsejar que no conduzcan: hay otros medicamentos hipotensores, que pueden usarse sin peligro a condición de que no produzcan hipotensión postural. Los estimulantes del sistema nervioso central, de los que el más empleado es probablemente la anfetamina, aumenta temporalmente la viveza y el rendimiento, pero en dosis fuertes pueden producir dolor de cabeza, agitación, irritabilidad y disminución de la atención, con lo cual resultan peligrosos para el conductor" (86).

Es una realidad, entonces, que algunos efectos de los psicofármacos son el hecho de tránsito y otros accidentes, violencia, suicidio, etc. De ahí que con toda razón Hallstrom y otros autores hayan expresado que "si esta comprobado que ciertos medicamentos son nocivos para la salud, y pueden contribuir a la delincuencia y a los accidentes de (86) Norman, L. G.: Op. cit. págs. 82 y 83.

tránsito, su venta indiscriminada constituye un hecho anti social ya que va en contra de la sociedad. Aquí se podrá argumentar, que es necesario vender estos productos por sus virtudes curativas. Esto no se está negando, pero la venta debe ser controlada por medio de la presentación de récipes médicos debidamente firmados. Y si no existe una legislación que así lo indique el Farmaceuta tiene la responsabilidad de controlar la venta cuando sabe que está vendiendo un producto nocivo para la salud o peligroso para la sociedad por su potencial delictivo" (87).

Por otro lado, los problemas derivados de la ingestión de alcohol están íntimamente vinculados con la criminalidad en general y, por ende, con el tráfico de vehículos. El consumo de alcohol es un factor que está presente en un elevado número de hechos de tránsito.

Los conductores verdaderamente peligrosos no son los que se encuentran en un estado de embriaguez avanzada, pues, lo más frecuente es que no quieran conducir que sus amigos se lo impidan o que realmente sean

(87) Hallstrom, Anders; Njaim, Luz de y Olmo, Rosa del; Sólo Bajo Prescripción Facultativa? Instituto de Ciencias Penales y Criminológicas. Universidad Central de Venezuela. Caracas. 1971. pág. 40

incapaces de hacerlo, sino los conductores que sin llegar a ese estado (los que beben moderadamente, los que se toman unas cervezas, unas cuantas copas para no desairar), acusan claramente los efectos del alcohol (88).

Desde el punto de vista criminológico y dentro de la múltiple posible etiología del delito, es evidente que és te no hubiera surgido en numerosos casos si el alcohol no hubiese hecho aparecer las desinhibiciones y comprometido el juicio autocrítico del autor. El Doctor Stramback de Suecia ha afirmado recientemente que el 75% de todos los actos de violencia se cometen bajo los efectos del alcohol, y que los bebedores empedernidos son responsables del 55% de la totalidad de los delitos que han dado lugar a condenas (89).

En México, el alcoholismo es la causa principal de la violencia, "pues el 45.66% de los homicidios cometidos en el año de 1973, fueron realizados bajo los efectos del

(88) Cfr. Thomason, Jorge: "El licor al Volante", en Criminalia. Año XXVI. No. 1. Ediciones Botas. México. 1960. págs. 720 y 721. En el mismo sentido Norman, L.G.: Op. cit. págs. 67 y 68.

(89) Casas y Ruiz del Arbol, Manuel y Moro Vigal, Antonio: Metódica sobre Alcoholismo Agudo en la Criminalidad y en los Accidentes del Tráfico", en Revista Jurídica Veracruzana. No. 2. Tomo III. Marzo y abril 1962. Editora Xalapa, S.A. Veracruz-México. págs. 165 y 166.

alcohol y en riña. Las drogas ocuparon un lugar muy inferior, pues sólo el 5.2% se habían drogado el día que cometieron homicidio" (90).

El único estudio controlado, expresa Norman, que se ha realizado hasta ahora sobre los peatones muertos en accidentes (Maddon y Colaboradores, 1960) mostró que el 47% de las víctimas tenían una alcoholemia de 50 mg/100ml. o más, proporción muy superior a la obtenida en el grupo testigo de peatones no accidentados. Casi todos los peatones muertos que se incluyeron en ese estudio eran personas de edad madura que habían bebido copiosamente. Respecto a la proporción de accidentes del tráfico debido al alcohol, el citado autor afirma que:

"Las estadísticas oficiales no siempre valoran debidamente el número de accidentes debidos al alcohol, pues muchas veces están basadas en los datos de la policía, que suele estar poco dispuesta a admitir, que la bebida ha influido en un accidente a menos que exista alguna probabilidad de intervención judicial. En el Reino Unido por ejemplo, los automovilistas y ciclistas contribuyeron a

(90) Tavira, Juan Pablo De y Jorge López Vergara: Diez Temas Criminológicos Actuales. Instituto de Formación Profesional de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal. México. 1979. páq. 199.

165,832 accidentes en 1958, y sólo en 1,102 casos (0.66%), la policía consideró que el responsable estaba bajo los efectos del alcohol o de una droga; con respecto a 25,292 peatones de 15 años o más que resultaron víctimas de accidentes, sólo se señaló la intoxicación en 441, o sea el 1.7% de los casos (Gran Bretaña, Ministry of Transport and Civil Aviation, 1959). Es evidente, sin embargo, que la proporción de los accidentados que han consumido alcohol es mucho mayor" (91).

En el mismo sentido se pronuncia Rosa Del Olmo, al analizar el factor ebriedad como determinante en una gran cantidad de accidentes de la circulación en Venezuela. Expresamente señala la autora:

"Se aísla en un sólo cuadro el factor "ebriedad" por la importancia que tiene en relación con los accidentes de tránsito y además, para señalar el hecho de que aún cuando se sabe que es un factor determinante en gran número de los accidentes, al buscarlo como causa legal en muy raras ocasiones aparece. En un total de 777 fallos revisados, sólo encontramos 67 casos en que el juez señalaba claramente que había podido probar que la causa del

(91) Norman, L.G.: Op. cit. págs. 67 y 68.

accidente fue la ebriedad. O sea, sólo en un 8%, lo cual resulta sorprendente cuando se compara con la creencia generalizada sobre la vinculación entre la ebriedad y los accidentes..." (92).

Por su parte, Bogani, expresa que "el porcentaje de accidentes con moralidad es de tal envergadura, que las estadísticas generales de mortandad por causas diversas se encuentran encabezadas por las que proceden del tráfico. Veamos de nuevo cómo se realiza mi aserto de que el alcoholismo produce mayor patogeneidad que cualquier otro proceso microbiano" (93).

El alcoholismo, expresa Pinatel, "es la gran enfermedad de Francia. Ciertas conductas criminales particulares están en estrecha relación con esta plaga. Esto es evidente para los homicidios, agresiones, lesiones, los malos tratos a los niños, los delitos sexuales, los incendios y delitos por imprudencia. Las investigaciones de la señora ta Badonnel y P. Marchais en el Centro de Fresnes, donde los condenados a grandes penas eran objeto de una profunda investigación, antes de ser trasladados a instituciones

(92) Olmo, Rosa Del: Estudio Criminológico de los Delitos de Tránsito en Venezuela. Universidad Central de Venezuela. Instituto de Ciencias Penales y Criminológicas. Caracas. 1978. pág. 150.

(93) Bogani, Miguel Emilio: Op. cit. págs. 141 y 142.

penitenciarias; mostraron que el 85% de los homicidios, el 74.5% de las agresiones y lesiones fueron cometidos bajo los efectos del alcohol; que el alcoholismo se encontraba presente en más del 65% de las violaciones y en el 45% de incendios. Un estudio efectuado por A. Bonnefoy, en el Departamento D'indre-et-Leure, puso en evidencia que, en 1949-1950, 66 pérdidas de la autoridad paterna fueron pronunciadas. Entre las familias afectadas había 40 alcohólicos, o sea, el 60%. En los mismos años, de 12 padres condenados por malos tratos a niños, siete eran alcohólicos. De cuatro condenados por crimen de sangre, cometido sobre sus hijos menores, todos eran alcohólicos. En fin, no hace falta insistir sobre el papel de la intoxicación alcohólica en los accidentes de circulación" (94).

Según el Manual Sobre Alcoholismo de la Asociación Médica Norteamericana, el alcoholismo es una enfermedad altamente compleja "caracterizada por la preocupación con el alcohol y la pérdida de control sobre su consumo al extremo de que usualmente se llega a la intoxicación una vez que se comienza a beber; es crónica, progresiva y tiende a la recaída" (95).

-
- (94) Pinatet, Jean: La Sociedad Criminológica. pág. 60
(95) Cfr. Steiner, Claude: Alcoholismo: Una Aplicación Práctica del Análisis de Transacción. E. V Siglos S. A. México, 1980. pág. 18.

Los efectos del alcohol en el ser humano son múltiples y de graves consecuencias. De manera muy sucinta mencionaré sólo algunos de ellos que están en relación directa con los hechos de tránsito. Estos son: (96):

1.- El alcohol en la sangre reduce los reflejos: el tiempo de reacción disminuye y perturba la coordinación motora. Por ejemplo: desde el instante preciso en que el conductor percibe el peligro e inicia el frenado, transcurre un tiempo de latencia o tiempo muerte que normalmente es 0.75 segundos, pero si el alcohol en la sangre es de 0.8 mililitros, transcurrirá cuando menos 1.25 segundos; por lo que la distancia del frenado aumenta. La diferencia de metros perdidos al frenar esta en relación directa con la velocidad del vehículo, a mayor velocidad más metros perdidos.

2.- La alcoholemia estrecha el campo visual (tanto la distancia como lo ancho); el alcohol es uno de los elementos químicos que más interfiere con la percepción, tanto interna como externa, sobre todo aquello que llamamos estados de ánimo subjetivos (nada pasa, tenemos mucho tiempo, soy el mejor, unas copas me hacen quiar mejor). Como quiera que el etanol es un depresor, además de ser analgésico, deprime el funcionamiento de los cinco sentidos; el pensamiento

(96) Cfr. Bogani, Miguel Emilio: Op. cit. págs. 143 y 144; Guerra Guerra, Armando Javier: Op. cit. págs. 73-77; Rojas Edmundo N.: "Lesiones Producidas por el Alcohol", en Criminalia. Año XXVI No. 1. Ediciones Botas. México. 1960. págs. 168-171; Thomason, Jorge: "El Licor al Volante", en Rev. cit. págs. 714-723.

se vuelve lento, la capacidad de concentración disminuye y determina confusión mental.

3.- La alcoholemia produce una falsa sensación de seguridad: ello se debe básicamente a que el sentido de la distancia está falseado y la euforia conlleva un sentimiento subjetivo de mejor conducción, por lo cual se conduce arriesgadamente.

Aunque es innegable que existe mucha variación individual (lo que los autores suelen llamar "resistencia inherente" y lo que se denomina tolerancia adquirida), lo normal es que estos efectos sean observados en la mayoría de los que deben; factores determinantes en la buena conducción de un vehículo.

La matanza causada mediante los automóviles en los Estados Unidos, expresa Thomason, es peor que una guerra. Basta recordar que solamente 51,000 soldados y marinos murieron y que hubo 250,000 heridos en dieciocho meses de participación en la Primera Guerra Mundial. Ahora mueren casi 40,000 personas y hieren a 1,250,000 en las carreteras, en doce meses (97). Y citando al Doctor Morris Fishbein, dice: "La amenaza más terrible en este reino de la muerte, no es el bebedor borracho, sino el chofer

(97) Thomason, Jorge: "El Licor al Volante", en Rev. cit. páq. 722.

que bebe moderadamente" (98). Agrega dicho autor que, "los choferes bebedores y los peatones intoxicados son responsables de unas 10,000 muertes y unos 300,000 heridos en las calles y carreteras de los Estados Unidos cada año. Este holocausto sólo terminará cuando el público se convenza de que la gasolina y el alcohol no pueden mezclarse" (99).

La Asociación Médica Británica, en su informe de 1960 sobre la influencia del alcohol en los accidentes del tráfico, llega entre otras, a las siguientes conclusiones: "En una elevada proporción de los accidentes del tráfico que han causado la muerte a peatones, se ha comprobado que las víctimas habian consumido alcohol; basta una concentración de alcohol en los tejidos relativamente baja para reducir las facultades del conductor y aumentar notablemente la posibilidad de un accidente; por desgracia, el examen clínico no es lo bastante sensible ni seguro para descubrir esa disminución y debe completarse con los análisis bioquímicos apropiados. Una concentración de alcohol en la sangre de 50 mg. por 100 ml. es la más elevada que puede tolerarse en un conductor sin comprometer la seguridad de

(98) Morris Fishbein citado por Thomason, Jorge: Rev. cit. pág. 722.

(99) Ibid. pág. 723.

los demás usuarios de las carreteras. En determinadas circunstancias se podrá llegar a esa concentración sin que se altere notablemente la capacidad de conducir; es impresionante, sin embargo, la rapidez de la deteriorización cuando la alcoholemia sobrepasa el límite de 100 mg/100 ml. Este fenómeno se observa incluso en el caso de grandes bebedores y conductores veteranos. El comité estima que nadie puede conducir con seguridad un vehículo por carreteras públicas cuando la alcoholemia es mayor de 150 mg. por 100 ml" (100).

El Comité de Expertos en Alcohol de la Organización Mundial de la Salud (1954) estima que: "Si se tienen en cuenta: 1.- Las investigaciones de laboratorio efectuadas en los últimos años acerca de los efectos del alcohol sobre diferentes funciones; 2.- Los resultados de las pruebas practicadas con fines estadísticos en automovilistas, aviadores, etc.; 3.- Los datos estadísticos proporcionados por los escasos estudios efectuados hasta la fecha en relación con el alcohol y los accidentes del tráfico, forzoso es concluir que una alcoholemia de 50 mg/100 ml., aproximadamente determina un empeoramiento estadísticamente significativo

de la capacidad de conducción en más de la mitad de los casos examinados" (101).

En un estudio realizado en 1960 en la ciudad de México se señaló que el 6.9% de los accidentes de tránsito ocurridos en 1958 había intervenido el alcohol. En ese mismo año se señaló que el 15% de los conductores lesionados en accidentes, estaban bajo la influencia del alcohol. Naturalmente que la intervención del alcohol en este tipo de eventos va en aumento año tras año (102).

Según los datos estadísticos suministrados por el Departamento de Sistematización y Estadística de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de la República de México, de las 38,173 causas que se imputaron al conductor como de terminantes de los accidentes de tránsito registrados en caminos de jurisdicción federal durante el año de 1978, 1,339 (3.5%) se debieron al estado alcohólico del conductor y 35 (0.1%) a los efectos de las drogas. En 1979, en esta misma zona se registraron 69,405 accidentes, imputándose al conductor 42,604, de los cuales 1,414 (3.3%) se debieron al estado alcohólico del conductor y 41 (0.1%) al al efecto de las drogas. (Véanse Cuadros Nos. 15 y 16).

(101) Ibid. pág. 73.

(102) Guerra Guerra, Armando Javier: Op. cit. págs. 79 y 82.

CUADRO No. 15: CAUSAS DETERMINANTES DE ACCIDENTES DE TRANSITO REGISTRADOS EN CAMINOS DE JURISDICCION FEDERAL DURANTE EL AÑO 1978

CAUSAS DE ACCIDENTES	NUMERO	%	%
		DEL CONCEPTO	DEL TOTAL
Pasajero o Peatón	1,287	100.0	2.2
Inprudencia o Intención	1,287	-	-
Conductor	38,173	100.0	66.1
Velocidad excesiva	18,430	48.3	
Invadió carril contrario	6,715	17.6	
Rebasó indebidamente	939	2.5	
No respetó señal de alto	883	2.3	
No respetó semáforo	96	0.3	
No guardó distancia	2,529	6.6	
Viró indebidamente	1,809	4.8	
Mal estacionado	663	1.7	
Dormitando	392	1.0	
Estado alcohólico	1,339	3.5	
Bajo efecto de drogas	35	0.1	
Deslumbramiento	82	0.2	
Exceso de dimensiones	50	0.1	
Sobrecupo o Sobrecarga	155	0.4	
Otras	4,056	10.6	
Camino	10,770	100.0	18.6
Irrupción de ganado	828	7.7	
Falta de señales	450	4.2	
Mojado	4,873	45.2	
Resbaloso	2,985	27.7	
Objetos en el camino	707	6.6	
Otras	927	8.6	
Agente natural	4,271	100.0	7.4
Lluvia	3,401	79.6	
Neblina	412	9.6	
Nieve o granizo	29	0.7	
Tolvanera	24	0.6	
Vientos fuertes	178	4.2	
Otras	227	5.3	
Vehículo	3,292	100.0	5.7
Llantas	1,259	38.2	
Frenos	317	9.7	
Dirección	257	7.8	
Suspensión	125	3.8	
Luces	241	7.3	
Ejes	201	6.1	
Transmisión	95	2.9	
Motor	154	4.7	
Otras	643	19.5	
Total	57,793		100.0

FUENTE: Departamento de Sistematización y Estadística de la SCT.

CUADRO No. 16: CAUSAS DETERMINANTES DE ACCIDENTES DE TRANSITO REGISTRADOS EN CAMINOS DE JURISDICCION FEDERAL DURANTE EL AÑO 1979.

CAUSAS DE ACCIDENTES	NUMERO	% DEL CONCEPTO	% DEL TOTAL
Pasajero o Peatón	1,294	100.0	1.9
Imprudencia o Intención	1,294	-	-
Conductor	42,604	100.0	61.4
Velocidad excesiva	20,382	47.9	
Invasió carril contrario	7,416	17.4	
Rebasó indebidamente	982	2.3	
No respetó señal de alto	916	2.2	
No respetó semáforo	134	0.3	
No guardó distancia	3,238	7.6	
Viró indebidamente	2,223	5.2	
Mal estacionado	716	1.7	
Dormitando	355	0.8	
Estado alcohólico	1,414	3.3	
Bajo efectos de drogas	41	0.1	
Deslumbramiento	82	0.2	
Exceso de dimensiones	60	0.1	
Sobrecarga o Sobrecupo	175	0.4	
Otras	4,470	10.5	
Camino	16,798	100.0	24.2
Irrupción de ganado	832	5.0	
Falta de señales	611	3.6	
Mojado	6,492	38.6	
Resbaloso	4,803	28.6	
Objetos en el camino	2,873	17.1	
Otras	1,187	7.1	
Agente natural	5,148	100.0	7.4
lluvia	4,223	82.1	
Neblina	506	9.8	
Nieve o granizo	39	0.3	
Tolvanera	64	1.2	
Vientos fuertes	33	0.6	
Otras	283	5.5	
Vehículo	3,561	100.0	5.1
Llantas	1,327	37.3	
Frenos	307	8.6	
Dirección	263	7.4	
Suspensión	141	4.0	
Luces	267	7.3	
Ejes	232	6.5	
Transmisión	108	3.0	
Motor	200	5.6	
Otras	716	20.1	
Total	69,405		100.0

FUENTE: Departamento de Sistematización y Estadística de la S.C.T.

En lo que a la República de Panamá se refiere, a diferencia de lo que sucede en otros países, nuestras autoridades del tráfico no registran el factor droga como causa de los hechos de tránsito. Sin embargo, no dudamos de que el mismo puede estar presente en una gran cantidad de los accidentes de la circulación.

Los fármacos han acompañado al hombre en la vieja historia de su doble dimensión de salud y enfermedad, de sus efectos positivos o curativos o negativos; perjudicial para la salud o desencadenante de cualesquiera otro hecho en las personas, como pudiera ser los accidentes de la circulación.

Las drogas más utilizadas en Panamá son la marihuana y la cocaína. Así lo ha expresado el Licenciado Olmedo D. Miranda, Ex-Procurador General de la Nación, al precisar: "Al hablar sobre este tema, creemos oportuno señalar que, afortunadamente en Panamá, el problema de las drogas se refiere única y exclusivamente al uso, posesión o tráfico de marihuana y cocaína; es decir, que hasta la fecha no se ha detectado en nuestro país, como un brote serio, el uso de ningún otro tipo de sustancias de tal naturaleza" (103).

(103) Miranda, Olmedo D.: "El Problema del Abuso de las Drogas", en Lex. Revista del Colegio Nacional de Abogados de Panamá No. 3. Enero-Abril, 1976. Panamá, pág. 32.

El factor alcoholismo, como predisponente de los hechos de tránsito, si es tomado en cuenta por nuestras autoridades del tránsito. En este sentido, de los 14,522 hechos de tránsito registrados en 1978 en toda la República de Panamá, 12,666 se imputaron al conductor, de los cuales 696 casos se debieron al estado alcohólico en que se encontraba el conductor del vehículo. En este mismo año, ocurrieron en la ciudad de Panamá 9,161 hechos de tránsito, imputándose al conductor 8,113 y al peatón 660, de cuyas cifras 368 casos fueron imputados al conductor por conducir bajo estado alcohólico y 16 al peatón por su condición alcohólica (Véase Cuadro No. 17).

