

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DERECHO PENAL**



**LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE ACCIDENTOLOGÍA FORENSE EN LA
INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LOS DELITOS IMPRUDENTES**

FABIOLA ALEJANDRA MARTÍNEZ CHOC

GUATEMALA, OCTUBRE 2018

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE ACCIDENTOLOGÍA FORENSE EN LA
INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LOS DELITOS IMPRUDENTES**



TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

FABIOLA ALEJANDRA MARTÍNEZ CHOC

Previo a conferírsele el grado académico de

MAGISTER EN DERECHO PENAL

GUATEMALA, OCTUBRE 2018

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO: Lic. Gustavo Bonilla
VOCAL I: Lic. Luis Rodolfo Polanco Gil
VOCAL II: Lic. Henry Manuel Arriaga Contreras
VOCAL III: Lic. Juan José Bolaños Mejía
VOCAL IV: Br. Jhonathan Josué Mayorga Urrutia
VOCAL V: Br. Freddy Noé Orellana Orellana
SECRETARIO: Lic. Fernando Antonio Chacón Urízar

CONSEJO ACADÉMICO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DECANO: Lic. Gustavo Bonilla
DIRECTOR: Dr. Ovidio David Parra Vela
VOCAL: Dr. Nery Roberto Muñoz
VOCAL: Dr. Hugo Roberto Jáuregui
VOCAL: M.Sc. Erwin Iván Romero Morales

TRIBUNAL ANTE EL QUE SE DEFENDERÁ TESIS

PRESIDENTA: Dra. Ana Laura Matute Calderón
SECRETARIO: M.Sc. Néctor Guilebaldo De León Ramírez
VOCAL: Dra. Sandra Elizabeth Acan Guerrero

NOTA: «Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas en la tesis». (Manual específico para la elaboración de tesis de Maestría o Informe Final de Seminario). Por lo tanto solo el autor es el responsable de los contenidos, posiciones y opiniones contenidos dentro de esta tesis doctoral.

Guatemala 16 de noviembre de 2017.

Doctor Ovidio David Parra Vela
Director de la Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Director:

Tengo el honor de dirigirme a usted en mi calidad de tutor de tesis de postgrado titulada: **LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE ACCIDENTOLOGÍA FORENSE EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LOS DELITOS IMPRUDENTES** de la maestría en Derecho Penal, elaborada por la licenciada Fabiola Alejandra Martínez Choc, con carné 100019695.

Al respecto informo que se le ha brindado a la sustentante la tutoría académica sugiriéndole la modificaciones pertinentes en cuanto al punto de tesis y plan de investigación, ya que con anterioridad era titulada la Accidentología Forense y los Delitos Imprudentes en la Investigación Criminal y el Proceso Penal Guatemalteco, asimismo las recomendaciones durante la realización de la investigación, habiendo concluido el trabajo de elaboración de tesis de manera satisfactoria, estando la misma lista para su discusión y defensa oportuna en el examen privado. Asimismo informo que la investigación realizada por su originalidad investigativa es idónea para su aprobación, ya que se abordan las técnicas de la accidentología forense en la investigación criminal de los delitos imprudentes, considerando que la redacción, conclusiones y bibliografía utilizada son idóneas para la elaboración de la investigación.

Por consiguiente emito **dictamen favorable** considerando que la investigación da un aporte a nuestra casa de estudios.

Sin más me suscribo del señor Director muy atentamente.


Augusto Eleazar López Rodríguez
Tutor

Guatemala, 23 de octubre de 2018

Doctor Ovidio David Parra Vela
Director de la Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria, zona 12

Señor director:

Por la presente, hago constar que he realizado la revisión de los aspectos de redacción y ortografía de la tesis denominada:

**LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE ACCIDENTOLOGÍA FORENSE EN LA
INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LOS DELITOS IMPRUDENTES**

Esta tesis fue presentada por la **Licda. Fabiola Alejandra Martínez Choc**, estudiante de la Maestría en Derecho Penal de la Escuela de Postgrado, de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En tal sentido, considero que, después de realizada la corrección indicada, el texto puede imprimirse.

Atentamente,



Dra. Gladys Tobar

Revisora

Colegio Profesional de Humanidades
Colegiada 1450



USAC
TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

D.E.E.P. ORDEN DE IMPRESIÓN

LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Guatemala, 5 de noviembre del dos mil dieciocho.-----

En vista de que la Licda. Fabiola Alejandra Martínez Choc aprobó examen privado de tesis en la **Maestría en Derecho Penal**, lo cual consta en el acta número 19-2018 suscrita por el Tribunal Examinador y habiéndose cumplido con la revisión gramatical, se autoriza la impresión de la tesis titulada **“LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE ACCIDENTOLOGÍA FORENSE EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LOS DELITOS IMPRUDENTES”**. Previo a realizar el acto de investidura de conformidad con lo establecido en el Artículo 21 del Normativo de Tesis de Maestría y Doctorado.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dr. Ovidio David Parra Vela
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Escuela de Estudio de Postgrado, Edificio S-5 Segundo Nivel. Teléfono: 2418-8409

DEDICATORIA

A DIOS cuya bendición ha sido imprescindible para alcanzar esta meta.

A MIS PADRES como un reconocimiento a sus sacrificios y enseñanzas.

A MIS HIJOS Alejandro y Valentina por ser el motor de mi existencia, esperando que este sea un ejemplo digno de imitar.

A MI HERMANA con profundo agradecimiento por el apoyo brindando y que este sea un ejemplo para alcanzar sus metas académicas.

A MIS DOCENTES por los conocimientos brindados.

ÍNDICE



INTRODUCCIÓN.....	i
--------------------------	----------

CAPÍTULO I

1. La Investigación criminal

1.1 Generalidades de la Criminalística.....	1
1.2 Antecedentes de la Criminalística.....	4
1.3 La investigación criminal en Guatemala.....	9
1.4 El sistema de investigación criminal.....	11
1.5 La investigación criminal en la Policía Nacional Civil.....	13
1.6 La Policía Municipal de Tránsito.....	15
1.7 La Dirección General de Protección Vial.....	17
1.8 El Ministerio Público.....	18

CAPÍTULO II

2. Hechos de tránsito

2.1 Definición.....	23
2.2 Causas que originan los hechos de tránsito.....	27
2.2.1 Factor humano.....	28
2.2.2 Factor mecánico.....	30
2.2.3 Factor climatológico.....	30
2.2.4 Factor ambiental.....	31



2.3 Fases del hecho de tránsito.....	
2.3.1 Fase de percepción.....	
2.3.2 Fase de decisión.....	33
2.3.3 Fase de conflicto.....	34
2.4 Características del hecho de tránsito.....	35
2.4.1 Negligencia.....	35
2.4.2 Imprudencia.....	36
2.4.3 Impericia.....	39
2.5 Siniestralidad vial.....	40
2.6 La conducción preventiva.....	43
2.7 Seguridad vial.....	43
2.8 De los sucesos viales causantes de los hechos de tránsito.....	44
2.8.1 Accidentología vial.....	44
2.8.2 Reconstrucción de hechos de tránsito.....	46
2.8.3 El perito en la Accidentología Vial.....	50
2.8.3.1 Instrumentos del perito para la investigación criminal de un hecho de tránsito.....	52
2.8.4 Indicios a tomarse en cuenta en el lugar del hecho de tránsito para lograr su esclarecimiento.....	54
2.8.4.1 La inspección ocular del lugar.....	54
2.8.4.2 Recolección de indicios.....	55
2.8.4.3 Preservación de los indicios.....	58
2.8.4.4 Interpretación de indicios.....	59



CAPÍTULO III

3. Teoría del Delito

3.1 Generalidades de la Teoría del Delito.....	63
3.2 El delito.....	68
3.3 Elementos del delito.....	71
3.3.1 Tipo y tipicidad.....	72
3.3.2 Antijuricidad.....	75
3.3.3 Culpabilidad.....	77
3.3.3.1 El dolo.....	79
3.3.3.2 La culpa.....	80
3.4 La Teoría del Caso.....	81
3.5 El riesgo permitido en los hechos de tránsito.....	83
3.6 El delito de homicidio culposo en los hechos de tránsito.....	85
3.7 El delito de lesiones culposas.....	88

CAPÍTULO IV

4. Presentación de resultados

4.1 Análisis de las encuestas realizadas a víctimas y sindicados de delitos imprudentes cometidos en la carretera denominada CA-14, del kilómetro 173 al 210, que comprende los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz y Cobán, del departamento de Alta Verapaz.....	91
4.2 Análisis de las entrevistas realizadas a Agentes y Auxiliares Fiscales de la Fiscalía Distrital del Ministerio Público de Alta Verapaz.....	93



4.3 Análisis de las entrevistas realizadas a Abogados de la Defensa Pública Penal de Alta Verapaz.....	
4.4 Análisis de las entrevistas realizadas a médicos del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Alta Verapaz.....	95
4.5 Análisis de las entrevistas realizadas a oficiales y agentes de las Sub-estaciones de la Policía Nacional Civil, de los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz y Cobán, Alta Verapaz.....	95
4.6 Análisis de las entrevistas realizadas a abogados particulares de los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz y Cobán, Alta Verapaz.....	96

CAPÍTULO V

5 Aportes de la investigación

5.1 Creación de políticas preventivas de hechos de tránsito.....	101
5.2 La aplicación de las técnicas de la Accidentología Forense en la investigación criminal de los delitos imprudentes ocurridos en la carretera denominada CA-14, del kilómetro 173 al 210, que comprende los municipios de Tactic, Santa Cruz y Cobán, del departamento de Alta Verapaz.....	116
CONCLUSIONES.....	119
RECOMENDACIONES.....	121
REFERENCIAS.....	123
ANEXOS.....	133

INTRODUCCIÓN



En Guatemala, los hechos de tránsito presentan un serio problema social debido a las muchas víctimas humanas que pierden la vida y otras que sufren lesiones físicas serias, en ocasiones de manera permanente como la amputación de extremidades o quemaduras.

En la actualidad, los procesos penales que se inician por estos casos se fundamentan, principalmente, en el testimonio de las víctimas o testigos que fueron parte o estuvieron cerca del percance vial, lo que hace difícil establecer concretamente como sucedieron los hechos.

En países desarrollados como Chile y Ecuador, la ciencia de la Accidentología es parte de sus ciencias forenses que les ayudan a esclarecer los hechos de tránsito, determinando mediante la aplicación de las distintas disciplinas que son parte de la Accidentología, al reconstruir los hechos de manera científica; contrario sensu, en Guatemala existe una deficiencia para esclarecer hechos de tránsito, debido a que se carece de esta disciplina forense, lo que limita el apoyo en un adecuado peritaje accidentólogo, repercutiendo en que la resolución judicial se fundamente principalmente en las pruebas testimoniales.

El presente trabajo está integrado por cinco capítulos. El capítulo I desarrolla lo relativo a la investigación criminal, describiendo un estudio sobre la Criminalística como la ciencia que ayuda al sistema de justicia a esclarecer los hechos que se consideran delitos, la cual, en el caso de Guatemala, carece de la ciencia de la Accidentología, lo que limita el apoyo de un peritaje integrativo del hecho de tránsito y de esta manera se alcance una eficiente investigación forense.



La Accidentología tiene relevancia para la investigación penal, integra el estudio de los factores que participan en los hechos viales, como lo son: el hombre, vehículo y el medio ambiente donde se origina el mismo. En Guatemala, los hechos de tránsito en su mayoría son a causa de la negligencia, imprudencia o impericia de los pilotos, principalmente por el manejo a excesiva velocidad, el consumo de alcohol o algún estupefaciente o, la falta de inspección vehicular en forma periódica o regular.

El capítulo II se desarrolló analizando las generalidades de los hechos de tránsito, las causas que lo originan, las fases que se presentan en el hecho y sus características particulares. Estas circunstancias permiten al accidentólogo forense la recolección de indicios en el lugar de los hechos, que posterior a su adecuado peritaje pueden ser parte de los medios de prueba de cargo o descargo que fundamentarán la tesis del Ministerio Público, basándose en un estudio científico mediante la aplicación de la ciencia de la Accidentología.

En el capítulo III se analizó todo lo relevante a la Teoría del Delito y su importante aportación en la investigación criminal para establecer concatenadamente los elementos del delito y si estos se cumplen en el hecho delictivo. En Guatemala, la Teoría del Delito se aplica primeramente en el momento que se determina, mediante un análisis jurídico, si los hechos que se presentan pueden ser catalogados como delitos, lo que fundamentaría la iniciación de la persecución penal; además, esta teoría es aplicada posteriormente en la etapa del debate en el momento de valorar las pruebas incorporadas al proceso, donde el Tribunal de Sentencia hace un análisis secuencial descrito en los artículos 385 y 386 del Código Procesal Penal, para determinar la existencia del delito, la responsabilidad penal y la culpabilidad del imputado, lo que fundamentará la sentencia.



El capítulo IV contiene un análisis sobre los resultados de la investigación, las cuales fueron realizadas en distintas instituciones como Ministerio Público, Instituto de la Defensa Pública Penal, Policía Nacional Civil, Instituto Nacional de Ciencias Forenses, abogados litigantes, víctimas y sindicatos, describiendo los distintos personajes que han participado en algún hecho de tránsito, resaltando la carencia respecto a la presencia de un perito accidentólogo en el lugar de los hechos, lo que obliga al Ministerio Público a recopilar medios de prueba testimoniales para determinar si el mismo es susceptible de ser investigado penalmente.

En el capítulo V se desarrollaron los aportes de la investigación, analizando las políticas actuales para erradicar los hechos de tránsito y las reformas jurídicas que se dieron lugar en el 2016 para fortalecer el sistema punitivo sobre estos hechos, debido principalmente a las deficientes políticas preventivas. Estas limitaciones en la investigación forense, exponen la necesidad de que sea incorporada la ciencia de la Accidentología para la adecuada peritación de los indicios que pueden ser recolectados en el hecho de tránsito, con el fin que se mejore la determinación de los medios de prueba, que en la actualidad se basan concretamente en las declaraciones testimoniales.

La investigación se efectuó utilizando los métodos deductivo e inductivo, realizando un estudio descriptivo sobre hechos de tránsito, fundamentándose en la siguiente hipótesis: “La Accidentología Forense es inaplicable en la investigación criminal de los delitos imprudentes, para establecer la verdad material de los hechos de tránsito, ocurridos en la carretera denominada CA-14, del kilómetro 173 al 210, que comprende los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz y Cobán, del departamento de Alta Verapaz, durante el período de enero a diciembre del año 2014”. La hipótesis fue confirmada al establecerse, mediante el estudio de campo



realizado por medio de la entrevista, a los distintos sujetos que estuvieron presentes en los hechos de tránsito y la carencia de un perito accidentólogo para la recolección de indicios en el lugar de los hechos, lo que implica que el Ministerio Público debe fundamentar su postura por medio de los medios de prueba testimoniales.

Uno de los objetivos planteados fue, determinar cómo se realiza la investigación forense y qué medios de prueba son presentados en los casos que surgen por hechos de tránsito en Guatemala con repercusiones jurídicas, con la finalidad de establecer si la misma contribuye en la determinación del modo, lugar y tiempo en que se desarrolló el suceso vial, el cual fue alcanzado mediante el análisis integrativo de las entrevistas desarrolladas a los sujetos que participan en el hecho de tránsito.

Otro de los objetivos planteados y alcanzados fue, el establecer si la inexistencia de equipo científico y la falta de peritos influye en la aplicación de las técnicas de la Accidentología Forense que coadyuvan a comprobar la verdad material de los delitos imprudentes, estableciéndose en la investigación que la intervención de la ciencia de la Accidentología, propiciaría una mejor recolección de los indicios en el lugar de los hechos para su posterior peritaje, mejorando la fundamentación de la tesis del Ministerio Público en la investigación criminal.

Este equipo científico equivale a implementar distintas disciplinas y ciencias con sus herramientas, como la Física, Química, Mecánica, Medicina Forense, aplicación de sistemas automatizados, como es el ejemplo de las cámaras digitales que incluyen las tablets y que tienen incorporados un software con el objeto de mejorar la calidad de las fotografías, entre otras.

Además, se planteó como objetivo determinar los factores que intervienen en los hechos de tránsito ocurridos en la carretera denominada CA-14, del kilómetro 173 al 210, que comprende los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz y Cobán del departamento de Alta Verapaz, para elaborar y coordinar programas de prevención y educación vial, estableciéndose según los resultados de campo, que los principales factores que intervienen son daños mecánicos en el vehículo, el clima y el mal estado de las carreteras.





CAPÍTULO I

La investigación criminal

1.1 Generalidades de la Criminalística

La Accidentología es una ciencia reciente, la cual se ha incorporado a la Criminalística con la finalidad de establecer las causas y efectos de los hechos de tránsito. Esta ciencia es aplicada para la investigación forense con la finalidad de estudiar integralmente el fenómeno y proponer científicamente las causales que dieron origen al hecho de tránsito.

Según sus antecedentes, el autor Héctor Raúl Juan expone en su libro *Introducción a la Economía*: “El siglo XX se ha convertido en la era de la tecnología. La tasa de siniestros con resultados fatales, calculada en muertos por cada cien millones de kilómetros-vehículo es, 13 en Argentina, 3.94 para Gran Bretaña y 2.05 para Estados Unidos. Estas estadísticas y los avances de la tecnología fueron el inicio de la complejidad de esta problemática que afecta a la sociedad mundial y el surgimiento de la accidentología.” (2002:31)

La Accidentología tiene relevancia para la investigación penal, integra el estudio de los factores que participan en los hechos viales como lo son el hombre, vehículo y el medio ambiente donde se origina el mismo. En Guatemala, los hechos de tránsito en su mayoría son causa de la negligencia, imprudencia o impericia de los pilotos, principalmente por el manejo a excesiva velocidad, el consumo de alcohol o algún estupefaciente o la falta de inspección vehicular en forma periódica o regular.

En la actualidad, en la investigación forense en Guatemala para estos sucesos, son aplicables de manera general ciertos criterios notablemente visibles como lo son: si uno de los pilotos está en estado de ebriedad, los resultados de las lesiones o los daños a la propiedad privada, si se presentan condiciones climáticas desfavorables o la



vía vehicular tenía problemas de obstaculización de objetos u otros vehículos; con lo cual se inicia a establecer responsabilidades sin examinar científicamente si en la escena ha habido negligencia en ambos o varios pilotos que fueron parte del hecho, de acuerdo a los medios indiciarios materiales que se encuentran en el mismo.

La falta de aplicación de una ciencia especializada para determinar las causas y efectos de manera científica en estos sucesos, puede motivar a errores judiciales al determinar la culpabilidad del imputado, e inclusive, el hecho puede ser provocado por una falta de diseño adecuado de la vía, pudiéndosele responsabilizar propiamente al Estado.

Según el Instituto Universitario de la Policía Federal de Argentina, en su documento *Introducción a la Accidentología y Prevención Vial*: “La Accidentología Vial es la rama de la Criminalística que se encarga del estudio integral del accidente de tránsito, la cual se basa sobre tres pilares fundamentales, el hombre, el ambiente y el automóvil.” (2012:7) La Accidentología, como parte de la Criminalística, propone la búsqueda forense de soluciones efectivas para determinar sustancialmente los factores que dieron origen al hecho de tránsito, con la finalidad de responsabilizar a las personas que hayan actuado con negligencia, impericia o imprudencia al conducirse por la vía de tránsito.

La Criminalística es una ciencia que integra distintos métodos para el descubrimiento, recolección y análisis de todos los indicios y pruebas que se presentan en la escena de un crimen, con la finalidad de individualizar cada uno de ellos para posteriormente relacionarlos conjuntamente y determinar la autoría de los hechos delictivos.

La función de la Criminalística es fundamental, tomando en cuenta que en la escena del crimen siempre quedan indicios de cómo ocurrieron los hechos, es deber de la misma descubrir y esclarecer cada uno de ellos, con lo cual se tiene la finalidad de

transformar estos indicios en medios de prueba para el proceso y así sean utilizadas a favor o en contra del imputado.



Para que la Criminalística cumpla con su aportación forense, los estudios efectuados por sus distintas técnicas y métodos deben ser realizados por expertos, para que mediante los dictámenes de su peritaje se pueda determinar el grado de responsabilidad del imputado, ayudando así a la investigación objetiva e independiente de los fiscales del Ministerio Público.

De esta manera, la Criminalística es una ciencia autónoma, la cual cumple con establecer e investigar la conducta criminal. Otra de las características de la Criminalística es que su intromisión en la Investigación Forense tiene repercusión, principalmente, en los delitos de mayor afectación social o que violenten considerablemente los bienes jurídicos tutelados. Por tanto, la investigación forense donde participa la Criminalística tendrá su mayor importancia en aquellos casos de sensibilidad social y que representen hechos difíciles de interpretar no alcanzables con métodos simples.

Parte importante de la función de la Criminalística es la interpretación de los hechos que se analizan, debido a los efectos que esta tiene sobre la culpabilidad del imputado. Una mala interpretación de los hechos indiciarios o circunstanciales que sobresalen en la investigación forense, puede dejar a una persona culpable, libre o, a una persona inocente, con una sentencia condenatoria.

El autor José Luis Acosta García, en su libro *La Criminalística, concepto, objeto, método y fin*, al respecto, comenta: "...la Criminalística con sus disciplinas científicas, presta un importante auxilio técnico y científico al órgano jurisdiccional mediante los dictámenes periciales, reconocimientos, inspecciones judiciales, reconstrucciones de hechos, entre otros, que constituyen a que se logre una correcta, sana y pronta administración de justicia." (2008:10)



En la actualidad, la Criminalística no es una rama de estudio profundo para el grado de licenciatura en las facultades de Derecho en Guatemala, debido a que en los pensum de estudios figuran con poca participación, esto a pesar de que la misma forma parte importante como rama auxiliar del Derecho y como ciencia de apoyo fundamental en la investigación criminal.

Como una ciencia importante en la aplicación del Derecho, no solo tiene repercusión en materia penal; sus alcances y aportaciones conllevan a una investigación técnica científica muy compleja en distintas ramas del Derecho, pudiendo con la misma contestar a varias de las preguntas trascendentales de la investigación forense.

1.2 Antecedentes de la Criminalística

La investigación criminal ha tenido, desde sus inicios, la necesidad de contar con un sistema de pruebas que demuestren la responsabilidad de las personas que son llevadas al conocimiento de un juez, por actos o hechos que son catalogados como delitos.

En los primeros años de investigación criminal, la prueba testimonial tomaba una importante relevancia para motivar la resolución del juez, donde la palabra de las personas que conocían hechos sustanciales para esclarecer la verdad, eran tomadas como la prueba reina de los medios de prueba ofrecidos. En la actualidad, las ciencias forenses aportan medios de prueba científicos que ayudan a fundamentar de una mejor manera las resoluciones judiciales.

El autor Carlos Echeverría Benítez, en su libro *Criminalística*, al respecto expone: “La prueba testimonial tuvo vigencia durante mucho tiempo y se basaba en la declaración de los testigos que podían actuar de buena fe o de mala fe, conduciendo a innumerables errores judiciales” (1998:15).



Una de las primeras aportaciones de la Criminalística fue por medio de la medicina legal o medicina forense. El autor Pedro Laín expone en su libro *Antropología Médica*, que: “La medicina legal no puede considerarse como verdadera ciencia sino hasta el momento en que Ambroise Paré (1517-1590) determinó las relaciones y los medios para embalsamar los cadáveres, resumiendo los más importantes signos clínicos que ayuden a la investigación criminal.” (1985:45). Posteriormente, la Medicina Legal ha tenido importantes aportaciones, entre las más determinantes está la identificación genética mediante la prueba de ácido desoxirribonucleico –ADN-.

En cuanto a la Accidentología, esta tiene poco tiempo de ser catalogada como ciencia y parte de la Criminalística. Esta ciencia trata de la investigación de los resultados, circunstancias y condiciones conceptuales y estructurales, relacionándolos con sus factores ambientales, mecánicos y humanos para determinar cómo sucedieron los hechos.

Según lo indica el Centro de Investigación y Desarrollo de Automoción en su documento *Eficiencia e Innovación en Automoción*: “El término de Accidentología fue utilizado por primera vez en 1940 por la Cámara de Senadores de los Estados Unidos y en 1947 en un seminario realizado en Holanda por médicos y juristas de diecisiete delegaciones europeas y americanas.” (2003:3)

César Lambroso fue el promotor de esta ciencia, sus primeros aportes se basaron en el análisis del delincuente, los cuales se utilizaron como base para distintos estudios relacionados con la criminalidad. En cuanto a la Criminalística moderna como ciencia, para algunos surge con el doctor Hans Gross, quien según indica el autor Pedro Laín en su libro *Antropología Médica* fue: “...el fundador de la Criminalística por medio de su invaluable obra “Manual del Juez”, siendo quien por primera vez se refirió a los métodos de investigación criminal como Criminalística.” (1985:71)

Partiendo de la obra de Hans Gross, varios criminalistas le fueron haciendo agregados, desarrollando nuevas técnicas y ciencias que fueron tomando parte de la Criminalística, como lo es la Accidentología.



El autor Homero Villareal, al respecto, expone en su libro *Apuntes de Criminalística*: “Para Hans Gross, la Criminalística era una disciplina jurídico penal y su obra se tradujo a varios idiomas, provocando con ello el interés de varios especialistas, que empezaron a realizar una serie de observaciones y contribuciones a la naciente disciplina.” (1969:8)

En síntesis, se puede determinar que el proceso de desarrollo de las distintas disciplinas que integran la Criminalística tienen diferentes etapas, y cada una de ellas sigue siendo un aporte importante para la investigación criminal.

1.2 Definición

La Criminalística tiene diferentes conceptualizaciones, una de las primeras definiciones la emitió el doctor Hans Gross, citado por el autor Homero Villareal en su libro *Apuntes de Criminalística*, a quien se le atribuye un gran aporte en esta ciencia, indicando que la Criminalística es el: “Arte de la instrucción judicial fundada en el estudio del hombre criminal y los métodos científicos de descubrir y apreciar las pruebas.” (1969:8)

Según Hans Gross, la Criminalística es una ciencia de importancia en la etapa de investigación, debido a que el empleo de técnicas y métodos científicos puede determinar sustancial o indiciariamente, quien o quienes son los responsables de los hechos delictivos.

La fase de instrucción necesita de una investigación objetiva y profesionalmente efectiva, de esta cuenta, la Criminalística aporta un proceso técnico y científico que

permite que los indicios encontrados en la escena del crimen, puedan transformarse en verdaderos medios de prueba que le ayuden al órgano jurisdiccional a determinar la responsabilidad penal a quien corresponda.



Los autores Leopoldo López Gómez y Juan Antonio Gisbert Calabuig, en su obra *Tratado de Medicina Legal*, exponen que la Criminalística es: “El estudio de las técnicas médicas y biológicas, usadas en la investigación criminal sobre las huellas y los objetos de los hechos delictuosos.” (1961:25)

Aun cuando la Medicina Forense es parte importante de la Criminalística, esta ciencia abarca hoy en día muchas más disciplinas que ayudan o aportan a la investigación forense.