Consecuentemente, es indiscutible que el consumo de alcohol es uno de los factores principales de los hechos de tránsito, aunque nuestras autoridades registran en sus archivos cifras bastante reducidas de este factor. Asimismo, el hecho de que, en nuestro país, hasta la fecha no se ha encontrado la fórmula adecuada para detectar el factor droga como predisponente de los accidentes de la circulación, ello no reduce la importancia que el mismo juega en este grave fenómeno, que día tras día se agiganta en proporciones alarmantes. Y si sumamos o mezclamos el alcohol con los efectos de algunos medicamentos, barbitúricos, tranquilizantes o cualesquiera de los otros factores ya mencionados

CUADRO No. 17: ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA REPUBLICA Y CIUDAD DE PANAMA, SEGUN CONDICION DEL CONDUCTOR Y DEL PEATON CAUSANTE. AÑO 1978.

CONDICION DEL CAUSANTE Y LUGAR	ACCIDENTES DE TRANSITO
TOTAL	<u>14,522</u>
Conductor causante	<u>12,666</u>
Aparentemente normal	11,737
Estado alcohólico	696
Dormido en el volante	60
Sobrio	6
Defecto físico	4
No especificado	163
Peatón causante	<u>1,058</u>
Aparentemente normal	1,020
Estado alcohólico	36
Defecto físico	2
Desperfectos mecánicos	594
Otro causante	204
CIUDAD DE PANAMA	<u>9,161</u>
Conductor causante	<u>8,113</u>
Aparentemente normal	7,621
Estado alcohólico	368
Dormido en el volante	22
No especificado	102
Peatón causante	<u>660</u>
Aparentemente normal	643
Estado alcohólico	16
Defecto físico	1
Desperfectos mecánicos	358
Otro causante	30

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

puede ser desastroso para los usuarios de las vías públicas, especialmente para los conductores y peatones.

2.4.7. Resumen

A continuación, nos permitimos describir los principales factores individuales que forman parte de las cuatro principales categorías de factores, a saber: El aumento y la concentración de vehículos, el vehículo, la carretera, y el factor humano.

El aumento y la concentración de vehículos

Aumento de los medios mecánicos de transporte y su concentración en la ciudad de Panamá.

Falta de continuidad en la vialidad.

Obras viales inconclusas.

Estacionamiento desordenado e insuficiente.

Multiplicidad de rutas y líneas de transporte masivo sobre una arteria

El vehículo

Conservación y mantenimiento de los distintos mecanismos, fundamentalmente los faros, frenos, dirección, neumáticos,

sistema de escape y los cristales.

Disposición interior del vehículo en relación con las causas de lesiones.

Ventilación.

Obstáculos a la visibilidad para el conductor.

La carretera

Construcción, trazado, visibilidad, vía única o doble, cruces, variaciones de anchura, carreteras para grandes velocidades, adaptación a la intensidad del tráfico.

Señales e indicaciones del tráfico legibles y correctas.

Alumbrado.

Separación entre peatones y el tráfico rodado (senderos para ciclistas).

Conservación y resistencia del pavimento al deslizamiento.

Factores humanos

Adiestramiento

Experiencia

Consumo de alcohol y de drogas

Adaptación de la velocidad a las condiciones del tráfico.

Capacidad de atención.
Agudeza visual y auditiva.
Defectos físicos y mentales.
Enfermedades.
Tiempo de reacción.
Inestabilidad y trastornos emocionales.

Por último, conviene señalar que las políticas administrativas y criminológicas que se implanten para mejorar la circulación de vehículos y, por ende, para combatir o por lo menos controlar los factores que intervienen en la motivación de los hechos de tránsito, deben tomar en consideración, para su mayor eficacia, los factores en su conjunto.

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Hipótesis

En la presente investigación nos hemos planteado las siguientes hipótesis:

- 1.- Existe relación significativa entre los hechos de tránsito y el hecho de conducir con imprudencia, negligencia, bajo los efectos del alcohol o de las drogas, con impericia, exceso de velocidad, con el mal estado de los vehículos o de las carreteras y con los agentes naturales.
- 2.- La mala aplicación de las medidas administrativas de tránsito contribuyen a incrementar el índice de los hechos de tránsito en la ciudad de Panamá.
- 3.- Los factores humanos que más se relacionan con los hechos de tránsito en la ciudad de Panamá son el conducir con imprudencia, bajo los efectos del alcohol, con impericia y exceso de velocidad.
- 4.- Los conductores de vehículos que más se ven implicados en los accidentes de la circulación poseen una edad inferior a los treinta y cinco (35) años.
- 5.- La mayoría de los sujetos implicados en los accidentes de tránsito en la ciudad de Panamá son del sexo masculino.

7.- En la ciudad de Panamá la mayoría de los hechos de tránsito ocurren en los lugares de mayor concentración de vehículos y de personas.

8.- Las medidas administrativas de tránsito en la ciudad de Panamá son insuficientes.

Como se aprecia claramente, las variables que se van a relacionar en la presente investigación son: conducir con imprudencia o negligencia, bajo los efectos del alcohol o de las drogas, con impericia, exceso de velocidad, el mal estado de los vehículos y de las carreteras, los agentes naturales, la edad, el sexo, la concentración de vehículos, la mala aplicación de las medidas administrativas de tránsito, la insuficiencia de las mismas y los hechos de tránsito.

3.2. La muestra

La muestra de nuestra investigación, consiste en Nueve Mil Seiscientos Cinco (9.605) expedientes de sujetos denunciados o acusados de haber cometido accidentes de tránsito, la cual representa el 100% del total de los Nueve Mil Seiscientos Cinco (9,605) expedientes de tránsito registrados en la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre

de la Guardia Nacional, durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 1980, ocurridos en la ciudad de Panamá.

3.3. El instrumento utilizado en la recolección de la información

Para la recolección de la información, necesaria para llevar a cabo la presente investigación, utilizamos como instrumento una ficha de registro (Ver anexo). Nos auxiliamos, con los peritajes de tránsito que reposan en la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre de la Guardia Nacional; en algunos casos acudimos a los dictámenes del médico forense, así como también a los datos estadísticos, que hasta la fecha, había recolectado la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá.

Apoyamos nuestra investigación, asimismo, con las estadísticas sobre accidentes de tránsito de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal y de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de la República mexicana e hicimos entrevistas a funcionarios y profesionales relacionados con el tema, objeto de estudio.

Además, realizamos observaciones empíricas en puntos principales de la ciudad de Panamá, como también un sondeo de opinión pública en torno al aspecto administrativo del tránsito. Tal sondeo se hizo al azar, tanto a conductores como a peatones.

3.4. El procedimiento

El procedimiento empleado en el presente estudio para la recolección de la información, su tabulación y organización, es el que a continuación describimos: la muestra consta de Nueve Mil Seiscientos Cinco (9,605) expedientes de sujetos denunciados o acusados de haber cometido accidentes de tránsito en la ciudad de Panamá, durante el periodo comprendido del primero de enero al treinta y uno de diciembre de 1980.

Los datos requeridos en nuestra investigación se contienen en los expedientes; de ahí que después de ser examinados exhaustivamente cada uno de los expedientes que entraron a formar parte de la muestra, los datos allí contenidos, los cuales fueron reforzados con la información que se contiene en los peritajes de tránsito y en los dictámenes del médico forense, fueron vertidos a la ficha de registro.

La información que analizamos en el capítulo cuarto, fue recolectada durante seis (6) meses, para lo cual dedicamos un horario promedio de tres (3) horas diarias.

Una vez recolectada la información, se procedió a su tabulación y organización. La tabulación se hizo manualmente; los datos fueron ordenados en escala nominal, dada la naturaleza de los mismos.

A efecto de presentar los datos de manera legible y comprensible, utilizamos gráficas y cuadros estadísticos, destacando en la descripción de los resultados aquellos porcentajes más relevantes.

3.5. Validez interna y externa del presente estudio

Tomando en consideración que la muestra fue escogida de una misma población, que el instrumento utilizado fue el mismo en todos los casos y que el procedimiento empleado fue uniforme, podemos decir que, de alguna manera, hubo cierto control de las variables extrañas, lo que nos permite concluir que la investigación, dentro de su nivel descriptivo, posee validez interna.

Por lo que a la validez externa de la presente investigación se refiere, nos permitimos señalar, que los resultados

obtenidos, sólo permiten ser generalizados a la población de la cual fue extraída la muestra, o sea, a la ciudad de Panamá.

Sin embargo, como quiera que la población estudiada (9,605 expedientes) representa el 59.4% de la totalidad de los hechos de tránsito ocurridos en toda la República de Panamá (16,164), durante el año de 1980, pensamos que los resultados de la investigación que hoy presentamos pueden ser generalizados también a aquellas ciudades del país, tales como: Colón, David, Chitré, Las Tablas, Santiago y Penonomé, por reunir estas capitales de Provincias, características similares a las de la ciudad de Panamá, Capital del país, en cuanto a lo que a la administración del tránsito se refiere.

CAPITULO IV
ANALISIS DE LOS RESULTADOS

El objetivo fundamental de este capítulo es el analizar los expedientes de los sujetos en relación con los delitos culposos e infracciones administrativas cometidos en accidentes de tránsito en la Ciudad de Panamá, Capital de la República de Panamá. Queremos establecer la frecuencia de los factores que más se dan y que se relacionan con los hechos de tránsito, de su incidencia en la ciudad de Panamá y de las distintas maneras en que el fenómeno se presenta.

Consideramos oportuno, presentar y analizar, también, una serie de datos que se vinculan con los accidentes mismos y con el tipo de delito o infracción.

De esta manera, en nuestro panorama general, incluiremos los resultados que obtuvimos para el año 1980, sobre los siguientes aspectos básicos: Edad y sexo del conductor causante; tipo de accidente; lugar y hora del accidente; tipo de vehículo del infractor; tipo de víctima; tipo de lesiones; resultado de los hechos de tránsito; y causa legal del accidente.

4.1. Edad y sexo del conductor causante

Edad: Respecto a la edad de la población estudiada, encontramos que un 5.5% (493 conductores) poseía una edad que

oscilaba entre los quince (15) y diez y nueve (19) años; 17.6% (1,579 conductores) poseía una edad entre los veinte (20) y veinticuatro (24) años; un 19.3% (1,718 conductores) poseía una edad entre veinticinco (25) y veintinueve (29) años; un 16.8% (1,496 conductores) poseía una edad entre los treinta (30) y treinta y cuatro (34) años; un 11.2% (1,001 conductores) poseía una edad entre los treinta y cinco (35) y treinta y nueve (39) años; un 7.4% (659 conductores) poseía una edad entre los cuarenta (40) y cuarenta y cuatro (44) años; un 5.3% (476 conductores) poseía una edad entre los cuarenta y cinco (45) años y cuarenta y nueve (49) años; un 4.1% (365 conductores) poseía una edad entre los cincuenta (50) y cincuenta y cuatro (54) años; un 3.0% (274 conductores) poseía una edad entre los cincuenta y cinco (55) y cincuenta y nueve (59) años de edad; y sólo un 0.1% (15 conductores) de la población estudiada poseía una edad inferior a los quince (15) años (Ver cuadro No. 18).

Vale la pena destacar que los conductores de vehículos menores de treinta y cinco años de edad son los que más encontramos en la población estudiada, ya que son causantes de 5,292 hechos de tránsito, representando así un 59.5%. Mientras que sujetos implicados en accidentes de tránsito con edad de treinta y cinco o más años, sólo encontramos 3,100 sujetos, o sea, un 35%. En el resto de los casos, es

CUADRO No. 18: FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE LA EDAD DEL CONDUCTOR CAUSANTE

E D A D	f	%
Menos de 15	15	0.1
15 - 19	493	5.5
20 - 24	1,570	17.6
25 - 29	1,718	19.3
30 - 34	1,496	16.8
35 - 39	1,001	11.2
40 - 44	659	7.4
45 - 49	476	5.3
50 - 54	365	4.1
55 - 59	274	3.0
60 y más	325	3.6
No Especificada	490	5.5
TOTAL	<u>8,882</u>	<u>100.0</u>

decir, en un 5.5% (490 conductores) la edad no fue especificada. Con ello apoyamos nuestra hipótesis planteada inicialmente, en el sentido de que "los conductores de vehículos que más se ven implicados en los accidentes de la circulación poseen una edad inferior a los treinta y cinco años"

El hecho de que la mayor parte de los sujetos implicados en los hechos de tránsito en la ciudad de Panamá pertenecan al sector joven (menores de treinta y cinco años de edad), a nuestro juicio, creemos que ello se debe, entre otras cosas, a que la persona a medida que avanza en edad va adquiriendo mayor sentido de responsabilidad en las distintas actividades que emprende en la vida; lo que implica asimismo, mayor prudencia y pericia en el manejo de vehículos.

Sexo: De los 8,882 conductores causantes de los hechos de tránsito ocurridos en la ciudad de Panamá, 7,644 (86.0%) fueron hombres y solamente 917 (10.3%) fueron del sexo femenino. En 321 casos, o sea, en un 3.6%, no fue especificado el sexo del conductor causante (Ver cuadro No. 19).

De este modo, la hipótesis inicialmente planteada, en el sentido de que "la mayoría de los sujetos implicados en los accidentes de tránsito en la ciudad de Panamá son del

CUADRO No. 19: FRECUENCIA Y PORCENTAJE DEL SEXO DEL CONDUCTOR CAUSANTE

S E X O	f	%
Hombres	7,644	86.0
Mujeres	917	10.3
No Especificado	321	3.6
TOTAL	8,882	100.0

sexo masculino", encuentra también su apoyo en los datos que presentamos.

No obstante lo anterior, creemos que este resultado puede obedecer a circunstancias reales, tales como: el mayor número de conductores del sexo masculino en relación con el número de conductores del sexo femenino en la ciudad de Panamá; la mayor frecuencia de uno u otro sexo en la conducción de vehículos; el mayor o menor tiempo de uno u otro sexo en esta actividad, etc.

4.2. Tipo de accidente

El tipo de accidente más frecuente fue el choque o colisión de vehículos, ocupando así el primer lugar con un 90.9% (8,739 casos), seguido por el arrollamiento o atropello con un 6.7% (649 casos); el tercer lugar corresponde al vuelco con un 0.6% (63 casos); el cuarto lugar a la colisión y volcamiento con un 0.5% (50 casos); el quinto lugar a la caída de persona o cosa del vehículo en marcha con un 0.5% (49 casos); y el sexto lugar al choque y arrollamiento con un 0.3% (30 casos). No logramos especificar el tipo de accidente en un 0.2% (25 casos). (Ver Cuadro No. 20).

El resultado anterior nos demuestra claramente, que es

CUADRO No. 20: PORCENTAJE DE LOS TIPOS DE ACCIDENTES

TIPO DE ACCIDENTE	No.	
Colisión	8,739	90.9
Atropello	649	6.7
Vuelco	63	0.6
Colisión y vuelco	50	0.5
Caída de persona o cosa del vehfculo en marcha	49	0.5
Colisión y atropello	30	0.3
Otra (No Especificada)	25	0.2
TOTAL	9,605	100.0

lógico esperar, que la colisión de vehículos es el hecho de tránsito que ocasiona más daño a la propiedad ajena y junto con el arrollamiento son los dos tipos de accidentes que originan mayor número de muertos y heridos.

En los delitos de lesiones por imprudencia y homicidio por imprudencia, cometidos en la República de Panamá durante los años 1978 y 1979, el vehículo fue el arma o instrumento más frecuente (Véase Cuadros Nos. 21 y 22).

4.3. Lugar y hora del accidente

Lugar del accidente

Nuestros datos reflejaron que el mayor número de accidentes ocurrieron en las avenidas, encontrando el 66.7% (6,407 casos); seguido por un 15.9% (1,529 casos) en calles; un 5.8% (559 casos) en vías; y un 0.4% (44 casos) en caminos. No pudimos detectar con exactitud el lugar de ocurrencia del accidente en 1,066 casos (11.1). (Véase Cuadro No. 23).

Creemos que resulta razonable la frecuencia de este tipo de hechos en avenidas y calles si relacionamos esta in formación, por una parte, con el hecho de que no se cumplan las regulaciones del tráfico por parte de los conductores, lo que trae como consecuencia el choque de vehículos (que

CUADRO No. 21: SINDICADOS EN LA REPUBLICA, SEGUN DELITOS DE MAYOR INCIDENCIA, DURANTE 1978-79

DELITO	1978	1979
Hurto	2,056	2,227
Poseción, uso y tráfico de drogas	866	886
Lesiones personales	649	680
Lesiones por imprudencia	533	494
Apropiación indebida	419	361
Estafa	400	396
Rapto y seducción	337	321
Homicidio por imprudencia	225	229
Hurto pecuario	201	180
Robo	192	286
Falsedad	150	143
Violación carnal	123	104
Daños y perjuicios a la propiedad	117	125
Homicidios	57	79
Otros	<u>630</u>	<u>629</u>
TOTAL	<u>6,955</u>	<u>7,140</u>

FUENTE: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República.

CUADRO No. 22: SINDICADOS EN LA REPUBLICA, POR HOMICIDIO Y LESIONES POR IMPRUDENCIA, SEGUN ARMA O INSTRUMENTO DURANTE 1978 - 1979

ARMA O INSTRUMENTO	1978		1979	
	LESIONES POR IMPRUDENCIA	HOMICIDIO POR IMPRUDENCIA	LESIONES POR IMPRUDENCIA	HOMICIDIO POR IMPRUDENCIA
Vehículo	478	180	472	223
Arma de Fuego	5	-	5	1
Arma blanca	-	1	1	1
Instrumento obtuso	-	1	1	-
Puños y pies	-	1	-	-
No Especificado	50	42	15	4
TOTAL	533	225	494	229

Fuente: Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República.

CUADRO No. 23: PORCENTAJE DEL LUGAR DEL ACCIDENTE

LUGAR DEL ACCIDENTE	No.	%
Avenida	6,407	66.7
Calle	1,529	15.9
Vías	559	5.8
Caminos	44	0.4
No Especificada	1,066	11.1
TOTAL	9,605	100.0

ocupa el primer lugar en los tipos de accidentes), particularmente en las vías públicas que tienen múltiples intersecciones como ocurre en las avenidas y calles y, por otra parte, con el arrollamiento (que ocupa el segundo lugar en los hechos de tránsito), pues, aparte de que es en las avenidas y calles de la ciudad de Panamá donde se encuentra la mayor circulación de peatones, éstos generalmente carecen de orientación vial.

La hora del accidente

Para presentar esta información nos hemos permitido elaborar varios cuadros que precisan datos inherentes al momento en que ocurrió el hecho de tránsito. El primero, dividido en doce grupos (Véase Cuadro No. 24), nos indica que la mayor parte de los accidentes ocurren entre las 16:00 y 17:59 horas con un 15.2% (1,466 casos); en segundo lugar, entre las 14:00 y 15:59 horas con un 14.3% (1,383 casos); en tercer lugar, entre las 10:00 a 11:59 horas con un 13.7% (1,319 casos); en cuarto lugar, entre las 12:00 y 13:59 horas con un 11.1% (1,074 casos); en quinto lugar, entre las 8:00 a 9:59 horas con un 9.9% (953 casos); en sexto lugar, entre las 18:00 y 19:59 horas con un 9.7% (932 casos). Con menos frecuencia tenemos los accidentes

CUADRO No. 24: FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE LA HORA DEL ACCIDENTE

HORA DEL ACCIDENTE			f	%
De	0:00	a 1:59	255	2.6
De	2:00	a 3:59	186	1.9
De	4:00	a 5:59	185	1.9
De	6:00	a 7:59	541	5.6
De	8:00	a 9:59	953	9.9
De	10:00	a 11:59	1,319	13.7
De	12:00	a 13:59	1,074	11.1
De	14:00	a 15:59	1,383	14.3
De	16:00	a 17:59	1,466	15.2
De	18:00	a 19:59	932	9.7
De	20:00	a 21:59	683	7.1
De	22:00	a 23:59	490	5.1
No Especificado			138	1.4
TOTAL			9,605	100.0

ocurridos durante las siguientes horas: De 20:00 a 21:59, 7.1% (683 casos); de 6:00 a 7:59, 5.6% (541 casos); de 22:00 a 23:59, 5.1% (490 casos); de 0:00 a 1:59, 2.6% (255 casos); de 2:00 a 3:59, 1.9% (186 casos); y de 4:00 a 5:59, 1.9% (185 casos). No fue especificada la hora del accidente en 138 casos (1.4%).

Si dividimos la información arriba descrita en cuatro grandes grupos (Véase Cuadro No. 25), tenemos que los accidentes ocurren con mayor frecuencia en horas de la tarde y de la mañana (40.8% y 29.3%, respectivamente), encontrando su menor frecuencia en horas de la madrugada y de la noche (6.5% y 21.9%, respectivamente).

Por otro lado, si relacionamos los trece (13) Corregimientos que componen la ciudad de Panamá, como lugar en que ocurrieron los hechos de tránsito, con la hora en que éstos ocurrieron (Véase Cuadro No. 26), llegamos a las siguientes conclusiones: Son los Corregimientos de mayor densidad demográfica los que experimentan la mayor frecuencia de los hechos de tránsito, a saber: Bella Vista con un 22.7% (2,180 casos); Calidonia con un 16.8% (1,616 casos); Betania con un 10.0% (963 casos); Santa Ana con un 9.0% (868 casos); y San Francisco con un 9.0% (862 casos); pero además, en los cinco corregimientos mencionados, hay coincidencia en el hecho

CUADRO No. 25: FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE LA HORA DEL ACCIDENTE

HORA DEL ACCIDENTE	f	%
De 0:00 a 5:59	626	6.5
De 6:00 a 11:59	2,813	29.3
De 12:00 a 17:59	3,923	40.8
De 18:00 a 23:59	2,105	21.9
No Especificada	138	1.4
TOTAL	<u>9,606</u>	<u>100.0</u>

Cuadro No. 26. ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA CIUDAD DE PANAMA, POR CORREGIMIENTO, SEGUN HORA

Hora	Accidentes de tránsito													
	Total	Corregimiento												
		San Felipe	El Chorrillo	Santa Ana	Calidonia	Curundú	Bella Vista	Betania	Pueblo Nuevo	San Francisco	Parque Lefevre	Río Abajo	Juan Díaz	Pedregal
TOTAL	9,605	182	277	868	1,616	407	2,177	964	621	862	562	444	685	140
Porcentaje...	100.0	1.9	2.9	9.0	16.8	4.2	22.7	10.0	6.5	9.0	5.9	4.6	5.0	1.5
12 p.m.....	143	3	1	13	16	7	30	12	11	17	13	11	6	3
1 a.m.....	112	1	1	11	10	3	17	16	13	6	10	9	10	5
2 a.m.....	94	-	3	8	5	7	17	10	7	11	6	11	9	-
3 a.m.....	92	-	1	12	11	2	20	9	7	5	13	7	4	1
4 a.m.....	86	1	-	8	11	4	15	7	7	5	7	12	8	1
5 a.m.....	99	2	1	11	7	8	16	10	9	11	7	2	13	2
6 a.m.....	151	3	7	12	17	13	16	22	6	12	9	19	13	2
7 a.m.....	390	7	12	32	38	24	92	47	28	42	15	29	21	3
8 a.m.....	473	9	9	28	68	37	125	57	35	45	20	20	17	3
9 a.m.....	480	8	22	52	94	29	104	38	27	32	33	17	20	4
10 a.m.....	602	15	13	79	110	23	137	52	39	47	41	21	20	5
11 a.m.....	717	14	18	56	186	23	180	52	40	55	35	22	24	12
12 m.....	595	8	22	47	94	20	167	62	33	56	36	26	20	4
1 p.m.....	479	8	14	49	82	12	115	55	40	43	21	16	22	2
2 p.m.....	612	12	17	48	99	19	145	77	37	70	19	21	38	10
3 p.m.....	771	16	20	65	150	35	184	69	46	67	36	32	35	16
4 p.m.....	740	15	15	90	163	30	172	67	36	67	35	17	27	6
5 p.m.....	726	10	22	51	158	31	188	58	42	73	32	23	26	12
6 p.m.....	492	13	29	44	78	19	110	49	21	43	35	17	24	10
7 p.m.....	440	10	16	30	59	20	98	51	28	30	39	28	18	13
8 p.m.....	383	10	10	29	41	16	73	39	36	34	25	22	42	6
9 p.m.....	300	5	9	24	38	12	52	32	23	26	22	21	31	5
10 p.m.....	259	6	7	25	18	3	43	44	27	28	21	19	11	7
11 p.m.....	231	2	4	15	40	9	45	19	18	23	20	16	20	-
No especificada.	138	4	4	29	23	1	16	10	5	14	12	6	6	8

de que la mayor frecuencia de los accidentes ocurre en horas de la tarde, concretamente de las 15:00 a las 17:00 horas, y como es de esperar, dentro de dicho período la afluencia de vehículos y de personas se acrecenta dado que la mayoría de la población económicamente activa, tanto del sector público como privado, culmina su jornada de trabajo, factor al cual se puede adicionar la circunstancia o condición personal de agotamiento o cansancio de dicha población, lo cual, de alguna manera, encuentra relación con los hechos de tránsito en la ciudad de Panamá.

No obstante lo anterior, a nuestro juicio, a fin de poder explicar mejor las variaciones de la ocurrencia de los hechos de tránsito en el curso del día, se tendrá que explorar más profundamente sobre otros aspectos, tales como, las razones de esa variación, para lo cual es necesario, entre otras cosas, establecer la relación entre la frecuencia de los accidentes, la afluencia de vehículos y de personas, la vigilancia efectiva del tránsito, etc.

4.4. Tipo de vehículo causante

Para clasificar el tipo de vehículo causante nos basamos en el tipo de matrícula de circulación o placa que el mismo tenía de acuerdo con los datos recabados en los

expedientes examinados. En este sentido, la mayor frecuencia de accidentes con motivo del Tráfico de vehículos fue cometida por conductores de autos particulares, ocupando de esta manera, el primer lugar, con un 46.01% (4,420 casos), concretamente los automóviles particulares de pasajeros que se dieron 4,223 casos. Estos datos corroboran los hallazgos encontrados en otros estudios y que planteamos en nuestro marco teórico. El segundo lugar corresponde a los vehículos comerciales con un 37.28% (3,581 casos), particularmente, los omnibuses, los cuales registraron 1,376 casos; el tercer lugar correspondió a los vehículos oficiales en un 4.96% (477 casos). Se dieron 85 casos de accidentes (0.88%) cuyo vehículo causante fue una motocicleta; 64 casos (0.66%) cuyo vehículo causante fue una bicicleta; 3 casos (0.03%) cuyo vehículo causante tenía placa de demostración; 67 casos (0.69%) cuyo vehículo causante tenía placa diplomática y consular y sólo en 185 casos (1.92%) la placa del vehículo no estaba especificada (Véase Cuadro No. 27).

4.5. Tipo de víctima

Como se podrá observar en el cuadro No. 28, la categoría de pasajero ocupa el primer lugar como víctima en nuestra población de lesionados con un 37.6% (965 casos); el

CUADRO No. 27: PORCENTAJE DEL TIPO DE VEHICULO CAUSANTE

TIPO DE VEHICULO	No.	%
Auto particular	<u>4,420</u>	<u>46.01</u>
Automóviles para pasajeros	4,223	
Omnibuses	18	
Camiones	178	
Otro	1	
Auto Comercial	<u>3,581</u>	<u>37.28</u>
Automóviles para pasajeros	964	
Omnibuses	1,376	
Camiones	1,233	
Otro	8	
Auto Oficial	<u>477</u>	<u>4.96</u>
Auto de Demostración	<u>3</u>	<u>0.03</u>
Auto Diplomático y Consular	<u>67</u>	<u>0.69</u>
Motocicleta y Motoneta	<u>85</u>	<u>0.88</u>
Bicicleta	<u>64</u>	<u>0.66</u>
Placa no especificada	<u>185</u>	<u>1.92</u>
Otro causante	<u>723</u>	<u>7.52</u>
TOTAL	<u>9,605</u>	<u>100.00</u>

CUADRO No. 28: PORCENTAJE DEL TIPO DE VICTIMA

TIPO DE VICTIMA	No.	%
Pasajero	965	37.6
Peatón	779	30.3
Conductor implicado	429	16.7
Conductor causante	387	15.1
Otro	3	0.2
TOTAL	<u>2,563</u>	<u>100.0</u>

segundo lugar corresponde a los conductores de los vehículos con un 31.8% (816 casos), los cuales hemos dividido para mayor ilustración en conductores implicados (16.7%) y conductores causantes (15.1%); y el tercer lugar de víctimas lo constituyen los peatones con un 30.3% (779 casos).

Estos datos nos revelan la necesidad urgente de divulgar y orientar a la población sobre las medidas efectivas de seguridad del tráfico, poniendo especial atención en los conductores para que manejen a la defensiva, particularmente cuando se encuentran en vías transitadas por peatones y en éstos, que cada día se ven más afectados.

4.6. Tipo de lesiones

Para presentar esta información, nos guiamos por los informes del médico forense que aparece en los expedientes y hemos empleado el mismo tipo de denominación de las lesiones que contiene el Código Penal de Panamá, que las clasifica en leves y graves. Presentamos, asimismo, en el Cuadro No. 29 la información sobre el número y porcentaje de muertes.

En un 87.4% (2,239 casos) encontramos un tipo de lesión leve y un 10.0% (257 casos) de lesiones graves. Del

CUADRO No. 29: PORCENTAJE DEL TIPO DE LESIONES

TIPO DE LESIONES	f	%
Leves	2,239	87.4
Graves	257	10.0
Muertos	67	2.6
	<hr/>	<hr/>
TOTAL	2,563	100.0
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

total del número de víctimas, 2,6% (67 casos) fueron muertos.

4.7. Tipo de resultados

El tipo de resultado más frecuente fue el daño a la propiedad ajena, ocupando el primer lugar con un 73.0% - - (7,013 casos); seguido por el daño a la propiedad ajena y lesiones con un 14.1% (1,350 casos); lesiones con un 11.7% (1,126 casos); homicidio con un 0.5% (51 casos); ataque a las vías de comunicación y daño a la propiedad ajena con un 0.5% (45 casos); homicidio y lesiones con un 0.1% (10 casos); y ataque a las vías de comunicación y lesiones con un 0.1% (10 casos). (Véase Cuadro No. 30).

Estos datos confirman los hallazgos encontrados en otros estudios, en donde se pone de manifiesto que el daño a la propiedad ajena con motivo del tránsito de vehículos, ocupa el primer lugar de la delincuencia del tráfico de vehículos en otros países. No obstante ello, tal como hemos señalado con antelación, este tipo de resultado derivado de los hechos de tránsito, en Panamá, no constituyen delito, sino una obligación puramente administrativa y civil.

CUADRO No. 30: RESULTADOS DE LOS HECHOS DE TRANSITO EN LA CIUDAD DE PANAMA

TIPO DE RESULTADO	F	%
Daño a la propiedad ajena	7,013	73.0
Lesiones	1,126	11.7
Daño a la propiedad ajena y lesiones	1,350	14.1
Homicidio y lesiones	10	0.1
Homicidio	51	0.5
Ataque a las vías de comunicación y lesiones	10	0.1
Ataque a las vías de comunicación y daño a la propiedad ajena	45	0.5
TOTAL	9,605	100.0

4.8. Causa legal del accidente

Los datos que presentamos a continuación, reflejan la causalidad legal de los hechos de tránsito examinados, o sea, la que señalan los peritos de tránsito, el médico forense y los propios afectados muchas veces, que se hacen constar en los expedientes respectivos.

Para los efectos de la presentación de los cuadros y gráficas, hemos preferido agrupar la imprudencia o negligencia, ebriedad, exceso de velocidad e impericia, dentro del Título Factores del Conductor. La imprudencia del peatón la analizamos como factores del Peatón. Los desperfectos en los frenos, neumáticos o dirección del vehículo los analizamos como Factores del Vehículo.

No se indican las variables de la carretera, los agentes naturales y conducir bajo los efectos de las drogas, dado que, en ninguno de los hechos de tránsito examinados se encontró que se señalará como causa específica del accidente, el mal estado de las carreteras, algún agente de la naturaleza, ni los efectos de drogas en los conductores causantes.

Del total de los nueve mil seiscientos cinco (9,605) expedientes examinados, encontramos que en un 92.5% (8,882

casos) se señaló que la causa del hecho de tránsito se atribuye al conductor; un 4.3% (419 casos) al peatón; un 2.8% (261 casos) al vehículo. Sólo en un 0.4% (43 casos) el accidente se debió a un animal, pasajero, jinete o a una causa ajena a la voluntad del conductor. (Véase Cuadro No. 31).

Vale la pena destacar, que del total de los ocho mil ochocientos ochenta y dos (8,882) casos que se atribuyen como causas al conductor, en un 89.8% (7,975 casos) se señala claramente que la causa del accidente fue la imprudencia o negligencia; en un 3.8% (339 casos) la ebriedad; en un 1.1% (94 casos) la impericia; en un 0.8% (73 casos) el exceso de velocidad. Sólo en un 0.1% (7 casos) el accidente se debió a un animal, un pasajero o jinete y en un 4.4% (394 casos) no se hacía constar la causa del accidente. (Véase Gráfica No. 2).

De esta manera apoyamos nuestra hipótesis planteada inicialmente, en el sentido de que "Los factores humanos que más se relacionan con los hechos de tránsito en la ciudad de Panamá son el conducir con imprudencia o negligencia, bajo los efectos del alcohol, con impericia y exceso de velocidad".

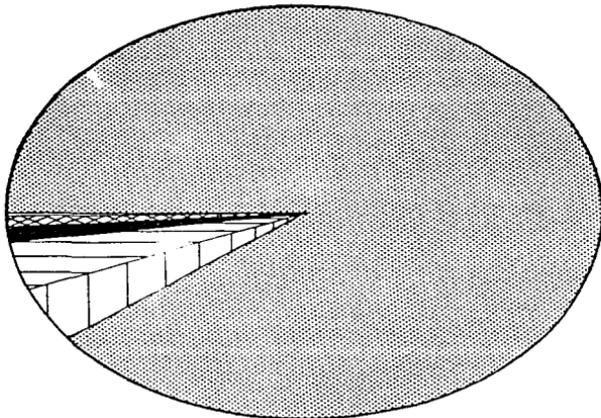
Si relacionamos el tipo de accidente y su causa legal, tenemos el siguiente resultado: En la colisión o choque de

CUADRO No. 31: PORCENTAJE DE LA CAUSA LEGAL DEL ACCIDENTE.

CAUSA LEGAL DEL ACCIDENTE	f	%
Factores del Conductor	8,882	92.5
Factores del Peatón	419	4.3
Factores del Vehículo	261	2.8
Otro causante	43	0.4
TOTAL	9,605	100.0

GRAFICA No. 2

PORCENTAJE DE LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES
ATRIBUIDOS AL CONDUCTOR



	IMPRUDENCIA	89.8 %
	EBRIEDAD	3.8 %
	IMPERICIA	1.1 %
	EXCESO DE VELOCIDAD	0.8 %
	NO ESPECIFICADA	4.4 %
	OTRA	0.1 %

vehículos se señala como causa atribuida a los factores del conductor un 88.2% (8,468 casos), un 0.1% (7 casos) atribuidos al peatón, un 2.4% (235 casos atribuidos a los factores del vehículo; un 0.1% (10 casos) atribuidos a otro causante (un jinete, un animal, un pasajero); en el arrollamiento o atropello un 2.4% (235 casos) se atribuye a los factores del conductor, un 4.2% (407 casos) a los factores del peatón, un 0.1% (6 casos) a los factores del vehículo y en un 0.0% (2 casos) a otra causa (animal o jinete); en el vuelco se atribuyen a los factores del conductor un 0.6% (58 casos), un 0.0% (1 caso) a los factores del peatón, 0.0% (3 casos) a los factores del vehículo y un 0.0% (1 caso) a otro causante; en la colisión y vuelco se atribuyen a los factores del conductor un 0.5% (49 casos) y un 0.1% (5 casos) a los factores del vehículo; en la caída de persona o cosa del vehículo en marcha se atribuyen a los factores del conductor un 0.3% (28 casos), 0.0% (1 caso) a los factores del vehículo y un 0.2% (20 casos) a otro causante; en la colisión y atropello se atribuyen a los factores del conductor un 0.2% (24 casos) y un 0.1% (5 casos) a los factores del vehículo. Sólo en un 0.2% (20 casos) no se señaló específicamente el tipo de accidente ni la causa legal del mismo (Véase Cuadro No. 32).

Se puede concluir, de acuerdo con la información registrada en los expedientes, organizada y analizada, que la

CUADRO No. 32: TIPO DE ACCIDENTE Y CAUSA LEGAL DEL ACCIDENTE

TIPO DE ACCIDENTE	CAUSA LEGAL DEL ACCIDENTE								TOTALES
	FACTORES DEL CONDUCTOR	FACTORES DEL PEATON	FACTORES DEL VEHICULO	OTPO CAUSANTE					
Colisión	8,468	88.2	7	0.1	235	2.4	10	0.1	
Atropello	235	2.4	407	4.2	6	0.1	2	0.0	
Vuelco	58	0.6	1	0.0	3	0.0	1	0.0	
Colisión y Vuelco	49	0.5	-	-	5	0.1	-	-	
Caída de persona o cosa del vehículo en marcha	28	0.3	-	-	1	0.0	20	0.2	
Colisión y atropello	24	0.2	-	-	5	0.1	-	-	
Otra	20	0.2	4	0.0	6	0.1	10	0.1	
TOTALES	8,882	92.5	419	4.3	261	2.8	43	0.4	N=9,605 %= 100

mayoría de los conductores causantes de los hechos de tránsito en la ciudad de Panamá son hombres (86.0%) y poseen una edad inferior a los treinta y cinco años (59.5%); el tipo de accidente más común es el choque de vehículos o colisión (90.9%); el lugar donde ocurre la mayor frecuencia de accidentes son las avenidas (66.7%); la hora de mayores accidentes es por la tarde (40.8%) y por la mañana (29.3%), concretamente entre las 16:00 y 17:59 horas (15.2%); los corregimientos de mayor densidad demográfica son los que experimentan la mayor frecuencia de los hechos de tránsito (Bella Vista con un 22.7%, Calidonia con un 16.8%, Betania con un 10.0%, Santa Ana con un 9.0% y San Francisco con un 9.0%); al auto particular es el tipo de vehículo con mayor índice de accidentes (46.01%); el pasajero es el tipo de víctima más común (37.6%); el tipo de lesión más común es la leve (87.5%); el tipo de resultado más frecuente es el daño a la propiedad ajena (73.0%); la causal legal del accidente más común se atribuye a los factores del conductor (92.5%), concretamente la imprudencia o negligencia (89.8%).

CAPITULO V

**LA IMPORTANCIA DE LA PREVENCION DE LA DELINCUENCIA
DEL TRAFICO DE VEHICULOS**

5.1. Las tendencias actuales de la Política Criminológica Mundial

Principiemos por hacer algunas afirmaciones de gran validez, tales como las formuladas por Alejandro Lacassagne (el gran forense de Lyon, Francia, opositor al otro gran médico forense de Turín, Italia, Lombroso), quien afirmó desde hace más de un siglo, pero que aún sigue teniendo vigencia que, "en nuestra época la justicia maltrata; la prisión corrompe y las sociedades tienen los criminales que merecen". Otra afirmación de nuestros días y que también es muy cierta, fue formulada por Thorsten Erikson: "En prevención del delito todos los países somos subdesarrollados" (104).

La prevención de las conductas antisociales ha sido preocupación permanente de todos los autores, llegándose a proponer en la doctrina especializada múltiples aspectos de Política Criminológica.

La Política Criminológica, también denominada Política Criminal, aunque ha sido un tanto difícil encuadrarla dentro de la Enciclopedia de las Ciencias Penales, dado que su

(104) Autores citados por Quiroz Cuarón, Alfonso: "Tendencias Actuales, los Problemas y las Necesidades sobre Política Criminológica en América Latina," en Criminología. Año 1 No. 1. Toluca-México. 17 de Diciembre de 1977.

contenido, a nivel doctrinal, ha sido considerado como una disciplina, de parte de otra ciencia (Ferri-La Sociología Criminal), una ciencia (Liszt, Battaglini), un arte (Gaukler, Gautier, Belloni), como una de las Ciencias Penales, etc., nosotros nos adherimos a este último criterio, pues, la Política Criminológica se nutre del conjunto de todas las Ciencias Penales, unificándose en cuanto a la finalidad: la prevención, fin superior al que todas ellas deben ir dirigidas (105).

En cuanto al primero en emplear el término de Política Criminal la solución no es clara, aunque parece que, cronológicamente se debe Kleinsrod, en el prólogo de su obra fechado en 1793 (106). Posteriormente lo utilizaron Feuerbach (1801) y Henke (1823), siendo de uso general a partir del Congreso Internacional de Derecho Comparado celebrado en la ciudad de París, Francia, en 1900 (107). Sin embargo hay autores como Jean Pinatel, que piensan que fue César

-
- (105) Cfr. Rodríguez Manzanera, Luis: Criminología. pág. 110; Del Mismo Autor: "Criminología", en Manual de Introducción a las Ciencias Penales. Series Mundiales de Enseñanza No. 5. Instituto Nacional de Ciencias Penales. México, 1976. pág. 292.
- (106) Cfr. Langie, Emilio: La teoría de la Política Criminal. Editorial Reus, S. A. 1927. pág. 27.
- (107) Cfr. Rodríguez Manzanera, Luis: Criminología. pág. 114.