El concepto de los autores parte de la importante aportación científica de la Medicina Forense, principalmente con la codificación del ácido desoxirribonucleico – ADN- para formar perfiles genéticos. Además, la Criminalística como un género, integra diferentes ramas científicas, artes, oficios y técnicas, al ser disciplinas integrativas de esta ciencia que actúan como una sola en el momento de analizar los indicios del crimen, esto debido a que cada una de las técnicas o metodologías aplicadas en la investigación deben posteriormente ser analizadas integralmente.

El autor Luis Rafael Moreno expone en su obra *Manual de Introducción a la Criminalística*, que la Criminalística: “Es la disciplina que aplica fundamentalmente los conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias naturales en el examen del material sensible significativo relacionado con un presunto hecho delictuoso, con el fin de determinar en auxilio de los órganos encargados de administrar justicia, su existencia o bien reconstruirlo o señalar y precisar la intervención de uno o varios sujetos en el mismo.” (1977:344-345)

La definición de Moreno presenta elementos particulares de la Criminalística, indicando el autor que la misma tiene la finalidad de encontrar, mediante la aplicación

de sus técnicas y métodos, la relación de los indicios recolectados en la escena del crimen, con el sujeto activo que se presume es el autor del delito.



La Criminalística pretende encontrar una conexión entre el sujeto, su víctima y la escena del crimen, para determinar sustancial o circunstancialmente según lo valore el órgano jurisdiccional, la culpabilidad o inocencia del imputado. Es menester que la investigación criminal sustente una integración de las ciencias que se ocupan de manera especializada para individualizar todos los indicios en la escena del crimen.

De igual manera, si los hechos que se presentan se relacionan a un hecho vial, es fundamental la aplicación de la Criminalística mediante una ciencia adecuada a la recopilación, análisis e interpretación de los indicios, como lo sería, en este caso, la Accidentología Forense.

En otra conceptualización de la Criminalística, el autor Pedro López expone que la misma es: “La ciencia auxiliar del Derecho Penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles del sucedido” (2000:148-149). El autor expone que la Criminalística es una ciencia auxiliar del Derecho, aunque, en la actualidad es considerada una ciencia independiente y autónoma por su importante crecimiento y desarrollo doctrinal, académico, jurídico y científico, pero de mucha importancia en la aplicación del Derecho, debido a que mejora la capacidad de investigación de los hechos delictivos.

Se estima que la Criminalística tiene su función principal en la recopilación e interpretación de las pruebas indiciarias que se presentan en la escena del crimen; su aportación tendrá como consecuencia el esclarecimiento de los hechos y la aplicación de una acusación fundada, con el mínimo de probabilidades para poder llevar a juicio oral y público a una persona.



La acusación implica que la persona imputada de los hechos delictivos podría ser restringida de derechos fundamentales como lo es su libertad ambulatoria, por tanto, es importante que la fase de instrucción o investigación sea realizada con las técnicas y métodos idóneos que forman parte de la Criminalística, para no afectar equivocadamente al sujeto que se le imputan los hechos.

1.3 La investigación criminal en Guatemala

Felipe Villavicencio respecto a la investigación criminal, en su obra *Introducción a la Criminología*, explica que se “deriva de diversas ramas de las ciencias humanitarias, como la Criminalística, la Criminología, la Policiología y la Medicina Forense, llegando por medio de estas ciencias, a reunir todas las piezas dispersas para comprender el delito como conducta humana, investigar sus causas y su prevención. Aunque es indudable que Lombroso es el padre de la Investigación Criminal desde el área de la Criminología, no sería justo obviar las importantes contribuciones realizadas a esta ciencia por numerosos investigadores durante los decenios anteriores, como Morel, Jeremías Bentham, Howard y Lavater” (1997:25).

Siendo la investigación criminal el proceso sistemático de recopilación, análisis y sistematización de información sobre un hecho delictivo, que permite identificar a los responsables de los delitos, el sistema de investigación criminal es el conjunto de instituciones, leyes y procesos que tienen por objeto llevar a cabo la investigación criminal.

La investigación criminal ha tenido importantes avances en los últimos años. Previo a la vigencia del actual Código Procesal Penal, Decreto 51-92 del Congreso de la República, el sistema de investigación criminal en Guatemala se formulaba sobre el régimen inquisitivo, el cual establecía que el juez era el encargado de realizar la investigación y además fungía como el administrador de la justicia, resolviendo conforme a los resultados de su investigación.



La Constitución Política de la República de Guatemala establece un orden de garantías mínimas, como lo es el debido proceso, presunción de inocencia, legítima defensa, entre otros, que deben de tomarse en cuenta en el proceso penal, creando desde estos conceptos, un orden jurídico acorde a garantizar preferentemente, la protección y tutela jurídica de los derechos humanos de las personas.

La investigación criminal en Guatemala es una oportunidad para las diferentes instituciones que integran el sistema de justicia, de realizar una efectiva persecución penal, garantizando los derechos fundamentales mediante una investigación forense propicia para determinar la responsabilidad de las personas imputadas de cometer un delito.

La relación que se sustenta entre los fiscales del Ministerio Público con los peritos de las diferentes ciencias aplicables en el Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, promueven una investigación forense eficiente que ayuda a ofrecer medios de prueba con un mayor valor probatorio o eficacia, que le servirán al juez para emitir una resolución con mayores argumentos sustanciales con el propósito de responsabilizar o no al imputado.

La Criminalística es parte importante en el proceso de investigación forense, por tanto, la ciencia de la Accidentología vendría a proporcionar los medios científicos idóneos para realizar una investigación criminal, analizando los hechos, causas y circunstancias que dieron origen al suceso.

En ese sentido, la investigación criminal en Guatemala, relativa a hechos de tránsito, debe ser fortalecida mediante la intervención de peritos en Accidentología, mejorando el proceso de recopilación de los medios de prueba y la sustanciación de los mismos para esclarecer los hechos.



1.4 El sistema de investigación criminal

Con la vigencia del Código Procesal Penal, Decreto 51-92 del Congreso de la República, se establece un juicio acusatorio que elimina el anterior proceso inquisitivo, fortaleciendo el respeto y el reconocimiento de derechos fundamentales de los que son procesados por un conflicto de carácter penal.

La Constitución Política de la República de Guatemala, vigente a partir del año 1986, también fortalece el sistema acusatorio y el cambio en cuanto a la persecución penal, integrando una serie de principios fundamentales relativos al proceso penal y a la investigación criminal.

En el Artículo 6, de la Constitución Política de la República de Guatemala, queda establecido que ninguna persona puede ser procesada por hechos que no estén determinados como delitos en la ley. Este principio de legalidad garantiza al imputado, a no ser objeto de investigación criminal sin que los hechos que se le imputan se encuentren en conflicto con la ley penal.

El precepto constitucional establece que una persona solo puede ser detenida por dos supuestos: en el primero, mediante orden de captura librada por juez competente y, en el segundo que, en el momento de realizar los hechos delictivos, las fuerzas de seguridad fueron testigos de los mismos, siendo su detención una necesidad para presentarlo ante juez competente.

Desde este momento, el sistema de investigación criminal se activa, debido a que, en el primer caso, el juez competente libra una orden de aprehensión fundamentándose en los indicios que le presenta el fiscal del Ministerio Público, razonando la necesidad de una captura para garantizar su presencia en el proceso o por lo menos en su primera declaración.



El autor J. Montiel, al respecto, en su *Manual de Criminalística* expone: “El estudio de las evidencias materiales en la investigación criminalística, tanto en el campo de los hechos como en el laboratorio, llevan un objetivo general perfectamente definido y circunscrito a cinco tareas básicas e importantes:

- Investigar técnicamente y demostrar científicamente, la existencia de un hecho en particular probablemente delictuoso.
- Determinar los fenómenos y construir el mecanismo del hecho, señalando los instrumentos u objetos de ejecución, sus manifestaciones y las maniobras que se pusieron en juego para realizarlo.
- Aportar evidencias o coordinar técnicas o sistemas para la identificación de la víctima.
- Aportar evidencias para la identificación del o los presuntos imputados autores.
- Aportar las pruebas indiciarias para probar el grado de participación del o los presuntos autores y demás involucrados.” (1992:35)

En las finalidades de la investigación criminal citadas por J. Montiel, el Instituto Nacional de Ciencias Forenses tiene una participación fundamental, debido a que es la institución encargada exclusivamente de realizar los peritajes relacionados con la escena del crimen.

En Guatemala, la implementación de la Accidentología vendría a aportar una ciencia eficiente para establecer las causas y efectos que dieron origen al hecho vial y a incrementar la capacidad del Instituto Nacional de Ciencias Forenses en cuanto a su participación en la investigación criminal.

El perito forense de la Accidentología debe tener una formación teórica y práctica e interdisciplinaria, debido a que dicha ciencia integra otras disciplinas importantes como la Física, Matemática, Mecánica, Psicología, entre otras. La investigación criminal en hechos de tránsito mediante la Accidentología, tendría además como resultado una mejor sustanciación y aclaración de los hechos, teniendo

alcance el fiscal del Ministerio Público a realizar una tesis con mayor objetividad al agregar al proceso el dictamen del perito forense experto en la materia.



1.5 La investigación criminal en la Policía Nacional Civil

La Policía Nacional Civil actualmente ejerce una mayor participación en la investigación criminal. Como institución bajo la dirección del Ministerio Público, realiza diferentes actividades en la investigación de los hechos delictivos.

Partiendo de lo dispuesto en la Ley de la Policía Nacional Civil, Decreto 11-97 del Congreso de la República de Guatemala específicamente lo regulado en el artículo 10, que en lo conducente establece: “Para el cumplimiento de su misión, la Policía Nacional Civil desempeñará las siguientes funciones: a) Por iniciativa propia, por denuncia o por orden del Ministerio Público: 1. Investigar los hechos punibles perseguibles de oficio e impedir que éstos sean llevados a consecuencias ulteriores. 2. Reunir los elementos de investigación útiles para dar base a la acusación en proceso penal” y lo preceptuado en el artículo 51 tercer párrafo de la Ley Orgánica del Ministerio Público, Decreto número 40-94 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas que determina: “La Policía y las demás fuerzas de seguridad no podrán realizar investigaciones por sí, salvo los casos urgentes y de prevención policial. En este caso, deberán informar al Ministerio Público de las diligencias practicadas en un plazo no mayor de veinticuatro horas, el que correrá a partir del inicio de la investigación. Es de importancia considerar que en la actualidad se han integrado unidades especializadas de investigación criminal que aportan una importante recopilación de medios probatorios al proceso.

El artículo 9, del Reglamento de Organización de la Policía Nacional Civil, establece que son funciones de la Subdirección General de Investigación Criminal, el averiguar por iniciativa o por orden de autoridad competente, el descubrimiento y el descubrimiento de delitos y la persecución de delincuentes para encausar y fortalecer su procesamiento penal.



En cuanto a los hechos de tránsito, los agentes de la Policía Nacional Civil tienen una participación, primeramente, de prevención y protección de las víctimas del hecho y los posibles efectos consecuentes en cuanto a riesgos de otros hechos de tránsito. Además, según los hechos visibles que se les presentan a los agentes de seguridad, establecen las responsabilidades preventivas de los posibles culpables, emitiendo mediante acta, el arresto domiciliario.

Según el artículo 264 bis, del Código Procesal Penal, el jefe de la Policía Nacional Civil que tenga conocimiento de los hechos, podrá ordenar la libertad inmediata del imputado otorgándole una medida sustitutiva de arresto domiciliario, con la finalidad de que preste garantía de estar presente en las audiencias respectivas.

En la práctica, la intervención de la Policía Nacional Civil es netamente de seguridad y protección de las víctimas y, de la continuidad, en lo posible, de la circulación vehicular, debido a que los afectados de los hechos de tránsito regularmente son asesorados por abogados particulares, quienes, en su caso, suscriben el acta de arresto domiciliario.

El Observatorio Nacional de Seguridad de Tránsito del Departamento de Tránsito de la Policía Nacional Civil, en su boletín número 4, establece: “se cuenta con el Departamento de Tránsito de la Policía Nacional Civil, que años atrás era parte de la Dirección General de la Policía Nacional, en donde operaba la Policía Nacional de Tránsito, constituyéndose como rector de la coordinación y regulación del tránsito a nivel nacional, actualmente pertenece a la Dirección General adjunta de la Policía Nacional Civil, estableciéndose en la ley de tránsito, que le corresponde al Ministerio de Gobernación por medio del Departamento de Tránsito de la Dirección de la Policía Nacional Civil, el ejercicio de la autoridad de tránsito en la vía pública” (2018:4).

En ese sentido, la Policía Nacional Civil en cuanto a la investigación criminal, en los hechos de tránsito tiene una participación discrecional si se refieren a delitos culposos, con importancia en el proceso únicamente la intervención inmediata en la escena del hecho, el análisis preventivo de los hechos en sus generalidades para

identificar responsables e informar inmediatamente al Ministerio Público para que realice las averiguaciones pertinentes en la escena del crimen.



1.6 Policía Municipal de Tránsito

En cuanto a la Policía Municipal de Tránsito, esta es una dependencia municipal a la cual se le han encomendado tareas como: mantener el orden vial del municipio, el ordenamiento vehicular, la colocación y mantenimiento de la señalización, la aplicación de programas de seguridad vial y prevención, entre otras.

La Policía Municipal de Tránsito es otra institución que coadyuva con la prevención de hechos viales, ya que se crea con el fin de mantener el orden en la vía pública y proteger a las personas que circulan en las diferentes calles de determinado lugar. En la ciudad de Guatemala, fue creada la Policía Municipal de Tránsito en febrero de mil novecientos noventa y ocho, cuya función era ordenar el tráfico en la ciudad capital, ya que el crecimiento vehicular aumentaba en grandes proporciones. Actualmente se cuenta con la entidad Metropolitana Reguladora de Transporte y Tránsito del Municipio de Guatemala –EMETRA-, la cual forma parte de la Municipalidad de la ciudad de Guatemala, tiene por objeto “regular el tránsito vehicular en dicho municipio, mantener un ordenamiento vehicular y adecuada locomoción del peatón y contribuyendo con la educación vial para todos los habitantes” (<http://www.muniguate.com/muni/entidades-municipales/emetra>. Recuperado, 30.5.2018). Mario David Estrada Santos, en su obra *Estrategia de Comunicación para fortalecer la imagen de la Policía Municipal de Tránsito de la ciudad de Guatemala* indica que “es de naturaleza civil, regido por los principios de jerarquía, subordinación y vocación. Entre las funciones específicas con las cuentas, se encuentran: “ordenamiento vehicular, agilización en los horarios de mayor presencia vehicular, cobertura en incidentes o accidentes, retirar obstáculos de las vías, ceder vía a peatones, charlas de educación vial, etc.” (2014:33) Posteriormente, la Policía



Municipal de Tránsito surge en otros municipios de los diferentes departamentos del país, entre ellos Cobán y Tactic del departamento de Alta Verapaz.

Dentro de un proceso penal que surge por un hecho vial, los agentes de la Policía Municipal tienen participación en su jurisdicción para ser parte testimonial de estos casos, siempre que hayan tenido presencia en el momento o después del hecho.

De igual manera que los agentes de la Policía Nacional Civil, su participación surge cuando tienen intervención en el lugar del hecho vial, emitiendo el informe respectivo que podrá ser utilizado como parte de los medios de prueba durante el proceso, indistintamente si el juez requiere su presencia para exponer algunas circunstancias que no son claras o se necesiten ampliarlas.

Siendo el tráfico un acontecimiento que forma parte de la vida de las personas, es menester que tanto conductores como peatones tengan conocimiento de educación vial, con el objeto de comprender la manera en que se ha de conducir en una carretera o calle, ya sea como piloto de un vehículo o como peatón, debiendo conocer las leyes de tránsito que se encuentran vigentes en el país, ya que en las mismas se establecen los lineamientos en los que una persona ha de manejar, como por ejemplo lo establecido en los artículos 30, de la Ley de Tránsito y 39, 40, 41, 46 al 52 del Reglamento de la Ley de Tránsito, en donde se determina que se ha de manejar con diligencia y precaución para evitar ocasionar daños, el número de pasajeros que deben transportar un vehículo, las reglas con las que debe manejarse una motocicleta, como la utilización del casco por ejemplo; asimismo, se encuentran establecidas las prohibiciones, como utilizar el teléfono celular, auriculares, tirar basura, entre otras, y las sanciones en las que incurre una persona al no cumplir con las disposiciones de dichas normas. En igual sentido, se cuenta con la Ley para el Fortalecimiento de la Seguridad Vial, que determina lo relativo a la implementación y control de la regulación de la velocidad del transporte colectivo, tanto de carga como de pasajeros. Si se conocen y se respetan las leyes de tránsito, se contribuye con la prevención de hechos de tránsito, que día con día enlutan a las familias guatemaltecas.

1.7 Dirección General de Protección Vial



En Guatemala, la Dirección General de Protección y Seguridad Vial (PROVIAL) tiene como objetivo contribuir a la reducción de hechos de tránsito y velar por la seguridad vial de los peatones, pasajeros y conductores en las carreteras, por medio de capacitación, divulgación, acercamiento con las comunidades, aplicación de las leyes, presencia física y ordenamiento vial en todo el territorio nacional.

En el año dos mil cuatro, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el momento de presentar su informe de prevención de los traumatismos causados por el tránsito en ese año, hizo varias recomendaciones para prevenir hechos viales, entre ellas: a) designar un organismo coordinador en la administración pública para orientar actividades nacionales en materia de protección vial; b) evaluar el problema, las políticas y el marco institucional, así como la capacidad de prevención; c) preparar una estrategia y un plan de protección vial, entre otras. Dichas recomendaciones provocaron la creación de la Unidad de Protección Vial, por medio del Acuerdo Ministerial 1307-2004; está adscrita al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, tiene por objeto la capacitación, formulación de proyectos, supervisión y vigilancia del cumplimiento de las normas existentes o que se creen con posterioridad, relacionadas con la seguridad vial, la señalización de carreteras, la aplicación de normas relativas al mantenimiento y métodos de prevención de accidentes o desastres en todas las carreteras de la red vial del país.

Asimismo, se crea la Dirección General de Protección y Seguridad Vial (PROVIAL) en el año dos mil siete, por medio del Acuerdo Gubernativo 114-2007, siendo esta la institución encargada de contribuir al eficaz funcionamiento del sistema de transporte terrestre en el territorio nacional; coadyuvar con la autoridad de tránsito para garantizar la fluidez del tráfico vehicular en donde se estén ejecutando proyectos de infraestructura a cargo del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda y asistir a los conductores que presenten desperfectos mecánicos que puedan obstaculizar el tránsito vehicular. (<http://www.provial.gob.gt>. Recuperado 31-5-2018)



La Dirección General de Protección y Seguridad Vial (PROVIAL) indica en la memoria de labores del año dos mil catorce, que “el personal se encuentra integrado por brigadas de protección y seguridad vial, debidamente capacitados por medio de academia de dicha institución. Actualmente dicha Dirección cubre el treinta por ciento de carreteras a nivel nacional, que equivale a 305 kilómetros” (2014:5). Esta institución ha brindado educación vial por medio de capacitaciones, a personas entre las edades de dos a sesenta años, utilizando diferentes modalidades, ha realizado una feria vial, participación en medios de televisión y radio.

En los hechos de tránsito que causan un siniestro vial, los agentes de la Dirección General de Protección Vial (PROVIAL), como de la Policía Municipal de Transito, son participes en distintos escenarios que pueden ayudar en parte, a evitar dichos hechos, o a ser informantes de los entes de investigación cuando ocurren los mismos.

En lo que respecta a su participación como informantes en los hechos de tránsito, los personeros de la Dirección General de Protección Vial pueden ser parte testimonial al ser citados a responder cuestiones relativas al lugar específico donde surge el siniestro, con el fin de aportar datos relativos al ambiente, situaciones de riesgo, señalización, entre otros.

1.8 El Ministerio Público

El Ministerio Público es la entidad encargada de la acción y persecución penal, teniendo su actuación una importante intervención en el sistema de justicia guatemalteco y en la investigación criminal.

La intervención del Ministerio Público en el sistema de justicia tiene la finalidad de esclarecer los hechos investidos de delito. Con la creación del Código Procesal Penal, Decreto número 51-92 del Congreso de la República y las reformas a la

Constitución Política de la República de Guatemala en 1993, se fortalecen sus funciones y mejora la intervención objetiva de los fiscales.



La separación de funciones se realiza a nivel constitucional, atribuyéndole a la Corte Suprema de Justicia y sus tribunales la exclusiva función de la administración de justicia y, al Ministerio Público el ejercicio de la acción y persecución penal y la investigación criminal.

El artículo 251 de la Constitución Política de la República de Guatemala establece, que el Ministerio Público es una institución auxiliar de la administración de los órganos jurisdiccionales con funciones autónomas.

Sus facultades con rango constitucional permiten fortalecer sus funciones en la investigación criminal. En cuanto a los hechos relativos a los sucesos de tránsito, la labor del fiscal del Ministerio Público dependerá de la situación que se presente en la escena del crimen, ya sea que se manifiesten delitos de lesiones, o en el peor de los casos, algún homicidio culposo.

Los delitos públicos están regulados en el artículo 24 Bis, del Código Procesal Penal, Decreto número 51-92 del Congreso de la República de Guatemala, el cual establece que el Ministerio Público deberá iniciar de oficio la acción y persecución penal en representación de la sociedad, de todos aquellos ilícitos de acción pública dentro de los cuales se encuentra el homicidio culposo.

El artículo 24 Ter, del mismo cuerpo legal, regula que los delitos de acción pública dependientes de instancia particular deben ser accionados por la víctima, salvo cuando mediaren razones de interés público; dentro de estos ilícitos se encuentra las lesiones culposas.

El Ministerio Público tiene intervención en la investigación de los sucesos viales cuando surge la comisión de un delito, en virtud de constituirse este hecho en un ilícito



de acción pública, de oficio o de acción particular según sea el caso, debiendo el ente investigador, de practicar el peritaje correspondiente a efecto de establecer como sucedieron los hechos e individualizar al responsable; para ello ha de utilizar la Accidentología para determinar aspectos relevantes en la escena del crimen.

En los hechos de tránsito puede surgir la comisión de los delitos de lesiones culposas y homicidio culposo, en estos casos la investigación estará a cargo de los fiscales del Ministerio Público, teniendo en cuenta el auxilio de las distintas unidades y dependencias del sistema de justicia. Esta aseveración surge debido a la clasificación del delito, el cual debe ser investigado de oficio por el ente investigador.

Al respecto, el autor José Franco Villa, en su libro Reflexiones del Ministerio Público comenta: “Este principio viene a darse en el sentido de que el encomendado al ejercicio de la acción penal lo es un órgano del Estado llamado Ministerio Público, distinto al jurisdiccional, y no a cualquier persona o parte afectada: también le es llamado principio de autoridad porque la incoación del procedimiento punitivo debe hacerse por medio de la institución del Ministerio Público.” (1995:98)

El Ministerio Público busca alcanzar una eficiente investigación criminal, manifestándose principalmente en la etapa preparatoria, en la cual realiza las diligencias pertinentes en donde recibe la asistencia técnica, científica y documental de distintas dependencias del sistema de justicia, principalmente las del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, de la Dirección General del Control de Armas y Municiones y del Registro Nacional de las Personas, entre otras.

En cualquiera de los delitos descritos, el fiscal del Ministerio Público debe realizar, de oficio, una investigación eficiente, para establecer si se ha incurrido en un hecho ilícito y determinar al responsable.

Para alcanzar estos objetivos, es fundamental entender que no por el hecho de que se manifiesten resultados trágicos como la muerte de una persona, se está ante un



homicidio culposo; esta aseveración tiene su fundamento en que existe la posibilidad que la imprudencia e impericia manifestada en el suceso, puede ser responsabilidad de la propia persona que ha fallecido o se trate de un mero accidente, por tanto, realizar una investigación eficiente partiendo de todas estas probabilidades.

De tal manera, que la Accidentología es la ciencia idónea para determinar todas estas circunstancias y posibilidades mediante la intervención de peritos expertos en escenas del crimen donde se manifiestan hechos viales, para que los mismos puedan recabar los medios de prueba materiales pertinentes y establecer las posibles responsabilidades de cada parte.

Durante la investigación criminal, la preparación de los medios de prueba y el posterior análisis de estos para elaborar su hipótesis y determinar la tesis con la cual se fundamentará la acusación, son actividades que deben de realizarse con la responsabilidad debida, porque se corre el riesgo de presumir la responsabilidad de una persona inocente.

En ese sentido, es en el Ministerio Público en quien recae la carga de la prueba en el proceso penal, estimando mediante el análisis el planteamiento de una infracción a la ley penal.

Por tanto, es fundamental que, para el cumplimiento de estas premisas jurídicas, los fiscales del Ministerio Público cuenten con todos los medios tecnológicos y científicos para lograr medios de prueba con mayor credibilidad, siendo la Accidentología la ciencia que debe de intervenir para recopilar eficientemente todos los medios materiales en la escena del hecho de tránsito.





CAPÍTULO II

Hechos de tránsito

2.1 Definición

La circulación de vehículos presenta mayores preocupaciones ante los múltiples aspectos que producen los hechos de tránsito y la evidente gravedad de las consecuencias jurídicas, económicas, sociales y morales derivadas de estos.

Los hechos de tránsito con secuelas de muertos, heridos y pérdidas millonarias, constituyen un grave problema de orden jurídico y son el objetivo de la Accidentología Forense.

Los hechos de tránsito surgen de sucesos eventuales donde la negligencia, impericia, imprudencia, ambiente o mal estado de las vías, son los medios oportunos para que se produzca. Según Víctor Irureta, en su obra *Accidentología Vial y Pericia* el accidente de tránsito es un: “Acontecimiento imprevisto, fortuito, causal que sucede cuando por motivo de transitar por la vía pública con un vehículo se ocasiona daños a las personas o cosas.” (1996:16)

En consideración de lo expuesto por el autor Víctor Irureta, un accidente de tránsito puede catalogarse como un hecho involuntario de uno o más sujetos en las vías de tránsito, el cual puede generar daños a las personas y los bienes. En cuanto al hecho de tránsito, este tiene diferencias con el accidente, debido a que igualmente es un hecho involuntario donde la negligencia, impericia e imprudencia, son regularmente los principales factores jurídicos de importancia, para determinar si existen o no efectos jurídicos trascendentales para imputarle al o los sujetos un delito.

Un hecho de tránsito es aquel suceso que ocurre en la vía pública o privada, donde interviene al menos un vehículo en movimiento y que produce daños en las



cosas y/o lesiones en las personas. Técnicamente, es una situación dinámica que implica una serie de acontecimientos que culminan en el hecho. Cada uno de ellos es y debe ser estudiado por separado y luego en conjunto, no sólo para entender cómo sucedió el hecho, sino también para prevenir futuros incidentes.

En el hecho de tránsito concurren varios elementos, como lo establece el Observatorio Nacional de Seguridad de Tránsito en su Boletín número cuatro: “un hecho de tránsito, es una cadena de errores sujeto a tres factores: humano, vehicular y ambiental; es previsible, prevenible y evitable. Cuyo resultado es la siniestralidad vial. (2018: 4)

La Organización Mundial de la Salud, en su informe mundial sobre “Prevención de los traumatismos causados por el tránsito e Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial”, indica que: “a nivel mundial se considera, que cada año alrededor de medio millón de personas mueren y de 10 a 15 millones resultan lesionadas en accidentes viales incluyendo en este promedio los hechos de tránsito que generan la comisión de delitos imprudentes. De todas las personas involucradas en estos hechos, alrededor de 60% fallecen” (2004:2).