Beccaria, con su famosa obra "Dei Delitti e Delle Pene" quien hace un primer Tratado de Política Criminal, y en la cual escribe la famosa frase "vale más prevenir los crímenes que castigarlos", con la cual trasciende al mundo especializado en este campo como un precursor de la Criminología y, por ende, de la Política Criminal.

Jean Pinatel expresamente nos señala que "la prevención social de la criminología tiene como fin suprimir de la sociedad sus raíces y neutralizar los procesos" (108). Refiriéndose a la célebre frase mencionada de Beccaria y a los sustitutos penales de Ferri, precisa: "Vale más prevenir los crímenes que castigarlos". Por haber escrito esta frase (1764) en su célebre Tratado de los delitos y penas, Beccaria es considerado como un precursor de la Criminología. Pero, en realidad, hizo falta esperar hasta 1881, con la magistral Sociología criminal de Ferri, para que fuera elaborado un vasto programa de prevención social. Preconizó equivalentes de la pena o sustitutos penales. Desde el punto de vista económico reclamaba una legislación social previsoras. En el plano científico, propugnaba el desarrollo de métodos criminalísticos. En el plano civil y

(108) Pinatel, Jean: La Sociedad Criminológica. Pág. 101.

administrativo, solicitaba claramente la reparación a las víctimas de los delitos y la simplificación de la legislación. En el plano familiar, recomendaba la prohibición del matrimonio para ciertas personas y una regulación inteligente de la prostitución. En fin, en el plano educativo, reclamaba la elevación del nivel de vida de las familias y la función social de la escuela. Era, en lo esencial, un programa socialista y laico. Estos principios serían aplicados ampliamente en Suecia, donde la criminalidad por inadaptación cultural o económica fue reducida a muy poca cosa" (109).

Son múltiples y variadas las definiciones que sobre la Política Criminal se han expuesto. Ferri dice que es "el arte de apropiarse a las condiciones especiales de cada pueblo las medidas de represión y de defensa social que la ciencia y el derecho establece abstractamente"; Alfredo Gautier afirma que "siendo la política el arte de escoger los mejores medios de gobierno, la política criminológica será el arte de escoger los mejores medios preventivos y represivos para la defensa contra el crimen" (110).

(109) ibid. pág. 101.

(110) Citados por Rodríguez Manzanera, Luis: Criminología. pág. 114.

Maggiore nos expresa que "teniendo en cuenta que el fin del Derecho Criminal es la lucha contra el delito, podemos decir que la Política Criminal es la ciencia o arte (o práctica) de los medios de que se sirva el Estado para prevenir y reprimir los delitos. El concepto de delito, a que la política se refiere, es más amplio que el ordinario; es decir, comprende no solo los hechos que son delitos objetiva y subjetivamente, sino también los hechos que son delitos objetivamente nada más (por ser cometidos por personas no imputables) o subjetivamente tan solo (delito putativo y delito imposible), a los que se aplican medidas de seguridad" (111).

Para Goppinger la Política Criminal es "una ciencia que se ocupa de la Política de reforma del Derecho Penal (en sentido amplio) y de la ejecución de la lucha contra el crimen por medio del Derecho Penal" (112).

Para la Organización de Naciones Unidas "cualquier proporción de una actividad deliberada que afecte los engranajes de la sociedad, o cualquiera de sus partes, con la finalidad de la prevención o control del delito", depende de

(111) Maggiore, Giussppe: Derecho Penal. Editorial Temis. Bogotá - Colombia. 1954. pág. 66.

(112) Goppinger, Hans: Criminología. Editorial Reus, S. A. Madrid, Espana. 1975. pág. 19.

la Política Criminológica (113).

Por su parte, el extraordinario criminólogo belga y maestro de Bruselas, Versele, afirma que la Política Criminológica es una Política Social, una Política de Reformas Sociales; es pues, una estrategia global, una protección general del hombre en la sociedad, dado que "si se requiere verdaderamente realizar las reformas sociales que son indispensables para una política racional de lucha contra la criminalidad o el desvío negativo, es necesario hacerlo dentro de las estructuras económicas y políticas" (114).

Es oportuno señalar, que en las últimas reuniones científicas realizadas durante 1976, en México, se decidió utilizar el término "Política Criminal" para designar el conjunto de medidas prácticas que el Estado debe tomar para prevenir la criminalidad y "Política Criminológica" para designar la aplicación de los conocimientos criminológicos en la prevención general y especial de las conductas antisociales (115). No obstante ello, nosotros utilizaremos en

- (113) Cfr. Versele, Severin Carlos: "La Política Criminológica", en Revista Mexicana de Criminología No. 1. México, 1976. ^{vol. 36}
- (114) Versele, Severin Carlos: La Política Criminal. Comunicación presentada al Primer Coloquio sobre Política Criminal en América Latina. México 9-12 de agosto de 1976. pág. 3-4.
- (115) Cfr. Rodríguez Manzanera, Luis. Criminología. pág. 111.

nuestro trabajo ambos términos como sinónimos, implicando con ellos, el conjunto de medios o medidas eficaces y la aplicación de todos aquellos conocimientos que nos proporciona la investigación científica del crimen, del criminal y de la criminalidad, así como también de la reacción social hacia ellos, con el fin supremo de evitarlos, contenerlos y controlarlos, y, en su defecto, reprimirlos.

Seguidamente señalaremos, en forma muy general, las tendencias actuales de la Política Criminológica Mundial, cuyo objetivo fundamental no es más que el de implantar medidas eficaces y revisar y modificar las que no lo son a fin de contener y controlar la criminalidad.

Muchos autores han hecho un diagnóstico de la justicia actual, afirmando que la misma se encuentra en crisis. En este sentido, se plantea una lucha entre conservar o cambiar los procedimientos e instrumentos legales; eligiéndose en los distintos países, aunque de manera bastante lenta, la tendencia a la mutación, lo que, sin duda, ya representa un avance desde el punto de vista científico-criminológico.

Se ha señalado como característica mundial de la justicia, que es formal, ritual, sacralizada y en donde domina la forma lo de fondo, es deficiente. De aquí surge la tendencia general y de imperiosa necesidad de agilizar la justicia penal. Pero además se ha afirmado, con justa razón

que es cara y desigual, de lo que se desprende otra consecuencia: la corrupción. Por ello también encontramos la tendencia clara y definida de combatir la corrupción.

López Rey en Venezuela ha señalado para América Latina la lentitud con que camina la justicia. Expresamente afirma que "la intensificación tecnocrática y burocrática de nuestro tiempo, dos marcadas características de la sociedad pos-industrial, tiende a provocar la expansión de la criminalidad culposa o por imprudencia grave" (116).

En el V Congreso de Naciones Unidas sobre la Prevención del Delito y Tratamiento de los Delincuentes en los documentos de trabajo se transcribió el pensamiento de Leslie Wilkins: "La futilidad de los castigos severos y el trato cruel puede demostrarse mil veces, pero en tanto la sociedad sea incapaz de resolver sus propios problemas sociales, la represión, como recurso fácil, será siempre aceptada" y generalmente, tal como lo afirma Quiroz Cuarón, "hay una enorme atracción entre represión y corrupción y muchas veces la primera es el instrumento eficaz para la segunda" (117).

(116) López Rey y Arroyo, Manuel: Op. cit. pág. 309. En el mismo sentido, Rico, José María: Op. cit. pág. 296.

(117) Quiroz Cuarón, Alfonso: Tendencias Actuales los Problemas y las Necesidades Sobre Política Criminológica en América Latina" en Rev. cit. pág. 9

Por otro lado, ha señalado el profesor belga Severino Carlos Versele, que vivimos dentro de un régimen de "Inflación" penal, frente a la cual sugiere usar dos instrumentos importantes: por una parte, "descriminalizar" conductas que ya no deben figurar en los códigos penales, y por otra, "despenalizar" conductas que no sean graves, afirmando muy acertadamente que "la privación de la libertad no hay que usarla como primera solución, sino como la última. Así mismo, Mariano Ruiz Fuñez, refiriéndose a la crisis de la prisión afirma con toda claridad: "Hay hombres que jamás debieron haber pisado la prisión y hay otros que jamás debieron salir de ella" (118).

Sobre el particular, eminentes juristas desde hace años plantearon la conveniencia de reemplazar las penas privativas de libertad de corta duración, por inútiles y nocivas, por la aplicación sistemática de la multa cuando sistemáticamente es sustituida subsidiariamente por la privación de la libertad.

Como crítica a la pena de prisión, el Dr. Neuman expresa: "Tenemos que borrar de nuestra retina esas cárceles

(118) Autores citados por Quiroz Cuarón, Alfonso: "Las Enseñanzas de la Criminología", en Rev. cit. págs. 4 y 5.

abigarradas, coacales que en México también las hay, y que por toda América Latina cunden-. Tenemos que sacar de nuestros corazones esa crueldad inaudita; porque señores, como dije al principio de esta charla, nadie está exento de culpa penal, aunque solo un grupo humano cae sobre el ejido de la justicia y el proceso. Se trata de que los derechos humanos se extienden no sólo a las concepciones vigentes respecto de delitos y adversidad política o preservación de la vida humana en esos aspectos, se trata también de que la dignidad humana entre también en las cárceles y que no ocurra ya nunca más aquello que decía Concepción Arenal "En las cárceles los buenos hacen malos y los malos peor" (119).

Es también una tendencia generalizada la necesidad de hacer un estudio completo de la personalidad del individuo para conocerlo, diagnosticarlo, clasificarlo y, de acuerdo a las circunstancias, señalar los tratamientos. En este aspecto la Criminología y más concretamente la clínica criminológica se hace indispensable en la investigación judicial, en la instrucción, en el juicio, en el momento de dictar sentencia, en la ejecución de la pena, en la fase postpenitenciaria, es decir, en todos los momentos.

(119) Neuman, Elías: "La Criminología de Ayer y Hoy", en Criminología. No. 1- II Epoca. Toluca-México. Marzo de 1982. págs. 18 y 19.

Como bien señala Quiroz Cuarón, la palabra "clínica" viene del "griego Kliné: lecho. Es la parte de la medicina que enseña a observar, diagnosticar, curar y pronosticar las enfermedades a la cabecera de la cama de los pacientes" (120). El mismo autor nos expresa, entonces, que "la clínica criminológica es una extensión y una analogía con la clínica médica, pero es algo más, es, según Enrico Ferri "clínica social" que debe aplicarse a todo hombre legalmente privado de la libertad" (121).

La Criminología Clínica considera al hombre como una unidad bio-psico-social y pretende aplicar los conocimientos teóricos o generales que nos proporciona la Criminología General a un individuo o caso concreto, mediante un trabajo interdisciplinario, que conlleve a la rehabilitación del su jeto.

Pensamos que en el Centro Penitenciario de Almoloya de Juárez, en el Estado de México, se aplica la Criminología Clínica, a efecto de clasificar y darle tratamiento a los

(120) Quiroz Cuarón, Alfonso: "La Clínica Criminológica", en Manual de Introducción a las Ciencias Penales. Serie Manuales de Enseñanza NO. 5. Instituto Nacional de Ciencias Penales. México. 1976. pág. 299.

(121) Ibid. pág. 306.

internos. En este sentido, se ha expresado que en dicho Centro, "único en nuestro medio penitenciario y en América Latina después de un diagnóstico de la personalidad, hecho por los técnicos penitenciarios, se proceda a la elaboración de un programa a tratamiento y adiestramiento profesional y su aplicación práctica por parte de los órganos directivos del centro penitenciario. Posteriormente se procede a una reclasificación del interno sobre las bases de las necesidades que han sido conocidas y de los nuevos análisis de personalidad realizados durante el desarrollo del programa inicial. En esta forma se logra una panorámica bastante completa de la historia preinstitucional e institucional de cada interno, que posteriormente servirá para futuras decisiones en materia de preliberación" (122).

Refiriéndose al trabajo penitenciario que se realiza en el Centro Penitenciario mencionado, entre otros autores, el Dr. Neuman expresa:

"Quiero señalar, entonces, que para llegar a la anhelada readaptación social, se requiere hoy día un programa ávido de realidad práctica, no un programa voluptuoso, tóxico de aquellos que pueden hacer las cosas realmente, con

(122) Cuevas Sosa, Jaime e Irma García de Cuevas: Derecho Penitenciario. Editorial Jus. México. 1977. págs. 121 y 122.

bastante capacidad enciclopédica detrás de su escritorio, pero que no conoce una cárcel por dentro, o nunca ha visto un preso, si no es por fotografía. Se requiere entonces, concretamente que esa personalización de la pena, cree nuevos tipos de institutos y en ese sentido me es un deber moral señalar que en múltiples conferencias y seminarios que vengo dando por el mundo entero, he señalado al Centro de Toluca como el portaestandarte en América Latina, de lo que se debe hacer. Es claro que me refiero al establecimiento de Toluca que yo visité hace seis años aproximadamente de la mano de uno de los más grandes, con mayúscula y criminólogos del mundo, me refiero al maestro Alfonso Quiróz Cuarón, de la mano también de penitenciaristas y criminólogos de la talla del Dr. Sergio García Ramírez, del Lic. Antonio Sánchez Galindo, de la Dra. Hilda Marchiori y del Lic. Gómez Núñez" (123).

A continuación expondremos brevemente las tendencias actuales de política criminológica de México y Panamá.

En México, fundamentalmente los avances han sido logrados en este campo a partir de 1971. En materia legislativa es oportuno destacar, en primer lugar, la promulgación de

(123) Neuman, Elías: "La Criminología de Ayer y Hoy", en Rev. cit. pág. 17.

la Ley de Normas MÍNimas Sobre Readaptación Social de Sentenciados de 1971; las reformas al Código de Procedimientos Penales; a la Ley Orgánica de los Tribunales del Fuero Común y a la Ley de Tribunales Federales y a los Códigos Sanitario y Penal en materia de substancias nocivas y peligrosas a la salud; la expedición de la Ley de los Consejos Tutelares.

En este sentido, el Departamento de Prevención Social de la Secretaría de Gobernación con mucho acierto ha sido elevada a la categoría de Dirección General de Servicios Coordinados de Prevención y Readaptación Social. En las instalaciones materiales de los Consejos Tutelares se han hecho inversiones de importancia considerable para mejorarlas y darles dignidad a sus usuarios y a quienes en ellos trabajan, designándose cada día mejores especialistas en los mismos. Con las modificaciones realizadas al Código Penal se aborda el problema mundial, verdadera epidemiología, que se sucede trágica y constantemente en los hechos de tránsito y con las modificaciones al Código de Procedimientos Penales se modifica la penalidad en los delitos patrimoniales.

Por otra parte, día tras día se pretende hacer mejor unos de los recursos humanos y materiales y de lograr, en forma más positiva, la coordinación de los Estados en estas

actividades y sobre el tipo de reclusorios que se debe construir de acuerdo con las necesidades y características de cada región de la República de México. Atendiendo a esta orientación se construyeron y funcionan los nuevos reclusorios del Estado de Sonora, Aguascalientes, Pachuca, Villahermosa, Los Mochis, La Paz, Río Verde, Chetumal, Saltillo, Coahuila, Campeche, León, Querétaro, Ciudad Juárez, Mazatlán, Uruapan y Acapulco.

En la ciudad de México, el primer proyecto que se puso en acción para cumplir con los imperativos del Código Penal desde 1929, fue la construcción del Centro Médico de Reclusorios del D.F., que fue inaugurado por el Ex-Presidente Luis Echeverría Alvarez, el día 11 de mayo de 1971. Posteriormente decidió distribuir los procesados en cuatro cárceles preventivas: La del Norte en terrenos de Cuauhtepc, la del Oriente en San Lorenzo Tezonco, la del Este en el ejido de San Mateo Tlaltemango y la del Sur cerca de San Mateo Xalpa. Cada una tendrá una capacidad máxima de 1,200 internos procesados hombres.

En los nuevos centros penitenciarios se deben instituir y mejorar los centros de observación y clasificación, así como los demás servicios carcelarios; tales como: escuela, talleres, campos deportivos, visitas familiares e

Intima, actividades socioculturales. Debe existir, asimismo, una adecuada y fácil supervisión de todos los locales y actividades de los internos y una máxima vinculación del procesado con sus familiares y autoridades judiciales para agilizar la marcha de sus procesos.

Todo esto responde a la necesidad de concretizar la humanización carcelaria y penitenciaria que tenga como propósito fundamental contener al hombre que infringe la ley y volverlo al entorno social con los elementos necesarios que le permitan mantener una vida más digna para que no regrese jamás a la prisión. En este sentido, creemos que en México se ha avanzado bastante, puesto que los nuevos centros penitenciarios que se han construido en la Ciudad de México y en otros Estados, cuentan ya con su personal ejecutivo, técnico, administrativo y de custodia.

Además, en México se va evolucionando paulatinamente hacia los principios y conquistas científicas alcanzadas que nos enseña la Criminología en sus cuatro áreas fundamentales: el delito, como conducta humana y social, la investigación de las causas de la delincuencia, la prevención del delito y el tratamiento del delincuente.

A ello contribuyen poderosamente las valiosas orientaciones y enseñanzas de las disciplinas criminológicas que se imparten en el Instituto Nacional de Ciencias Penales y

en el Instituto de Formación Profesional de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, entre otros.

En nuestro país, apenas se empiezan a vislumbrar algunos pasos que tienden a lograr avances en el campo de política criminológica.

En materia legislativa, se concretizaron las reformas al Código Penal, las cuales entraron en vigencia en 1983, se proyectan las reformas al Código Judicial, a la Ley Orgánica del Tribunal Tutelar de Menores, la expedición de un Código sobre la Familia y de una nueva Ley sobre la Regulación del Tránsito.

En Panamá, se proyecta asimismo, reestructurar algunos de los reclusorios y construir otros. En este sentido, es oportuno anotar que en el área penitenciaria, concretamente en el Centro de Rehabilitación El Renacer, ubicado en la ciudad de Panamá, dentro del área revertida de la Antigua Zona del Canal de Panamá, este Centro Penitenciario, aunque constituye un Plan Piloto, cuenta con centros de observación y clasificación, consejo técnico, escuela, talleres, campos deportivos, visita familiar, actividades socioculturales.

En el campo específico de los hechos de tránsito, las medidas actuales de prevención las exponemos en el apartado que seguidamente desarrollamos.

5.2 Medidas actuales de prevención de los hechos de tránsito en la Ciudad de Panamá

Iniciaremos este punto citando al recordado criminólogo Quiroz Cuarón, quien en materia de prevención del delito precisó: "Cierto es que la tendencia actual es en el sentido de que las manecillas de los relojes de las ciencias han marcado la hora de la prevención y que la represión debe ir quedando en las sombras del pasado. En el binomio represión-
prevención la tendencia clara y definida es sólo una: hacia la prevención. Puesto que no hay una fatalidad en el crimen, pero sí hay una fatalidad para que el crimen suceda es que debemos principiar ocuparnos de él. En donde aparece la prevención la represión inicia su retirada pero ésta es lenta. La opción es clara y patente, luego la tendencia queda ya señalada" (124).

El interés por evitar los accidentes ha existido siempre, pero la prevención de los accidentes como un movimiento organizado data del principio del presente siglo. En los tres primeros decenios la Ingeniería de Seguridad hizo

(124) Quiroz Cuarón, Alfonso: Tendencias Actuales, los Problemas y las Necesidades Sobre Políticas Criminológica en América Latina", en Rev. cit. págs. 7 y 8.

rápidos e importantes avances en este campo, particularmente en la prevención de accidentes laborales, a través de controles físicos, tecnológicos y del ambiente inanimado del trabajo; aplicándose dichos conocimientos y experiencias a la seguridad en los distintos ámbitos de la actividad humana.

No obstante lo señalado, la etapa moderna en el movimiento de la prevención de los accidentes, conforme expresa Ruiz Salazar, "se inicia con el cuarto decenio de nuestro siglo, o sea hace solamente unos treinta años y está caracterizada por el control simultáneo y equilibrado, tanto de los factores tecnológicos y del ambiente inanimado, como de los factores humanos causales, ya que el accidente según el conocimiento que ahora de él se tiene, es un fenómeno mórbido, resultante de la integración de un conjunto variado y dinámico de fuerzas cuyo estudio exige un enfoque multidisciplinario y en cuya prevención deben emplearse, en forma equilibrada, tanto los recursos técnicos de la Ingeniería de Seguridad tendientes a la supresión de la condición física o ambiental peligrosa, como las modernas técnicas derivadas de las ciencias humanas aplicadas al trabajo y en general, a la conducta humana" (125).

(125) Ruiz Salazar, Antonio: "El Conductor Profesional de Vehículos y la Salud", en Primera Reunión Nacional de Educación Vial. págs. 3 y 4.

En materia de accidentes de tránsito, Quiroz Cuarón afirma: "Las dos rutas de la Criminología frente a los hechos de tránsito son, la primera, la fundamental y predilecta de la Criminología: la prevención, la que se ha emprendido desde diversos ángulos, uno el de la ingeniería de la circulación con todos los recursos electromecánicos y de regulación automatizada del tránsito y de la circulación: así como el perfeccionamiento de los recursos de seguridad en los vehículos y de sus ocupantes. La otra ruta es la de la Criminología aplicada, es decir, de la Criminalística, que ante los hechos de tránsito ya consumados, cada día logra muy brillantes éxitos. Pero, aquí también surge la dolorosa realidad de que en la mayor parte del país se vive la ausencia de auténticos peritos en hechos de tránsito y que lo que impera es la improvisación y la corrupción. Se ve claramente la importancia que tienen por ejemplo las nuevas carreras universitarias creadas por la Universidad de Nuevo León, en que la formación académica eliminará la improvisación y la simulación" (126).

En el campo de los hechos de tránsito una política criminológica adecuada vendría a ser aquella que se dirija a

(126) Quiroz Cuarón, Alfonso: "Las Enseñanzas de la Criminología", en Rev. cit. págs. 9 y 10.

atacar, no en forma aislada, sino en su conjunto, los distintos factores predisponentes de los mismos. Expondremos a continuación las medidas preventivas que en la Ciudad de Panamá se han implantado contra los factores o variables que pueden alterar los accidentes de la circulación.

La Carretera

En muchos países altamente motorizados encontramos innumerables ejemplos en que la reducción del número de accidentes se ha debido al ensanchamiento de un tramo angosto de carretera, a la conservación y mejora de la misma; a la introducción en el país de pasos peatonales; al mejoramiento del alumbrado de las vías públicas, etc.

Norman menciona los siguientes ejemplos: En el Reino Unido el número de peatones muertos por accidentes disminuyó en más del 10% en 1952, año en que se introdujeron en el país los pasos de peatones señalados con ranas, a los que el público dió el nombre de "cebres". La Federación Británica de Carretera, en 1952, ha publicado veintidós ejemplos, acompañados de fotografías y diagramas, en donde demuestra que son innumerables los casos en que la reducción del número de accidentes se ha debido al ensanchamiento de un tramo estrecho de carretera, a la supresión de un

paso a nivel o a una mejora análoga. La Revue Internationale de la Circulation et de le Sécurité routière publicó en 1956 un estudio de numerosos casos en los que se había conseguido reducir la cifra de accidentes gracias a la instalación de un sistema de alumbrado más completo. Agrega el referido autor, que, "en algunas zonas cabe la posibilidad de aislar totalmente a los peatones de la calzada; esta eficaz medida preventiva es aplicable a las carreteras principales y a las zonas comerciales y mercantiles de algunas ciudades" (127).

En realidad; además de constituir medida efectiva de prevención de los hechos de tránsito en Panamá como en cualquier otro país, se requiere la planeación y articulación de nuestros sistemas de transporte, lo cual debe ser considerado como meta básica a alcanzar para dar un apoyo cabal a los planes de integración nacional y desarrollo industrial, comercial y científico.

Ahora bien, tal como se ha afirmado, "en el mundo entero, las carreteras se construyen siguiendo modelos establecidos en los Estados Unidos de América y en Europa. El tráfico se regula con normas establecidas en el mundo industrializado. Por esas carreteras circulan vehículos que se concibieron para otra cultura, para otro país y para gente que vive de forma totalmente distinta; entre esos vehículos (127) Norman, L. G.: Op. cit. pág. 85.

se cuentan automóviles que pueden alcanzar la velocidad de 240 kms. por hora y camiones que transportan 70 toneladas de tara bruta" (128). Por ello, es necesario que las carreteras se construyan tomando en cuenta la realidad de las comunidades existentes y que puedan canalizar el transporte de mercancías, de personas y prestar servicios con la eficacia adecuada a cada cultura.

En Panamá, para el año de 1980, ya se habían concluido las primeras vías públicas y el ensanchamiento de otras, dentro del área metropolitana de la ciudad de Panamá. Por ejemplo: La construcción de la Vía Ricardo J. Alfaro, la Avenida Once de Octubre, la Autopista Arraiján-Chorrera; se efectuó el ensanche de la Vía Tocumen, la Vía Transistmica, en el tramo comprendido entre San Miguelito-San Isidro.

Del mismo modo, se han construido nuevas aceras a lo largo de las vías públicas y ensanchado otras; se ha mejorado el sistema de alumbrado en algunas vías públicas; se han establecido nuevas señales e indicaciones del tráfico y se han realizado trabajos tendientes a la conservación de algunas carreteras.

Como consecuencia de lo anterior, aunque somos conscientes

(128) Sondel, Paul: "Carreteras Sin Muertos", en Salud Mundial. O.M.S. Mayo de 1982. pág. 10.

que el movimiento vehicular en la ciudad de Panamá todavía enfrenta serios problemas debido, fundamentalmente a la concentración de vehículos y la poca capacidad de nuestras vías, creemos que al presente se ha obtenido una velocidad vehicular promedio mayor a la anterior; un mayor conocimiento de la ruta por parte de los usuarios; una mayor supresión de vueltas, permitiendo así una operación cómoda y expedita, lo que por otra parte, con ello se disminuye el gasto y el consumo de energéticos; se establece una red vial de líneas norte-sur, complementada con líneas similares oriente-poniente, aceras que evitarán que los peatones transiten por la vía y que la crucen fuera de las zonas indicadas; lo que, entre otras cosas, permite una mayor fluidez del tránsito de vehículos y seguridad para los usuarios de las carreteras.

El Vehículo

Es muy probable que resulte eficaz una determinada medida preventiva respecto a los factores predisponentes de hechos de tránsito directamente vinculados al vehículo, es decir, al diseño o a la construcción del mismo. En este sentido, el aumento de la visibilidad del conductor, el uso eficaz de los cinturones de seguridad, la supresión de

salientes y ángulos peligrosos en la parte exterior e interior de la carrocería, son medidas que tienden a disminuir la proporción de accidentes o evitan un número considerable de lesiones.

Por otro lado, el mantenimiento del vehículo en buen estado de funcionamiento depende en gran medida del propietario y de las autoridades encargadas de su inspección periódica; constituyendo esta medida, también, un medio de disminuir los hechos de tránsito.

El artículo 60. del Reglamento de Tránsito de la República de Panamá dispone que "los vehículos de rueda pueden circular libremente en las vías públicas, después de haber sido inscritos en la Municipalidad a cuya jurisdicción correspondan y obtenido, mediante el pago de los impuestos respectivos, placa de circulación, llenando previamente las formalidades que prescribe el presente Decreto". Conforme lo dispuesto en el artículo 80. "serán inscritos únicamente aquellos vehículos a motor que, examinados por la Dirección Nacional de Tránsito, reúnan las condiciones de seguridad y limpieza adecuadas, para que su operación no constituya peligro para los asociados".

De conformidad con lo establecido en el artículo 90. del citado Reglamento, para que los vehículos puedan circular

por las vías públicas del país, es necesario que se encuentren en buenas condiciones de servicio los siguientes sistemas en los vehículos a motor: alumbrado, dirección, volante, frenos, ruedas y neumáticos, incluyendo el repuesto. Se exige, también, que los vehículos a motor estén equipados con las herramientas apropiadas para el cambio rápido de las ruedas y reparación de neumáticos, así como también de una pinza, un destornillador, un martillo y una llave ajustable o un juego de llaves planas; de un espejo a la vista del conductor, a fin de que éste se cerciore de cualquier obstáculo que se le presente detrás y asimismo se de cuenta de los movimientos que ejecuten los vehículos en marcha detrás del suyo. Todos los autobuses y camiones deben estar equipados, además, de aparatos extinguidores de incendio.

Como puede observarse, todos estos dispositivos con que deberán contar los vehículos que circulan en el ámbito nacional, conforme al citado Reglamento de Tránsito, son necesarios. Sin embargo, a nuestro juicio, son insuficientes por lo que deben aumentarse, cuando menos, los siguientes: en los automóviles, cinturones de seguridad cuando menos en los asientos delanteros, una bocina en buen estado de funcionamiento, un silenciador en el tubo de escape, un velocímetro y dispositivos de iluminación nocturna, parabrisas

provistos de un dispositivo que los mantenga limpios de lluvia u otras obstrucciones y que el conductor los pueda requerir desde su asiento, dos espejos retrovisores, por lo menos, en los vehículos automotores de cuatro o más ruedas.

Los autobuses, camiones y taxis deberán contar, además, con otro espejo exterior lateral derecho, a efecto de vigilar el movimiento de pasajeros o de la carga, etc.

Corresponde a la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre efectuar, periódicamente, revista de los vehículos que circulan en el territorio panameño, con el objetivo de verificar si cuentan con el equipo reglamentario y cumplen las condiciones y requisitos establecidos en el Reglamento de Tránsito. Expresamente dispone el artículo 140 de la excerta legal mencionada que "la Dirección Nacional de Tránsito llevará a cabo cada seis meses un examen general de vehículos".

En la práctica, sin embargo, la inspección de los vehículos se verifica anualmente. Para tal efecto, con la debida anticipación se hace del conocimiento de los interesados, las fechas y los lugares en que deberán presentar los vehículos para proceder a su revisión.

A mi juicio, esta es una medida muy eficaz que debe seguirse ejecutando periódicamente (cada año por lo menos) pero además, cumplirse a cabalidad, para todo tipo de vehículo

tanto de servicio público, comercial, como particular, pues en países donde se ha aplicado eficazmente ha dado resultados satisfactorios. Por ejemplo, en 1949 se introdujo la inspección periódica obligatoria de los vehículos de motor en doce Estados Norteamericanos y en esos Estados, la tasa de mortalidad por 100 millones de millas vehículo pasó a ser de 5.9 en lugar de 7.2 tasa media de los Estados donde no existe un sistema de inspección (Estados Unidos, Commitecon Motor Vehicle Administration, 1949. (129).

Además, debe instituirse adecuadamente y hacerse cumplir la medida de cancelar el registro del vehículo correspondiente, cuando el mismo no satisfaga los requisitos que exige el Reglamento de Tránsito y otros ordenamientos aplicables o cuando no se presente el vehículo a revisión sin que este hecho se justifique oportunamente, ya que si se aplica en forma adecuada tiene por objeto disminuir la proporción de los hechos de tránsito.

El usuario de la vía pública

La prevención de los hechos de tránsito depende en gran medida del comportamiento de los conductores y peatones

en la vía pública. En algunos países se han establecido medidas en este ámbito que han contribuido a reducir el número de los accidentes. Entre otras, las siguientes: la evaluación de los resultados del adiestramiento de los conductores (Glanville en 1954 comunicó los resultados de 12 estudios realizados en los E. U. sobre los efectos de un curso de adiestramiento de conductores, que se organizó como una asignatura más del plan de estudios secundarios, concluyen do que entre los conductores que habían seguido el curso de adiestramiento los accidentes fueron menos numerosos que entre los que no lo siguieron: Thorndique de una muestra de 2,200 graduados de las escuelas secundarias del Estado de Delaware encontró que el 22.9% de los estudiantes que no siguieron el curso y sólo el 5.1% de los que lo siguieron, se vieron implicados en accidentes de tráfico), la reglamentación legal del tráfico y su eficaz aplicación a los usuarios de la vía pública (130).

Es oportuno destacar que en México se considera un delito cometer alguna infracción a los reglamentos de tránsito y circulación al manejar vehículos de motor en estado de ebriedad o bajo el influjo de drogas enervantes (art. 171, frac. II del Código Penal para el D.F.). Se considera

(130) Cfr. Norman, L. G.: Op. cit. págs. 87 y 88.

que una persona se encuentra en estado de ebriedad cuando tenga 0.8% o más de contenido alcohólico en la sangre (art. 90 del reglamento de tránsito para el D.F.).

Constituye también delito el infringir dos o más veces los reglamentos o disposiciones sobre tránsito y circulación de vehículos, en lo que se refiere a exceso de velocidad (frac. I, artículo 171, del Código Penal citado).

Las sanciones que contiene el artículo 171 del Código Penal para el Distrito Federal, para los delitos arriba descritos, son prisión hasta de seis meses, multa hasta de cien pesos y suspensión o pérdida del derecho de usar la licencia de manejar.

Consecuentemente, el Código Penal citado criminaliza estas conductas que atentan gravemente contra el bien común, o sea, que dañan o ponen en peligro la vida de las personas y el patrimonio de todos. Por su parte, el Nuevo Reglamento de tránsito para el Distrito Federal, elimina las penas privativas de la libertad, instituyendo únicamente el arresto por 36 horas, para quienes manejan vehículos de motor en estado de ebriedad o bajo la influencia de estupefacientes y multa de quinientos pesos (\$ 500.00), para quienes conduzcan un vehículo con exceso de velocidad (Art. 215 del citado Reglamento).

En Panamá, en cambio, tanto el Código Penal de 1922 como el vigente, descriminalizan las conductas de conducir un vehículo con exceso de velocidad o en estado de ebriedad, dado que dichas infracciones no se tipifican como delito en nuestro medio. En este sentido, el artículo 318, inciso final, del Código Penal de 1922 preceptúa que constituye agravante del delito de homicidio culposo "la embriaguez corroborada al momento de producirse el hecho, la falta de licencia para conducir y la fuga".

Por su parte, el nuevo Código Penal panameño de 1983, contempla únicamente a la embriaguez y el uso de drogas, como agravantes ordinarias del homicidio culposo y la fuga, como agravante específica del mismo delito. El artículo 67, en el ordinal 9, del citado Código Penal reza: "Son circunstancias agravantes ordinarias comunes, cuando no estén previstas como elemento constitutivo o como agravante específica de un determinado hecho punible, las siguientes:

1.-

9.- Embriagarse deliberadamente para cometer el hecho punible o emplear drogas y otras sustancias con el mismo fin".

El artículo 133 del mencionado Código Penal, en su inciso final, dispone que la sanción del homicidio que se cometa en un accidente de tránsito se aumentará de una sexta

a una tercera parte cuando el autor se dé a la fuga.

Por otro lado, la educación vial tiene como función el transmitir conocimientos y enseñar al individuo para conducirse con seguridad en la vía pública, durante toda la vida. De ahí la necesidad de que la misma debe recibirse en el hogar, en la escuela y en la comunidad, a fin de que su acción pueda modificar aquellos factores humanos que influyen en la presentación de los hechos de tránsito.

En México, por ejemplo, la educación vial, se inició en los centros escolares, con la Primera Jornada de Tránsito realizada por la Escuela Francisco Madero en 1936. De 1954 a 1958 la Dirección General de Tránsito del Departamento del D. F., amplió considerablemente esta labor en las escuelas y la hizo extensiva a todos los sectores sociales de la ciudad de México.

Los Programas Experimentales de Higiene Escolar en las escuelas normales para la carrera de Profesor de Educación Primaria, contiene una V Unidad de Trabajo que comprende: Enfermedades y accidentes de los escolares; en las escuelas normales para la carrera de profesor de educación pre-escolar, también la Segunda unidad comprende temas básicos relacionados con los accidentes (Accidentes más comunes en los pre-escolares y formas de atenderlos). En la Escuela Nacional de Educación Física, el alumno cursa una materia anual

sobre Prevención de Lesiones y Primeros Auxilios en las actividades deportivas y en la Escuela Normal Superior para maestros de Segunda Enseñanza, no se prepara a los alumnos en la prevención de accidentes (131).

Entre otros países, en Israel por ejemplo, el Ministerio de Educación ha creado un servicio especial para la prevención de accidentes en las escuelas, que registra todos los casos de accidentes y los estudios con objeto de encontrar la forma de evitarlos. El Ministerio también publica material de enseñanza sobre ese tema. Es particularmente encomiable la labor de los directores y de todo el personal de las escuelas, que ejercen una vigilancia continuada de los alumnos y han tomado ya medidas para la prevención de los accidentes: estrecha vigilancia de los niños en la clase, en el patio de recreo, en las excursiones escolares y en todas las actividades relacionadas con la escuela (132).

En Israel, "son cada vez más numerosos los equipos

-
- (131) Cfr. Vargas Hernández, Alejo: "La Educación Vial en los establecimientos Escolares", en Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de marzo de 1974. Toluca, México. págs. 7 y ss.
- (132) Cfr. Fux, Joseph: "Los accidentes pueden prevenirse" en Salud Mundial. O.M.S. Mayo de 1982, pág. 13.

escolares a los que se enseña a colaborar en la regulación del tráfico. Se hace gran uso de las comisiones de radio y de televisión para que los conductores respeten a estos "guardias jóvenes" que contribuyen a la fluidez del tráfico. Por otra parte, se fomenta una colaboración aún más estrecha entre los médicos de las escuelas y el personal de las policlínicas y de los hospitales, para que las víctimas de accidentes reciban los primeros auxilios con la mayor rapidez y eficacia posibles y para analizar las causas de esos accidentes" (133).

En nuestro país, la educación vial, como labor para prevenir los hechos de tránsito, no se contempla en los programas de estudio en ninguno de los niveles educativos: pre-escolar, primaria, secundaria y universitaria. De ahí que, en nuestro medio, la educación vial constituye simplemente una labor de promoción en algunos medios de comunicación, tales como la radio y la televisión; y aún en este renglón, necesita ampliarse mucho más.

Lo anterior nos obliga a concluir en este aspecto, precisando que, a fin de que la educación vial no sea simplemente una noble labor de promoción, debe incluirse por lo menos en los programas de los jardines de niños y de la

(133) Ibid.

escuela primaria a fin de que se convierta en una tarea más amplia y continua tendiente a promover en el educando la adopción de normas de conducta que lo induzcan a transitar con seguridad en las calles, avenidas y carreteras. Para el logro de este objetivo, es necesario que los programas actuales de educación pre-escolar y primaria se complementen y desarrollen bien en este aspecto y ser continuados en la enseñanza media, donde ésta permita afirmar los conocimientos y hábitos adquiridos con la educación elemental; lo que cobra mayor importancia si consideramos, tal como afirman algunos autores, que es en la adolescencia cuando el nombre afirma muchos aspectos fundamentales de su personalidad que caracterizarán su vida de adulto.

Además, la educación vial debe promocionarse a todas las personas, sin distinción de edad, sexo ni de nivel educativo. Desde luego que debe extenderse en su mayor amplitud y profundidad a los sectores de la infancia, adolescencia y vejez. En los dos primeros sectores, por las razones señaladas precedentemente, aparte de que, particularmente los niños, son ignorantes y carecen de experiencia, lo que les impide comprender y evitar los riesgos que corren al manipular o manejar aparatos cuyo funcionamiento y mecanismo desconoce, o al cruzar una calle, etc.

Del mismo modo, las personas de edad avanzada, están expuestas a los accidentes como consecuencia de enfermedades que afectan a los sentidos, mareos, reacciones demasiado lentas, pérdida o disminución de la vista, etc.

Otras medidas aplicadas a la prevención de los hechos de tránsito, a mi juicio, han resultado útiles, tales como: la mayor vigilancia de la circulación de vehículos en determinadas épocas del año por parte de agentes de la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre, así como también de algunos buenos consejos que en materia de alcoholismo (Si toma no maneje; no mezcle la gasolina con el alcohol, por ejemplo) que se escuchan en algunos medios de comunicación, como la radio y la televisión.

5.3 Medidas a tenerse para el futuro

En los países con abundante tráfico de vehículos (en donde el 50% de los procesos penales se refieren a accidentes de tráfico en algunos de ellos), el aumento incesante de los hechos de tránsito y su secuela de consecuencias tiene alarmadas a las autoridades y a la opinión pública (134).

(134) Quiroz Cuarón, Alfonso: "Las Enseñanzas de la Criminología", en Rev. cit. págs. 9 y 10.

El campo es propicio para introducir cambios importantes en la legislación y demás medios preventivos y representativos de la criminalidad del tráfico de vehículos, así como en el tratamiento que deben recibir estos tipos de delincuentes.

De ahí que algunos autores han pensado en la especialidad de un Derecho Penal del Tráfico, ya que consideran a los delitos y a los delincuentes de carretera como verdaderos delitos y delincuentes especiales. Expresamente señala Beristain: "No pretendemos que el Derecho Penal de tráfico sea un Derecho Penal independiente, ni que debe serlo. Únicamente creemos que posee ciertos rasgos muy peculiares, que constituyen un sistema cada día más apartado del Derecho Penal Común. Creemos que estas características peculiares que deben ser estudiadas y tenidas muy en cuenta para tratar, o legislar, o juzgar cualquier punto o problema concreto de su dogmática o de su penología, pues todas sus instituciones exigen una perspectiva peculiar e inciden en una proyección original, tanto en cuanto al sujeto agente como en cuanto al lugar y medio en que se realizan, o la metodología con que analizan, captan y juzgan" (135).

(135) Beristain, Antonio: "Espacialidad del Derecho Penal de Tráfico", en Criminalia. Año XXI. No. 1. Ediciones Botas. México. 1965. pág. 591.

Como quiera que los factores que pueden influir en los accidentes del tráfico son múltiples, se hace indispensable que sean también múltiples las medidas que se instituyan a fin de evitar aquellos. De ahí que una verdadera acción preventiva en este campo, exige la colaboración o el esfuerzo conjunto de especialistas, técnicos o expertos en numerosas disciplinas del conocimiento humano, tales como: ingenieros, urbanistas, constructores de automóviles, médicos, psiquiatras, psicólogos, maestros, expertos en publicidad y propaganda, criminólogos, trabajadores sociales, abogados, policías, jueces y, en general, personalidades representativas de la población.