Asimismo “que, en el año 2004, los accidentes viales fueron ubicados en la décima posición dentro de las principales causas de muerte en el mundo. Algunos estudios han estimado que los accidentes viales ascenderán a la tercera posición en el año 2020. Asimismo, destacan la necesidad de considerar a los accidentes de tránsito como un grave problema de salud pública a nivel mundial” (2004:2).

Ana Lucía González en el *Plan Operativo Anual 2011* de la Dirección General de Protección y Seguridad Vial informa que “de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, las lesiones por accidentes de tránsito son la segunda causa de muerte en los rangos de 15 a 29 años y de 30 a 44 en América Latina” (2011:2).



El Observatorio Nacional de Seguridad de Tránsito del Departamento de Tránsito de la Policía Nacional Civil, en el Boletín número 4, establece “al realizar una comparación en el primer trimestre del año 2017 y 2018, la siniestralidad vial va en aumento, ya que en el año 2017 ocurrieron 2009 hechos de tránsito, mientras que en el 2018, 2252; de los que en el 2017 resultaron 572 fallecidos y 2600 heridos; y en el 2018, 518 fallecidos y 2862 lesionados” (2018: 5).

Las estadísticas oficiales mencionadas no hacen distinción entre los accidentes y hechos de tránsito, haciendo un conteo global de los mismos.

Los hechos de tránsito tienen su importancia debido al daño que pueden ocasionar a la integridad física o a los bienes de las personas, o inclusive, al valor humano de la vida, por tanto, el estudio de estos hechos tiene una relevancia jurídica y forense trascendental para determinar responsabilidades. Es por ello, que debe ser utilizada la Accidentología Forense en la investigación criminal de los delitos imprudentes, en el proceso penal guatemalteco por parte del ente investigador, en virtud de ser la ciencia que tiene por objeto de estudio los hechos de tránsito terrestres y, por finalidad, la determinación de las circunstancias, condiciones y resultados de dicho suceso, así como también elaborar y coordinar programas de prevención y educación con base a problemáticas específicas.

En un contexto jurídico, Carranca y Trujillo comentan en su obra *Derecho Penal Mexicano*, que el hecho o accidente de tránsito: “Es un acontecimiento fortuito e imprevisto que da la casualidad, pero con motivo de transitar por la vía pública produciendo efectos de trascendencia jurídica.” (1999:35)

En el ámbito legal importa el hecho de tránsito cuando causa efectos jurídicos, ocasionándole daños a la integridad de las personas o a sus bienes, debiendo establecerse si el mismo ha sido influenciado por la impericia, negligencia o imprudencia con el objeto de determinar si se ha quebrantado la ley.



Los hechos de tránsito regularmente se producen por alguno de los factores citados, lo que representa cierto grado de responsabilidad del sujeto pasivo del hecho debiendo responder por los daños causados. Para determinar si se encuentra ante un hecho culposo o simplemente fue motivado por el medio ambiente o el mal estado de la vía pública, la Accidentología es la ciencia idónea para determinar estos supuestos.

Víctor Irureta, en su libro *Accidentología vial y pericia*, comenta: “Un accidente es un suceso inesperado, impremeditado e indeseado, generalmente de consecuencias desagradables: lesiones a las personas o daños a las cosas.” (1996:19)

Asimismo, establecen otros autores, que los hechos de tránsito son conocidos como siniestros viales. Es el caso de la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas contra la Violencia Vial, en su Protocolo de Actuación establece: “un siniestro vial es un hecho negativo, intenso y brusco, controlable e impredecible, aunque en la mayoría de los casos evitable” (2018: 28). El Observatorio Nacional de Seguridad de Tránsito del Departamento de Tránsito de la Policía Nacional Civil, en el Boletín número 4, indica al respecto: “a la cantidad de hechos de tránsito, fallecidos y lesionados que suceden en un determinado espacio y tiempo, como siniestralidad vial (2018:5).

Por ser un hecho que no se ha deseado pero que causa daños a las personas o sus bienes, este tendrá efectos jurídicos que darán lugar a cierta responsabilidad por parte del que lo ha provocado, debiendo responder si en dado caso no ha actuado conforme a las reglas de tránsito establecidas.

Como se ha expuesto, los accidentes de tránsito pueden ser provocados por hechos externos a la voluntad de las personas como sería un eventual suceso natural, en ese sentido, Carranca y Trujillo, en su obra *Derecho Penal Mexicano* comenta: “Se trata de un hecho causal o contingente, de una desgracia, de una *pauperies*, lo mismo que si ese hecho hubiera sido causado por una fuerza fatal de la naturaleza.” (1999:36)



Los hechos de tránsito entonces, surgen motivados por la falta de atención a las reglas por parte del sujeto que lo ha cometido y los accidentes de tránsito surgen por situaciones irregulares como vías públicas en mal estado o un acontecimiento natural, teniendo una importancia jurídica los primeros en mención, para el sistema de justicia, ya que se hace necesario determinar eficientemente si se le pueden atribuir responsabilidades a la persona que ha causado el daño.

2.2 Causas que originan los hechos de tránsito

Los hechos de tránsito son ocasionados por distintos factores, los cuales se manifiestan según los elementos endógenos o exógenos del individuo que ha ocasionado el hecho.

Aparicio Izquierdo, en su libro *Accidentes de Tráfico: investigación, reconstrucción y costes* comenta: “Es un hecho, que en la mayoría de accidentes intervienen, como causa directa o indirecta, más de un factor relacionado con cualquiera de los elementos hombre-vehículo-medio, tanto en las condiciones que hicieron inevitable el accidente, como en aquellas que afectan a las consecuencias o daños producidos.” (2002:13)

Cada uno de estos factores presenta distintas manifestaciones según la condición del actor pasivo del hecho, las condiciones en las que se encontraba el vehículo o el medio ambiente en el cual se ha desarrollado el hecho de tránsito. En las primeras dos puede existir cierta responsabilidad del conductor, debiendo la investigación forense determinar las causas específicas del hecho.



2.2.1 Factor humano

Dentro del factor humano se pueden presentar distintas circunstancias que podrían afectar la condición de la persona para poder responder adecuadamente en el manejo vehicular. La persona es quien tiene la responsabilidad de realizar las maniobras respectivas para poder adecuadamente transitar por las vías públicas, por tanto, el cumplimiento de las reglas de tránsito y las demás normas prudenciales relativas, deben siempre ser aplicadas para evitar hechos de tránsito.

La mayoría de los hechos de tránsito tienen como responsable principal a la persona que maneja el vehículo, indistintamente que en algunos casos el factor mecánico o ambiental es quien ha motivado el suceso.

Para que exista una buena condición humana para el manejo de un vehículo, es preciso que se cumplan ciertas condiciones como la experiencia y la capacidad psicomotriz y sensorial del conductor para evitar el evento causal que puede dar como resultado el hecho de tránsito.

Según el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública de México en su documento Los accidentes viales en las carreteras, indica: “El factor humano representa el 93% de los hechos viales y se convierte así en el principal factor en la concurrencia de hechos de tránsito y de seguridad vial.” (2004:5). Esta estadística puede considerarse como referente en Guatemala, debido a que, como se analizarán en su capítulo respectivo, los hechos viales en el país tienen como principal causante el factor humano.

El conductor del vehículo se convierte en la principal causa de hechos viales y estas surgen de distintos factores, como lo son la imprudencia, impericia o negligencia, ocasionando trastornos psicométricos y/o sensoriales que limitan la capacidad del conductor para evitar un percance vial.



El Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública de México divide las causas del factor humano en dos:

- “Causas directas: Se refieren a aquellas conductas y eventos que preceden inmediatamente al hecho y que son directamente responsables del mismo (velocidad excesiva, conducción temeraria, circulación prohibida, rebase indebido, etc.). Bajo estas causas las posibilidades del error humano se incrementan debido a que puede ocurrir un problema de percepción, reconocimiento o identificación de señales, distancias, obstáculos, de procesamiento de la información, toma de decisiones o de ejecución de la acción.
- Causas indirectas: Son todas aquellas condiciones o estados cuya presencia altera el nivel de las funciones de procesamiento de la información (conducir bajo efectos del alcohol, de las drogas, fármacos, dormir, deslumbramiento, etc.). En este caso, el error se origina por la disminución de las habilidades del conductor, que le impide realizar adecuadamente las funciones de captación y procesamiento de la información requerida en el desempeño seguro de la tarea de conducción.” (2004:6)

Uno de los aspectos importantes dentro del factor humano es la señalización. Actualmente, esta es evidentemente limitada en Guatemala por hechos naturales y otros violentos de parte del ser humano, esto debido a que intencionalmente son dañadas las señales de tránsito por acciones que las dejan parcial o totalmente inservibles, lo que consecuentemente aumenta el riesgo para los demás conductores al no tener clara la información que estas procuran enviar.

Los hechos viales tienen el factor humano como el principal factor que da lugar a la disminución de la capacidad o total incapacidad del conductor para manejar el vehículo, como lo puede ser la fatiga, estado de ebriedad, intoxicación por estupefacientes, velocidad excesiva, conducción temeraria, entre otros, lo que de forma

causal produce un percance que consecuentemente genera daños a las personas y los bienes.



2.2.2 Factor mecánico

Otro de los factores que puede ser causal de un hecho de tránsito es el factor mecánico. Es importante que, en la interacción con el vehículo, la persona responsable de manejarlo cumpla con las disposiciones que regulan lo concerniente al aspecto mecánico del mismo, con la finalidad que se tenga acierto que la máquina no tendrá fallas en el momento de manejarlo.

Las fallas mecánicas son situaciones que pueden evitarse con un adecuado mantenimiento técnico del vehículo, de lo contrario, el conductor, aun cuando no ha procurado el efecto del hecho, tendrá de igual manera cierta responsabilidad, debido a que se puede argumentar después de la investigación forense, que la causal deviene de un desperfecto mecánico con la posibilidad de haberlo podido evitar preventivamente.

Con la presencia de una falla mecánica, el vehículo perderá su capacidad de respuesta cuando se tenga la necesidad de reaccionar oportunamente ante cualquier situación irregular. Los riesgos que representa un vehículo en mal estado, pueden repercutir en la imposibilidad de evitar el hecho, en ese sentido, se tiene que tener una cultura preventiva revisando periódicamente ante un técnico, la condición mecánica del vehículo.

2.2.3 Factor climatológico

El factor climatológico o medioambiental es otro de los factores que tienen como consecuencia los hechos viales. José Cabrera y Darío Colloahuazo en su obra *Análisis*



de las fallas más comunes en el funcionamiento del automóvil, comentan: “Un factor ambiental de importancia es la lluvia, teniendo en cuenta que, en el pavimento húmedo la adherencia del neumático con el pavimento disminuye notablemente, haciendo que la distancia de frenado aumente y en varias ocasiones se pierda la estabilidad del vehículo. Además, con la lluvia se da la condensación de los cristales disminuyendo la visibilidad.” (2012:34)

En Guatemala, la lluvia puede ser el principal factor climatológico causante de hechos de tránsito, esto debido a que tienen efectos en la visibilidad del conductor cuando la misma es intensa, además de disminuir la capacidad del vehículo en su sistema de frenos.

El exceso de lluvias consecuentemente produce otros eventos que aumentan el riesgo de un hecho de tránsito, como lo son los deslaves; desprendimientos de agua, tierra y piedras que llegan a obstruir parcial o totalmente las vías de tránsito, provocando en algunos casos colisiones con estos elementos o entre conductores.

Además de la lluvia, en Guatemala, otro factor climatológico que se presenta en los hechos de tránsito es la niebla, la cual produce una disminución visual del conductor afectando su capacidad de percepción del entorno donde maneja, mayormente cuando se conduce en horas nocturnas.

2.2.4 Factor ambiental

Otro de los factores que pueden influir en los hechos de tránsito es el ambiental, como por ejemplo la luz, la cual puede estar influida por distintos aspectos como es la niebla, mal sistema eléctrico en el vehículo o la escasez de luz solar. La falta de una adecuada visibilidad de la vía de tránsito puede afectar la reacción del conductor ante cualquier percance que pudiera haberse evitado con mejor captación del entorno.



La temperatura es un factor que puede ocasionar un hecho de tránsito; aunque sus efectos son mínimos o de afectación moderada, las altas temperaturas afectan la percepción del entorno del conductor ocasionándole incomodidad, presión alta y, consecuentemente, distracciones en el momento de conducir.

Otro de los factores ambientales que pueden citarse es el viento, el cual tiene un efecto directamente en el vehículo que se conduce según sus condiciones físicas. Un ejemplo de ello puede ser una motocicleta, la cual carece de una buena estabilidad cuando es afectada por vientos fuertes, produciendo cambios repentinos en la conducción que pueden dar lugar al hecho de tránsito.

2.3 Fases del hecho de tránsito

Los hechos de tránsito tienen distintas fases que van de manera evolutiva, manifestándose concatenadamente hasta efectuarse el hecho; en estas fases la toma de decisiones tiene una gran relevancia en la colisión, la cual se realiza según la percepción del entorno que tenga el conductor en el momento de maniobrar para evitar el impacto.

2.3.1 Fase de percepción

La percepción del entorno en la vía pública es muy importante para estar atento a cualquier eventualidad irregular. En esta fase el conductor percibe el peligro posible y si confirma que se convierte en un peligro real, tendrá que realizar las maniobras pertinentes para evitar un hecho de tránsito.

Para realizar estas maniobras, el conductor debe estar muy atento y, a la vez, tener sus capacidades motoras y sensoriales sin ninguna influencia de cualquier

sustancia que las afecte, como alcohol o drogas, de lo contrario, no podrá reaccionar efectivamente al suceso.



José Cabrera y Darío Colloahuazo comentan en su libro *Análisis de las fallas más comunes en el funcionamiento del automóvil*, que la fase de percepción: “Es la fase donde cualquiera de los participantes, o usuarios de la vía, percibe un riesgo (punto de percepción posible) y así mismo el riesgo es comprendido como un peligro (punto de percepción real). Este último punto de percepción puede variar en cada persona, ya que puede estar influido por reflejos motivados por sensibilidad especial, o por la práctica, produciendo una rápida respuesta al estímulo, sin que haya una percepción exacta del peligro.” (2012:39)

Esta fase previa al hecho es fundamental para evitar la colisión. Al tener un contexto claro sobre la vía pública, la percepción posible y la percepción real serán mejor apreciadas por parte del conductor, teniendo una eficiente reacción de respuesta para evitar el hecho.

2.3.2 Fase de decisión

En los hechos de tránsito la toma de decisiones se realiza en pocos segundos, por tanto, la percepción real de la posible colisión trae consigo que el conductor deba tomar decisiones importantes que repercutirán en el hecho, sea para evitarlo o para procurar los menos daños posibles.

Según José Cabrera y Darío Colloahuazo, en su obra indicada anteriormente: “Esta fase inicia después de la fase de percepción. Es la reacción de la persona frente al estímulo del peligro percibido o inminencia del hecho.” (2012:42)

Uno de los estímulos del conductor en el momento de tomar decisiones que eviten o minimicen el hecho, es la reacción, en la cual, tanto la persona como el



vehículo deben de estar en las mejores condiciones para poder reaccionar efectivamente ante la eventualidad vial; de lo contrario, solo se estará ante una percepción real del hecho y posteriormente el conflicto o colisión, sin que se pueda reaccionar oportunamente para evitarlo.

José Cabrera y Darío Colloahuazo comentan: “Punto de reacción: es el sitio donde una persona responde al estímulo generado por la percepción del peligro e inicia una valoración rápida de la maniobra a ejecutar para evitar o minimizar el hecho. Durante el breve análisis que realiza la persona para seleccionar una maniobra se utiliza un determinado tiempo (tiempo de reacción), tiempo durante el cual un conductor no ha ejecutado la maniobra y su vehículo continúa en movimiento, recorriendo una distancia (distancia de reacción) la cual se determina de acuerdo con el tiempo utilizado para analizar y evaluar el peligro (0.8 a 1.3 segundos para personas en alerta) y la velocidad del vehículo.” (2012:47)

Para tener la oportunidad de reacción necesaria en el mínimo de tiempo se necesita que la persona esté en sus condiciones motoras y sensoriales libres de cualquier otro estímulo, principalmente tomando en cuenta que, según se cita en el párrafo anterior, se tendrá únicamente de 0.8 a 1.3 segundos para reaccionar y evitar o minimizar los daños a las personas y los bienes.

2.3.3 Fase de conflicto

La fase del conflicto es aquella en la cual el hecho de tránsito ha ocurrido aún cuando se ha reaccionado y procurado evitarlo. Esta fase con efectos jurídicos será de gran relevancia en la investigación forense para determinar responsabilidades a los conductores que han participado en el hecho.

En esta fase se pueden determinar todas aquellas características de los hechos que pudieron originar el hecho, como la negligencia, impericia o imprudencia del sujeto pasivo, teniendo repercusión directa en situaciones como el estado de la persona, el

vehículo o el medio ambiente en que ha ocurrido la colisión, siendo la investigación forense la encargada de determinar estas circunstancias.



2.4 Características del hecho de tránsito

Cuando se trata del factor humano, los hechos de tránsito pueden surgir por distintos motivos que van desde la irresponsabilidad del conductor que lo produce, a otros efectos propios de su condición en el momento del percance. Un ejemplo de la irresponsabilidad es cuando se manifiesta negligencia, impericia o imprudencia, las cuales tienen distintas fuentes.

2.4.1 Negligencia

La negligencia en los hechos de tránsito se manifiesta por el descuido o la falta de aplicación de las reglas de tránsito, lo que implica una irresponsabilidad y desatención de las disposiciones que regulan el adecuado manejo en las vías públicas.

Para Carlos Alberto Olano Valderrama, según su libro *Tratado técnico-jurídico sobre accidentes de circulación y materias afines*, la negligencia “corresponde a una omisión, a la inobservancia de los deberes que le incumben a cada cual frente a una situación determinada. En relación con los hechos de tránsito el aspecto más interesante es la falta de atención (desatención, distracción)”. (2003:54)

Esta negligencia surge del comportamiento o actitud que ha tenido el piloto irresponsable por la inobservancia o la omisión de manejar de manera segura, sin tomar en cuenta los efectos o daños que podría producir su actitud, colocando en peligro la vida, integridad física o los bienes de las personas.



2.4.2 Imprudencia

Con respecto a los hechos de tránsito, la imprudencia se manifiesta cuando el piloto ha dejado de prestar atención a las adecuadas maneras que se deben de tomar en cuenta al manejar un vehículo. Un ejemplo de ello puede ser la fatiga que se presenta en el conductor que sabiendo que será difícil estar atento a las circunstancias externas en la vía pública, de igual manera lo hace.

Carlos Alberto Olano Valderrama, indica en su obra mencionada anteriormente: “la culpa puede asumir también el aspecto de la imprudencia, que en la mayoría de las veces es la expresión de una excesiva confianza en la propia habilidad del conductor, o de la pretensión de poder sortear con éxito una situación que se sabe peligrosa. La imprudencia consiste en aquella actitud síquica de quien no prevé el peligro o previéndolo no hace todo lo posible por evitarlo” (2003:57).

Alejandra Hervás, al respecto, en su documento *Un estudio piloto sobre el efecto diferencial de la fatiga por conducción en personas mayores*, comenta que la fatiga es: “Un proceso en el que se va deteriorando la calidad, la precisión o la eficiencia en la ejecución de una acción simple o compleja, que se produce por una variedad de factores fisiológicos y psicológicos, que actúan sobre el ser humano, ya sea combinados o de forma aislada. Cuando se conduce un vehículo se debe estar preparado para en segundos, responder a situaciones que pueden ser límite. La fatiga es el resultado de un complejo conjunto de factores que hace difícil mantener la atención.” (2011:2)

La imprudencia por fatiga, tiene cierta responsabilidad jurídica, debido a que en ese estado fisiológico y mental es difícil, como lo manifiesta Alejandra Hervás, responder en segundos ante alguna eventualidad para evitar un hecho de tránsito, colocando en riesgo su vida y la de otras personas.



Oken y Salinsky, citados por Alejandra Hervás en el estudio indicado anteriormente comentan: “Los errores que se llegan a cometer durante la fatiga, pueden ser por omisión, en el cual un sujeto no percibe adecuadamente los estímulos, o simplemente no los percibe, aun así, el individuo está totalmente convencido de que su comportamiento o nivel de desempeño es el correcto y no es consciente de los errores que comete, ambos facilitadores de elevados riesgos.” (2011:3)

Para evitar hechos de tránsito por fatiga, es fundamental que se limiten las horas de trabajo necesarias de los pilotos de transporte pesado y colectivo, debido a que cualquier trabajo prolongado produce un estado de cansancio en el cuerpo, reduciendo su capacidad de responder, lo que eleva considerablemente el riesgo de un percance vial.

Igualmente, para los conductores particulares quienes, por un exceso de trabajo, falta de sueño o estrés, pueden manifestar síntomas de fatiga sobrecargando la capacidad de dirigirse con prudencia.

Además de la fatiga, la imprudencia se manifiesta cuando el individuo ingiere alcohol, lo que lo hace perder las capacidades motoras para poder maniobrar adecuadamente un vehículo. Esta imprudencia es una de las principales causas de donde el manejo de vehículos conduciendo en estado de ebriedad ha producido considerables daños a las personas y los bienes.

Rodolfo Vásquez, al respecto, comenta en su obra *Causas de accidentes de tránsito desde una visión de la Medicina Social*: “La conducción de vehículos automotores se considera una actividad de alto riesgo para la cual se requiere una perfecta sincronización de los órganos sensoriales y motrices, la que se ve afectada por la influencia de la ingestión de alcohol, y una determinada concentración de alcohol en la sangre tiene efectos desfavorables sobre la capacidad psicomotora, la visión, el comportamiento y otras conductas necesarias para conducir, las cuales se deterioran

de forma progresiva a medida que se incrementa esta concentración en la sangre del conductor.”(2004:7)



La ingestión de alcohol demuestra una alta irresponsabilidad e imprudencia de parte del conductor, debido a los efectos que este produce a nivel psicomotriz para poder manejar adecuadamente un vehículo, lo que promueve a que jurídicamente le sea aplicada una mayor sanción.

La forma preventiva es abstenerse de manejar si se ha consumido alcohol. En otros casos, el problema va más allá de una simple ingesta de bebidas alcohólicas de manera esporádica, cuando se trata de una verdadera patología a la dependencia del alcohol alcanzando el nivel de considerar al sujeto un adicto.

Para estos casos, es fundamental que la persona inicie un proceso clínico de rehabilitación dentro de un programa de desintoxicación y erradicación de su estado adictivo al alcohol, de lo contrario, siempre estará en un constante riesgo de que pueda producir un percance vial.

Otro de los factores relativos a la imprudencia son los distractores, los cuales se presentan cuando el piloto usa teléfonos celulares, tiene el volumen del equipo de sonido demasiado alto o realiza distintas actividades al manejar como atender a los hijos, fumar o maquillarse, entre otros.

Estos distractores producen una pérdida de la percepción del entorno del conductor que en segundos puede ocasionar un hecho de tránsito. Lucrecia Villalobos y Rodolfo Hernández, basados en un estudio publicado en su obra Accidentes de Tránsito, comentan: “Las distracciones hacen que los conductores recorran varios metros, sin prestar la debida atención. Por ejemplo, viajando a 60 km/h:

- Marcar un número de teléfono celular: 5 segundos en 84 metros.
- Mirar a un peatón: 4 segundos 67 metros.



- Prender la radio del auto: 4 segundos en 67 metros.
- Encender un cigarrillo: 4 segundos en 67 metros.” (2008:6)

La prudencia es un factor importante para el adecuado manejo de un vehículo en las vías públicas; *contrario sensu*, la inaplicación de este factor es uno de los motivos por los cuales surgen estos hechos de tránsito causando en algunos casos serios daños a la persona y sus bienes.

2.4.3 Impericia

Carlos Alberto Olano Valderrama, en su obra Tratado Técnico-Jurídico sobre accidentes de circulación y materias afines, indica al referirse a la pericia: “La persona experta en el manejo de un vehículo sigue naturalmente todas las reglas necesarias para afrontar con éxito las diversas situaciones que pueden presentarse, ejecutando maniobras adecuadas que la técnica y la experiencia aconsejan. Solo así el conductor demuestra que posee la preparación requerida para conducir, o en otras palabras que tiene la habilidad técnica o profesional llamada pericia. La impericia, por lo tanto, encarna el concepto opuesto, es decir, que el sujeto adolece de aquella capacidad técnica que no le permite afrontar con éxito las situaciones difíciles que se le presenten” (2003:57).

La impericia es la falta de capacidad de maniobrar, de poder realizar la actividad o manejar adecuadamente el vehículo. Los hechos de tránsito han tenido su fuente en la incapacidad o falta de pericia para la conducción de un vehículo, lo que promueve el surgimiento de otros factores que dan lugar al hecho.

Al no contar con cierta habilidad o no tener cierta preparación técnica en la conducción de un vehículo, esto promueve a que se puedan cometer errores que ocasionan hechos de tránsito.



Cuando se inicia la preparación técnica para el manejo vehicular, es prudente que el novato no ingrese a las vías públicas sin que se tenga la terminación adecuada de dicha preparación, debido a que la falta de experiencia pondría en riesgo su vida y la de las demás personas al no saber responder adecuadamente ante cualquier eventualidad.

Si bien es cierto los hechos de tránsito son producto de la negligencia, imprudencia e impericia, que son considerados como delitos culposos, en la mayoría de casos, los resultados son devastadores y mortales ya que genera pérdida de vidas humanas, arruinadas o truncadas debido a lesiones y discapacidades prolongadas y por consiguiente dolor y sufrimiento que recae en las familias y comunidades.

2.5 Siniestralidad vial

Las vías de tránsito pueden ser objeto de hechos que traen consigo desastres inesperados que causan siniestros, consecuentemente la pérdida de vidas humanas o lesiones sobre los que son parte del hecho o terceros que se encontraban en el lugar del suceso.

Para la autora María Cadengo Ramírez, en su obra *Siniestralidad vial de carreteras en áreas urbanas*, siniestro: “Es el que ocurre sobre la vía y se presenta súbita e inesperadamente, determinado por condiciones y actos irresponsables potencialmente previsibles, atribuidos a factores humanos, vehículos preponderadamente automotores, condiciones climatológicas, señalización y caminos, los cuales causan pérdidas prematuras de vidas humanas y/o lesiones, así como secuelas físicas o psicológicas, prejuicios materiales y daños a terceros.” (2013:1)

Estos hechos tienen importantes efectos jurídicos, por tanto, su tratamiento debería ser preventivo con el fin de resguardar la integridad física y salud de las personas que utilizan las vías de tránsito para su locomoción.



Dentro de las circunstancias preventivas, según María Cadengo Ramírez: "...vía debe destinarse a una función específica, adaptándola y diseñándola de tal modo que cumpla de forma eficiente y segura con la función asignada." (2013:3)

La prevención va enfocada a resguardar la salud, tanto física como psicológica de los usuarios, por tanto, se deben de fortalecer las circunstancias que optimizan la eficiencia de las vías de tránsito, evitándose de esta manera que los factores que dan lugar a un siniestro puedan ser causa del mismo. Al respecto, María Cadengo Ramírez expone: "Los principales factores involucrados en la aparición de siniestros en carreteras son la geometría de la vía, las condiciones de tránsito, el vehículo, el factor humano, los fenómenos meteorológicos, la iluminación y la señalización." (2013:4)

La prevención vial promueve la salud, tanto de los usuarios de las vías de tránsito como de terceros que las utilizan de distintas maneras como la peatonal, ciclismo o vías de tránsito para sus actividades cotidianas, sin que se tenga que utilizar para su locomoción un vehículo automotor.

Adicionalmente a la irresponsabilidad humana, sentido común, temeridad, falta de educación, cultura vial y otras causas, es de importancia considerar en la Siniestralidad vial lo escrito por Luis M. Xumini en su obra *El concepto de causa y sistema en Accidentología e Ingeniería del Transporte*: "La causas de la siniestralidad del transporte (fenómeno físico tecnológico, violento y anómalo), y las causas de la seguridad del transporte (fenómeno físico tecnológico, armónico y funcional), son las mismas: la configuración (el todo) y los elementos naturales y tecnológicos (las partes) que conforman el sistema de transporte. Para poder explicar con acierto e inteligibilidad los fenómenos del transporte con la noción sistémica, y con la complejidad y heterogeneidad que ostentan los sistemas y fenómenos del transporte, no queda otra opción que atender y emplear los cuatro conceptos de causa definidos en la antigüedad (Aristóteles), y precisamente para evitar los errores e imprecisiones que conlleva el concepto común de causa y las limitaciones del concepto de causa adoptado por el mecanicismo" (<http://acex.eu/index.php/component/jdownloads/send/3-digital/382-el->

concepto-de-causa-y-sistema-en-accidentologia-e-ingenieria-del-transporte?option=com_jdownloads, recuperado 29-8-2018)



Para Miguel López-Muñiz Goñi, “los accidentes de tráfico son la consecuencia física de problemas técnicos sin resolver”, en el ámbito de la Accidentología la aplicación de la teoría tiene que servir para esclarecer en cada siniestro qué elementos fallaron o cambiaron el proceso para producir y mantener el equilibrio de la posición y el movimiento de los cuerpos, y qué condiciones y cualidades fueron las que fallaron, actuaron o no existían. En definitiva, en qué consiste el problema técnico que hizo posible el siniestro; y en qué consiste el problema técnico que hizo posible que se produjeran las víctimas y su gravedad; y si ello es posible y se conoce, las recomendaciones tecnológicas para que ello no vuelva a producirse o se disminuya. Pues si los problemas técnicos que provocan los siniestros, las víctimas y su gravedad no se estudian y plantean, nunca se resolverán. Con mucho sin mencionar, esto es lo que se propone en líneas generales a la Accidentología e Ingeniería del Transporte para ejercer sus actividades con más acierto y eficacia, y no sin ser consciente de las dificultades que ello conlleva. Pero también es verdad que la filosofía, la ciencia y la técnica trabajan para y por el mañana, que el presente se hizo en el pasado y no lo podemos cambiar, y que es probable que en el futuro se den las condiciones para llevarlo a cabo. Mientras, que cada cual haga por mejorar lo que esté en su mano y en sus palabras. “El cuidado del hombre y de su destino debe constituir el interés principal de todos los esfuerzos técnicos. No olvidéis esto jamás entre vuestros diagramas y 13 ecuaciones.” Albert Einstein”. (http://acex.eu/index.php/component/jdownloads/send/3-digital/382-el-concepto-de-causa-y-sistema-en-accidentologia-e-ingenieria-del-transporte?option=com_jdownloads, recuperado 29-8-2018)



2.6 La conducción preventiva

La conducción preventiva se refiere a un conjunto de consideraciones que como finalidad evitar los hechos de tránsito o minimizar sus efectos, tomando en cuenta el conocimiento, atención, prevención, habilidad y acción del conductor en el momento de dirigirse en la vía pública.

Esta conducta también se le llama conducción de defensa, porque previene ciertas circunstancias que están al alcance del conductor para evitar percances viales con consecuencias trágicas.

En cada Estado se desarrollan un conjunto de reglas, las cuales procuran evitar o minimizar los hechos de tránsito, tomando en cuenta todos los factores que pueden dar lugar al mismo como el humano, mecánico y/o climático, cuya finalidad es desarrollar una conducta preventiva en los pilotos de tránsito.

2.7 Seguridad vial

La seguridad vial tiene un contexto amplio, la cual debe de ser fomentada tanto por el conductor del vehículo como por el Estado, este último por medio de la construcción de vías terrestres que presten las condiciones de seguridad necesarias para evitar hechos de tránsito.

Para asegurarse de evitar cualquier circunstancia que pueda dar origen al hecho, la seguridad vial integra un conjunto de hábitos reglamentarios del conductor de manera preventiva, como lo es: evitar cometer infracciones de tránsito; manejar a la velocidad debida; planificar el tiempo adecuado de conducción (evitar ir de prisa); verificar la parte mecánica del vehículo previo a introducirse a la vía pública; usar cinturón de seguridad; no manejar cuando se han ingerido bebidas alcohólicas y; el chequeo periódico del vehículo.



En cuanto a las vías públicas, para la prevención y seguridad vial es importante que las mismas estén en las condiciones óptimas para que no repercutan en errores del conductor o motiven a que el vehículo sea afectado mecánicamente ocasionando un hecho de tránsito.

Estas consideraciones deben ser aplicadas permanentemente por los conductores y el Estado, para que se tenga una integración adecuada entre los interesados con la finalidad de evitar sucesos viales.

2.8 De los sucesos viales causantes de los hechos de tránsito

2.8.1 Accidentología Vial

La Accidentología Vial es la ciencia que trata de esclarecer los hechos que dieron lugar al hecho de tránsito, la cual incorpora, además, otras ciencias o disciplinas que tienen lugar según los hechos que se presentan en el suceso vial. Esta ciencia se convierte en parte importante en la investigación forense.

El Instituto Universitario de la Policía Federal de Argentina en su documento *Introducción a la Accidentología y Prevención Vial*: “Se puede definir a la accidentología vial como una técnica multidisciplinaria de investigación que tiene por objeto estudiar los accidentes derivados de la circulación vehicular y determinar las circunstancias, condiciones y resultados de dichos sucesos.” (2012:5)

La Accidentología Vial pretende determinar eficientemente mediante los medios de prueba recabados en el hecho de tránsito, las responsabilidades pertinentes de quienes han tenido influencia en el mismo, aplicando distintas técnicas y disciplinas en la recolección de los indicios.



Héctor Raúl Juan comenta en su obra *Introducción a la Criminalística* que la Accidentología Vial es: "...la especialidad de la Criminalística cuya finalidad involucra el estudio referido a la participación y protagonismo de todos los vehículos automotores que estén vinculados a los momentos inmediatos, mediatos y posteriores al siniestro vial acontecido." (2002:45)

Como parte de la Criminalística, la Accidentología Vial tiene la finalidad de investigar los sucesos cometidos en las vías públicas, para determinar la existencia de un hecho criminal regularmente por acciones omisivas o de culpa, debido a que estos hechos carecen regularmente de dolo, pero de igual manera tienen repercusiones jurídicas con responsabilidades civiles y penales.

La Accidentología comprende distintas disciplinas que la conforman, entre estas se encuentra la Química, la cual tiene relación con los fluidos que pueden presentarse en el hecho de tránsito y la determinación de sus elementos, siendo esta función responsabilidad del perito forense especializado.

Además, la Accidentología está conformada por la Física Aplicada, esto debido a que el perito debe de determinar, según el caso concreto, la dinámica de los fluidos, la dinámica de los vehículos, la física de las aceleraciones, la física del suelo, electrónica digital, entre otras disciplinas.

Otras de las disciplinas que son parte de la Accidentología es el manejo de software para el trabajo de campo y laboratorio, con lo cual el perito forense tendrá la capacidad de interpretar la información automatizada que proporcionan los vehículos, así como también el hecho mismo, facilitando de esta forma la reconstrucción de los hechos de manera virtual.

Una de las principales disciplinas que son parte de la Accidentología es la Ingeniería Mecánica, esta es básica para el perito forense debido a que necesitará de

conocimientos teóricos, prácticos y científicos respecto a la dinámica, configuración y desarrollo de los vehículos automotores.



La Accidentología actualmente es aplicada en distintos países como: Estados Unidos, Gran Bretaña, Holanda, España, Argentina, Colombia, Chile y Ecuador. En Europa, según lo indica el autor Héctor Raúl Juan en su obra Introducción a la Criminalística: “El vocablo fue utilizado, ya en el año 1940 por la Cámara de Senadores de los Estados Unidos y en 1947 en un seminario realizado en Holanda por médicos y juristas de diecisiete delegaciones europeas y americanas.” (2002:51)

Estos países tienen actualmente importante experiencia en la práctica forense de la Accidentología, la cual han complementado con los avances tecnológicos como el software utilizado para la recreación virtual de los hechos o la recopilación de datos en el lugar del hecho.

La Accidentología Vial es una ciencia, lo que repercute en la aplicación de distintos métodos, técnicas, procedimientos o herramientas científicas que ayudarán a determinar eficientemente todas las circunstancias que motivaron la comisión del suceso vial.

2.8.2 Reconstrucción de hechos de tránsito

Con la aplicación de los distintos métodos, técnicas, procedimientos o herramientas científicas, existe el objetivo de realizar una reconstrucción de los hechos que dieron lugar al suceso vial. Dentro de la reconstrucción del hecho se aplican distintas técnicas periciales para determinar lo más veraz posible lo que motivó el suceso, teniendo una secuencia de inspección e interpretación de todos los indicios recolectados.



Esta tarea debe ser realizada por un experto en la materia para que exista una eficiente cadena de custodia de todos los elementos sustanciales y circunstanciales para posteriormente determinar mediante una interpretación pericial, lo que propició el hecho.

Los artículos 185 y 197 del Código Procesal Penal guatemalteco establecen la facultad del ente investigador, de aplicar otros medios de prueba y practicar el diligenciamiento relativo a la reconstrucción de los hechos. En cuanto a los sucesos de tránsito, un medio de prueba relevante sería la reconstrucción virtual de los hechos, debido a que se estaría utilizando un medio de prueba sin la necesidad de involucrar personas, debido a la complejidad que representa un hecho vial.

La presencia en el hecho de tránsito, la demarcación del lugar donde se desarrolló el suceso y la recolección de los indicios, son parte importante en la reconstrucción del suceso vial. Todo esto presenta ciertas dificultades y, para que se tengan los resultados esperados se requiere la aplicación, primeramente, de un experto y sus métodos o técnicas científicas.

Según Francisco Hidalgo López, en su obra *Accidentes de Tránsito. Reconstrucción*, la reconstrucción del hecho de tránsito requiere: “Analizar la colisión y cuantificar de la manera más exacta posible las variaciones de velocidades, la trayectoria y otras circunstancias experimentadas por los vehículos que impactan”. (2004:13) Todas estas circunstancias o elementos que motivaron el hecho deben reconstruirse mediante la aplicación de las distintas técnicas y disciplinas que integran a la Accidentología.

Francisco Hidalgo López siguen exponiendo: “Los problemas de colisiones de vehículos exigen, normalmente, el análisis conjunto de los movimientos de precolisión y poscolisión, además de la colisión misma. En cada una de estas fases se ha de establecer el conjunto de hipótesis más coherente con los datos disponibles del hecho y de los vehículos”. (2004:13)



Cada indicio que se presenta en la escena del hecho de tránsito será objeto de análisis, determinando las condiciones iniciales de los vehículos, el momento en que se realiza el percance y los elementos posteriores a la colisión que se observan, principalmente la dirección de arrastre y la posición final de los vehículos. Todas estas circunstancias serán fundamentales para la construcción hipotética del hecho.

El perito accidentólogo se presenta en el lugar del suceso y, como se ha expuesto, cada elemento es importante para la recolección de la información. Entre de estos elementos es fundamental tomar en cuenta los factores básicos relativos al sujeto, vehículo y ambiente, indistintamente del factor donde inicie su investigación, el experto debe considerar circunstancias que pudieron afectar al conductor.

En lo que respecta al factor ambiente, el perito accidentólogo debe considerar de inicio, situaciones generales como si hubo lluvia en el momento del percance, si existía visibilidad plena al ser de día o noche o, si hubo neblina que haya limitado la visión del sujeto. Estos elementos van acompañados posteriormente con un análisis de la colisión, posición de los vehículos que participaron en el suceso, punto del impacto, distancia de reacción, quién es el embestidor y el embestido, cuerpo de la víctima en su caso, la marcación de los neumáticos debido al frenado, las ahoyaduras de los vehículos, entre otros, los cuales quedarán fundamentados en video y fotografías.

Si existe derramamiento de líquidos, deberá tomar muestras para el laboratorio y su respectivo análisis. Uno de los puntos principales de la investigación del perito accidentólogo se da en la aplicación de su conocimiento en la Ingeniería Mecánica; al tomar los datos más generales, deberá evaluar exhaustivamente los vehículos del percance para recopilar datos internos de los mismos, como si estaban encendidas las luces, las velocidades en el momento de la colisión, un estudio sobre los neumáticos y las barras de dirección, si hubo falla del frenado, rupturas dentro del motor, falla en el funcionamiento de los limpiaparabrisas, ausencia de espejos retrovisores, uso de luces altas de manera indebida, desprendimiento de gases por la combustión, entre otros, aspectos que deberá considerar para determinar si han influido en el percance.

La reconstrucción de los hechos de manera virtual tiene como fin mejorar la percepción de los jueces y magistrados, para lograr una resolución fehaciente en el momento de determinar responsabilidades sobre la persona imputada del hecho.



Wuilmer Molina y Rafael Daboin, en su libro *La reconstrucción del sitio del suceso en la investigación criminal* exponen que la reconstrucción virtual de los hechos es: “La evaluación, análisis y elaboración del sitio del suceso, mediante la utilización de programas de computación o software de reconstrucción 3D.” (2002:1)

La aplicación de programas de software para la creación de una exposición tridimensional de los hechos de tránsito, mejoraría la percepción sensorial de cómo sucedió el hecho. Para el Estado es importante que los jueces y magistrados puedan tener todos los medios de prueba necesarios para fundamentar eficientemente sus resoluciones judiciales, la participación de los peritos forenses es fundamental si se tienen medios de prueba que fueron extraídos en el lugar de los hechos.

Wuilmer Molina y Rafael Daboin respecto a la importancia de la reconstrucción virtual de los hechos, indican que: “Constituye hoy por hoy, una herramienta útil para poder fijar y reproducir el lugar donde ha ocurrido un hecho de manera más real, lo cual coadyuvaría con el Ministerio Público en la búsqueda de la verdad y la justicia.” (2002:1)

En ese orden de ideas, la reconstrucción de los hechos de manera virtual tiene una aplicación fundamental dentro del proceso y, en concreto, durante el debate, debido a que les facilita a los magistrados imaginar cómo sucedieron los hechos sin la necesidad de un mayor esfuerzo sensorial propio.



2.8.3 El perito en Accidentología Vial

El perito en Accidentología Vial es un experto en el estudio de los sucesos de tránsito con trascendencia jurídica. Esta persona tiene que tener una capacidad técnica y científica en distintas disciplinas para poder analizar integralmente todos los elementos susceptibles que motivaron el hecho, ayudando al juez a realizar una apreciación adecuada según los dictámenes en los que concluya el experto.

En términos generales, el perito o experto es quien domina una o varias disciplinas que integran el conjunto de ciencias y técnicas aplicables a la investigación forense. En el caso del perito en Accidentología Vial, debe ser experto en distintas disciplinas relativas a esta ciencia, cuyo dictamen debe contener el resumen hipotético de lo que pudo haber sucedido en el hecho.

Francisco Tortosa López comenta, en su documento *El Informe Pericial*, que: “Perito es aquella persona que, no siendo parte del proceso judicial, elabora un informe a solicitud de una de las partes o del propio juzgado sobre un hecho para cuyo conocimiento son necesarias determinadas aptitudes técnicas.”(2008:3)

El perito en Accidentología Vial extrae sus conclusiones después de realizar un estudio integrativo de todos los elementos recopilados en el hecho, elaborando un dictamen donde bajo su razonamiento objetivo, experiencia y pericia según la disciplina aplicada, emitirá una interpretación de los resultados que podrán motivar el razonamiento del juez para esclarecer los hechos y determinar las responsabilidades pertinentes de los sujetos.

El informe del hecho de tránsito por parte del perito es un análisis técnico de todos los elementos encontrados en el suceso vial. El perito de Accidentología no necesariamente deberá manejar todas las disciplinas y técnicas aplicables en la ciencia, debido a la amplitud de las mismas como lo son, la Mecánica, Ingeniería, Física, Matemática, entre otras.



Tomando en cuenta lo manifestado por Arturo Carrillo, en sus *Lecciones de Medicina Forense y Toxicología*, el perito en Accidentología Forense debe tener las siguientes características:

- “Conocimiento: es necesario que el experto tenga un acervo científico amplio para poder abordar los problemas que se le presenten y por lo tanto es necesario que tenga conocimientos de: física, química, ingeniería, mecánica y otras ramas que están íntimamente ligadas con éste expertaje.
- Práctica: Debe haber tenido la práctica necesaria para enfrentar las diferentes situaciones que se le presenten, para que se tenga mejor resultado en su trabajo.
- Juicio: el experto debe tener juicio para dictaminar sobre los elementos que ubica en el momento del estudio del hecho, para poder llegar a conclusiones satisfactorias.
- Criterio Propio: Debe estar basado en sus conocimientos, en su práctica, en su juicio para que emita su opinión.
- Honradez: Debe proceder con honradez para que los sujetos procesales queden satisfechos de la opinión emitida y el juez tenga fundamento suficiente para emitir la sentencia.
- Carácter o valor moral: Debe proceder de manera honesta, sin que se doblegue a pesar de existir alguna insinuación de las partes.
- Responsabilidad: Debe asumir responsabilidad al aceptar el cargo, tomando en cuenta los daños que puede generar si no pone la debida diligencia en su función.
- Conocer la ley: El experto debe conocer la ley” (1981:21).

El Código Procesal Penal determina la viabilidad de los peritajes como medios de prueba, sobre la base de lo dispuesto en los artículos 225 al 237, 376, 378, estableciendo que los peritos deben ser titulados en la materia a que pertenezca el punto sobre el que han de pronunciarse, debiendo aceptar el cargo bajo juramento, emitiendo dictamen de la pericia practicada. Asimismo, se regula en el artículo 228 del cuerpo legal citado, los impedimentos para ser peritos: a) quienes no gocen de sus facultades mentales o volitivas, b) los que deban o puedan abstenerse de declarar



como testigos, c) quienes hayan sido testigos del hecho objeto del procedimiento que se tramita, d) los inhabilitados en la ciencia, arte o técnica de que se trate y e) quienes hayan sido designados como consultores técnicos en el mismo procedimiento conexo.

De igual manera, en el Código Procesal Penal se incluye la figura del Consultor Técnico, en el artículo 141, quien podrá asesorar a los sujetos procesales en determinada ciencia o arte, quien podrá presenciar las operaciones periciales y realizar las observaciones correspondientes, sin que pueda emitir dictamen como lo hace un perito. En los debates puede interrogar a los peritos, traductores e intérpretes y emitir conclusiones en cuanto a la prueba pericial, bajo la dirección del que lo propuso.

2.8.3.1 Instrumentos del perito para la investigación criminal de un hecho de tránsito

En la actividad pericial se presentan distintos instrumentos que son importantes para la recolección e investigación criminal de un hecho de tránsito. Estos instrumentos tienen distintas fuentes según sean estos materiales o intrínsecas del sujeto que realiza el peritaje.

Entre las herramientas materiales se encuentran la recolección y el embalaje de los indicios en la escena del hecho. La recolección de estos indicios debe realizarse conforme al peritaje que se ejecuta, un ejemplo sería la creación del álbum de fotos o la recolección e identificación de sustancias o químicos que pudieron motivar el hecho.

El perito utiliza también la planimetría, siendo esta la representación gráfica del lugar y de las cosas ubicadas en la escena del hecho; debiendo contener según indica Carlos Alberto Olano Valderrama en su obra *Tratado Técnico-Jurídico sobre accidentes de circulación y materias afines*: “la forma y posición de estas, asimismo el recorrido efectuado por los vehículos en el desarrollo de los hechos, la distancia entre los

vehículos y la posición final de éstos, de los fallecidos, las huellas, manchas”
Asimismo, se utiliza la fotografía, siendo una herramienta valiosa para lograr documentar el lugar donde ocurrió el hecho y los daños que presentan los vehículos, aportando el autor citado “elementos de especial importancia para la reconstrucción de los hechos y servir en cierta medida de medio de control para comprobar la veracidad del testimonio de los declarantes” (2003:307).



Estos aspectos son fundamentales por dos razones: una, para documentar la recolección de los indicios y, la otra, para protegerlos y preservarlos para su posterior análisis.

En ese sentido, el perito debe tener dentro de su equipo cámaras fotográficas o el equipo necesario para la recolección, embalaje y traslados para el control, protección y preservación de las evidencias.

En cuanto a las herramientas intrínsecas, se encuentra el conocimiento y la experiencia, donde ambas determinarán la pericia con que el experto interpretará el análisis de los indicios que motiven su hipótesis. No se podría argumentar que se es perito sin el conocimiento pleno de la disciplina que aplica, por tanto, este valor o herramienta no solo debe de estar debidamente certificado, sino que se debe demostrar en la práctica la efectiva aplicación de tal conocimiento.

La experiencia es un instrumento intangible que se va adquiriendo con la constante aplicación del conocimiento del perito en los hechos viales, por tanto, estos elementos tendrán la finalidad de mejorar las capacidades del experto y de sus informes periciales.



2.8.4 Indicios que deben de tomarse en cuenta en el lugar del hecho de tránsito para lograr su esclarecimiento

Una de las técnicas importantes para la reconstrucción del suceso vial es la inspección ocular, con la cual el perito o experto percibe sensorialmente todos los elementos visuales importantes del hecho, principalmente los relativos a la trayectoria de los vehículos y su posición final.

2.8.4.1 La inspección ocular del lugar

Para que se tenga documentada la inspección ocular, el experto debe contar o construir un álbum fotográfico del suceso, no solo con la referida finalidad, sino también para posteriormente analizar detalles que pudieron no haberse percibido en la inspección ocular.

En la inspección ocular se debe procurar recolectar indicios que se encuentran en puntos fijos como árboles, casas, puentes, postes de energía eléctrica, entre otros, los cuales contendrán información importante sobre los sucesos o eventos que dieron lugar al hecho de tránsito.

Otro de los fines de la inspección ocular y que tendrá un interés inmediato, es a los llamados puntos móviles como la posición final de los vehículos, marcas de frenadas, marcas de derrape, manchas de químicos, accesorios desprendidos y abolladuras de los vehículos, entre otros. Estos elementos tienen cierto tiempo de existencia, por tanto, será importante la inspección ocular para el análisis y la recolección de los mismos.

Esta técnica de recolección de datos pretende, además, que el experto realice un croquis de lo que visualiza para una mejor apreciación de la escena. En el croquis se

integran los elementos móviles y/o fijos que tuvieron participación en el hecho para formar un criterio integrativo de los mismos.



En la inspección ocular se realiza un análisis general o global de la escena del hecho, para conocer en primera persona, los eventos físicos presentes y las circunstancias que serán analizadas posteriormente en laboratorio en el momento de recolectar tales indicios.

El perito que realice las tareas de investigación y se apersona al lugar del siniestro, debe verificar la topografía del lugar, según señala Ferrari, citado por Carlos Alberto Olano Valderrama, en su obra *Tratado Técnico-Jurídico sobre accidentes de circulación y materias afines*: “debe observar un trecho de ciento cincuenta metros o más, antes y después del punto de la colisión, indicando la existencia de casas, barrancos, caminos laterales públicos o privados, terraplenes, avisos, bosques, etc. Asimismo, las señales de tránsito, con indicación de las que hubiere en un trecho de siquiera doscientos metros antes y después del sitio del hecho de tránsito e indicar el estado de la vía; sin dejar por un lado si existe vegetación, las curvas y cualquier elemento del medio ambiente” (2003:272).

Como lo indica el autor anteriormente citado, debe el investigador realizar una evaluación del lugar del siniestro, asimismo establecer el tráfico a la hora el hecho, anotar en igual sentido las condiciones de clima, ya que este influye en el momento de conducir vehículo, es decir, si había calor, lluvia, niebla, etc.

2.8.4.2 Recolección de indicios

Para la recolección de los indicios en un hecho de tránsito, es indispensable realizar un procesamiento científico, lógico, coherente y técnico para el traslado de las evidencias y su respectiva cadena de custodia, con el objetivo de que todo quede debidamente documentado.



La escena del hecho es el principal lugar donde la recolección de los indicios se llevará a cabo, debido a que aun cuando se puedan incorporar elementos externos para el análisis forense, en la misma se tendrán los importantes medios que ocasionarán percance.

Al respecto, Abel Gutiérrez Chávez expone en su *Manual de Ciencias Forenses y Criminalística*: “Lugar del hecho es el sitio o espacio en donde se ha cometido un acto ilícito, y en donde se encuentran los indicios y evidencias.” (2002:39)

En el momento que el perito llegue a la escena del crimen, debe proceder a realizar una descripción de las características del evento, recolectando información de los tres elementos que concurren en el hecho, que son la vía, el vehículo y las personas; asimismo, de otros objetos que ubique en el lugar de la colisión y que tengan incidencia en el hecho investigado.

La escena del hecho de tránsito será el principal lugar del evento donde se encuentren los indicios y evidencias que darán lugar a conocer las circunstancias que motivaron al suceso, por tanto, su recolección y embalaje de vital importancia para el análisis forense.

Comenta Carlos Alberto Olano Valderrama en su *Tratado Técnico-Jurídico sobre accidentes de circulación y materias afines*: “Luego de la captación panorámica o sea la descripción del ambiente, el investigador debe proceder al examen del campo de la colisión propiamente dicho. En tal operación es indispensable recoger los datos sobresalientes de todo orden lo mismo que traducir en un esquema gráfico la conformación del lugar preciso del hecho, señalando las huellas dejadas por los vehículos, la posición final de los mismos, sus averías, el sitio de las cosas y personas yacentes sobre el terreno, etc.” (2003:276); pudiendo el perito utilizar la fotografía y la planimetría para la recolección de esta información.



Se debe proceder a evaluar a los vehículos involucrados, los daños que presentan, las fallas mecánicas, el estado del sistema de frenos, la carga que llevan, así como las huellas dejadas por los mismos; al respecto, Carlos Alberto Olano Valderrama indica: “que son importantes las huellas de todo orden, pero de modo principal las que provienen de la acción frenante de los vehículos accidentados. Existiendo huellas por frenada de emergencia y huellas por defecto del mecanismo de los frenos, las primeras son intensas al oprimir el freno a todas las ruedas o a la pareja de las mismas sujetas al freno, mientras que las segundas indican frenada de una sola rueda” (2003: 278).