Seguidamente expondremos las medidas que creemos más pertinentes para evitar el aumento incesante de los hechos de tránsito y sus trágicas consecuencias en la ciudad de Panamá, tomando en consideración cada uno de los factores predisponentes ya analizados.

La Carretera

En este aspecto, es de imperiosa necesidad que en las nuevas vías públicas que se construyan o en las que se modifiquen su trazado, tales obras deben ajustarse a las

capacidades tanto físicas como mentales del automovilista, con señales visibles y bien diseñadas, favoreciendo, asimismo, la máxima fluidez del tráfico.

Este problema está íntimamente vinculado con la planeación de las ciudades, en donde se debe contemplar proyectos de carreteras o calles con capacidad de absorber el volumen de tráfico en constante aumento, reuniendo todos los requisitos de seguridad necesarios. Por ello, "si las ciudades estuvieran debidamente planeadas, podríamos conseguir que el tránsito se desarrollará por sus propias vías, separado de los peatones y de los juegos de los niños. Nos aseguráramos de que el tránsito rápido y el lento se mantuvieran separados de manera que las vías de alta velocidad no pasaran por sectores residenciales" (136).

En este mismo sentido, Bairoch nos expresa que "en cuanto a los problemas de la circulación urbana, se presentan dos umbrales. El primero es aquel en que el tamaño de las ciudades obliga a organizar una red eficaz de transportes en común de superficie, a fin de reducir la congestión

(136) Tunnard, Christopher y Henry Hope Reed: Siluetas Urbanas de Norteamérica. Primera Edición. "Traducida por Andrés María Mateo." Editorial Novaro-México, S.A. México. 1964. págs. 315 y 316.

en el caso de un parque autom6vil importante o, de no existir dicho parque, en el caso de una duraci6n excesiva del trayecto. Este l6mite puede fijarse hacia los 200,000 habitantes en pa6ses desarrollados y hacia los 400,000 a 500,000 en pa6ses en v6as de desarrollo. El segundo umbral es aquel en que, a pesar de dicha red de transportes, la congesti6n se hace demasiado fuerte e impone la organizaci6n de una red subterr6nea de transportes en com6n, sin que el tama6o de la ciudad justifique a6n plenamente tal medida. Este l6mite puede fijarse hacia los 400,000 a 600,000 habitantes para los pa6ses desarrollados, y probablemente hacia los 800,000 a 1 mill6n de habitantes para el tercer mundo" (137).

Desde luego que todas estas medidas conllevan, tambi6n, que el usuario de la v6a p6blica adquiera mayor conciencia del costo total que implican sus viajes, de modo que s6lo realicen los necesarios, por la ruta m6s corta y a la hora adecuada del d6a; as6 como tambi6n mejorar el nivel de los servicios ofrecidos por el sistema de autobuses y taxis para que se necesiten menos trasbordos para completar los viajes.

(137) Bairoch, Paul: "Empleo y grandes ciudades: problemas y perspectivas", en Revista Internacional del Trabajo. Vol. 101. No. 3. Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra. 1982. p6gs. 370 y 371.

Sobre el particular, se ha expresado que entre los ob
jetivos especiales que deben tenerse en cuenta dentro de
las opciones de política para aumentar la eficacia y la
equidad de los sistemas de transporte urbano, están los si
guientes:

" i) Hacer que los viajeros actuales o potenciales adque-
ran mayor conciencia del costo total, tanto privado como so-
cial de sus viajes de manera que sólo realicen aquellos cu-
yos beneficios sean superiores a los costos, asegurándose
también que ellos se realicen por el medio más eficiente y
a la hora del día más adecuada.

ii) Aumentar la velocidad de los autobuses de manera que
se reduzca el tiempo de viaje, que influye sobre las fami-
lias de menores ingresos, desalentándolas, lo que en la ac-
tualidad tiende a reducir la accesibilidad de éstas.

iii) Mejorar el nivel de los servicios ofrecidos por el sig
tema de autobuses para que se necesiten menos trasbordos
para completar los viajes" (138).

(138) Thomson, Ian: "El Transporte Urbano en América La-
tina: Consideraciones acerca de su igualdad y efi-
ciencia", en Revista de la CEPAL. Naciones Unidas,
Agosto de 1982. Santiago de Chile. pág. 105.

Se impone, entonces, la necesidad de que la estructura vial futura para la ciudad de Panamá y para el resto del país, contemple los requerimientos señalados precedentemente. Esta estructura vial en la ciudad de Panamá consiste en la restauración y mejoras del pavimento de algunas calles y avenidas de la ciudad capital, entre ellas, la Avenida Nacional, Vía Frangipani, Sector de Mercado Público y calles de la ciudad de Panamá que comunican con la Antigua Zona del Canal. Además, en el área metropolitana de la ciudad de Panamá, se construirán cinco (5) pasos elevados en puntos críticos en cuanto al tránsito vehicular, a saber: uno en la Intersección de la Vía Transistmica y la Ave. Martín Sosa, otro en la Vía España y la Ave. Federico Boyd, otro en el Cruce de San Miguelito y la Transistmica y otro en la intersección de la Avenida Federico Boyd y la Avenida Balboa (139).

En el ámbito nacional, se están construyendo las carreteras que comunican las Provincias de Chiriquí y Bocas del Toro, así como el tramo de la Carretera Interamericana que comunica Panamá con la América del Sur, a través de la República de Colombia y la Autopista Panamá-Arraiján.

(139) Cfr. Periódico La Prensa. Publicado el 19 de octubre de 1980. Panamá. pág. 4.

Ahora bien, todas estas obras deben realizarse con to dos los recursos electromagnéticos que ofrece la ingeniería de la circulación siempre tomando en cuenta el dinamismo de la urbe a fin de que la ciudad de Panamá realice mejor sus funciones. En este sentido, es necesario que se mejore el trazado y el firme de las carreteras y el ensanchamiento de las mismas; así como también el mejoramiento de las señales del tráfico, la eliminación o limitación de puntos de acceso y sin pasos a nivel, particularmente en los mayores centros de población; ajustar las curvas a límites seguros y la construcción de banquetas o aceras adecuadas y seguras para la circulación de peatones, y en los lugares de mayor circulación de ciclistas, también es conveniente que se establezcan senderos especiales con sus propios accesos.

Además, es necesario que en muchas calles de la ciudad se mejore el sistema de alumbrado eléctrico y para lograr una velocidad vehicular promedio mayor a la actual, también será necesario establecer en varias calles y avenidas un sistema sincronizado de semáforos, que pueda ser operado fácilmente.

Finalmente, como quiera que los automóviles, especialmente los particulares, invaden permanentemente las calles y avenidas, y en algunas ocasiones hasta camellones y banquetas reduciéndose de este modo la capacidad vial, es

indispensable que se incremente el número de estacionamientos en toda la ciudad; problema que podría encontrar una más rápida solución mediante estímulos a los inversionistas; pudiendo consistir estos incentivos en otorgar, en arrendamiento por ejemplo con cómodas facilidades de pagos, a los inversionistas, un gran número de áreas baldías en la zona central de la ciudad de Panamá o concediendo exoneración del Impuesto sobre la Renta a las ganancias que genere esta actividad, a efecto de que incrementen su actividad en este tipo de negocio.

El Vehículo

Como puede observarse, las bases de la responsabilidad legal en los hechos de tránsito están ya claramente establecidas, ahora corresponde infundir un alto sentido de responsabilidad moral de las personas consigo mismas y para con los demás. Esto implica la necesidad de desarrollar la conciencia pública de forma tal que cada uno piense en que los accidentes de la circulación de vehículos pueden evitarse.

Los constructores de vehículos deben ser conscientes de que múltiples factores del vehículo contribuyen a aumentar los riesgos de los accidentes. De ahí que deban preocuparse, por ejemplo, en la buena visibilidad del vehículo,

en la forma de los asientos, en la posición y modelo de los interruptores eléctricos y en la accesibilidad y buena visibilidad de los mandos, a fin de que los usuarios de los vehículos encuentren dentro de él mayor comodidad, lo que, sin duda, le facilitará al conductor su integración efectiva con la máquina y seguridad al conducir.

Schneider (1960) (140) proyectó un asiento especialmente destinado a disminuir la fatiga de los músculos de la espalda en este modelo, forman el almohadillado del asiento dos partes: el respaldo y la parte horizontal, adaptadas al perfil de la columna vertebral y la pelvis y esto lleva consigo una reducción de las presiones locales. Si la superficie del asiento es de un material poroso aumenta mucho la comodidad.

Por otro lado, pese a que algunos factores del vehículo, tales como los faros, frenos, los sistemas de ventilación, la dirección, el sistema de escape, entre otros, han sido estudiados detenidamente por los fabricantes y se ha introducido mejoras en los mismos; creemos que es necesario que se continúen los estudios científicos de los mismos, a fin de que se introduzcan mejoras día tras día.

(140) Citado por Norman, L. G.: Op. cit. pág. 94.

Si tomamos en consideración, que un conductor podrá rec
tificar con más facilidad un error que cometa momentáneamen-
te si conduce un vehículo en buen estado que si fallan los
frenos, la dirección, las luces, los neumáticos, etc., en-
tonces, surge la imperiosa necesidad de conservar el vehicul
o en el mejor estado posible. Para tal fin, consideramos
como medida eficaz la revisión periódica efectiva de todo
tipo de vehículos independientemente de su edad y a intér-
valos de seis meses o de un año por ejemplo.

Además, como medidas para prevenir las lesiones o la
gravedad de las mismas en los hechos de tránsito, conside-
ramos conveniente la supresión, tanto en la parte externa
del automóvil como en su interior de salientes y aristas cor
tantes. Asimismo, deben mejorarse los cierres de seguridad
de las puertas a fin de evitar que en un accidente los ocu
pantes del vehículo sean lanzados hacia el exterior e intro
ducirse los cinturones de seguridad, que para su mayor efi-
cacia deben estar perfectamente sujetos al suelo del vehicul
o y cruzar al menos sobre un hombro del ocupante del mismo.

Todas estas medidas son de gran eficacia, máxime si te
nemos presente que por regla general, las lesiones cefálicas
y torácicas son la causa principal de muerte en los hechos
de tránsito entre los ocupantes de un vehículo, debido

fundamentalmente a los choques contra el parabrisas, el techo, el cuadro de mando y el árbol de la dirección, todo lo que sucede en milésimas de segundos.

Por último, es indudable que todas estas medidas conllevan mayores gastos para los fabricantes de vehículos y por ende para la clientela en general; sin embargo, si se toma consciencia de las pérdidas de vidas y los daños tanto humanos como materiales, producidos muchas veces a consecuencia de las fallas en estos factores, creemos que el público empezará a pedir un mayor grado de seguridad en los vehículos de motor y el constructor por su parte alentará y facilitará la mayor seguridad del automovilista, proporcionándole vehículos de carrocería y mecánica resistente cuyo manejo sea poco peligroso. Una propaganda útil con objeto de enseñar al público en este aspecto constituye una medida eficaz no sólo para disminuir la proporción de los accidentes en las carreteras sino también para evitar las lesiones o por lo menos las más graves que se originan a consecuencia de los hechos de tránsito.

El usuario de la vía pública

Creemos que si actuáramos con mayor grado de responsabilidad frente a nuestros semejantes, si nuestro comportamiento

se ajustara más a las normas, se lograría reducir el número de accidentes de tránsito. Por ello, es necesario que la conducta de los conductores, peatones y pasajeros sea más conforme a las normas y que, además, adquieran hábitos y técnicas de seguridad. Para lograr tal objetivo, es necesario la implantación de medidas en múltiples ámbitos, que a continuación señalamos.

La educación vial

En este sector, principiemos con las palabras de Quiroz Cuarón, quien en materia de prevención del delito, precisa: "La prevención del delito debe ser enfocada, bajo un plan general, que parte desde la educación escolar elemental en que se expliquen el daño que producen y las consecuencias que acarrearán las actividades antisociales estimulándose el sentido de colaboración social, unido esto al establecimiento de "clínicas de conducta" para que puedan ser descubiertos oportunamente y sometidos a tratamientos adecuados, los casos de personalidades torpes, desviadas o pervertidas, más importantes hoy por el uso de las sustancias nocivas a la salud, por parte de un grupo de jóvenes".

"Es indispensable, asimismo, la creación y desarrollo

de institutos de capacitación para quienes aspiren a desempeñar el cargo de policías de cualquier especie, siguiendo el modelo del Instituto de Capacitación que opera en Monterrey, N. L. Esto, sumado a una selección adecuada de los individuos por cuanto a sus características culturales, físicas y morales, así como a una razonable compensación por sus servicios, permitirá contar con elementos seleccionados y capacitados técnicamente para la integración de los organismos de vigilancia" (141).

En los primeros años, hasta que los niños empiezan a ir a la escuela, la responsabilidad pedagógica de enseñar las reglas de seguridad en el tráfico corresponde a los padres. Por consiguiente, es necesario que los padres reciban también la orientación e instrucción indispensable sobre las normas de seguridad vial, a fin de que se conduzcan conforme a ellas en la época actual y futura del tráfico moderno y, puedan, asimismo, transmitir estos conocimientos a sus descendientes. Para tal finalidad, pueden utilizarse los medios de comunicación modernos, tales como: la radio, televisión y prensa.

(141) Quiroz Cuarón, Alfonso: El Costo Social del Delito en México. págs. 25 v 26.

La enseñanza de las normas de seguridad vial a los niños debe ser continuada en la escuela elemental. De ahí la necesidad de que incluyan los temas sobre prevención de accidentes en los programas de los jardines de niños y escuelas primarias, proporcionando al maestro los elementos de información necesarios y auxiliares didácticos, como películas, diapositivas, rotafolios, etc.; poniendo mayor interés en los aspectos fundamentales de la prevención de accidentes de tránsito.

Además, en los planes y programas de la Enseñanza Normal y de la educación media básica, es urgente que se incluyan también temas fundamentales de seguridad y prevención de accidentes, prioritariamente de tránsito, así como la enseñanza de manejo, pudiendo esta última introducirse inicialmente como materia optativa para los alumnos (142).

En este sentido Gamiochipi Carbajal, al sugerir la obligatoriedad a nivel nacional de que todo educando de instrucción secundaria reciba un curso debidamente programado de Educación Vial, con la aplicación de todas las técnicas

(142) Cfr. Vargas Hernández, Alejo: "La Educación en los Establecimientos Escolares", en Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de marzo de 1974. Toluca-México. págs. 15 - 20.

educativas, precisa: "A través de este Programa combinado sobre Educación Vial, en el que se involucran técnicas educativas y procesos psicológicos logramos llegar a un mejor rendimiento en los Programas de Educación Vial tendiendo sobre todo a modificar en alguna forma la personalidad, tanto del conductor de vehículos como de la población en general, por lo que finalmente volvemos a insistir en la necesidad de un Programa de alcance nacional y obligatorio, a nuestro entender en el nivel de sexto año de Enseñanza Secundaria (143).

En realidad, este tipo de enseñanza debe darse desde la tierna infancia y ser continuada en los distintos niveles educativos, fundamentalmente en el elemental y medio, pues es en estos niveles donde el estudiante adquiere la mayor parte de formación de su personalidad. El aprendizaje en este campo, como en cualesquiera otro, continúa durante toda la vida en el ser humano; de ahí que también es de gran eficacia la propaganda destinada a grupos especiales de usuarios de la vía pública, tales como motoristas o automovilistas y peatones, mediante el empleo de carteles, radio, televisión, folletos, revistas, periódicos, etc.

- (143) Gamiochipi Carbajal, Luis Antonio: "Psiquiatría y Educación Vial", en Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de Marzo de 1974. Toluca-México. pág. 8.

Consecuentemente, la instrucción recibida en el hogar, en la escuela, en el trabajo y a través de los distintos medios de comunicación, tendiente a formar o en su caso modificar favorablemente la conducta del individuo para que éste se comporte conforme a las normas de seguridad vial, ya sea como conductor de vehículos, como peatón o pasajero, es una medida de gran utilidad y eficacia que tiene como objetivo reducir la proporción de los hechos de tránsito y sus funestas consecuencias.

La concesión de licencias y permisos

Los requisitos que exigen los artículos 69, 71, 81 y demás concordantes del Reglamento de Tránsito de la República de Panamá para que se pueda expedir una licencia de conducción de vehículos, son los siguientes:

- 1.- Presentar la solicitud en la forma allí señalada
- 2.- Comprobar que se ha cumplido los 18 años de edad. No obstante, a los mayores de 15 años se les puede otorgar licencias para motocicletas.
- 3.- Saber leer
- 4.- Estar física y mentalmente normal
- 5.- Tener buena la vista y el oído

- 6.- Ser sobrio y de buenas costumbres
- 7.- Poseer el conocimiento y la habilidad necesaria para manejar sin constituir peligro para los asociados
- 8.- Pagar los derechos correspondientes

Nuestro Reglamento de Tránsito no regula los permisos que soliciten las personas menores de 18 años de edad para manejar automóviles. Sin embargo, en la práctica, estos permisos son otorgados por la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre.

El Reglamento de Tránsito mencionado, en sus artículos 69, 78 y 85, sólo contempla la regulación de permisos especiales que pueden concederse a los mayores de 12 años de edad para el manejo de bicicletas de pedal sin motor, siempre que se trate de lugares de poca circulación; la expedición de permisos para la práctica y el aprendizaje del manejo de automóviles; y los permisos que se conceden a los extranjeros para manejar automóviles de uso privado, cuando tengan licencia de conductor de vehículos a motor expedida en otros países y previa la aprobación de un examen oral.

Creemos que si todas las disposiciones relativas a la concesión de licencia se aplicaran con todo rigor, constituirían un medio eficaz para reducir los accidentes de tránsito. Pero, además, es necesario elevar y desarrollar las

normas para la concesión del permiso de conducción de vehículos.

En otros casos, además de las normas existentes y las que se instituyan, es conveniente que se les exija a los interesados que firmen una declaración sobre su estado de salud, informando especialmente sobre aspectos relacionados con pérdid^as de conocimiento, mareos, epilepsias, vértigos, diabetes, cardiopatías y algunas otras enfermedades. El solicitante debe declarar que nunca ha sufrido estas dolencias, a fin de excluir la posibilidad de que alguna persona que antes las hubiese padecido piense en la actualidad que ya se encuentra totalmente curado cuando realmente no es así. Quienes declaren que padecen o han padecido una enfermedad deberán ser examinados por un médico general y éste podrá exigir un reconocimiento médico ante un especialista en los casos dudosos. Todo ello es sin excluir las pruebas visuales y auditivas corrientes.

Del mismo modo, si los permisos tienen una duración mayor de un año, debe exigirsele al solicitante un reconocimiento de aptitud física cada año.

Por otro lado, antes de que se autorice a una persona a conducir un vehículo por la vía pública, es necesario que tenga un conocimiento completo del manejo del vehículo y de

las normas de la seguridad del tráfico; de ahí la necesidad de que se le exija a todo aspirante a un permiso o licencia para la conducción de un vehículo, aprobar efectivamente un doble examen de capacidad, que versará sobre el manejo del vehículo y las reglas que regulan la circulación en la vía pública (144).

El aprendizaje de la conducción comprende el manejo del propio vehículo y el conocimiento sobre las reglas de la circulación de vehículos. Este último aspecto, como anotamos con antelación, debe inculcarse desde el hogar y la escuela y profundizarse más en el mismo durante el periodo de la adolescencia. La instrucción en el manejo del vehículo debería iniciarse desde la adolescencia, como se hace en algunos países; a lo que puede contribuir en forma eficiente el aprendizaje en una escuela de automovilismo dirigida o aprobada por las autoridades competentes. Este aprendizaje debe comprender tanto una instrucción teórica como práctica y ser impartido por profesores eficientemente preparados para esta labor.

(144) En este mismo sentido véase: Conclusiones del Primer y Segundo Curso Intensivo de Formación de Orientadores en Accidentes de Tránsito. Celebrados en el Instituto de Formación Profesional. Del 26 al 30 de mayo y del 2 al 6 de junio de 1980. México, D.F.

En este sentido, con toda razón Norman expresa: "Al futuro conductor se le debe enseñar a circular en las condiciones normales del tráfico, así como de noche y en autopistas modernas y percibir los momentos de peligro. Los conductores deben recibir periódicamente ciertas informaciones que pueden ser útiles, tales como partes meteorológicas o noticias sobre las dificultades o peligros de algunas carreteras. También es conveniente señalar a la atención de los conductores los peligros de la fatiga, insistiendo en la necesidad de que tomen un descanso suficiente antes de conducir, en la utilidad de reposar unos minutos cada dos horas aproximadamente cuando hagan viajes largos y en la importancia de salir del vehículo y pasear un poco cuando sientan somnolencia. Estas medidas se deben enseñar en las escuelas de automovilismo y es conveniente que se recuerden de vez en cuando en la propaganda educativa". (145).