Edna Martínez Solórzano, en sus *Apuntes de Criminología y Criminalística*, comenta que la recolección es: “Todo indicio que debe recolectarse, pues representa la posibilidad de descubrir al autor del presunto hecho delictivo, (...) es la recolección, el levantamiento de los indicios encontrados dentro de la escena del crimen, teniendo un valor probatorio, para la solución del dilema” (2009:181).

Una de las partes complementarias de la recolección de los indicios es su preservación, la cual debe estar íntimamente relacionada con el embalaje, la cadena de custodia y la protección de los indicios, para su posterior análisis en laboratorio por parte de los peritos.

Estas circunstancias son sumamente importantes en la Accidentología Vial debido a que tienen repercusión en la posterior emisión del dictamen técnico pericial donde el experto emite su opinión según los resultados obtenidos en el laboratorio, de acuerdo a la disciplina aplicada.



2.8.4.3 Preservación de los indicios

Los indicios que se presentan en el suceso vial pueden ser, en conjunto, elementos probatorios que determinen o aclaren los hechos que han sucedido en el mismo, por tanto, en su protección se deben aplicar todas las técnicas de preservación según la Criminalística.

Al respecto, Edna Martínez Solórzano en sus *Apuntes de Criminología y Criminalística*, comenta sobre la preservación de los indicios: "...según su naturaleza, se debe realizar el sellado y etiquetado en la escena del crimen, el embalaje se debe de realizar con especial cuidado tratando de no contaminar los objetos recolectados en la escena del crimen, enumerando los indicios con especial dedicación..." (2009:192)

En el caso de los hechos viales, algunos indicios son trasladados de manera integral según su naturaleza, como ejemplo, los vehículos que han participado en el percance, los cuales son trasladados a las bodegas respectivas para un análisis mecánico, técnico y científico según la disciplina que deba aplicarse.

Para la preservación de los indicios es fundamental que se tenga el cuidado adecuado que representa la cadena de custodia, para el embalaje y depósito en los laboratorios o bodegas donde se realizará el peritaje. Uno de los principales fines de la preservación de los indicios, además de garantizarlos posteriormente como prueba legítima, es la información que guarda para el experto, que deberá interpretarla mediante la aplicación de su disciplina.

La preservación de los indicios surge, según indica Ramiro Martínez Méndez en su obra *Criminalística Actual*: "... del manejo de los elementos encontrados en la escena del crimen, los cuales, al valorizarlos por el juez o el tribunal, se convierten en pruebas, que han sido sometidas a la experimentación y a la observación respectiva." (1999:510)



El cuidado que se debe tener en la recolección y preservación de los indicios tendrá relevancia en su conservación y permanencia hasta el momento que sean sometidos a un análisis pericial, donde cada uno de ellos son considerados como posibles medios de prueba que determinarán la responsabilidad penal en el momento de ser valorados por el juez.

Benjamín Bernal Arévalo, en su libro *Técnicas de investigación criminal en el sistema acusatorio*, indica en relación con la preservación: "...es un elemento de control que se aplica a los indicios recolectados en la escena del crimen, que bien puede ser una mancha, una huella, un medio de comisión, un objeto material, o bien el producto de un delito. El propósito de este control es que los indicios no sean alterados, modificados, cambiados, destruidos, o que sean desaparecidos." (2004:542)

Es importante que en el suceso vial se tengan todas las consideraciones técnicas y científicas necesarias, que procuren el adecuado levantamiento, recolección, traslado y preservación de las evidencias, para que, en el momento de ser examinadas mediante la experimentación, no puedan motivar a errores de apreciación por parte del peritaje realizado por el experto.

2.8.4.4 Interpretación de indicios

Después de una adecuada recolección, embalaje y preservación de los indicios encontrados en el suceso vial, el experto tendrá la función de experimentar e interpretar estos indicios para formar su tesis o hipótesis, determinando científicamente los alcances de los supuestos hechos.

En cuanto a los sucesos viales, el álbum de fotos, el análisis mecánico realizado a los vehículos, las marcaciones de los frenos y su sistema de frenado, las abolladuras presentadas y el arrastre de los automotores, la intervención de la Física Aplicada para analizar datos como la dinámica de los vehículos, la dinámica de los fluidos, las

velocidades, la física de las aceleraciones, la física del suelo, son algunos de los análisis forenses que se deben de realizar para la interpretación y emisión del dictamen pericial.



Esta parte concluyente debe reconstruir de forma veraz cómo se realizaron los sucesos en el hecho vial, para eliminar cualquier error de apreciación que motive a emitir un dictamen erróneo. Por tanto, el experto deberá aplicar su disciplina o ciencia para la adecuada interpretación, de forma clara, precisa, concisa y lo más sencilla posible, para que el juez valore los hallazgos o medios de prueba encontrados.

Los hechos de tránsito, como se ha expuesto en el presente estudio, pueden ser motivados por factores humanos, mecánicos o de índole climatológico, lo que será fundamental determinar mediante el análisis de la evidencia, debido a que de esta manera se establecerá si existe responsabilidad o no de los involucrados.

La reconstrucción de los hechos mediante la interpretación de los indicios encontrados en el lugar del suceso, les permite a los peritos mediante el estudio material, darle significado al escenario donde ha sucedido el percance vial, y establecer así que factor ha influido en el mismo, para incriminar o liberar de toda responsabilidad a los conductores que se encuentran en investigación.

La interpretación de los indicios es entonces, la parte final del proceso de investigación forense de la Accidentología Vial, en la cual todas las técnicas, disciplinas y ciencias aplicadas, tendrán su repercusión mediante el informe o dictamen que emita el experto y que servirá como medio de prueba fundamental para esclarecer los hechos.

En el ordenamiento procesal penal guatemalteco, el Código Procesal Penal, regula lo referente a los indicios en el artículo 187, en donde se determina que el lugar donde se encuentran vestigios del delito se procederá a su inspección, así como al examen de cosas o personas, con la debida autorización judicial, pudiendo de esta

forma comprobar el estado de las mismas, contribuyendo de esta manera a la averiguación de la verdad del hecho ocurrido.







CAPÍTULO III

Teoría del Delito

3.1 Generalidades de la Teoría del Delito

La Teoría del Delito es un sistema secuencial que determina el cumplimiento de un conjunto de elementos, para establecer finalmente si el sujeto al que se le imputa el hecho delictivo debe ser responsabilizado de los actos que están regulados como prohibidos en la ley Penal.

Esta teoría ha sido estudiada por distintos autores, como es el caso de Ernest von Beling; al respecto, este tratadista comenta que: "...debe entenderse por acción un comportamiento corporal producido por el dominio sobre el cuerpo." (1944:19) La teoría de Beling establecía que la acción que debía catalogarse como delito devenía de una acción humana causada por el movimiento corporal, produciendo efectos jurídicos debido al daño producido en el bien jurídico tutelado.

De esta manera, Beling creía que la acción estaba motivada por un movimiento causal del ser humano, lo que permite un efecto jurídico que puede ser catalogado como delito.

Enrique Ramos Mejía, en su obra *Las estructuras lógicas objetivas del Derecho Penal* comenta, que para Beling: "La acción era concebida así como un mero proceso causal, bastaba para admitir su existencia que la voluntad se dirigiera a los propios movimientos corporales, siendo apreciada la dirección de la voluntad hacia el resultado en el ámbito de la culpabilidad." (2002:22)

Edmundo Mezger fue otro promotor de la Teoría Causalista, realizando un análisis sobre la base causalista de Beling desde una perspectiva axiológica o valorativa de la acción.



Emilio Ramos Rodríguez expresa en su libro *En torno a la Teoría del Delito* según Edmundo Mezger que: “Mezger avanza aún más en esta dirección al sintetizar y proyectar los anteriores principios (de Beling), hacia la realización típica externa. pues una construcción del resultado dentro de los límites del tipo. Tan es así, que incluso califica de resultado la simple manifestación de voluntad del sujeto activo (movimiento corporal) descrita en la ley como presupuesto típico.” (1999:97)

Edmundo Mezger citado por Emilio Ramos Rodríguez en su obra la indicada, establecía: “el resultado es parte importante de la descripción del tipo, por tanto, la norma penal debía incorporar dentro de sus elementos el resultado alcanzado por la acción causal del sujeto activo, otorgándole una valoración jurídica. Esto significa, que para que la acción sea típica deberá incorporar dentro de la norma el resultado alcanzado en la acción”. (1999:97)

En cuanto a las teorías finalistas, uno de los promotores de la misma es Hans Welzel, estableciendo este tratadista que la acción debía verse como un concepto ontológico y no jurídico, por tanto, este no derivaba de un efecto causal, sino de la intención del sujeto activo.

En ese sentido, Hans Welzel sostiene que la voluntad es el elemento consiente del acontecimiento que se dirige a ejecutar, por tanto, está en el deseo volitivo de la persona en querer hacer el daño o realizar una acción prohibida por la ley penal.

A la Teoría Finalista se le criticaba porque no respondía eficientemente como se debía calificar la finalidad o la intención del sujeto activo en los delitos culposos, lo que mejora Hans Welzel al establecer que estos delitos pueden ser eficientemente incorporados a la Teoría Finalista debido a que la negligencia, imprudencia o impericia con la cual se ha actuado, surge de una mera intención del sujeto al no tomar las medidas preventivas pertinentes en su acción, conscientemente o no del resultado.



En cuanto a la teoría del funcionalismo de Claus Roxin, el tratadista procura solventar de forma conjunta la controversia que existe entre las teorías Causalista y Finalista. Esta tendencia la basa en que el Derecho Penal persigue fines específicos para que tenga un efectivo funcionalismo en beneficio de la sociedad, por tanto, no se debe fundamentar en teorías dogmáticas sino en el estricto funcionamiento alcanzado por la ley Penal.

En otras palabras, el Derecho Penal debe de ser efectivo para la sociedad en cuanto a la protección de los bienes jurídicos tutelados, por tanto, este tiene que ser funcional en cuanto a la protección de una sociedad.

Partiendo de estos criterios, Manuel José Arias expone en su obra *Responsabilidad Criminal* lo siguiente: “Roxin parte de considerar que el Derecho Penal se justifica por su efectividad en la solución de los problemas de la realidad social (...) Para llegar a este punto debemos partir del núcleo central del pensamiento de Roxin, cual es la política criminal. Roxin, partiendo del reconocimiento que el delito es consustancial a la imperfecta naturaleza humana, y que por tanto no puede obviarse la necesidad de un Derecho Penal en la medida en que el delito jamás dejará de existir, proclama no obstante la necesidad de encauzar el Derecho Penal al servicio de la sociedad misma, y ello al objeto de lograr un ordenamiento punitivo más humano y justo.” (2007:442)

En ese sentido, se puede considerar que Roxin procura establecer una teoría basada en un Derecho Penal que cumpla o funcione según las necesidades de la sociedad, partiendo de una política criminal, con la finalidad de que esta rama del derecho se fundamente en una realidad social y no sobre fundamentos dogmáticos o netamente formales.

Gunther Jakobs al igual que Roxin, basan su teoría en el funcionalismo del Derecho Penal, el cual debe estar estructurado eficientemente para que sus normas

jurídicas alcancen una solución viable cuando se quebranta el sistema social establecido.



En ese orden de ideas, la Teoría del Delito nunca ha sido una mera concepción doctrinal, el abogado, el defensor público, el fiscal y el juez deben tener el conocimiento pleno de esta teoría que aporta apreciaciones importantes en el desenvolvimiento de cada una de sus funciones. Se entiende que el Derecho Penal es el conjunto de normas jurídicas, principios, instituciones, delitos, penas y medidas de seguridad, que están en concordancia y congruencia cuando son expuestas de manera material en un caso concreto.

El estudio del Derecho Penal integra dos partes importantes; la parte especial, la cual estudia los delitos, las penas y medidas de seguridad atribuidas, estas últimas dos como consecuencia jurídica de la primera. La parte especial es contenida en la ley Penal sustantiva, donde se desarrollan los tipos penales que tendrán aparejada la pena o medida de seguridad como castigo por los hechos delictivos cometidos.

A esta parte especial se le integra el estudio de la Teoría del Delito como la parte general que debe estar presente en el momento de analizar un caso concreto. Esta teoría establece mediante un análisis concatenado, si el hecho que se presume delictivo realmente amerita catalogarlo como delito, realizando una integración de sus distintos elementos como lo es la acción, tipicidad, antijuridicidad y culpabilidad.

En ese sentido, Francisco Muñoz Conde y Mercedes García Arán, comentan en su libro *Derecho Penal, Parte General*, que la Teoría del Delito es: “Un sistema categorial clasificatorio y secuencial en el que, peldaño a peldaño, se van elaborando, a partir del concepto básico de la acción, los diferentes elementos esenciales comunes a todas las formas de aparición del delito.” (2004:205)

Este análisis secuencial es aplicado, primeramente, por el Ministerio Público en el momento de haber realizado una investigación preliminar, desde el momento que es

puesta la denuncia de un hecho delictivo. La primera audiencia tiene la finalidad de determinar si los hechos que se acusan ameritan una investigación preparatoria solicitándole al juez contralor ligar a proceso al imputado.



Para que el Ministerio Público pueda realizar esta petición, debió previamente haber realizado una clasificación secuencial determinando si la acción cometida también es típica y antijurídica, con posibilidades de alcanzar la culpabilidad del imputado en el momento de enfrentar un juicio público, de lo contrario estaría ante una posible causa eximente de responsabilidad penal o, simplemente el hecho no es catalogado como delito por la ley Penal.

La Teoría del Delito se presenta en las deliberaciones de la sentencia, al indicar los artículos 385 y 386 del Código Procesal Penal guatemalteco, que el Tribunal de Sentencia aprecia la prueba mediante las reglas de la sana crítica razonada, deliberando y siguiendo un orden lógico para determinar primeramente si existe un delito, para posteriormente establecer la responsabilidad del imputado, calificación legal del delito y la consecuencia del mismo.

En esta secuencia se aplica un análisis sobre la acción para determinar si esta es típica, antijurídica y culpable, estableciéndose al cumplir todos estos elementos, un castigo al imputado mediante la atribución de una pena o una medida de seguridad.

La Teoría del Delito se convierte así en una herramienta eficaz para el sistema de justicia, determinando mediante el análisis concatenado y sistemático si la acción que se presume es delictiva, si cumple con todos los presupuestos para que sea catalogado como delito, y determinar entonces desde este punto de vista, si existe o no responsabilidad por parte del imputado.

3.2 El delito



Previo a iniciar un estudio de la Teoría del Delito, es importante determinar las generalidades del delito. En el ordenamiento jurídico guatemalteco no se desarrolla un concepto jurídico de lo que es el delito, solo describe el artículo 10 del Código Penal que los hechos previstos en las figuras delictivas son atribuibles a la persona que los ha cometido, siempre que se presente una relación de causalidad en los mismos adjudicada al actor.

Adolfo Reyes Echandia, en su libro *Criminología*, clasifica al delito de tres maneras, indicando que para la: “Definición formal: delito es todo aquello que la ley describe como tal, toda conducta que el legislador sanciona como pena (...) Definición sustancial: delito es el comportamiento humano que, a juicio del legislador, compromete las condiciones de existencia, conservación y desarrollo de la comunidad y exige como respuesta una sanción penal (...) Definición dogmática: delito es la acción o conducta típica, antijurídica y culpable.” (1987:43)

Esta clasificación establece que el delito es la manifestación del desvalor, impuesta por la sociedad e integrado en la ley Penal mediante un proceso legislativo, creando tipos penales que determinarán las consecuencias jurídicas a quienes cometan estas acciones o conductas prohibidas.

El delito, para algunos autores, es la integración de los elementos de la Teoría del Delito; al respecto Raúl Carranca y Trujillo y Raúl Carranca y Rivas, comentan en su libro *Derecho Penal Mexicano*, que delito es: “el acto típicamente antijurídico y culpable, sometido a veces a condiciones de penalidad, imputable a un hombre y sometido a una sanción penal.” (1991:23)

El concepto del delito tiene dentro de sus elementos: la acción, tipicidad, antijuricidad y la culpabilidad que consagra su estructura básica, principalmente porque de la valoración de estos aspectos se determinará si el imputado ha quebrantado la ley

Penal y, por ende, es responsable y amerita una sanción aplicándosele una medida de seguridad.



El delito, desde un contexto jurídico, tiene la finalidad de establecer los supuestos que son catalogados como prohibidos y, por ende, estarán en la observación del Estado y la sociedad, con el propósito de llevar al orden a una persona que quebranta estas prohibiciones.

Al violentarse este orden jurídico, a la persona que es responsable del hecho delictivo se le debe atribuir una pena. Al respecto, Santiago Mir Puig comenta en su obra Derecho Penal. Parte General que la pena: “Es la consecuencia jurídica del delito, que consiste en la privación o restricción de bienes jurídicos que impone el órgano jurisdiccional basado en la culpabilidad del agente y que tiene por objeto la resocialización del mismo.” (1990:33)

El resarcimiento de los daños y la atribución de una pena es un derecho de la persona que ha sufrido las consecuencias del delito. Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas, en la Declaración de los Principios Básicos de Justicia para las Víctimas de Delito y del Abuso de Poder, argumenta que las víctimas son: “Las personas que individual o colectivamente hayan sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo sustancial de sus derechos fundamentales como consecuencia de acciones u omisiones que violen la legislación penal vigente en los Estados Miembros incluida la que prescribe el abuso de poder.”(1985:2)

Es el caso de los delitos de tránsito, los cuales regularmente tienen consecuencias sobre los bienes jurídicamente tutelados de la víctima, sobre su persona o sobre sus bienes materiales, los cuales manifiestan una pérdida o menoscabo sustancial, estos deberán ser reparados por el victimario según su caso, sea que los hechos tengan la característica de culpa o hayan sido intencionados por el imputado.



Al hablarse de estos hechos, los que mayormente se presentan en los casos de tránsito son las lesiones culposas, debiendo el sujeto activo reparar el daño, restaurando la salud de la víctima, además de la reparación económica que se acreditará en cada caso.

El Estado es el responsable de determinar estas consideraciones que se manifiestan en el delito. Francisco Muñoz Conde, en su libro Derecho Penal, Parte General, comenta: “De esta manera, puede indicarse que el control jurídico-penal, de carácter normativo, se ejerce por medio del conjunto de normas creadas con anterioridad al efecto.” (2004:30)

Al cometerse el hecho delictivo, el sistema de justicia se activa ejecutando distintas acciones, para establecer, primeramente, si este hecho es contrario al orden jurídico, para que posteriormente se pueda identificar a los posibles autores y llevarlos a juicio para determinar su responsabilidad. Esta intervención del Estado por medio de las instituciones pertinentes de investigación y jurisdicción, se manifiesta motivado de su interés de tener un control sobre las distintas conductas que ha establecido jurídicamente como prohibidas, manteniendo el orden social acorde a las costumbres, principios y valores del mismo.

Las conductas antisociales para que sean catalogadas como delitos deben de estar descritas objetivamente en la ley penal; en el tema que amerita, la licencia para conducir un vehículo tiene su fundamento en el análisis físico y emocional que presenta una persona para poder orientarse conforme a las reglas de tránsito sin que sea o cause un peligro para terceros.

Los hechos de tránsito se convertirán en delitos, cuando por motivo de conducir un vehículo se cause daño a uno o varios bienes jurídicos de terceros, siempre que estos hechos estén así desarrollados en la ley Penal como delitos.



3.3 Elementos del delito

Para que se manifieste un hecho delictivo se debe considerar que previamente debe haber existido una acción humana que produzca el hecho. Francisco Pavón Vasconcelos, en su Manual de Derecho Penal Mexicano, comenta: “Lo primero para que el delito exista es que se produzca una conducta, este es el elemento básico del delito, consistente en un hecho material, exterior, positivo o negativo, producido por el hombre.” (1993:227)

Este elemento es considerado por la doctrina como la conducta humana de hacer o no hacer algo que se tenía obligación legal de no realizarlo u obligado a realizarlo. En ese punto de vista, existen dos elementos en la acción o conducta del imputado, que se manifiestan en el momento de cometer el hecho. Uno, es el impulso psíquico, con el cual la persona ha querido cometer u omitir una acción; además está el elemento físico, el cual consiste en la conducta causal del movimiento corporal de la persona para cometer el delito.

Javier Jiménez Martínez comenta en su obra *Estrategias de litigación en el nuevo Sistema Procesal Penal Acusatorio en México*: “A reserva de ulteriores desarrollos, para nosotros, el concepto de acción, representa el eslabón irrenunciable entre la persona y el resultado, y por ello, es tan indispensable no solo desde el punto de vista dogmático, sino el de la práctica misma. Empezar el estudio del delito por la tipicidad, por la antijuridicidad o la culpabilidad, es actuar contra las leyes de la lógica y, aún más, del sentido común.” (2013:175)

En cuanto a los delitos de tránsito, la acción es culposa según las características del hecho, la que se ha cometido pudiendo y debiendo ser previstas, pero han sido omisivas debido a la negligencia, impericia o imprudencia del actor.



La acción en los hechos de tránsito debe estar claramente establecida en la ley penal, el comportamiento del sujeto activo encajar en la descripción legal del tipo penal como por ejemplo, el delito de lesiones culposas, el cual determina que al cometer el hecho manejando un vehículo en estado de ebriedad o bajo la influencia de sustancias tóxicas, se tendrá una agravación de la pena, por tanto, el hecho no solo se ajusta en el tipo básico del delito, sino que al estar en ese estado, el tipo agrega entre sus elementos una agravación que debe de encuadrar con el hecho para que la pena sea mayor, analizando objetivamente cada elemento establecido en el tipo, para posteriormente determinar su antijuridicidad y consecuentemente su culpabilidad.

3.3.1 Tipo y tipicidad

El Código Penal guatemalteco contiene en su parte especial, el conjunto de tipos penales que integran distintas acciones que son catalogadas como antijurídicas o contrarias al orden jurídico, las cuales tienen atribuidas una pena o medida de seguridad. A estas acciones se les llama tipo penal, integrado por sus elementos abstractos que determinan objetivamente qué conductas no son legítimas para las personas. Estas conductas deben encuadrar sustancialmente con todos los elementos del tipo penal para poder motivar la intervención punitiva del Estado.

Existe una diferencia jurídica entre el tipo y la tipicidad, el primero, como se ha mencionado, es la descripción legal de la conducta prohibida en una norma jurídica, y la tipicidad, es la acción de adecuar la conducta o el hecho con el tipo establecido en la ley penal.

Esta relación permite evitar que el juzgador cree conductas delictivas por analogía, debido a que la tipicidad es un criterio razonado del juez basado en la norma penal o el tipo penal con los hechos que le presentan; si no cumple la acción con los elementos del tipo, no podrá establecerse que tal conducta es típica, evitando de esta

manera cualquier apreciación delictiva si es imposible que se presente una relación entre el tipo y la tipicidad.



Según lo indica Raúl Carranca y Trujillo en su libro *Derecho Penal Mexicano Parte General*: “La tipicidad es la adecuación de una conducta o hecho a la descripción legal, aceptando en nuestro derecho el dogma *nullum crimen sine lege* y el correlativamente el de que no hay delito sin tipo legal al que corresponda la acción, puede afirmarse que la tipicidad es el elemento constitutivo del delito y que sin ella no sería incriminable la acción.” (1991:217)

Cada una de estas figuras jurídicas tienen una aplicación importante en la Teoría del Delito; el tipo penal necesita de una interpretación exacta de sus elementos para ser comparados con la acción, debiendo el juez realizar un juicio objetivo de su valoración para determinar si la misma encuadra con el tipo.

En delitos de tránsito el tipo y la tipicidad tienen un marco importante en el momento de determinar si el hecho encuadra con la norma jurídica, principalmente porque no solo se tiene que establecer si los elementos del tipo conjugan con los del hecho, sino también el juez debe comprender si tal acción se ha hecho con intención de realizarlo o ha sido por algún tipo de imprudencia, impericia o negligencia.

El Código Penal guatemalteco integra los tipos penales de dolo o culpa que pueden presentarse en los delitos de tránsito, debiendo el juzgador tener a su alcance un conjunto de medios de prueba sustanciales y circunstanciales obtenidos mediante una efectiva investigación forense, para poder valorar estos elementos que determinen el dolo o culpa del imputado.

El objetivo de determinar eficientemente esta relación entre el tipo y la tipicidad va encaminada a evitar apreciaciones que equívocamente establezcan no solo si la acción encuadra con la norma jurídica, sino que esta indique también si existe culpa o alguna actitud dolosa para determinar objetivamente las responsabilidades.



Los hechos de tránsito, de forma regular, son considerados popularmente como responsabilidad de los conductores, sean estos de pasajeros, transporte pesado o de particulares, siendo importante que no sea estigmatizado ningún sujeto en estos hechos para ello es fundamental la intervención del Ministerio Público y los peritos forenses del Instituto Nacional de Ciencias Forenses por medio de la Accidentología.

Fernando Castellano Tenas expone en sus Lineamientos elementales del Derecho Penal: “No debe confundirse el tipo con la tipicidad. El tipo es la creación legislativa, la descripción que el Estado hace de una conducta en los preceptos penales. La tipicidad es la adecuación de una conducta concreta con la descripción legal formulada en abstracto.” (1963:167)

Si no puede expresarse esta relación entre el tipo penal y el hecho, la doctrina le llama atipicidad, y surge ante la imposibilidad de poder encuadrar los elementos del delito a la conducta de la persona. Esta valoración debe ser analizada conforme a la Teoría del Delito y la Causalidad determinada en el Código Procesal Penal.

Luis Jiménez de Asúa comenta en su obra La ley y el delito: “La atipicidad específicamente considerada puede provenir de la falta de exigida referencia a las condiciones del sujeto activo, del sujeto pasivo, del objeto, del tiempo o lugar y del medio especialmente previsto, así como de la ausencia de la conducta de los elementos subjetivos de lo injusto y hasta de los elementos normativos que de manera taxativa ha incluido la ley en la descripción típica.”(1967:940).

La relación del tipo y la tipicidad va determinada por el encuadramiento de los elementos del primero con cada uno de los elementos de la conducta o el hecho supuestamente delictivo. De esta cuenta, es menester que la investigación del Ministerio Público tenga la efectividad de poder recopilar eficientemente los elementos probatorios para establecer si existe relación entre el tipo y la tipicidad, y además si el hecho es relativo de dolo o culpa, para posteriormente indicar efectivamente qué delito se ha cometido.



Los delitos de tránsito deben en esta cuenta, determinar no solo la relación de los hechos con el tipo, sino establecer eficientemente esta relación evitando confusiones que favorezcan o afectan a las partes. El dolo o la culpa son importantes elementos que deben valorarse para que la responsabilidad sea acorde a los hechos materiales.

3.3.2 Antijuricidad

La antijuricidad es otro elemento de la Teoría del Delito, en la cual el juez realiza un examen sobre el caso concreto y la tipicidad de la conducta, determinando consecuentemente, si esa conducta contradice o violenta el orden jurídico establecido en la ley penal.

En ese sentido, no se puede establecer que la acción o conducta es antijurídica con el hecho de que la conducta encuadre con el tipo penal, sino, además, el juzgador debe determinar si esta acción típica quebranta la ley al realizarse un comportamiento prohibido por el legislador. Esta apreciación surge debido a que la misma ley penal establece ciertas causas de justificación o inimputabilidad que impiden valorar de antijurídica la acción.

Fernando Castellanos Tena, comenta en su obra *Lineamientos elementales del Derecho Penal*, que: “La antijuricidad es el aspecto valorativo que radica en el juicio de valor que recae sobre un comportamiento humano y que indica un comportamiento contrario al contenido de las normas penales” (1963:178). El juez realiza un valor sobre el hecho, analizando la tipicidad y la falta de eximentes de la responsabilidad penal, para determinar que se está ante una acción antijurídica que amerita una sanción.

La doctrina califica a la antijuricidad desde los puntos de vista formal y material. Al respecto, Santiago Mir Puig comenta en su libro *Derecho Penal, Parte General*, que: “La antijuricidad formal deja de ser una simple descripción externa de las

características del delito, atribuyéndole elementos valorativos, lo cual transgredió la antijuricidad en un desvalor sobre la acción a partir de elementos subjetivos que califican a la acción y a falta de los cuales la acción no puede existir.” (1990:147)



El autor comenta que la antijuricidad formal se manifiesta en el momento que la conducta, además de ser típica, está en oposición al ordenamiento jurídico y que en la misma no se presenta ninguna causa de justificación.

En relación con la antijuricidad material, Ignacio Villalobos comenta en su obra *Derecho Penal Mexicano*: “La antijuricidad material se pretende destacar la violación de intereses vitales para la organización social; intereses que al ser protegidos por la organización jurídica constituyen una institución o bien jurídico, de ahí que se afirme como contenido de la antijuricidad material, la lesión o puesta en peligro del bien jurídico, con ausencia de causas de justificación”. (1960:258).

La antijuricidad material precisa, que además que el comportamiento humano sea contrario al ordenamiento jurídico, éste debe lesionar o poner en peligro el bien jurídico tutelado y protegido por la ley.

Federico Conde-Pumpido, comenta en su libro *Derecho Penal, Parte General*, que: “La antijuricidad material exige además de una acción contraria al derecho positivo, la violación de algún orden superior de valoración de conductas o la lesión de algún género de intereses considerados por la sociedad...” (1990:196)

De esta cuenta, los bienes jurídicos tutelados deben ser protegidos por la ley, y solo aquellos que tengan una afectación considerable por su impacto en los mismos estarán protegidos por la ley Penal tomando en cuenta los principios de proporcionalidad y subsidiariedad del Derecho Penal.

Tomando en cuenta la clasificación de la antijuricidad, Carlos Creus comenta en su obra *Derecho Penal, Parte Especial*, en una conceptualización integrativa, que: “La



oposición a la norma derivada de un comportamiento atribuible a un sujeto y para encontrar este concepto es necesario señalar que por exclusión las acciones ilícitas son antijurídicas y pueden constituir la antijuricidad, en tanto el aspecto material "ataque, lesión o peligro al que se ha expuesto el bien jurídico tutelado". (1988:181)

Ante la antijuricidad, solo pueden eximir de responsabilidad penal al imputado las causas de justificación, las cuales impiden que le sea atribuida la culpabilidad debido a que se justifica la acción por motivos extraordinarios que deben estar regulados expresamente en la ley penal.

En el Código Penal guatemalteco estas causas de justificación están reguladas en el artículo 23, teniendo como eximentes de responsabilidad penal: la legítima defensa, estado de necesidad y el legítimo ejercicio de un derecho.

En cuanto a los delitos de tránsito, un ejemplo de eximición de la responsabilidad penal que se podría tomar de ejemplo, es la descripción de un hecho en el cual el piloto ve que un vehículo que ha perdido el control está por impactar a un grupo de personas, motivándolo a dirigir su propio vehículo contra dicho automotor dejándole lesiones al piloto.

Aunque en la práctica se tengan que determinar estas circunstancias en la investigación, en un sentido abstracto se estaría ante un estado de necesidad, debido a que si no lo hubiera hecho posiblemente las consecuencias hubieran tenido una mayor repercusión en otros bienes jurídicamente tutelados.

3.3.3 Culpabilidad

La culpabilidad tiene relación con la imputabilidad; para que a un sujeto se le pueda atribuir un delito, debe tener la capacidad legal de hacerse responsable del acto delictivo. Sergio García Ramírez, en su libro *La Imputabilidad en el Derecho Penal*



Mexicano, al respecto comenta: “Es la capacidad que tiene un sujeto para comprender el significado de su conducta frente al orden jurídico. Esto significa que únicamente puede ser culpable el sujeto que tiene la capacidad de transgredir el orden jurídico por propia voluntad, es decir, dicho sujeto debe ser imputable.” (1981:17)

Es, entonces, la culpabilidad, la posibilidad de atribuirle un hecho delictivo a un sujeto imputable por haber realizado una acción u omisión típica y antijurídica, causándole un daño al bien jurídico penalmente protegido.

De esta cuenta, el sujeto activo se hace acreedor de la responsabilidad penal descrita en el tipo penal, debido a que teniendo los elementos materiales, psíquicos y físicos para poder impedir que se produjera un daño al bien tutelado, ha cometido un acto reprochable jurídicamente atribuyéndosele la culpabilidad del mismo, sea que haya actuado con intención o negligentemente.

La culpabilidad viene a establecer, que el sujeto imputable no ha tomado en cuenta en su actuar la norma penal, transgrediendo el derecho y comportándose antijurídicamente, siendo la pena o medida de seguridad eminentemente una retribución al daño causado.

Santiago Mir Puig, al referirse a la culpabilidad, en su libro *Derecho Penal, Parte General*, indica que: “Mientras la antijuricidad constituye un juicio despersonalizado de desaprobación sobre el hecho, la culpabilidad requiere, además, la posibilidad de atribución de ese hecho desvalorado a su autor” (1990:575)

En la culpabilidad se pueden manifestar dos elementos importantes que determinan el grado de responsabilidad penal, el dolo y la culpa no modifican la atribución del hecho delictivo al sujeto activo, solo establecen el castigo al autor tomando en cuenta la intención, impericia, negligencia o imprudencia en que se han desarrollado los hechos.



3.3.3.1 El dolo

El Código Penal guatemalteco regula en su artículo 11, que el delito de dolo es aquel en el cual el resultado que se ha alcanzado por la comisión de un delito ha sido el previsto o esperado por parte del sujeto activo, sin que exista ninguna causa de justificación para eximirlo de responsabilidades.

En el dolo existe una intención prevista por el sujeto que ha causado el daño, lo ha querido y ha actuado con un impulso motivado para dicho fin, incumpliendo la norma jurídica penal que le limitaba para realizar su conducta delictiva. En los hechos dolosos, el sujeto activo conoce de los elementos que integran el tipo penal que le prohíbe realizar la conducta, pero queriendo ese resultado típico, cumple con dichos elementos para que se cumpla desde un ámbito abstracto a un ámbito material o concreto cuando queda consumado el delito.

En el dolo existe el conocimiento que la conducta que se realiza está prohibida por la ley, pero también la voluntad de querer realizarlo aun cuando se sepa que tal conducta tendrá las consecuencias penales descritas en el tipo, en el momento de valorar los elementos del delito para establecer la culpabilidad.

En cuanto a los delitos de tránsito, la mayoría de los hechos que ocurren en las carreteras devienen de tres aspectos importantes: la conducta del sujeto activo, la condición mecánica del vehículo y el estado de la vía. Estas consideraciones deben determinar si el hecho ha sido provocado por negligencia, impericia o imprudencia del conductor.

En esta clase de delitos, el dolo regularmente no es una circunstancia que se pueda manifestar en los hechos de tránsito, principalmente porque no se tiene la voluntad de cometer el hecho debido al riesgo en que se encontrará la persona en el momento del acto, lo que motiva a creer de inicio, que estas conductas son valoradas desde el punto de vista de la culpa.



Aunque no sea una regla general, el dolo o la culpa debe ser determinada mediante una adecuada investigación forense, con el objetivo que los medios de prueba establezcan estas características de la culpabilidad y, con ello se indique el grado de responsabilidad del sujeto activo.

En ese sentido, tales consideraciones deben ser aclaradas por el Ministerio Público por medio del apoyo de las ciencias forenses, como es el caso de la Accidentología, la cual pretende realizar un estudio integrativo de todos los posibles elementos probatorios que podrían determinar la responsabilidad del imputado.

3.3.3.2 La culpa

La culpa es una apreciación jurídica realizada en el tipo penal, que determina que el sujeto activo no ha querido realizar la conducta delictiva. Al respecto, el artículo 12 del Código Penal regula que esta clase de delitos se presentan cuando el imputado ha cometido la acción típica y antijurídica por causa de la imprudencia, negligencia o impericia.

Alexander Graf ZuDohna, en su obra *La estructura de la Teoría del Delito*, comenta: “La culpa se presenta cuando no se quiere producir el resultado, que era previsible y evitable, pero por haber actuado con falta de pericia que debía observar se produce un resultado que no se quería.” (1958:82).

Para el Derecho Penal, el no desear hacer el daño producido a un bien jurídico tutelado no exime de responsabilidad al sujeto activo, debiendo, en menor proporción que si hubiera sido intencional, una responsabilidad establecida concretamente en la ley.

Tomando en cuenta la Teoría Causalista, la cual considera el Código Penal guatemalteco, los delitos culposos tiene una repercusión causal en cuanto al efecto que

produce la conducta delictiva en el bien jurídico tutelado, principalmente por omisión, esa conducta nunca se hubiera producido el daño.



El delito culposo o imprudente ha tomado relevancia en los últimos años, principalmente como consecuencia de los hechos de tránsito, en los se debe establecer quién de los involucrados actuó con el debido cuidado y quién no.

Indica Eduardo González Cauhapé-Cazaux en sus *Apuntes de Derecho Penal Guatemalteco*, que: “El núcleo del tipo imprudente consiste en la divergencia entre la acción realizada y la que debería haber sido realizada en virtud del deber de cuidado objetivo que era necesario observar”. (S.f: 34).

Según Eduardo González Cauhapé-Cazaux: “se vulnera el deber de cuidado cuando se actúa con imprudencia, negligencia o impericia. La imprudencia cuando se actúa contraviniendo normas de cuidado, mientras que la negligencia se refiere a un comportamiento de omisión y la impericia cuando se vulnera la “lexartis” de las distintas profesiones. La desaprobación jurídica en estos delitos imprudentes, recae sobre la forma de realización de la acción o sobre los medios empleados. Lo que se pretende es motivar a la persona para que en la realización de acciones actúen con la diligencia debida” (S.f: 34).

3.4 La Teoría del Caso

Dentro del proceso penal se ve manifiesta la aplicación de la Teoría del Caso, la cual consiste en una integración de hechos que tanto el ente acusador como la defensa han construido por medio de los medios de prueba recopilados, con lo cual pretenden fundamentar su tesis.

Para el autor Hesbert Benavente Chorres, en su *Guía para el estudiante del Proceso penal acusatorio y oral*, indica: “La teoría del caso es el planteamiento



metodológico que cada una de las partes deberá realizar desde el primer momento en que han tomado conocimiento de los hechos, con el fin de proporcionar un significado u orientación a los hechos y normas jurídicas ya sea sustantivas o procesales, así como el material probatorio que se ha recabado.” (2011:199)

Esta teoría establece, que cada una de las partes debe aportar los medios de prueba que considere necesarios para fundamentar la acusación o su defensa, según sea el caso. Entre las normas jurídicas que regulan esta teoría se encuentra el artículo 343 del Código Procesal Penal, que establece la facultad y obligación del Ministerio Público a ofrecer los medios de prueba que fundamenten su acusación; de igual manera, se le permite a la parte acusada presentar los medios de prueba que considere pertinentes para su defensa y sean incorporados al proceso, para posteriormente valorarlos en el juicio oral y público. Tomando en consideración el Ministerio Público que, con el fin de establecer la verdad de los hechos, deberá realizar todas las diligencias pertinentes en la investigación, con el objeto de determinar la existencia del suceso, estableciendo quienes son los partícipes, así como el daño ocasionado, y así alcanzar los fines del proceso penal, como se regula en los artículos 5 y 309 del Código Procesal Penal.

Violet Aguilar Fregoso, en su *Análisis comunicativo de la Teoría del caso*, al respecto expone: “También podemos entenderla como aquellos conocimientos especulativos que cada una de las partes aportará dentro de un juicio, orientados a la comprobación del delito, o bien a desvirtuar en forma parcial o total el mismo.” (2011:17)

La Teoría del Caso viene a ser una herramienta metodológica aplicada por las partes para poder investigar, recolectar, presentar y reconstruir los hechos según sus propias apreciaciones, siendo parte del sistema acusatorio y elemento fundamental para esclarecer los hechos.

En cuanto a los delitos derivados por hechos de tránsito, esta teoría se consolida como la oportunidad que tienen los involucrados en el siniestro, para poder exponer los hechos, recrear las circunstancias que lo motivaron y fundamentar sus argumentos.



Es fundamental que en la investigación forense se tengan todas las herramientas necesarias para la recolección de los indicios, esto con el fin que mediante la pericia y otros medios de prueba, se establezca fundadamente si el sindicado es responsable o no de los hechos delictivos que se le acusan, siendo aplicable la Teoría del Caso al considerar que la ley le manda al ente investigador, a la averiguación de la verdad de manera objetiva, por tanto, la Accidentología será parte importante para la presentación de una acusación fundada o, la petición del sobreseimiento o clausura provisional si no existen indicios suficientes de su responsabilidad en el hecho vial, todo ello independientemente de la facultad del sindicado a presentar los medios de prueba de descargo.

3.5 El riesgo permitido en los hechos de tránsito

Un tema importante en el estudio de la aplicación de la Accidentología como herramienta para determinar fehacientemente un hecho que ha causado un siniestro o accidente de tránsito, es el riesgo permitido.

Esta apreciación doctrinal es necesariamente aplicable en un contexto jurídico penal, cuando un hecho es constituido como delito y se busca a los responsables del mismo. El autor Eduardo Oré Sosa, en su obra *Autopuesta en peligro y exclusión de comportamiento penalmente relevantes*, expone: “En efecto, hoy en día no basta con decir que una determinada acción u omisión es causa de un resultado, pues ello es insuficiente para atribuir responsabilidad penal. Esto es así porque la determinación de la responsabilidad penal descansa no solo sobre presupuestos fácticos, sino también sobre presupuestos valorativos de contenido jurídico-penal.” (2010:1)



El autor hace mención de la importancia de valorar ciertas circunstancias que se manifiestan en una acción u omisión que es causa de un delito, no solo en los hechos fácticos que motivaron el mismo, considerando que será imputable un delito solo si puede cargar objetivamente al sujeto. En otras palabras, existe un riesgo permitido que exime de responsabilidad penal a una persona si ha actuado con prudencia y diligencia y el resultado hubiera sido el mismo.

En los hechos de tránsito este factor es fundamental para la imputación objetiva, esto debido a que en la práctica regularmente los delitos de lesiones culposas u homicidio culposo, vienen a ser hechos complicados para determinar la Teoría del Riesgo Permitido, al no contar con una investigación científica adecuada sino a los hechos fácticos del suceso, como por ejemplo el hecho fáctico o visible de una persona lesionada o fallecida.

Al restringirle al Ministerio Público el apoyo técnico-científico de un perito accidentólogo, la investigación puede limitarse solamente a los hechos fácticos y no valorativos, como lo explica el autor Eduardo Oré Sosa citado anteriormente, para que en su peritaje determine si ha actuado con diligencia sobre el límite del riesgo permitido y el hecho causal del suceso de igual manera hubiera sido el mismo.

El autor Claus Roxin lo expone claramente en su libro *Derecho Penal, Parte General*: “Un resultado causado por el agente sólo se puede imputar al tipo objetivo si la conducta del autor ha creado un peligro para el bien jurídico no cubierto por un riesgo permitido y ese peligro también se ha realizado en el resultado concreto.” (1999:363)

Según Roxin, la aplicación de la imputación objetiva debe fundamentarse en lo que jurídicamente no es permitido; si el sujeto eleva el riesgo o ha actuado con imprudencia, es factible la imputación del delito. En los sucesos viales, no solo se deben de estimar los hechos fácticos, sino también otros, que igualmente valorados determinarán si se está ante una acción relevante con efectos jurídico-penales.



3.6 El delito de homicidio culposo en los hechos de tránsito

El Código Penal guatemalteco describe en su artículo 127, que se comete el delito de homicidio culposo cuando el autor causa la muerte a otra o más personas sin que haya tenido la voluntad para hacerlo. El artículo describe un delito característico de los hechos de tránsito, desarrollando además lo relativo a las lesiones cuando el hecho delictivo no causa la muerte de la víctima, sino que le hace un daño a su integridad física.

En estos hechos de tránsito la culpa y no el dolo es la que se manifiesta, debido a que regularmente los percances viales no son provocados con intención, principalmente por el alto riesgo en que el mismo sujeto activo se encuentra en el momento que estos suceden.

Es común en las leyes penales, establecer algunos agravantes que motivan a la comisión del delito de homicidio culposo en los hechos de tránsito, determinando que cuando el sujeto activo se encuentre en estado de embriaguez o afectado por sustancias psicotrópicas, no debe considerarse como un hecho doloso, pero sí una circunstancia agravante, debido a que previamente, con intención, ha querido alcanzar ese estado.

José Arturo González Quintanilla, al respecto comenta en su obra *Derecho Penal Mexicano*: “Cuando es accidental o involuntario este estado de intoxicación puede considerarse como una causa excluyente de responsabilidad, puesto que no hay conciencia, hay ausencia de intención por tanto no hay dolo. Pero si esta conducta de intoxicación es llevada voluntariamente y no accidental, debe considerarse como una circunstancia agravante de responsabilidad, en virtud de que el sujeto activo tiene la posibilidad de evitar la comisión del delito absteniéndose de conducir el vehículo.” (1993:317)



En un mismo sentido, el Código Penal guatemalteco regula que, en algunos delitos de tránsito, los estados de embriaguez o intoxicación por estupefacientes deben ser tomados como agravantes de la pena, como en el caso de homicidio culposo, establecido en el artículo 127 del citado cuerpo legal.

Además de lo descrito anteriormente, el delito de homicidio culposo tendrá mayor efecto sancionador si el transporte es colectivo, incrementándose la pena, tomando en cuenta la proporcionalidad que representa la responsabilidad del sujeto para conducirse como corresponde.

En Guatemala, en algunos casos los hechos de tránsito tienen como causal la negligencia del conductor, debido a que previamente ha consumido bebidas alcohólicas lo que le hace perder sustancialmente sus habilidades motoras, incrementando el riesgo de un percance, trayendo consigo mayores efectos jurídicos debido a la agravación de la responsabilidad penal al manejar en este estado.

El bien jurídico tutelado es la vida humana, por tanto, al considerar los hechos que dieron lugar al delito, el juzgador debe de estar previsto de los medios probatorios circunstanciales relevantes para determinar la intención o la negligencia, impericia o imprudencia del sujeto activo.

Para Eugenio Raúl Zaffaroni, el delito de homicidio culposo no puede estar determinado objetivamente como cualquier otro tipo penal, debido a la dificultad de establecer en el tipo todas aquellas consideraciones que pueden presentarse en el hecho de tránsito que dio lugar al suceso; esta apreciación es genérica en todos los delitos culposos por las circunstancias citadas.

Eugenio Raúl Zaffaroni comenta en su *Tratado de Derecho Penal, Parte General*: “Debe tenerse presente que en los delitos culposos la conducta prohibida no se individualiza por el fin en sí mismo, sino por la forma defectuosa de seleccionar los medios y poner en marcha la acción para alcanzar la finalidad deseada. En tal sentido



se señala que la figura del homicidio culposo constituye un tipo penal abierto porque el legislador no puede prever la infinidad de conductas violatorias del deber de cuidado que provoquen la muerte y es por eso que encomienda al juez cerrar el tipo determinando cual era el deber de cuidado que tenía el autor en las circunstancias concretas de un caso determinado.” (1999:383)

Esta consideración de lo descrito por el autor citado, se presenta en el Código Penal guatemalteco, debido a que la norma que contiene el delito de homicidio culposo deja de describir los elementos del delito, tomando en cuenta que ya previamente a considerado lo que es homicidio y lo que es el delito culposo, desarrollando solamente las consideraciones generales de los hechos y las consecuencias del mismo.

Además, como se pronuncia Zaffaroni, describir los elementos del tipo no es técnicamente adecuado, porque cada caso concreto tendrá sus circunstancias particulares, debiendo el juzgador determinar si ha habido intención de causar el daño o éste tiene la característica de haber sido provocado por negligencia, impericia o imprudencia.

En los hechos de tránsito, la acción típica del delito de homicidio culposo debe ser considerada valorando el deber del sujeto activo, de actuar con el cuidado debido para evitar producir el daño, o de lo contrario ha inobservado las reglas de tránsito establecidas en las leyes y reglamentos en la materia.

Según Eduardo González Cauhapé-Cazaux, en sus *Apuntes de Derecho Penal Guatemalteco* indica: “las acciones imprudentes solo son castigadas cuando se produce en resultado, es por ello que no puede existir un homicidio culposo en grado de tentativa al que maneja de manera imprudente” (S.f:35).

En este caso y tomando en cuenta el criterio de Zaffaroni, la Accidentología es la ciencia idónea para determinar todas estas circunstancias que establecen la responsabilidad penal del sujeto que causó el daño, principalmente porque es la ciencia

especializada que tiene las herramientas forenses concretas que ayudan al investigador al considerar su tesis de los hechos.



3.7 El delito de lesiones culposas

Las lesiones culposas son otra manifestación delictiva sin intención, que se presenta en los hechos de tránsito. Al respecto, el artículo 150 del Código Penal, regula que este hecho se presenta cuando una persona causa lesiones sin intención a otra persona, y será agravada la pena cuando el delito se ejecuta por manejar bajo la influencia de bebidas alcohólicas o estupefacientes que modifiquen su estado psicomotriz.

El bien jurídico tutelado en estos hechos delictivos es la integridad física de las personas. Para que encuadre el tipo con la conducta, esta debe de haberse realizado mediante la imprudencia o negligencia del que conducía el vehículo que ha causado el daño, sin haber observado el deber que tenía a su cargo o de las disposiciones jurídicas relativas al tránsito.

Carlos Fontán Balestra, en su obra *Derecho Penal. Introducción y parte general*, comenta: “La culpa se caracteriza por la falta de previsión del resultado o por su previsión no seguida de la observancia del deber de cuidado para evitarlo. De esto se infiere que es de la esencia del delito culposo la permisibilidad, cognoscibilidad, o advertibilidad, en abstracto del resultado típico, puesto que lo que no puede ser previsto, lo impredecible no puede ser reprochado.” (1998:167).

El autor hace referencia a que el delito culposo debe de ser cometido sin intención, pero con la posibilidad de poder haber sido evitado si se hubiera tomado la debida previsión de los hechos. En los hechos de tránsito, al no haber precaución o indiferencia por cumplir con las normas viales, se le reprochará al autor que no ha

actuado conforme a lo que la ley prevé, por tanto, al ser analizada su acción se determinará si constituye una conducta típica, antijurídica y culpable.



La Ley de Tránsito, decreto 132-96 del Congreso de la República de Guatemala, en sus artículos 4, 11, 43 determina que el departamento de tránsito de la Dirección General de la Policía Nacional Civil, tiene como competencia el ejercicio de la autoridad de tránsito en la vía pública, entre sus funciones, se encuentra retener la licencia de conducir en el momento de tener conocimiento de un hecho de tránsito cuando se hayan producido lesiones a personas o daños a vehículos, debiendo remitir a la persona responsable del siniestro, a la oficina de policía más cercana, así como al vehículo y documento en referencia y posteriormente ponerlo en conocimiento del órgano jurisdiccional competente, para iniciar el proceso penal en contra de la persona que resulte responsable.





CAPÍTULO IV

Presentación de resultados

4.1 Análisis de las encuestas realizadas a víctimas y sindicatos de delitos imprudentes cometidos en la carretera denominada CA-14, del kilómetro 173 al 210, que comprende los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz y Cobán, del departamento de Alta Verapaz

a) Entrevista a Víctimas:

Uno de los sujetos importantes para analizar sobre los hechos de tránsito es la víctima, al ser la persona que se encuentra presente en el momento que llegan las autoridades públicas al lugar del percance. Los entrevistados, un 40% de las víctimas indicaron que en el momento del hecho se encontraban en su vehículo o carro, otro 40% se conducía en moto y un 20% expresa que fueron atropellados cuando se encontraban caminando por la carretera. (Ver gráfica número 1).

De estos casos, el 70% indicaron que se siguió un proceso judicial en contra de los responsables, debido a que hicieron presencia las fuerzas de seguridad impidiendo que se dieran a la fuga. Otro 30% comentó que al no haber presencia de agentes de la Policía Nacional Civil, los responsables se dieron a la fuga, limitándolos a accionar ante el órgano jurisdiccional. (Ver gráfica número 2).

De los casos que alcanzaron una instancia penal, el 60% comenta que se solicitó un desistimiento al juez competente debido a que se llegó a un acuerdo con el responsable, retirando la denuncia y finalizando de esta manera el proceso.

El 40% expresó que, ante la negativa de alcanzar un acuerdo con el sindicato, el órgano jurisdiccional resolvió que este era responsable de lo que se le imputó,

debiendo resarcir los daños causados. No hubo resoluciones absolutorias. número 3).



Ante la consulta sobre la presencia de autoridades públicas que se presentaron en la escena del hecho, el Ministerio Público lo hizo en un 20% de los casos; agentes municipales de tránsito en un 30% y, agentes de la Policía Nacional Civil estuvieron en el 100% de los casos. Estos resultados muestran que los agentes policiales son los que mayor presencia hacen en estos casos, y según los alcances del hecho, el Ministerio Público se presenta en el lugar, principalmente cuando fallecen personas en estos percances viales. (Ver gráfica número 4).

Este resultado coincide con la pregunta respecto a que, si hubo fallecidos en el hecho de tránsito, indicando un 20% que sí hubo personas muertas en el suceso, lo que motivó a que se hiciera presente equipo técnico del Ministerio Público a recopilar la información pertinente. El otro 80% comentó que no hubo personas fallecidas en los hechos que fueron parte, por tanto, tampoco hubo presencia del ente investigador. (Ver gráfica número 5).

b) Entrevista a sindicatos:

En cuanto a las entrevistas a los sindicatos de delitos provocados en los hechos de tránsito, un 50% comentó que el motivo del hecho fue provocado por daños mecánicos en el vehículo que conducían; un 30% expresó que las causas del hecho fueron los efectos de clima, debido a que ese día llovía; por último, un 20% comentó que el motivo del percance fue el mal estado de la carretera, provocándoles perder el control del vehículo. (Ver gráfica número 6).

En relación con las autoridades que hicieron presencia, según las personas encuestadas, en un 10% de los hechos estuvo el Ministerio Público, debido a que solo en uno de ellos hubo fallecidos. Respecto a los agentes de la Policía Nacional Civil, se presentaron en todos los casos; argumentando además que de los hechos de tránsito

que fueron parte, solo en un 20% figuraron los agentes de tránsito municipal (Ver gráfica número 7).