Por último, en los casos en que se concedan permisos provisionales a los conductores que están aprendiendo a manejar, aparte de los requerimientos anotados con antelación, debe exigirse que para conducir el vehículo al cual se refiere la solicitud, deben hacerse acompañar de un conductor con un permiso perfectamente en regla.

(14b) Norman, L. G.: Op. cit. págs. 98, 99 y 100.

Otras medidas

En la ciudad de Panamá, se impone la necesidad de limitar en muchas vías públicas la velocidad de los conductores, para lo cual es necesario que se establezca una permanente y estricta observancia. Asimismo, debe obligarse a todos los peatones a atravesar las calles exclusivamente por los cruces autorizados y claramente indicados, lo que conlleva a la eficaz medida de separar a los peatones del tráfico rodado.

Lo anterior obliga a que en nuestro país se capacite a ciudadanos panameños en la importante y necesaria labor de velar por la normal y adecuada conducción de los vehículos por las vías públicas, así como también, por el adecuado comportamiento de los peatones y ocupantes de los vehículos.

En materia de sanciones existe una diversidad de medidas muy útiles que deben aplicarse preferentemente a las penas privativas de libertad, que sólo deben utilizarse como último recurso cuando fallan los otros procedimientos o medidias de persuasión.

La medida de retirar el permiso de conducción, utiliza-
da con mayor frecuencia, durante dos o tres semanas o en pe
ríodos más cortos o más largos, constituye en muchos casos

de faltas cometidas al conducir, una sanción útil y beneficiosa. También puede resultar una medida eficaz que se designen locales especiales en donde se establezcan clínicas para conductores, en donde a los accidentados reincidentes y a los culpables de infracciones se les pueda detectar algún tipo de enfermedad general, visual o psíquica y brindar el tratamiento respectivo; dar un ciclo de conferencias para los transgresores de las reglas del tráfico, con el objetivo de mejorar la preparación de los conductores que han dado prueba de impericia y contribuir, de alguna manera también, a desarrollar o fomentar en los conductores normas de cortesía en la vía pública, pues en múltiples ocasiones los malos modales han sido causa directa o indirecta del fallecimiento de vidas humanas en la carretera.

Dado que el movimiento vehicular en la ciudad de Panamá confronta serios problemas debido a la alta concentración de vehículos y la poca capacidad de nuestras vías públicas, es de imperiosa necesidad modificar el recorrido de los autobuses que prestan el servicio público del transporte de pasajeros, a efecto de que tengan un trayecto más corto, rápido y directo, lo que conlleva también ahorros para los usuarios de la vía pública y contribuye directamente al descongestionamiento del tránsito.

Además, debe prohibirse el estacionamiento de vehículos a lo largo y ancho de la propia Avenida Central, en la cual confluyen todos los autobuses de pasajeros de las distintas rutas de la ciudad de Panamá y algunas de otras provincias de la República. Observamos, eso sí, que esta medida debe complementarse con la creación de nuevos locales de estacionamientos, para lo cual debe estudiarse la posibilidad de otorgar incentivos a la inversión privada en esta actividad.

Los problemas derivados del alcohol y su relación con los hechos de tránsito, debe ser objeto también de una campaña nacional tendiente a establecer efectivas medidas profilácticas. Esta campaña, según Ruiz del Arbol y Moro Vigal, habrá de basarse en: 1o. Propaganda antialcohólica; educación de los niños y de los jóvenes. 2o. Tratamiento médico de los bebedores habituales y patrocinio médico-social de los mismos. 3o. Orientar la producción industrial hacia un incremento de las bebidas no alcohólicas a base de zumos de frutas frescas. y 4o. Revisión de los aspectos jurídicos del alcoholismo con miras a la elaboración de disposiciones adecuadas, legales o de otra índole (146).

(146) Casa y Ruiz del Arbol, Manuel y Antonio Moro Vigal: "Metódica sobre Alconolismo Agudo en la Criminalidad y en los Accidentes del Tráfico", en Rev. cit. pág. 165.

Por su parte Bogani expresa, que una profilaxis del alcoholismo podría plantearse del modo siguiente: Sanear la higiene mental del país, informar a todos los niveles de los riesgos del alcohol, detectar a los alcohólicos incipientes y dotar al país de centros de lucha contra la enfermedad alcohólica (147).

Como se apreciaba, pues, es a través de la educación que la tarea preventiva del alcoholismo debe administrarse al público en general utilizando las escuelas, los medios de comunicación masiva: la televisión, la radio y los impresos diversos; así como la acción directa mediante pláticas, mesas redondas, etc. para grupos especiales.

En México, por ejemplo, corresponde a la Dirección General de Salud Mental, de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, aplicar las políticas oficiales en materia de promoción y prevención de la salud mental y asistir al enfermo mental a nivel nacional. De ahí que corresponde a dicha dependencia aplicar un programa destinado a combatir los efectos nocivos del alcohol en ese país.

Los mejores sitios para llevar a cabo la acción preventiva en la comunidad, conforme señala Guerra, "son los

(147) Cfr. Bogani Miguel, Emilio: Op. cit. pág. 149.

Centros de Salud Mental Comunitaria, que difunden información, proporcionan servicios de consulta externa y tratamiento ambulatorio. Son las instituciones que mediante un equipo multidisciplinario promueven la salud mental y previenen los padecimientos psiquiátricos, incluido el alcoholismo. En todo el país existen sólo 18, de los cuales 15 están en el Distrito Federal" (148).

Por su parte, en México, el Plan Sexenal de Gobierno, entre las medidas de prevención general y de profilaxis social que establece, hace figurar, entre otros, los siguientes dispositivos: "Legislación enérgica y campaña efectiva, tendientes a disminuir el uso de bebidas embriagantes y a prohibir en lo absoluto el comercio y uso particular de sustancias estupefacientes; e impulsó el establecimiento de sanatorios para la curación de alcohólicos y toxicómanos" (149).

En otros países, en el Canadá, por ejemplo, tal como expuso el Profesor Rico en el XXV Curso Internacional de Criminología, "la policía ejerce su poder discrecional resolviendo un problema sin recurrir a las instancias penales. Que esto se evidencia cuando se trata de jóvenes delincuentes o bien cuando los conductores de automóviles lo

(148) Guerra Guerra, Armando Javier. Op. cit. pág. 164.

(149) Cfr. González De la Vega, Francisco: El Código Penal Comentado. Cuarta Edición. Editorial Porrúa, S. A. MÉXICO, 1978. pág. 41.

hacen en estado de ebriedad o perturban el orden público o bien observen conductas reprensibles atribuibles a enfermedades mentales. En tales casos la policía se limita a amonestar, aconsejar, arbitrar o remitir el problema a organismos, de salud pública o bienestar social" (150).

En materia de prevención del alcoholismo, nos precisa Pinatel que "La experiencia noruega, que consiste en la prohibición de alcohol en las ciudades los fines de semana, ha sido un éxito. Se ha podido constatar que si en las comunidades rurales la criminalidad llega a sus cotas más altas los fines de semana, en las ciudades el domingo es el día de criminalidad más baja". Luego, agrega el autor mencionado que, "las medidas recomendables, en este sentido, pueden ser directas o indirectas. Entre las medidas indirectas, susceptibles de favorecer esta acción educativa, hay que citar, en primer término, la política de acción sanitaria y social. "La profilaxis general del alcoholismo debe fundarse esencialmente en la higiene mental y sobre la justicia y seguridad social", declaran los especialistas belgas. Tiene

(150) Cfr. Hernández Palacios, Aureliano: "Notas del XXV Curso Internacional de Criminología, celebrado en Guayaquil-Ecuador", en Estudios Jurídicos No. 5. Año 1976. Universidad Veracruzana. pág. 44.

razón, pues la higiene mental, la justicia y la seguridad social, son potentes factores de equilibrio y estabilización, factores susceptibles de neutralizar los comportamientos alcohólicos, en el origen de los cuales se encuentran siempre tensiones, angustias y conflictos" (151).

En nuestro país, no contamos con estos Centros que promueven la salud mental en general, neutralizan los comportamientos alcohólicos y previenen este tipo de conductas, ni contamos con las otras medidas de prevención expuestas. Únicamente pretendemos prevenir los nefastos efectos del alcoholismo mediante la externalización de pequeños consejos u orientaciones que esporádicamente se escuchan en la radio y televisión panameños, como por ejemplo: Si toma no maneje; no mezcle la gasolina con el alcohol, etc.

Aparte de lo anterior, se pretende prevenir los efectos que producen el uso y el abuso del alcohol, a través de las sesiones que se verifican dentro de los Grupos de Alcohólicos Anónimos, que han venido laborando en forma inintermum pida hasta la fecha en nuestro país.

Consecuentemente, es conveniente que el Ministerio de

(151) Pinatel Jean: La Sociedad Criminógena. págs. 116 y 117..

Salud, a través de sus departamentos y en coordinación con los centros educativos y los medios masivos de comunicación, disemine conocimientos sobre los efectos que producen el uso y el abuso del alcohol, a fin de proveer las bases para una forma más inteligente y responsable de beber.

Esto requiere la creación de Centros de Salud Mental Comunitaria, el fomento de la educación en este aspecto y de la propaganda, la cual debe intensificarse, especialmente en vísperas de días festivos.

Además, debe prohibirse estrictamente y hacerse cumplir efectivamente de que nadie conduzca un vehículo con una alcoholemia de 50 mg. por 100 ml. o mayor, incluyendo a los ciclistas, pues incluso en estos casos para poder conducir es necesario conservar perfectamente el equilibrio.

Por su parte, tal como se ha afirmado, "la prevención del abuso de las drogas debe también reposar, esencialmente, en la información y la educación. De hecho, en Francia, una acción en el ámbito de la información se reconoce como necesaria. Conviene informar a los médicos, educadores, pa-dres" (152).

(152) Pinatel, Jean: Op. cit. pág. 120.

El Dr. Fernández Pérez, refiriéndose a la lucha contra las toxicomanías, expresa: "Los vectores básicos que nos orientan para combatir el flagelo de la farmacodependencia son fundamentalmente tres: el médico psiquiátrico, el sociopsicológico y el juridicolegal. Las fuerzas que representan estos tres dinamismos deben conjugarse de modo armónico y coordinado; alcanzar esta comunión en todos los niveles, es lo deseable, pues de otro modo los esfuerzos resultan ineficaces o estériles" (153).

En Panamá, el uso y abuso de las drogas, es factor predisponible de severas tragedias sociales, incluyendo los nechos de tránsito. Por ello, con toda razón el Lic. Miranda expresa que dentro del tratamiento del abuso de drogas el aspecto preventivo es el "de mayor importancia debido a que el consumo de drogas constituyen en la actualidad una situación que nos preocupa, hablándose que este abuso es una verdadera enfermedad apidémica" (154).

Como política adecuada de prevención es necesario orientar y educar a la opinión pública acerca del problema

(153) Fernández Pérez, Ramón: Elementos Básicos de Medicina Forense. 2a. Edición. Instituto Nacional de Ciencias Penales. México. 1975. págs. 105 y 106.

(154) Miranda, Olmedo D.: "La lucha contra el tráfico ilícito de Drogas" en Lex. Revista del Colegio Nacional de Abogados de Panamá. No. 17. Septiembre-Diciembre de 1980. pág. 67.

de la farmacodependencia en general, y en especial, como factor predisponente de los hechos de tránsito. Ello implica la realización de coloquios, seminarios, cursos, conferencias, propaganda en general, tendientes a disminuir el consumo de drogas para evitar que los efectos negativos que estos producen en el hombre afecten la salud pública y el bienestar colectivo (155).

Insistimos nuevamente en la necesidad de que se creen en nuestro país Centros de Salud Mental Comunitaria que formulen, apliquen y ejecuten los planes de salud, educación y prevención relacionados con el problema, no sólo del alcoholismo sino también de la farmacodependencia, de modo que se asegure la disponibilidad de información y de servicio a las personas en general y logren la recuperación del individuo farmacodependiente, mediante su tratamiento y canalización hacia otras instituciones promotoras de salud, según el caso.

Por otro lado, creemos que es conveniente que se dicte la Ley de Seguro Obligatorio de los vehículos de motor destinados a la circulación terrestre. Esta ley tendría como

(155) Cfr. Centro Mexicano de Estudios en Farmacodependencia. Memoria. México, 1976. pág. 29

objetivo fundamental proteger la vida, la salud y el patrimonio de todos los ciudadanos. Y tal como afirma Quiróz Cuarón, "si pensamos con miras al futuro y en las orientaciones de la despenalización y de la descriminalización tomando en cuenta el altísimo costo social de los daños en propiedad ajena causados por los hechos de tránsito, las ventajas de los sustitutivos penales son indiscutibles y uno de estos substitutos puede ser el seguro obligatorio para quienes conducen vehículos de motor, ante los daños causados a terceros" (156).

Esta medida ha dado buenos resultados en los países que la han establecido, entre otros, Estados Unidos, Canadá, Alemania, Italia, Francia, Gran Bretaña, Venezuela (157).

En Panamá, es oportuno hacer notar que el Reglamento de Tránsito, al principio, en su artículo 12, precisaba que "todos los vehículos movidos por fuerza mecánica deben estar asegurados con póliza contra los daños a la propiedad, en

(156) Quiróz Cuarón, Alfonso: "Las Enseñanzas de la Criminología", en Rev. cit. pág. 10.

(157) Cfr. Asociación Mexicana de Distribuidores de Automóviles: "Seguro obligatorio para vehículos", Ponencia Presentada en la Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de marzo de 1974. Toluca-México. pág. 5.

aquellas compañías de seguros que tengan en la República no menos de cincuenta por ciento (50%) de su capital y de sus reservas". Agregando en su Parágrafo que, "Cuando el Poder Ejecutivo lo estime conveniente, también establecerá el seguro contra daños a las personas". Dicha disposición fue de rogada por el artículo 10. del Decreto No. 403 de 6 de diciembre de 1961.

Sin embargo, dado los enormes perjuicios que los hechos de tránsito, día tras día, causan a las personas en su propia salud física o mental y en su patrimonio, se empieza a sentir la inquietud en algunos sectores de la población panameña para que se vuelva a implantar como medida necesaria el seguro obligatorio.

En este sentido, en el Editorial del Periódico La República, publicado el 20 de noviembre de 1981, se expresó, entre otras cosas, lo siguiente: "Felizmente, tanto el Or gano Ejecutivo por conducto del Ministro de Gobierno y Justi cia como la Guardia Nacional a través del Director General de Trá nsito y Transporte Terrestre, se han manifestado parti darios de que vuelva a implantarse el Seguro Obligatorio ya que ante el creciente número de accidentes de lesiones y de muertes, tal medida resulta absolutamente necesaria. Es de esperarse que esta disposición de las autoridades mencio nadas encuentran también cooperación de parte de los aseguradores

para llegar a un acuerdo equitativo que de por resultado el restablecimiento de esta necesaria medida de seguridad social colectiva. Porque no es posible que rueden por nuestras calles tantos vehículos que son en potencia instrumentos de muerte sin que se garantice una debida protección a quienes pueden resultar sus víctimas" (158).

Como quiera que una gran proporción de los delincuentes lo son por causa de los hechos de tránsito, el tratamiento que deben recibir debe ser muy diverso al de los demás criminales. Esto conlleva a internarlos, cuando ello sea necesario, en instalaciones separadas de los demás delincuentes, con personal especializado. Medida que puede ser eficaz para evitar la reincidencia en este tipo de criminales, que en algunos casos llega a ser muy alta.

Esta medida conlleva, como lógica consecuencia, la creación de nuevos reclusorios en la ciudad de Panamá con capacidad para alojar a las personas sentenciadas y las que se encuentran bajo proceso penal, separando a ambas categorías de internos adecuadamente y dotando a estos centros del personal ejecutivo, administrativo, técnico y de custodia necesario. Esto es imprescindible, dado que, además, evitaría que en la ciudad de Panamá exista una superpoblación

(158) "Editorial: El Seguro Obligatorio", en Periódico La República. Publicado el 20 de noviembre de 1981. Panamá, pag. 4.

en los Centros Penitenciarios, El Renacer y la Cárcel Modelo, particularmente en esta última, que fue originalmente concebida para alojar a 250 personas privadas de libertad y en algunos momentos mantiene privadas de libertad a más de mil personas.

Del mismo modo, dado que en nuestro país carecemos de auténticos peritos en hechos de tránsito y que lo que impera es la improvisación y consecuentemente la corrupción en múltiples casos, se deben implantar nuevas carreras a nivel universitario y técnico en los campos científicos de la Criminología y Criminalística o incentivar este tipo de carreras para que persona panameño se forme académica y científicamente, dentro en el exterior del país, y sea incorporado a las entidades públicas competentes en el examen e investigación de los hechos de tránsito, a fin de eliminar la improvisación y la corrupción.

Por otro lado, hace varios años venimos observando con preocupación que la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre cambia con bastante frecuencia el sentido de algunas vías públicas o convierte a otras de doble sentido dentro del área de la ciudad de Panamá. Esta medida, que no encuentra apoyo en ningún estudio científico sobre la circulación de vehículos y de personas y sobre la capacidad de las vías públicas en nuestra ciudad capital, sin duda, puede constituir factor predisponente para los hechos de

tránsito en nuestro medio.

La situación planteada se presenta aún más grave, cuando este tipo de medidas se adopta y pone en práctica, sin ni siquiera hacerla del conocimiento del público previamente. Impera, pues, en este tipo de medidas administrativas, la improvisación y la falta de publicidad al usuario de la vía pública.

Por ello, nos permitimos proponer que se haga un estudio profundo sobre la necesidad o no de cambiar el sentido de algunas vías públicas o de convertir algunas de un sólo sentido de doble vía, en atención a la mayor o menor densidad demográfica, concentración de vehículos, vías de acceso o deshalajo, capacidad de las vías, etc. Además, cualquier medida de esta naturaleza que se adopte debe ser comunicada previamente a los usuarios de la vía pública, quienes deben ser orientados, también, por agentes del tránsito que deben prestar su servicio de vigilancia y orientación efectiva al público en dichas vías, por lo menos durante los primeros días en que se ha puesto en práctica tal medida.

Esta sería una medida preventiva que puede lograr resultados positivos en materia de reducción de los hechos de tránsito, máxime si tomamos en cuenta que en la ciudad de Panamá confluyen una gran cantidad de vehículos y de

personas que pertenecen a otras provincias y que, en más de las veces, el usuario de las vías públicas desconoce en general, el sentido de las vías públicas en la ciudad de Panamá, particularmente el sentido de las vías públicas que repentinamente es variado.

Finalmente, es necesario incentivar y realizar investigaciones que versen sobre el problema de los hechos de tránsito y sus consecuencias y de los medios para acrecentar la seguridad del tráfico de vehículos, en donde se analicen con detalle y profundidad todos los factores relacionados con cada una de las variables estudiadas en nuestro trabajo, a saber: la carretera, el vehículo, los agentes naturales y el usuario de la vía pública o cualesquiera otra. Es imprescindible, asimismo, que los resultados de tales investigaciones sean divulgados, no sólo en la ciudad de Panamá, sino en todo el ámbito nacional y fuera de él.

CONCLUSIONES

En esta parte final de conclusiones, presentamos de manera sucinta, los aspectos más sobresalientes que desarrollamos y encontramos en el presente Trabajo de Graduación. El desarrollo de las conclusiones lo exponemos de la siguiente manera:

1.- Encontramos una relación positiva entre la criminalidad del tráfico de vehículos en la ciudad de Panamá y las variables conducir con imprudencia o negligencia, en un 89.8%, bajo los efectos del alcohol, en un 3.8%, con impericia, en un 1.1%, con exceso de velocidad, en un 0.8%, dentro de los factores del conductor, y el mal estado de los vehículos, en un 2.0%, con lo cual apoyamos, parcialmente, la hipótesis general planteada inicialmente.

2.- Los Corregimientos de mayor densidad demográfica y en los que se registra el mayor congestionamiento del tráfico, tales como Bella Vista con un 22.7%, Calidonia con un 16.8%, Betania con un 10.0%, Santa Ana con un 9.0% y San Francisco con un 9.0%, son los que experimentan la mayor frecuencia de los hechos de tránsito.

3.- No encontramos relación entre las variables el mal estado de las carreteras, los agentes naturales, conducir bajo los efectos de las drogas y la criminalidad del tráfico

de vehículo en la ciudad de Panamá.

4.- Las hipótesis secundarias o específicas planteadas también encuentran apoyo en los datos analizados, de la siguiente manera: las variables imprudencia o negligencia y ebriedad son las que se relacionan más significativamente con la criminalidad del tráfico, en un 89.9% y 3.8%, respectivamente; un 59.5% de los conductores causantes poseían una edad inferior a los treinta y cinco (35) años; un 86.0% de los conductores causantes eran del sexo masculino; en un 46.01% el tipo de vehículo causante fue auto particular.