Al ser el delito de lesiones culposas un delito de acción pública motivado por la parte agraviada, los encuestados argumentaron que en el 80% de los casos se alcanzó un desistimiento, debido a que lograron llegar a un acuerdo con la parte afectada. El otro 20% comentó que la resolución judicial fue condenatoria, obligándolos a resarcir los daños causados. (Ver gráfica número 8).

Del resultado de las entrevistas realizadas, se pudo constatar que la presencia de los agentes de la Policía Nacional Civil se dio en la mayoría de los casos, en cambio personeros del Ministerio Público no hacen presencia sino solamente cuando en los hechos resultan una o más personas fallecidas, al ser este un delito de acción pública que se tiene que investigar de oficio.

4.2 Análisis de las entrevistas realizadas a agentes y auxiliares fiscales de la Fiscalía Distrital del Ministerio Público de Alta Verapaz

Se realizaron entrevistas a personeros del Ministerio Público y respecto a la pregunta sobre si hacen presencia en los hechos de tránsito, los entrevistados indicaron en un 100% que el equipo técnico del Ministerio Público se presenta solamente cuando hay fallecidos, de lo contrario el análisis de los heridos regularmente se hace posteriormente al informe policial, asistiendo al hospital o clínica médica donde se encuentren los lesionados. (Ver gráfica número 9).

Sobre las pesquisas que realiza el equipo técnico del Ministerio Público, el 100% de los agentes y auxiliares fiscales entrevistados comentan que ellos se presentan solamente a recibir declaraciones de los testigos o víctimas lesionadas, sin realizar peritajes o recolección de indicios físicos, debido a que no existen técnicos accidentólogos en la institución que realicen peritaje en el hecho de tránsito y, de esta

manera determinar fehacientemente los motivos que dieron lugar al suceso. (Ver gráfica número 10).



Esta situación, según los entrevistados, da lugar a que en el proceso penal solo se cuente con la declaración de testigos como medios de investigación.

4.3 Análisis de las entrevistas realizadas a abogados de la Defensa Pública Penal de Alta Verapaz

En cuanto a las entrevistas realizadas a los abogados del Instituto de la Defensa Pública Penal, los consultados indicaron en un 100% que regularmente el abogado público participa cuando el delito cometido en el hecho de tránsito es el de homicidio culposos y el sindicado no cuenta con un abogado particular. Cuando se presenta el delito de lesiones culposas, regularmente buscan abogados particulares para poder alcanzar prontamente la solución del conflicto, principalmente mediante el alcance de un acuerdo de resarcimiento de daños a la víctima y sus bienes. (Ver gráfica número 13).

De igual manera, el 100% de los abogados defensores comentan, que los medios de prueba que se incorporan al proceso para la defensa, se basan en las declaraciones de los testigos. (Ver gráfica número 14).

Tomando en cuenta que los defensores públicos participan solamente en los delitos de homicidio culposos cuando no contratan los servicios de un abogado particular, los entrevistados indican que la sentencia ha sido condenatoria en el 100% de los casos. (Ver gráfica número 15).

4.4 Análisis de las entrevistas realizadas a médicos del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Alta Verapaz



Siendo el Instituto Nacional de Ciencias Forenses el ente encargado de los peritajes aplicando las distintas ciencias y disciplinas que integra, la entrevista a médicos forenses fue importante para determinar su participación en los casos producidos por hechos de tránsito. Una de las preguntas realizadas fue sobre la participación del Instituto Nacional de Ciencias Forenses en estos casos, indicando que la intervención del Instituto es por medio del médico forense, debido a que no cuentan con peritaje de accidentología. (Ver gráfica número 16).

Siendo la ciencia médico legal regularmente la única que participa en los hechos de tránsito, el perito forense realiza un análisis sobre la víctima, sea esta por lesiones u homicidio, sin que participen otras ciencias en estos casos. (Ver gráfica número 17).

Al realizar la pregunta directamente sobre si existen expertos accidentólogos en la institución, el 100% de los encuestados argumentan que no tienen peritos accidentólogos en el Instituto Nacional de Ciencias Forenses, por tanto, este peritaje no se realiza cuando se participa en los casos de sucesos de tránsito. (Ver gráfica número 18).

4.5 Análisis de las entrevistas realizadas a oficiales y agentes de las Subestaciones de la Policía Nacional Civil, de los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz y Cobán, Alta Verapaz

Como se ha constatado en las entrevistas previas, al ser entrevistados los oficiales y agentes de la Policía Nacional Civil, estos argumentaron al 100% que su participación es preferentemente restaurar el orden público y emitir el informe del percance vial. Una parte de los oficiales comentaron que brindar seguridad a las personas es una de las prioridades de su participación. (Ver gráfica número 19).



Los agentes entrevistados indicaron que el informe policial que realiza el Ministerio Público, para que inicien con las averiguaciones pertinentes del hecho indicando el 100% que proceden a confiscar los vehículos que participaron en el percance vial sin que se tenga que esperar la presencia de los fiscales, siempre que no hayan fallecidos. (Ver gráficas números 20 y 21).

Resumiendo, los agentes argumentan que son los únicos que se presentan en estos hechos cuando no hay fallecidos, traduciéndose que la presencia de expertos en accidentología en el hecho para la recolección de indicios físicos no existe, debido a que se carece de estos expertos en la institución del Ministerio Público y del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, limitando el caso solamente a las declaraciones de los testigos.

4.6 Análisis de las entrevistas realizadas a abogados particulares de los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz y Cobán, Alta Verapaz

Uno de los personeros que regularmente hace presencia en el hecho de tránsito es el abogado particular, debido a que las personas que se sienten responsables del hecho, entienden que ellos son los profesionales idóneos que evitarán la detención preventiva, previo a presentar la primera declaración ante juez competente. Según los abogados particulares entrevistados, el 100% comenta que inician su participación en el proceso desde el lugar del hecho, debido a que son contactados por las partes para que puedan brindar asesoramiento desde el mismo lugar del percance. (Ver gráfica número 22).

En relación con la pregunta sobre si existe presencia de personeros del Ministerio Público, los abogados consultados indicaron en un 100% que ellos solo hacen presencia en el lugar del hecho cuando fallece una persona por el percance vial, cuando se dan lesiones en las víctimas, solo se requiere posteriormente su

intervención mediante el informe policial para remitir a los lesionados a análisis médico forense al Instituto Nacional de Ciencias Forenses. (Ver gráfica 23).



En cuanto a si conocen si se aplica la ciencia de la Accidentología en los hechos de tránsito en Guatemala, el 100% de los abogados entrevistados indicaron que no se aplica esta ciencia de la Criminalística debido a que no existe la disciplina en el Instituto Nacional de Ciencias Forenses. (Ver gráfica número 24).

En consideración a lo expuesto en las distintas encuestas, se pueden constatar distintos puntos importantes como la carencia de expertos en Accidentología por parte del Instituto Nacional de Ciencias Forenses y el Ministerio Público, lo que impide realizar un peritaje sobre los indicios que se presentan en la escena del hecho.

La carencia de expertos en Accidentología hace que se limiten los medios de prueba para las partes que participan en el conflicto y del ente investigador, basándose el juez para resolver el asunto en las declaraciones tanto de la víctima como la del imputado y, las de testigos, si hubieren.

Uno de los puntos importantes en el proceso penal es la reconstrucción de los hechos, para la cual participan, en su caso, varias ciencias de la Criminalística mediante el peritaje de los indicios, lo que provoca que se emitan dictámenes de los expertos involucrados. Esto le facilita al ente investigador la transmisión de la información recopilada al órgano jurisdiccional, principalmente porque podrá recrear los hechos fundamentándose en el informe pericial.

Al reconstruir los hechos ante el ente jurisdiccional, el juez o los jueces podrán tener una mejor apreciación de lo que ha sucedido, ayudando a resolver razonablemente. Esta situación no ocurre en los hechos de tránsito, porque no se hace un peritaje sobre los indicios físicos encontrados en el lugar del percance, sino que el Ministerio Público y la defensa del imputado, tendrán que reconstruir los hechos

regularmente por medio de las declaraciones de testigos y víctimas, realmente de una adecuada investigación forense.



Doctrinalmente a la declaración de las partes se le llamaba prueba reina, debido a que la misma era fundamental para esclarecer los hechos del crimen. Actualmente, las ciencias forenses contribuyen eficazmente en la reconstrucción de los hechos y en la identificación de los responsables de los mismos.

En ese orden de ideas, es fundamental que se aplique la Accidentología en Guatemala, para que se tenga una adecuada investigación forense y que se determine fehacientemente a los responsables del percance vial.

Así mismo, para coadyuvar en la investigación forense de los fiscales, juntamente con la investigación científica que debe realizar el Instituto Nacional de Ciencias Forenses con sus peritos accidentólogos, es fundamental equipar al Ministerio Público con el software requerido para la aplicación de una reconstrucción tridimensional de los hechos y la capacitación de sus fiscales para su utilización.

Actualmente el Instituto Nacional de Ciencias Forenses cuenta con un laboratorio de vehículos, pero se especializa concretamente en la identificación de los mismos, es decir, determina si este ha sido modificado principalmente en los datos de serie y otras características particulares.

Es decir, que el Instituto Nacional de Ciencias Forenses interviene solamente cuando se tiene duda de la modificación de los datos del vehículo y confirmar si ha sido robado, pero carece de expertos en Accidentología especializados en la recolección de indicios y determinación de las causas que dieron origen al hecho de tránsito.

Según los datos obtenidos en la Unidad de Información Pública del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, estos laboratorios además desarrollan peritajes de vehículos que se presume han participado en más de un hecho delictivo,

cuando manifiestan coincidencias en características de identificación y se quiere establecer si existe reincidencia del delincuente o el uso del mismo vehículo para el delito.



Además, la información obtenida en el Instituto Nacional de Ciencias Forenses, evidencia la falta de adecuados peritajes en delitos de homicidios culposos o lesiones culposas, los cuales son los ilícitos que regularmente se presentan en estos hechos, basándose principalmente de forma regular, en la prueba testimonial para solventar el conflicto, esto debido a que se carece de una eficiente ingeniería forense para determinar causales que dan origen al hecho de tránsito.

En ese sentido, en Guatemala no existe un auxilio oportuno de parte del Instituto Nacional de Ciencias Forenses al Ministerio Público, lo que dificulta la labor de estos últimos.

En los delitos de tránsito regularmente se presenta una actitud negligente, imprudente o de impericia de quien es responsable del hecho, pero estas circunstancias son difíciles de determinar solamente por medio de las declaraciones de los testigos.

También se informó de parte del Instituto Nacional de Ciencias Forenses que existe actualmente el interés de incluir en los servicios forenses lo referente a Medio Ambiente, Accidentología, Contabilidad Forense y Acústica Forense, con el fin de apoyar de mejor manera el proceso investigativo del sistema de justicia.

Los obstáculos que hay que superar, según las entrevistas, es la capacitación de peritos para que estos adquieran las competencias necesarias respecto a la ingeniería vehicular y de identificación de evidencias que les certifique como técnicos científicos, además adquirir el equipo necesario para realizar el trabajo forense desde el hecho de tránsito.

El perito en Accidentología debe tener una formación en distintas disciplinas, entre las cuales debe estar capacitado en Ingeniería Mecánica, Física Aplicada, Química, manejo de software, estudio comparativo de la pintura vehicular, conocimientos prácticos de laboratorio y manejo de muestras, como conocimientos básicos.



El problema actual, son los recursos financieros que se necesitan para empezar con su implementación, debido a que aún no existen fondos destinados para este fin, lo que significa que no está cerca de iniciarse con el programa de capacitación y compra de equipo.

Cuando se tengan los fondos según el Instituto Nacional de Ciencias Forenses, la capacitación será un proceso prolongado debido a que la Accidentología es una ciencia multidisciplinaria, lo que la hace compleja, teniéndose que capacitar a un mismo perito en ciencias como la Física, Química, entre otras.



CAPÍTULO V

Aportes de la investigación

5.1 Creación de políticas preventivas en hechos de tránsito

En Guatemala el crecimiento vehicular es constante, lo que ha motivado a mejorar la infraestructura en las ciudades para poder descargar el congestionamiento que se produce debido al alza de usuarios de las distintas carreteras urbanas. Las carreteras que comunican a las ciudades o extraurbanas, también han sido objeto de crecimiento vehicular, lo que produce un mayor riesgo de que sucedan hechos de tránsito.

Como parte de los efectos de este crecimiento vehicular, el aumento de hechos de tránsito trae consigo, de igual manera, consecuencias respecto a víctimas, como fallecimientos, lesiones físicas o destrucción de los bienes. El orden jurídico nacional establece que, al manifestarse imprudencia, impericia o negligencia por parte de las personas en estos hechos, serán responsables conforme a lo regulado en la ley penal, lo que amerita una importante política, tanto preventiva como criminal, para determinar eficientemente estos supuestos jurídicos.

Para plantear políticas adecuadas de prevención en hechos de tránsito, se debe tener presente los antecedentes que han dado lugar a estos hechos, como lo son: la carente cultura de comunicación preventiva, la participación comunitaria, la infraestructura vial, la profesionalización de la Policía de Tránsito, programas educativos para adolescentes y jóvenes, entre otros.

La Ley de Tránsito le otorga el servicio de circulación al Ministerio de Gobernación, por tanto, este organismo es el encargado de crear las políticas de seguridad vial. La última política implementada por el Ministerio se realizó en el año 2011, con diferentes puntos de aplicación que pretendieron mejorar la seguridad desde

una perspectiva preventiva, estableciendo distintos aspectos importantes, entre ellos la educación desde las escuelas públicas y centros de estudio privado, tomando en cuenta que serían los futuros responsables de la seguridad vial.



Las políticas fueron promovidas a nivel internacional por distintas organizaciones como el Banco Interamericano de Desarrollo, la Organización Panamericana de la Salud, Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas y el Banco Mundial, entre otras. Estas organizaciones promovieron una iniciativa que impulsara estrategias de reducción de riesgos por accidentes en América Latina y el Caribe, con la finalidad de minimizar los índices de muertes y lesiones.

Según el marco y contexto actual de la Política de Seguridad Vial del Ministerio de Gobernación, en el año 2006 se estableció el Primer Foro de Actores para la Seguridad Vial en América Latina y el Caribe, cuyo motivo principal era reducir las 1.2 millones de muertes en la región más los costos económicos, según datos presentados en el Foro. Tomando en cuenta estas estadísticas, se firma la Declaración de San José, la cual establece en sus consideraciones: “Que es urgente e importante que todos los países de la región de América Latina y el Caribe unan esfuerzos y trabajen juntos para detener la creciente epidemia de muertes y lesiones en nuestras carreteras. La seguridad vial se debe convertir en una prioridad de los sectores de salud, transporte, justicia, educación y desarrollo para nuestras naciones y para la región.” (2006:1)

La declaración tuvo distintos objetivos, entre ellos crear un enfoque regional multisectorial para la seguridad vial; promover la implementación de políticas públicas dentro de los gobiernos y las instituciones que tengan relación con la seguridad vial; promover la participación multisectorial entre las entidades de gobierno, sociedad civil y sector privado; priorizar la creación de políticas de prevención de accidentes; y, garantizar que estas políticas serían sostenibles y permanentes.



Posteriormente, la Secretaría de Integración Económica Centroamericana, en el año 2008 elabora el Manual Centroamericano de Seguridad Vial, indicándose en el documento que los principales factores de accidentes surgen por: “La existencia dominan la trilogía vial en el campo de la seguridad vial: las carreteras (infraestructura vial), los conductores (factor humano) y los vehículos (factor mecánico); donde se combinan los elevados índices de siniestralidad, donde miles de personas mueren en el mundo como producto de accidentes de tránsito, incluyendo la Red Vial Centroamericana.” (2008:2)

Estos acontecimientos regionales motivaron al Estado de Guatemala, a crear políticas nacionales destinadas a la seguridad vial y, en el año 2011, el Ministerio de Gobernación crea la Política Nacional de Seguridad Vial, la cual, según su objetivo general: “...es esencialmente, garantizar la protección de la vida de todos los guatemaltecos y cumplir, como Estado, con el principio constitucional de otorgarle seguridad a la persona. Transformar para ello, la realidad actual por medio de cambios en la administración del tránsito y en la seguridad vial, con acciones de carácter integral que permitan disminuir los altos índices de congestión y siniestros, y orientar al mejoramiento de las condiciones en que se realiza el tránsito de personas y vehículos.” (2008:25)

La misma estaría a cargo del Ministerio de Gobernación por medio del Departamento de Tránsito de la Dirección General de la Policía Nacional Civil; la política establece una serie de programas y proyectos que se fundamentan principalmente, en la prevención y cómo mejorar el orden jurídico relativo a la administración de tránsito; fortalecer la institucionalización; crear estadísticas confiables de los hechos de tránsito y sus alcances relativos a muertes y lesiones de personas; y, fortalecer la cultura de prevención por medio de capacitaciones y educación para las siguientes generaciones.

Maycom es la entidad emisora de las licencias de conducir en Guatemala, está bajo la supervisión del Departamento de Tránsito de la Dirección General de la Policía

Nacional Civil y ejerce una función preventiva y post-accidente en los tránsitos.



En su aspecto preventivo, la empresa realiza un proceso de evaluación de las capacidades de manejo del requirente, con el fin de establecer si tiene la aptitud para poder extenderle la licencia. Asimismo, contribuye a la prevención de siniestralidad vial, por medio de las jornadas móviles para la obtención de la licencia de conducir, en donde se le brindan consejos a la población en cuanto a la prevención y seguridad vial, lo que beneficia a las personas que deseen obtener dicho documento.

En su aspecto post-accidente, la empresa con su sistema automatizado identifica eficientemente al sujeto, aportando información importante para la investigación. Además, en un aspecto sancionatorio, inhabilita una licencia ante orden de juez competente y/o limita su emisión o renovación si le fue suspendido su derecho conforme a lo dispuesto en la ley.

Además, en el documento de Política Nacional de Seguridad Vial, se establecen los ejes donde se harán ejecutables los programas de enseñanza y prevención vial como el de educación, seguridad, señalización e información, indicándose que: “Generalmente, las medidas para reducir índices de hechos de tránsito están basados, entre otros aspectos, en programas de educación, y estos deben ejecutarse buscando la capacitación en prevención y seguridad para todos los sectores que conforman el grupo social en el que se pretende incidir.” (2008:26)

Uno de los medios interinstitucionales que establece la Política Nacional de Seguridad Vial es, la incorporación en los programas del Ministerio de Educación para poder educar a los adolescentes y jóvenes como futuros pilotos particulares, de transporte colectivo o de carga, para que se cree una cultura de seguridad vial y minimice los riesgos de los hechos de tránsito.



Esta política actual que tiene su fundamento en convenios o acuerdos internacionales que pretenden reducir las muertes, lesiones y discapacitados en América Latina y el Caribe, no ha tenido los alcances esperados, debido a que algunos programas de prevención no han sido efectivos porque carecen de su implementación; según el Director Departamental de Educación del Departamento de Alta Verapaz, no son parte obligatoria de los programas educativos del Ministerio de Educación, tanto para las instituciones públicas como privadas, eso los hace optativos, lo que implica que estará a criterio de los maestros, principalmente del área privada, de implementarlos dentro de sus salones de clases; siendo las aulas educativas donde la cultura vial debe comenzar promoviendo desde la niñez y adolescencia, valores relativos a la seguridad de tránsito. Al no ser aplicados se pierde un importante medio de prevención.

La prevención de los siniestros viales, debe ser tomada como parte de las estrategias fundamentales del país, es decir, como una política de Estado, en donde se vea involucrado el gobierno y la sociedad civil, como una tarea de todos los guatemaltecos, que garantice la seguridad vial y, por lo tanto, la vida de las personas que se ven expuestas en el momento de suscitarse estos hechos de tránsito, debiendo crearse controles, infraestructura y educación para garantizar el cumplimiento de dicha política.

Se deben crear protocolos de actuación integral, que sirvan para sensibilizar a la sociedad en relación con la violencia vial, con el fin de crear conciencia de que se debe conducir de manera responsable y reducir los niveles de este siniestro; asimismo, en los integrantes del sector justicia, para garantizar el debido proceso en esta clase de hechos, en donde se le otorgue el acompañamiento necesario a la víctima brindándole asesoría legal y psicológica.

“En el mes de marzo del año 2018, se celebró en Guatemala el VI Encuentro iberoamericano FICVI, organizado por la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas contra la Violencia Vial, en donde participó la sociedad civil y catorce



países de Iberoamérica, incluida Guatemala, con el fin de discutir estrategias de seguridad vial, atención a la víctima y justicia, ya que actualmente las soluciones implementadas por los países de Iberoamérica no han tenido resultados positivos en virtud de no existir reducción en los siniestros viales; asimismo, no ha existido compromiso para garantizar la atención de las víctimas creciendo con ello la falta de credibilidad en la justicia” (www.contralaviolenciavial.org, recuperado 29.5-2018).

Según la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas contra la Violencia Vial, en su Guía Iberoamericana de atención integral a víctimas de siniestros de tránsito, esta federación “fue fundada en Medellín, Colombia en el año 2010, conformada por dieciocho organizaciones de la sociedad civil de víctimas y afectados por los siniestros de tránsito en catorce países de Iberoamérica, incluida Guatemala, teniendo como objeto realizar acciones y estrategias comunes contra la violencia vial, tendientes a la concientización de las instituciones implicadas y a la sociedad en general para eliminar la violencia vial y sus efectos, asimismo impulsar que los gobiernos consideren la seguridad vial como una política de Estado”. (2016: 9)

De acuerdo al Protocolo de Actuación de la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas contra la Violencia Vial, dicha institución “ha creado la Unidad de atención integral a víctimas de siniestros de tránsito, que tiene un protocolo de actuación, con el objeto de brindar atención integral a las víctimas de tránsito, incluyendo atención social, psicológica y jurídica; asimismo impulsa la creación de fiscalías especializadas en delitos contra la seguridad vial, para garantizar la efectiva respuesta a los ilícitos penales contra la seguridad vial” (2018:10).

Asimismo, la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas contra la Violencia Vial, en su Guía Iberoamericana de atención integral a víctimas de siniestros de tránsito, indica que se encuentra el Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial (OISEVI), “entidad que reúne a los países de la región y monitorea a todas las entidades implicadas que deben contar con un protocolo de actuación el cual debe incluir procedimientos de recopilación de datos, transmisión y tratamiento de la



información, adaptándose a las nuevas tecnologías. Siendo útil la recopilación de datos para los informes de peritajes que servirán para determinar responsabilidades y garantizar la mayor información posible para la investigación del hecho; así mismo indispensable para la creación de medidas de seguridad vial. Es por ello que, en cada país, se necesita un registro de víctimas y siniestros viales en donde no exista duplicidad de información y así obtener información real, lo que permite conocer mejor las circunstancias de los hechos de tránsito y los resultados de los mismos” (2016:14).

Guatemala ha realizado actualmente reformas al Código Penal relativas a los hechos de tránsito, principalmente en lo que respecta a los transportes colectivos. En el año 2016 se crea el Decreto 45-2016 del Congreso de la República de Guatemala, el cual contiene la Ley para el Fortalecimiento de la Seguridad Vial.

En la referida ley se establece la necesidad de regular y reformar las condiciones en que se debe de tratar principalmente el transporte colectivo y de carga en Guatemala, siendo estos los principales partícipes de hechos de tránsito que causan muchas muertes y lesiones físicas en el país.

Al respecto, en su tercer considerando expone: “Que, debido a los percances ocurridos en los últimos meses, ocasionados por vehículos de transporte colectivo y de carga en todo el territorio nacional, los cuales han enlutado a cientos de familias guatemaltecas, se evidencia la falta de control sobre vehículos de transporte colectivo de pasajeros y de carga, por lo que se hace necesaria la aprobación de leyes que contribuyan al fortalecimiento de la seguridad vial.”

La ley citada evidencia la ineffectividad de la política preventiva para hechos de tránsito, recurriendo el Estado a expandir su sanción punitiva como medio preventivo y sancionador que procure minimizar estos hechos. Uno de los aspectos importantes es la reducción de la velocidad de estos sectores de transporte, obligando a las compañías a limitarla a ochenta kilómetros por hora como lo establecen los artículos 1 y 2 de dicha ley.



Con esta ley se acrecientan las sanciones al incumplimiento de esta disposición jurídica; además, el artículo 10 de la ley citada establece que el tiempo para la suspensión de la licencia y las multas cuando los pilotos manejan en estado de ebriedad oscilan entre cinco mil a cincuenta mil quetzales.

En relación con el Código Penal, se reforman las consecuencias punitivas en los delitos de homicidio culposo y lesiones culposas. En el caso de homicidio culposo, se establece que además de la sanción privativa de libertad, se agregue la sanción administrativa de suspensión de la licencia de seis meses a un año, o la cancelación definitiva al conducir después de suspendida la misma.

En el caso de lesiones culposas, la multa se eleva a tres mil quetzales como su máximo previo a la reforma, hasta un intervalo de cinco mil a veinticinco mil quetzales, según las circunstancias del hecho.

Además, se crean nuevos delitos como el establecido en el artículo 158 bis del Código Penal, el cual describe la responsabilidad penal por la explotación ilegal de transporte urbano y extraurbano al no cumplir con los requisitos que se exigen para la autorización del servicio.

Las disposiciones jurídicas que contiene la Ley para el Fortalecimiento de la Seguridad Vial establecen fuertes sanciones a pilotos de transporte colectivo y de carga, lo que evidencia la impotencia de un Estado que cinco años atrás trató de impulsar una política preventiva que no le dio resultados.

Es oportuno comparar lo sucedido con los delitos de violencia contra la mujer, debido a que se presentan las mismas consecuencias y decisiones para poder minimizar un problema que se ha intentado erradicar de manera preventiva.

En 1999 el Estado crea el Decreto número 7-99 del Congreso de la República de Guatemala, el cual contiene la Ley de Dignificación y Promoción Integral de la Mujer.



Con esta ley, se tiene la intención de erradicar y prevenir la violencia contra la mujer en sus relaciones principalmente afectivas dentro del matrimonio o la unión de hecho, pero de igual manera en todos los ámbitos donde se desenvuelve; al respecto, su primer considerando expone: “Que la Constitución Política de la República de Guatemala reconoce que todos los seres humanos son libres e iguales en dignidad y derechos; valores cuya realización efectiva se ve obstaculizada por las particulares condiciones que enfrentan las mujeres guatemaltecas en lo relativo a la salud, educación, vivienda, trabajo, así como en forma general, por las limitaciones que en la vida cotidiana se presentan, para su plena participación económica, política, social y cultural.”

La finalidad de la Ley de Dignificación y Promoción Integral de la Mujer era mejorar las condiciones de la mujer aplicando políticas principalmente preventivas, con el fin de erradicar este fenómeno social desde sus orígenes, como lo es la cultura patriarcal que existe en Guatemala. El cuarto considerando de dicha ley indica: “Que la discriminación y la violencia de todo tipo, contra las mujeres, así como la marginación social, son fenómenos culturales susceptibles de erradicarse mediante la implementación de una adecuada legislación, que contemple mecanismos eficaces.”