5.- La investigación muestra que todos los usuarios de la vía pública están propensos a ser víctimas en los hechos de tránsito, dado que los resultados no muestran diferencia significativa entre el tipo de víctimas, a saber: el pasajero, que fue el tipo de víctima más común, con un 37.6%, seguido por los conductores con un 31.8% y los peatones con un 30.0%.

Ello demuestra la necesidad de que la enseñanza de las normas de seguridad vial debe darse a todos los núcleos de población, desde la tierna infancia en el hogar y ser continuada en los distintos niveles educativos, fundamentalmente en el elemental y medio, pues en estos niveles es donde el estudiante adquiere la mayor parte de formación de su

personalidad. Esta educación vial debe ser complementada con programas de alcance nacional impartida en centros especiales y a través de los distintos medios de comunicación, lo que conlleva, sin lugar a dudas, a aminorar el número de los hechos de tránsito y, consecuentemente, la frecuencia de víctimas.

6.- Como quiera que el factor ebriedad, dentro de los factores del conductor, ocupó el segundo lugar como causa de los accidentes analizados (3.8%), debe hacerse énfasis, a través de los distintos medios de comunicación para que no se maneje un vehículo bajo los efectos del alcohol, y aplicarse efectivamente medidas de control para tal efecto.

7.- Se hace necesario, asimismo, la creación adecuada de locales especiales en donde se establezcan clínicas para conductores accidentados, prioritariamente para reincidentes y culpables de infracciones de tránsito.

8.- Se propone la creación de adecuados centros de adaptación social, debidamente separados de los reclusorios o instalaciones para delincuentes del orden común, donde pueda darse tratamiento a los delincuentes del tráfico con técnicas modernas y con personal especializado.

9.- Tomando en consideración que la mayoría de los resultados de los hechos de tránsito, son de daño a la propiedad

ajena (73.0%), debe dictarse la Ley de Seguro Obligatorio para vehículos de motor destinados a la circulación terrestre.

10.- En virtud de que múltiples accidentes fueron motivados por la imprudencia (89.8%), como también por la impericia (1.1%), del conductor, se hace necesario el establecimiento de la capacitación del conductor, como requisito previo al otorgamiento de la licencia o permiso correspondiente.

11.- Dado que las normas que en nuestro país regulan el tráfico de vehículos son antiquísimas, muchas de las cuales carecen de eficacia, y se encuentran dispersas en diferentes textos legales, es necesario que se articulen orgánicamente, complementándose en un texto legal integral, y de modo que se adapten a nuestra realidad nacional.

12.- Los distintos organismos públicos, como son la Dirección Nacional de Tránsito del Ministerio de Gobierno y Justicia, que ejerce algunas atribuciones relacionadas con la circulación de vehículos en Panamá, y la Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre de la Guardia Nacional, que tiene que ver con la dinámica, vigilancia y regulación del tráfico vehicular en el ámbito nacional, deben integrarse en una sóla entidad pública, que puede muy bien convertirse

en un nuevo Ministerio del Tránsito y Transporte Terrestre.

13.- A efecto de eliminar la improvisación y la corrupción en la investigación de los hechos de tránsito, deben implantarse e incentivarse nuevas carreras a nivel técnico y universitario en los campos científicos de la Criminología y la Criminalística y que el personal humano que se forme sea incorporado a las entidades públicas competentes en el examen e investigación de los hechos del tráfico.

14.- Por último, el estudio realizado necesitó ser ampliado al ámbito de toda la República de Panamá.

BIBLIOGRAFIA

Obras y Autores.

Achaval, Alfredo: Manual de Medicina Legal. Abeledo-Perrot. Buenos Aires. 1962.

Bogani, Miguel Emilio: El Alcoholismo, Enfermedad Social. Editado por Plaza y Janes, S. A. Editores. Barcelona-España. 1976.

Burgos Finol, Francisco: Peligro y Culpabilidad. Publicación de la Universidad Nacional de Zulia. Venezuela. 1958.

Canals Marti, Juan: Los Accidentes de Automóvil y de Circulación Según la Doctrina del Tribunal Supremo. Casa Editorial Bosch. Barcelona. 1957.

Carranca y Trujillo, Raúl y Raúl Carranca y Rivas: Código Penal Anotado. Editorial Porrúa, S. A. México. 1980.

Castellanos, Fernando: Lineamientos Elementales de Derecho Penal (Parte General). Primera Edición. Editorial Jurídica Mexicana. México. 1959.

Cuello Caión, Eugenio: Ley Penal del Automóvil. Casa Editorial Bosch. Barcelona. 1950.

Cuevas Sosa, Jaime e Irma García de Cuevas: Derecho Penitenciario. Primera Edición. Editorial Jus. México. 1977.

Fernández Pérez, Ramón: Elementos Básicos de Medicina Forense.

2a. Edición. Instituto Nacional de Ciencias Penales. México. 1975.

Goldschmidt, James: La Concepción Normativa de la Culpabilidad. Traducción de Margarethe de Goldschmidt y Ricardo C. Núñez. Editorial Depalma. Buenos Aires. 1943.

González de la Vega, Francisco: Derecho Penal Mexicano. Decimosexta Edición. Editorial Porrúa, S. A. México. 1980.

González de la Vega, Francisco: El Código Penal Comentado. Cuarta Edición. Editorial Porrúa, S.A. México. 1978.

Goppinger, Hans: Criminología. Editorial Reus, S. A. Madrid-España. 1975.

Guerra Guerra, Armando Javier: El Alcoholismo en México. Primera Edición. Fondo de Cultura Económica. México. 1977.

Hallstrom, Anders, Luz De Njaim y Rosa Del Olmo: Sólo Bajo Prescripción Facultativa? Instituto de Ciencias Penales y Criminológicas. Universidad Central de Venezuela. Caracas. 1971.

Homann, Ulf: La Marihuana. Traducción del Alemán por Claydine France. Monte Avila Editores C. A. Caracas-Venezuela. 1972.

Kaiser, Gunther: Criminología. Traducción de la Segunda Edición Alemana por José Belloh Zimmermann. Editorial Espasa-

Calpe, S. A. Madrid. 1978.

Langie, Emilio: La Teoría de la Política Criminal. Editorial Reus, S.A. 1927.

Levene, Ricardo: El Delito de Homicidio. Segunda Edición. Ediciones Depalma. Buenos Aires. 1970.

López Rey y Arrojo, Manuel: Criminología. Primera Edición. Editorial Aguilar. Madrid. 1978. Tomo II.

Maggiore, Giuseppe: Derecho Penal. Editorial Temis. Bogotá-Colombia. 1954.

Manigot, Marcelo A.: Manual Práctico para Delitos y Faltas con Automotores. Alado-Perrot. Buenos Aires. 1967.

Mezger, Edmundo: Tratado de Derecho Penal. Traducción de la Segunda Edición Alemana (1933) y Notas de Derecho Español, por José Arturo Rodríguez Muñoz. Editorial Revista de Derecho Privado. Madrid. 1935.

Middendorff, Wolf: Estudios sobre la Delincuencia en el Tráfico. Editorial Espasa-Calpe, S.A. Madrid, 1976. Vol. XII.

Moreno González, Rafael: Manual de Introducción a la Criminológica. Segunda Edición. Editorial Porrúa, S. A. México. 1979.

Norman, L. G.: Los Accidentes del Tráfico. Organización

Mundial de la salud. Ginebra. 1963.

Ojeda, Olga Cárdenas De: Toxicomanía y Narcotráfico. Primera Edición. Fondo de Cultura Económica. México. 1974.

Olivo Amorós, Xavier: La Ingeniería en la Integración Latinoamericana. Editorial Promotora Regional de la Industria, S. A. México. 1974.

Oimo, Rosa Del: Estudio Criminológico de los Delitos de Tránsito en Venezuela. Instituto de Ciencias Penales y Criminológicas. Universidad Central de Venezuela. Caracas. 1978.

Orgaz, Alfredo: La Culpa (Actos Ilícitos). Ediciones Lerner. Buenos Aires. 1970.

Pavón Vasconcelos, Francisco: Lecciones de Derecho Penal. Tercera Edición. Editorial Porrúa, S. A. México. 1976.

Pinatel, Jean: La Sociedad Criminológica. Editorial Aguilar. Primera Edición en Español. Traducción del Francés por Luis Rodríguez Ramos. Editorial Aguilar. Madrid. 1979.

Porte Petit Candaudap, Celestino: Doctrina Sobre los Delitos contra la Vida y la Salud Personal. Quinta Edición. Editorial Porrúa, S. A. México. 1978.

Porte Petit Candaudap, Celestino: Programa de la Parte General del Derecho Penal. Segunda Edición. Universidad

Nacional Autónoma de México. México. 1968.

Quintano ~~Popollés~~, Antonio: Derecho Penal de la Culpa (Imprudencia). Casa Editorial Boscá. Barcelona. 1958.

Quiroz Cuarón, Alfonso: El Costo Social del Delito en México. Primera Edición. Ediciones Botas. México. 1970.

Rico, José María. Crimen y Justicia en América Latina. Primera Edición en Español. Editorial Siglo XXI. México. 1977.

Rodríguez Manzanera, Luis: Criminología. Primera Edición. Editorial Porrúa, S. A. México. 1979.

Rodríguez Manzanera, Luis: La Drogadicción de la Juventud en México. Primera Edición. Ediciones Botas. México. 1974.

Sanjur, Noris Correa De: Nuestra República. Panamá. 1978.

Steiner, Claude: Alcoholismo: Una Aplicación Práctica del Análisis de Transacción. E. V. Siglos, S. A. México. 1980.

Tavira, Juan Pablo De y Jorge López Vergara: Diez Temas Criminológicos Actuales. Instituto de Formación Profesional de la Procuraduría General de Justicia del D.F. México. 1979.

Tunnard, Christopher y Henry Hope Reed: Siluetas Urbanas de

Norteamérica. Primera Edición. Traducida por Andrés María Mateo. Editorial Novaro-México, S. A. México. 1964,

Unikel, Luis: El Desarrollo Urbano de México: Diagnóstico e Implicaciones Futuras. Primera Edición. El Colegio de México. México. 1976.

Venzmer, Gerhard: Enciclopedia Médica del Hogar. Ediciones Nauta, S. A. Barcelona-España. 1967.

Weinswig, Melvin H.: Consecuencias del Uso y Abuso de las Drogas. Séptima Edición. Traducción del Inglés para Magda Antebi y Gloria Olper. Editorial V Siglos, S. A, México. 1980.

Otras Fuentes:

Asociación Mexicana de Distribuidores de Automóviles: "Seguro Obligatorio para Vehículos", en Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de Marzo de 1974. Toluca-México.

Bairoch, Paúl: "Empleo y grandes ciudades: problemas y perspectivas", en Revista Internacional del Trabajo. Vol. 101. No. 3. Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra. 1982.

Beristain, Antonio: "Especialidad del Derecho Penal del Tráfico", en Criminalia. Año XXI. No. 1. Ediciones Botas. México. 1965.

Casas y Ruiz Del Arbol, Manuel y Antonio Moro Vigal: "Metódica Sobre el Alcoholismo Agudo en la Criminalidad y en los Accidentes del Tráfico", en Revista Jurídica Veracruzana. No. 2. Tomo III, Marzo y Abril 1962. Editora Xalapa, S. A. Veracruz-México.

Censos Nacionales de 1970. Séptimo Censo de Población. Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República. Panamá. 10 de Mayo de 1970.

Censos Nacionales de 1980. Octavo Censo de Población. Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República. Panamá. Julio de 1980.

Centro Mexicano de Estudios en Farmacodependencia: Memoria. México. 1976.

Conclusiones del Primer y Segundo Curso Intensivo de Formación de Orientadores en Accidentes de Tránsito. Celebrado en el Instituto de Formación Profesional de la Procuraduría General de Justicia del D. F. Del 26 al 30 de Mayo y de 2 al 6 de Junio de 1980. México, D. F.

Estadística Vehicular. Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre. Panamá, 1980.

Franco Guzmán, Ricardo: "La Culpabilidad y Su Aspecto Negativo", Criminalia. Tomo XXII. 1956.

Franco Guzmán, Ricardo: "Principios de Derecho Penal", en Manual de Introducción a las Ciencias Penales. Serie Manuales de Enseñanza No. 5. Instituto Nacional de Ciencias Penales. México. 1976.

Fux, Joseph: "Los Accidentes pueden prevenirse", en Salud Mundial. O.M.S. Mayo de 1982.

Gamiochipi Carbajal, Luis Antonio: "Psiquiatría y Educación Vial", en Primer Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de Marzo de 1974. Toluca-México.

Hernández Palacios, Aureliano: "Notas del XXV Curso Internacional de Criminología, celebrado en Guayaquil-Ecuador", en Estudios Jurídicos. No. 5. Año 1976. Universidad Veracruzana.

Herrera Cedeño, Eduardo: "La Crisis del Transporte Colectivo en Panamá", en Análisis. Vol. No. 23. Abril 1983. Panamá.

Lo que Usted y su Familia deben Saber Sobre las Drogas. Edición Especial Benco. Gufa Oficial del Gobierno de los Estados Unidos. New York. No. 43. Marzo 1972.

Miranda, Olmedo D.: "El Problema del Abuso de las Drogas", en Lex. Revista del Colegio Nacional de Abogados de Panamá. No. 3. Enero-Abril 1976. Panamá.

Miranda, Olmedo D.: "La Lucha contra el tráfico ilícito de Drogas", en Lex. Revista del Colegio Nacional de Abogados de Panamá. No. 17. Septiembre-Diciembre de 1980. Panamá.

Moreno González, Rafael: "La Criminalística", concepto, objeto, método y fin", en Manual de Introducción a las Ciencias Penales. Serie Manuales de Enseñanza. No. 5. Instituto Nacional de Ciencias Penales. México. 1976.

Mouret Polo, Eduardo: Apuntes de Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. Publicados por el Instituto de Formación Profesional de la Procuraduría General de Justicia del D. F. México. 1979.

Neuman, Eifas: "La Criminología de Ayer y Hoy", en Criminología. No. 1. II Epoca. Toluca-México. Marzo de 1982.

Periódico La Prensa. Publicado el 19 de Octubre de 1980. Panamá, R. P.

Periódico La República. Publicado el 20 de Noviembre de 1981. Panamá, R. P.

Plan Nacional de Desarrollo (1976 - 1980). Versión Preliminar. Vol. 1. Panamá, R. P. 1976.

Quiroz Cuarón, Alfonso: "La Clínica Criminológica", en Manual de Introducción a las Ciencias Penales. Series Manuales de Enseñanza, No. 5. Instituto Nacional de Ciencias Penales. México, 1976.

Quiroz Cuarón, Alfonso: "Las Enseñanzas de la Criminología", en Criminalia. Año 1. No. 10. 17 de Octubre de 1978. Toluca-México.

Quiroz Cuarón, Alfonso: "Tendencias Actuales, los Problemas y las Necesidades sobre Política Criminológica en América Latina", en Criminología. Año 1. No. 1. Toluca-México. 17 de Diciembre de 1977.

Resumen del Plan Nacional de Desarrollo (1976-1980). Versión Preliminar. Panamá. 1976. Vol. I.

Rodríguez Manzanera, Luis: "Criminología", en Manual de Introducción a las Ciencias Penales. Serie Manuales de Enseñanza, No. 5. Instituto Nacional de Ciencias Penales. México. 1976.

Rojas, Edmundo N.: "Lesiones Producidas por el Alcohol", en Criminalia. Año XXVI. No. 1. Ediciones Botas. México. 1960.

Ruiz Salazar, Antonio: "El Conductor Profesional de Vehículo y la Salud", en Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de Marzo de 1974. Toluca-México.

Sondel, Paul: "Carreteras Sin Muertos", en Salud Mundial. O.M.S. Mayo de 1982.

Soto Menchaca, Fidel: "Los Servicios de Vialidad y el Profesionalismo en su Desempeño", en Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de Marzo de 1974. Toluca-México.

Stanciu, V. V.: "Accidentes en la Carretera", en Criminalia. Año XXIX.No. 1. Ediciones Botas. México. 1963.

Tavira, Juan Pablo De: Apuntes de Biopsicología Criminal. Instituto de Formación Profesional de la Procuraduría General de Justicia del D. F. México. 1980.

Thomason, Jorge: "El Licor al Volante", en Criminalia. Año XXVI.No. 1. Ediciones Botas. México. 1960.

Thomson, Ian: "El Transporte Urbano en América Latina: Consideraciones acerca de su igualdad y eficiencia", en Revista de la CEPAL. Naciones Unidas. Agosto de 1982. Santiago de Chile.

Vargas Hernández, Alejo: "La Educación Vial en los Establecimientos Escolares", en Primera Reunión Nacional de Educación Vial. Del 11 al 13 de Marzo de 1974. Toluca-México.

Versele Severin, Carlos: La Política Criminal. Comunicación presentada al Primer Coloquio Sobre Política Criminal

en América Latina. México. 9 - 12 de agosto de 1976.

Versele Severin, Carlos: "La Política Criminológica", en
Revista Mexicana de Criminología. No. 1. México, 1976.

A N E X O S

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Ficha de Registro para obtener Información sobre los Accidentes de Tránsito Registrados en la Ciudad de Panamá, durante el Periodo comprendido del 1o. de enero al 31 de diciembre de 1980.

Lugar de Aplicación _____

Fecha de Aplicación _____ Ficha No. _____

1.- Características Generales del Conductor Causante:

Edad: _____ Estado Civil _____

Sexo: _____ Ocupación: _____

2.- Tipo de Accidente:

2.1. Choque de Vehículos _____

2.2. Arrollamiento _____

2.3. Choque y Arrollamiento _____

2.4. Choque y volcamiento _____

2.5. Caída de Persona o Cosa del Vehículo en marcha _____

2.6. Volcamiento _____

2.7. Otro _____

3.- Lugar del Accidente:

3.1. Avenida _____

3.2. Calle _____

- 3.3. Vía _____
- 3.4. Camino _____
- 3.5. Otro _____

- 4. Tipo del Accidente:
 - 4.1. Mes _____
 - 4.2. Día _____
 - 4.3. Hora _____
 - 4.4. No se sabe _____

- 5. Tipo de Vehículo Causante:
 - 5.1. Auto Particular _____
 - 5.2. Auto Comercial _____
 - 5.3. Auto Oficial _____
 - 5.4. Auto Diplomático _____
 - 5.5. Motocicleta _____
 - 5.6. Otro _____

- 6. Tipo de Víctima:
 - 6.1. Peatón _____
 - 6.2. Ocupante _____
 - 6.3. Conductor _____
 - 6.4. Otro _____

- 7. Tipo de Lesiones:
 - 7.1. Leves _____
 - 7.2. Graves _____

7.3. No se sabe

8.- Tipo de Resultado:

8.1. Daño a la Propiedad Ajena

8.2. Daño a la Propiedad Ajena y Lesiones

8.3. Lesiones

8.4. Homicidio

8.5. Homicidio y Lesiones

8.6. Ataque a las Vías de Comunicación y Daño a la Propiedad Ajena

8.7. Ataque a las Vías de Comunicación y Lesiones

9.- Causa del Accidente:

9.1 Factores Humanos

9.1.1. Del Conductor:

Imprudencia

Exceso de Velocidad

Ebriedad

Impericia

Otros

9.1.2. Del Peatón:

Imprudencia

Ebriedad

Otros

9.2. Factores del Vehículo:

- 9.2.1. Frenos _____
- 9.2.2. Dirección _____
- 9.2.3. Neumáticos _____
- 9.2.4. Luces _____
- 9.2.5. Otro _____

9.3. Factores de la Carretera:

- 9.3.1. Mojada _____
- 9.3.2. Resbalosa _____
- 9.3.3. Falta de Señales _____
- 9.3.4. Falta de Conservación _____
- 9.3.5. Otros _____

9.4. Factores Atmosféricos:

- 9.4.1. Lluvia _____
- 9.4.2. Niebla _____
- 9.4.3. Granizada _____
- 9.4.4. Tormentera _____
- 9.4.5. Otros _____

9.5. No se sabe _____

10.- Matrícula del Vehículo: _____

FE DE ERRATA

<u>PAGINA</u>	<u>PARRAFO</u>	<u>LINEA</u>	<u>DICE</u>	<u>DEBE DECIR</u>	<u>REPETIDA</u>
45	2	1	cuadruplicado	duplicado	
50	Cuadro 4	1975	18.000	118,000	
92	3	9	experiencia		"
95	2	5	a la autoridad		"
102	1	4	por no guardar la distancia		"
112	2	2	moralidad	mortalidad	
168	cita	(105)	Mundiales	Manuales	
187	3	4	ranas	rayas	
203	cita	(135)	Espacialidad	Especialidad	
204	3	1	necesaidad	necesidad	
210	2	5	necesdiad	necessidad	

FACULTAD DE

DERECHO

DOCTORADO EN DERECHO

CLAVE: 0 0 7 81

AÑO : 1985