La discriminación, desigualdad, violencia y otros flagelos sociales generaron el interés público, al igual que en los hechos de tránsito, de erradicar mediante políticas preventivas la situación de que era objeto la mujer en Guatemala. Al respecto, el artículo 19 del mismo cuerpo legal establece: “El Estado desarrollará campañas específicas y programas educativos para promover la modificación de los patrones socioculturales de conducta de hombres y mujeres, con el fin de eliminar los prejuicios y prácticas consuetudinarias que estén basados en la idea de la inferioridad o superioridad de cualquier cultura y de sexo,...”

Esta ley regula la obligación del Estado por desarrollar campañas y programas educativos, con el fin preventivo de erradicar los patrones culturales que afectaban las relaciones entre los hombres y mujeres; casi diez años después, estas políticas preventivas no son ejecutadas plenamente y los pocos programas sociales que



iniciaron nunca fueron efectivos, manifestándose hechos cada vez con más violencia contra la mujer, lo que propició a crear la Ley Contra el Femicidio y Otras Formas de Violencia Contra la Mujer, y lo que anteriormente se esperaba erradicar preventivamente pasa a ser parte del Derecho Penal guatemalteco, creando tipos penales con el fin de persuadir a los agresores a abstenerse de violar la ley penal, y con ello, evitar consecuencias más drásticas como la privación a su libertad personal.

De igual manera ha sucedido en los casos de hechos de tránsito, en los cuales el impulso internacional para que los Estados promovieran una cultura preventiva mediante la educación, se ha quedado en una política ineficiente que motivó, cinco años después, a intentar solventar el problema mediante disposiciones jurídicas de carácter penal.

Es evidente, que en Guatemala el expansionismo del Derecho Penal es la forma más viable de intentar erradicar los problemas sociales que no pueden ser solventados de una mejor manera, menos gravosa y que alcance los fines primordiales, que son el cambio de cultura en las personas para que tengan presente los riesgos que pueden surgir cuando circulan en las distintas carreteras del país. Esto no implica que la intervención punitiva del Estado no sea un medio oportuno para sancionar y erradicar este fenómeno social, sino que, cumpliendo con los principios rectores del Derecho Penal, esta herramienta debe de aplicarse, en última instancia, con una intervención mínima y posterior a una correcta política preventiva. Contrario sensu, es fundamental que el sistema de justicia cuente con todas las herramientas de investigación necesarias para esclarecer eficientemente los hechos punibles que surgen en los hechos de tránsito, por tanto, la incorporación de la ciencia de la Accidentología sería el medio propicio para mejorar la intervención de las instituciones de justicia en casos concretos.

Aun así, las políticas de prevención para disminuir los hechos de tránsito pueden ser aplicadas juntamente con otras medidas punitivas, tomando en cuenta que estas políticas tienen sus resultados en las nuevas generaciones, por tanto, es fundamental

no dejar de ejecutar los distintos programas de prevención de hechos de tránsito o de seguridad vial, para que en el futuro, la política criminal del Estado respecto a estos hechos no siga en expansionismo, sino que se pueda evitar estos hechos a través de una intervención punitiva.



Al ser entrevistada Jeanne Picard, presidenta de la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas contra la Violencia Vial (FICVI), indica que: “Chile y Argentina son países que se han preocupado por la seguridad vial, teniendo agencias de tránsito y Ministerio de Transporte, quienes vieron la siniestralidad vial como un tema de prevención y salud. En esos países se generan políticas de prevención, se invierte en evitar muertes y se difunden datos estadísticos detallados para conocer la razón de los accidentes o negligencias en el tránsito” (Prensa Libre, 15-3-2018:24). Asimismo, se han creado las fundaciones: Conduciendo a Conciencia en Argentina, Fundación Emilia en Chile y Fundación Mónica Licona en Panamá, quienes como integrantes de la sociedad civil de dichos países, se sienten comprometidos en coadyuvar con la prevención de los hechos de tránsito, siendo la educación su eje principal, desde edad preescolar hasta adultos, generando conciencia y responsabilidad en la población en cuanto a la conducción de automotores; asimismo, realizan campañas de concientización para generar una cultura vial. (www.contralaviolenciavial.org, recuperado 29.5-2018)

En el Protocolo de Actuación de la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas contra la Violencia Vial, se establece que “el gobierno de Chile y Ecuador, se han preocupado por garantizar la atención de las víctimas de hechos de tránsito, en el caso del primer país mencionado, cuenta con el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, quien trabaja el plan nacional de Seguridad Pública y Prevención de la Violencia y el Delito, dirigido a víctimas de delitos que busca garantizar el respeto por sus derechos, mediante su participación por medio de una atención orientada a dar respuesta a sus solicitudes, incluyendo a las personas afectadas por accidentes de tránsito. En el caso de Ecuador, cuenta con un servicio de atención integral implementado por la Fiscalía General del Estado y es complementado por la Unidad de



Atención en Peritaje Integral, asimismo cuenta con una fiscalía especializada en accidentes de tránsito, que investiga hechos de tránsito, disponiendo de médicos legales, informes técnicos, mecánicos y avalúo de los daños materiales de los vehículos, coordinando sus funciones con la Subdirección de Investigación de Accidentes de Tránsito, quien realiza peritajes y evalúa los daños materiales, reconocimiento del lugar de los hechos, huellas, vestigios, daños a la propiedad pública y privada, reconstrucción y simulación de accidentes de tránsito”. (2018:35,37).

Según el Boletín número 4 del Observatorio Nacional de Seguridad de Tránsito, en Guatemala se cuenta con “el Observatorio Nacional de Seguridad del Tránsito, - ONSET- perteneciente al Departamento de Tránsito de la Policía Nacional Civil, quien brinda información estadística en cuanto a los hechos de tránsito, lo que coadyuva con la creación de planes, programas y políticas nacionales que pretenden la reducción de la siniestralidad vial y sus repercusiones” (2018:6).

Entre las acciones implementadas por el Estado por medio de la Policía Nacional Civil, específicamente el Departamento de Tránsito, para prevenir los hechos de tránsito, ha desarrollado operativos móviles y fijos de prevención y seguridad vial en las diferentes carreteras del país, “en donde utiliza aparatos tecnológicos como el alcoholímetro, el velocímetro y el sistema MI- Tres, este último para identificar si las personas cuentan con orden de captura. Asimismo como parte de las estrategias para prevenir y garantizar la seguridad, imparte charlas de sensibilización y concientización, entre ellos el plan invierno dos mil dieciocho, enfocándose a los conductores de transporte extra urbano, en donde se incluyó el uso de gafas de simulación de estado alcohólico, asimismo acude a los establecimientos educativos para dar información en cuanto a educación vial y crea campañas para la reducción de dichos sucesos”.(https://transito.gob.gt,recuperado, 25.5.2018)

Otro programa implementado por el Departamento de Tránsito de la Policía Nacional Civil, es “capacitar a los agentes de las Policías Municipales de Tránsito, incluyendo a jueces municipales y agentes policiales para el fortalecimiento del

conocimiento de la ley y seguridad vial, asimismo estandarizar procesos administrativos y operativos para la prevención de hechos viales”. (<https://transito.gob.gt>, recuperado el 31-5-2018)



En el caso del departamento de Alta Verapaz, estas políticas preventivas deben estar primordialmente enfocadas en el transporte colectivo, los cuales siguen siendo el mayor riesgo de estos hechos que enlutan a muchas familias, procurando juntamente con el conocimiento de los alcances penales que conlleva incumplir la ley penal, aplicar programas educativos sobre la seguridad vial.

Como medida de prevención para evitar hechos de tránsito, se debería de establecer un límite de edad para las personas que manejan transporte colectivo y pesado, ya que cuando se es adulto mayor, la salud se deteriora, específicamente la vista y la audición decrecen, al igual que los reflejos, lo que limita las condiciones para conducir de manera eficiente. Las medidas de prevención en los países varía en cuanto a los adultos mayores, en España, informa la Dirección General de Tráfico, “que si bien es cierto la población desconfía de los mayores de sesenta y cinco años de edad para conducir vehículo, estadísticamente son el grupo más seguro para manejar, ya que se han suscitado menos hechos de tránsito con personas de esa edad, cuatro veces menor que la de los conductores menores de veinticinco años y menos de la mitad que la de los conductores entre los treinta y cinco y cuarenta y cuatro años de edad. En la normativa nacional de España, no hay edad límite para conducir, solo se debe renovar el permiso para conducir cada cinco años a partir de los sesenta y cinco años de edad a diferencia que una edad menor que se renueva cada diez años. (<https://www.20minutos.es/noticia/2993696/0/limitaciones-conductores-mayores>, recuperado, 30.5.2018)

En Perú, “el Ministerio de Transportes y Comunicaciones realizó reformas al Reglamento Nacional del Sistema de Emisión de Licencias de Conducir, en el sentido que la edad máxima para conducir autos, buses o camiones de categoría profesional es de ochenta años de edad. Asimismo las personas que cuentan con sesenta años

deben renovar su licencia de conducir cada año y los mayores de setenta y cinco años de edad, cada seis meses, ya que deben ser evaluados médica y psicológicamente priorizando las evaluaciones de agudeza visual y glosocopia (https://larepublica.pe/sociedad/1004487, recuperado 31.5.2018).



“En el caso de Colombia, los conductores de transporte público mayores de sesenta años, deben renovar su licencia anualmente. En Estados Unidos deben renovar con mayor frecuencia su licencia, los mayores de sesenta y cinco años de edad. En Italia deben acreditar las condiciones necesarias para manejar por medio de un chequeo médico, mientras que Japón, insta a los mayores de sesenta y cinco años en entregar su licencia a cambio de varios beneficios” (www.sura.com/blogs/autos/conduccion-tercera-edad.aspx, recuperado 31.5.2018).

Otra medida de prevención a adoptar, para evitar hechos de tránsito, es la regulación de la jornada de trabajo de los pilotos de transporte pesado y colectivo, debiendo incluir el tiempo de conducción, las pausas y los descansos; en el caso de España, “se cuenta con el Reglamento CE 561/2006, completada por el real decreto 1082/2014 que establece estos aspectos en cuanto a la jornada de trabajo, fijando tiempos de conducción diaria hasta nueve horas que podrá ampliarse hasta diez horas no más de dos veces por semana, haciendo un total de cincuenta y seis horas semanales. En cuanto a los períodos de descanso, éstos pueden ser ininterrumpidos o fraccionados, en cuanto al primero, luego de un período de conducción de cuatro horas, debe el conductor hacer una pausa ininterrumpida de cuarenta y cinco minutos; en relación con el segundo, se puede fraccionar el período de descanso, una de quince minutos y la segunda de treinta. Asimismo en relación con las pausas diarias, debe ser de once horas consecutivas o fraccionados en dos periodos, el primero de tres horas y el segundo de nueve horas” (http://www.sertrans.es/trasporte-terrestre/tiempos-de-conduccion-y-descanso-transporte-por-carretera/ recuperado, 31.5.2018).

En Perú, se cuenta con una regulación legal en cuanto al horario de trabajo de los conductores de este transporte, “el Reglamento Nacional de Administración de



Transportes establece que los conductores de vehículos del servicio de transporte no deben estar al volante más de cinco horas continuas en el servicio diurno más de cuatro horas en el servicio nocturno. En el servicio de transporte interprovincial conductor debe descansar dos horas entre cada turno, sin que exceda de doce horas acumuladas en un período de veinticuatro horas”. (<http://rpp.pe/lima/seguridad/cuanto-es-el-maximo-tiempo-que-se-puede-conducir-sin-descansar-noticia-906059> recuperado 30.5.2018).

En igual sentido, Chile establece en su legislación “que un chofer no puede conducir más de cinco horas continuas, debiendo tener un descanso mínimo de dos horas, sin exceder de ciento ochenta horas mensuales de trabajo. Asimismo se determina que debe descansar un mínimo de ocho horas dentro de cada veinticuatro horas” (<http://www.dt.gob.cl/portal/1628/w3-article-98707.html> recuperado 30.5.2018).

Situación contraria sucede en Guatemala, ya que no se cuenta con una regulación legal en cuanto a la jornada de trabajo de los conductores de transporte pesado, quienes laboran en muchas ocasiones en jornadas extensas, en horarios nocturnos y sin descanso, lo que puede provocar fatiga y sueño, siendo estas una de las causas de hechos de tránsito. Se hace aconsejable que se regule tal situación, asimismo que los empleadores brinden servicios médicos y que la capacitación de los mismos sea constante. Como lo indica Héctor Oswaldo Pedroza Pineda, en su obra *Importancia Jurídica de la Regulación de la Jornada de Trabajo en las Empresas de Transporte pesado en Guatemala*: “más del noventa por ciento de los choferes labora más de ocho horas diarias, por lo que el tiempo para descansar no le permite reparar la fatiga producida por las largas jornadas de trabajo” (2011:78).



5.2 La aplicación de las técnicas de la Accidentología Forense en la investigación criminal de los delitos imprudentes ocurridos en la carretera denominada CA-14 del kilómetro 173 al 210, que comprende los municipios de Tactic, Santa Cruz Cobán, del departamento de Alta Verapaz

La Accidentología es una ciencia que persigue como objetivo principal, dar respuesta a los hechos viales que tienen repercusión jurídica, principalmente de trascendencia penal, la cual es aplicada por expertos con conocimientos de distintas disciplinas científicas y técnicas, para determinar de una mejor manera la reconstrucción de los hechos.

El perito accidentólogo tendrá la capacidad de distinguir las diferentes situaciones que pudieron haber afectado para que se diera el hecho vial, analizando objetivamente los hechos causales y las consecuencias del percance con efectos jurídicos, emitiendo un informe técnico-científico que le dará una mejor apreciación al órgano jurisdiccional para resolver.

Actualmente los hechos de tránsito que ocurren en la carretera denominada CA-14, del kilómetro 173 al 210, que comprende los municipios de Tactic, Santa Cruz y Cobán, del departamento de Alta Verapaz, son resueltos mediante la valoración que el tribunal realiza sobre las declaraciones de los testigos, sin que se tenga una adecuada reconstrucción de los hechos.

La investigación que realiza el Ministerio Público es fundamental para determinar la responsabilidad penal de los sujetos que han ocasionado el percance vial, utilizando todos los medios legales de investigación de que disponen, con el objeto de esclarecer los hechos.

Durante el proceso de investigación, el Ministerio Público tiene un apoyo trascendental del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, cuya función es realizar un estudio científico de los indicios recolectados en el lugar de los hechos. La aplicación

de las distintas disciplinas que participan tendrá una aportación fundamental para que tales indicios puedan ser parte de los medios de prueba, de cargo o descargo que ayudarán a conocer la verdad.



En ese sentido, la ciencia de la Accidentología supondría un importante aporte en la averiguación de los hechos de tránsito que suceden en la carretera CA-14 que se dirige al departamento de Alta Verapaz. Cuando el Ministerio Público presenta acusación de algún hecho delictivo suscitado de un suceso vial, la misma tendrá las conclusiones respectivas que fundamenten su tesis, adjuntando los medios de prueba pertinentes.

Al carecer de peritos accidentólogos, estos medios serán netamente testimoniales, dando lugar a conjeturas entre las partes argumentando que dicen la verdad. La recreación sensorial de los hechos, por parte del tribunal, surge del análisis completo del material probatorio, lo que sería la integración de los distintos peritajes ejecutados e incorporados en una reconstrucción integrativa, con el objeto de que el tribunal tenga una mejor apreciación de los mismos, por tanto, no pueden estar sujetos a declaraciones contradictorias de las partes, dando lugar a incrementar el riesgo de valorar erróneamente las declaraciones testimoniales.

Según los resultados de las entrevistas realizadas, el 50% argumentó que el hecho fue provocado por fallos mecánicos; otro 30% comentó que los motivos fueron situaciones causadas por el clima, principalmente porque llovía; y un 20% señaló al mal estado de las carreteras; estableciéndose así que los motivos que dieron lugar a los percances viales son los fallos mecánicos, el clima y el mal estado de las carreteras. Todas estas circunstancias pueden ser modificadoras de la responsabilidad que se espera determinar en el proceso, pero las mismas estarán sujetas a la valoración que realice el tribunal sobre los medios de prueba testimoniales.

El proceso penal guatemalteco regulado en los artículos 5, 181 y 309 del Código Procesal Penal, establecen que el Ministerio Público y los Tribunales de Justicia deben

procurar la averiguación de la verdad mediante los medios de prueba permitidos, no obstante, es viable que la reconstrucción de los hechos surja de un peritaje científico como lo sería la Accidentología, para que el dictamen del perito accidentólogo incorporado como medio de prueba al proceso, y de esta manera se tenga una efectiva reconstrucción de cómo sucedieron los hechos.

Con la incorporación del informe forense de parte de un perito accidentólogo, al incorporar la Accidentología como parte de las disciplinas del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, se tendría una herramienta eficaz que proporcionará la integración de información pertinente, mostrando fehacientemente medios de prueba con valor científico de expertos o especialistas y no solo testimonios, para un mejor resultado en el momento de valorarlos.



CONCLUSIONES



Sobre la base de la investigación verificada, se comprobó que no existe aplicación de la Accidentología Forense en la investigación criminal de los delitos imprudentes, para establecer la verdad material de los hechos de tránsito; por tanto de igual forma, la hipótesis se comprueba en el sentido que “La Accidentología Forense es inaplicable en la investigación criminal de los delitos imprudentes, para establecer la verdad material de los hechos de tránsito, ocurridos en la carretera denominada CA-14, del kilómetro 173 al 210, que comprende los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz y Cobán, del departamento de Alta Verapaz, durante el período de enero a diciembre del año 2014”

Dentro de la investigación forense que realiza el Ministerio Público para aquellos casos surgidos por hechos de tránsito, se pudo determinar que regularmente los medios de prueba que se presentan para establecer el modo, tiempo y lugar de como sucedieron los hechos, se basan en los testimonios de las partes, dando lugar a una posible resolución injusta debido a que no se cuenta con peritajes científicos que puedan efectivamente recopilar indicios sustanciales, y de esta manera, puedan constituirse como medios de prueba que mejoren la percepción y valoración de los jueces del tribunal respecto a cómo sucedieron los hechos, considerando que tendrán una mejor percepción sensorial cuando el perito exponga, de manera virtual, la reconstrucción de los mismos, mejorando el razonamiento crítico sobre el caso concreto.

La inexistencia de peritos accidentólogos y de equipo técnico-científico en el Instituto Nacional de Ciencias Forenses, para atender los casos de hechos de tránsito con repercusiones jurídicas, manifiesta una evidente vulnerabilidad respecto a la capacidad que tiene el sistema de justicia, para establecer sustancialmente la reconstrucción de los hechos en estos casos concretos, complicándoles, tanto al ente investigador, como al tribunal de sentencia, el conocimiento pleno de cómo sucedió el

hecho, confirmándose la importancia que tiene la incorporación de peritos accionarios en Guatemala para mejorar la investigación penal.



Respecto a la carretera denominada CA-14, del kilómetro 173 al 210, que comprende los municipios de Tactic, Santa Cruz y Cobán, del departamento de Alta Verapaz, se evidenció que es una vía concurrida principalmente por vehículos particulares y de pasajeros, en la cual se presentan sucesos viales principalmente por daños mecánicos de los vehículos, asimismo, los constantes cambios en el clima conllevan de forma regular a frecuentes lluvias que afectan la adecuada circulación de los automotores, aumentando los riesgos a los cuales se les puede agregar el mal estado de las carreteras, la negligencia, impericia o imprudencia de los conductores, situaciones que tienen un interés jurídico para determinar responsabilidades.

RECOMENDACIONES



Se estima que la participación de peritos accidentólogos, criminalísticamente es necesaria como parte de la investigación forense de los hechos de tránsito, siendo necesario que el Instituto Nacional de Ciencias Forenses prevea en su presupuesto lo necesario para el funcionamiento de la Unidad de Perito en Siniestralidad Vial y el Estado lo considere en el presupuesto anual.

Además de incorporar la ciencia de la Accidentología a las ciencias criminalísticas del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, se debe implementar la aplicación de un software que realice una reconstrucción de los hechos, de manera virtual, para que los jueces y magistrados tengan una mejor apreciación de cómo sucedió el hecho en el momento de valorar los elementos probatorios.

Crear sistemas de educación vial, dirigido a conductores como peatones para fomentar la cultura vial, que sensibiliza socialmente los comportamientos que se deben tener al conducirse en la vía pública, asimismo con el objeto de promover la seguridad, prevenir los siniestros, minimizar los daños y salvar vidas.

Es importante para reducir los índices de hechos viales, la incorporación de políticas preventivas como el control regulatorio respecto a las edades máximas en que las personas de la tercera edad podrían conducir un vehículo automotor; mejorar el control sobre las horas laborales de un piloto de transporte colectivo o pesado, para que pueda transitar en las carreteras; crear políticas preventivas socioeducativas que expongan los peligros, tanto para el piloto como para la sociedad en general, sobre conducir en estado de ebriedad; e implementar cámaras en las vías de mayor tránsito o en carreteras donde existan precedentes de hechos de tránsito, que ayuden en la investigación forense.



Se hace necesaria la regulación legal de la jornada de trabajo de los conductores de transporte pesado y colectivo, así como la verificación constante del cumplimiento de dicho extremo, para evitar jornadas extenuantes que puedan provocar un hecho de tránsito.

Es indispensable crear controles eficientes, para evitar que personas que conduzcan vehículos consuman alcohol, ya que a pesar de la existencia de programas de prevención en cuanto este aspecto, aún es continua la práctica de conducir e ingerir alcohol; por lo que se debe implementar un control que puede brindar la Policía Municipal de Tránsito así como la Dirección General de Protección y Seguridad Vial –PROVIAL-, en cuanto a establecer los niveles de alcohol en la sangre de la persona que conduce vehículo.

Es importante que el fin de impartir justicia por medio de un proceso acusatorio deba estar concatenado con una adecuada investigación forense, tanto de parte del Ministerio Público como del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, siendo significativo para aquellos hechos de tránsito con repercusiones jurídicas de trascendencia penal, la aplicación de la ciencia de la Accidentología y, muy particularmente, de peritos accidentólogos que puedan de una manera científica, esclarecer los hechos, evitando que los delitos que se derivan de un hecho de tránsito queden en la impunidad o se responsabilice equivocadamente a quien no ha tenido culpa.

REFERENCIAS



Libros

Acosta García, J. L. (2008). *La Criminalística, concepto, objeto, método y fin*. México: Editorial Porrúa.

Aguilar Fregoso, Violet. (2011). *Análisis comunicativo de la Teoría del Caso*. 4ª Edición. México: Instituto Nacional de Ciencias Penales.

Arias Eibe, Manuel José. (2007). *Responsabilidad Criminal*. España: Editorial Bosch.

Benavente Chorres, Hesbert. (2011). *Guía para el estudiante del Proceso Penal Acusatorio y Oral*. 4ta edición. México: Flores Editor y Distribuidor.

Beling, Ernest. (1944). *La doctrina del crimen*. México: Traducido por Editora Porrúa.

Bernal Arévalo, Benjamín. (2004). *Técnicas de Investigación Criminal en el Sistema Acusatorio*. Colombia: Ediciones Jurídicas Andrés Morales.

Cabrera, José y Darío Collahuazo. (2012). *Análisis de las fallas más comunes en el funcionamiento del automóvil*. Ecuador: Universidad de la Cuenta.

Cadengo Ramírez, María. (2013). *Siniestralidad vial de carreteras en áreas urbanas*. México: Instituto Mexicano del Transporte, Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Carranca y Trujillo, Raúl. (1999). *Derecho Penal Mexicano. Parte general*. México: Editorial Porrúa.



- Carranca y Trujillo, Raúl y Carranca y Rivas, Raúl. (1991). *Derecho Penal Mexicano. Parte general*. 16ª edición. México: Editorial Porrúa.
- Carrillo, Arturo. (1981). *Lecciones de Medicina Forense y Toxicología*. Guatemala: Editorial Universitaria.
- Castellanos Tena, Fernando. (1963). *Lineamientos elementales del Derecho Penal*. 40ª edición. México: Editorial Porrúa.
- Cauhapé-Cazaux González, Eduardo. (s.f.). *Apuntes de Derecho Penal Guatemalteco*. Guatemala.
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. (2004). *Los accidentes viales en las carreteras*. México: Cámara de Diputados.
- Centro de Investigación y Desarrollo de Automoción. (2003). *Eficiencia e innovación en automoción*. México: CIDAUT.
- Conde-Pumpido, Ferreiro Cándido. (1990). *Derecho Penal, Parte General*. 3ra edición. Madrid: Editorial Colex.
- Creus, Carlos. (1998). *Derecho Penal. Parte Especial. Tomo I*. Buenos Aires: Editorial Astrea.
- Dirección General de Protección y Seguridad Vial –PROVIAL-. (2014). *Memoria de labores del año 2014*. Guatemala.
- Dirección General de Protección y Seguridad Vial –PROVIAL-. (2011). *Plan Operativo Anual 2011*. Guatemala: Ministerio de Comunicación, Infraestructura y Vivienda.
- Echeverría Benítez, Carlos. (1998). *Criminalística*. Ecuador: Trama Impresores.



- Estrada Santos, Mario David. (2014). *Estrategia de Comunicación para fortalecer la imagen de la Policía Municipal de Tránsito de la ciudad de Guatemala*. Guatemala.
- Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas contra la Violencia Vial. (2016). *Guía Iberoamericana de atención integral a víctimas de siniestros de tránsito*. Buenos Aires: Estudio Bilder.
- Federación Iberoamericana de Asociaciones de Víctimas contra la Violencia Vial (FICVI), Unidad de Atención a Víctimas de Siniestros de Tránsito. (2018). *Protocolo de Actuación*. Buenos Aires: Editores CAF, FICVI, Fundación MAPFRE.
- Federación Iberoamericana de Asociaciones contra la Violencia Vial, Unidad de Atención a las Víctimas de Siniestros de Tránsito. (2018). *Manual de Formación*. Buenos Aires: Proyectos Editoriales S.A.
- Fontan Balestra, Carlos. (1998). *Derecho Penal Introducción y Parte General*. Buenos Aires: Editorial Abeledo-Perrot.
- Franco Villa, José. (1995). *Reflexiones del Ministerio Público*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM.
- García Ramírez, Sergio. (1981). *La Imputabilidad en el Derecho Penal Mexicano*. 2ª edición. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- González Quintanilla, José Arturo. (1993). *Derecho Penal Mexicano*. México: 2da edición. Editorial Porrúa.



- Graf ZuDohna, Alexander. (1958). *La estructura de la Teoría del Delito*. 2ª edición. Buenos Aires: Trad. De Carlos Fontán y Eduardo Frikeiz . Editorial Abeledo Perrot.
- Gutiérrez Chávez, Abel. (2002). *Manual de ciencias Forenses y Criminalística*. 2ª edición. México: Editorial Trillas.
- Hervás, Alejandra. (2011). *Un estudio piloto sobre el efecto diferencial de la fatiga por conducción en personas mayores*. España: Universidad de Valencia. España.
- Hidalgo López, Francisco. (2004). *Accidentes de tránsito. Reconstrucción*. España: Universidad de Sevilla.
- Instituto Universitario de la Policía Federal de Argentina. (2012). *Introducción a la Accidentología y Prevención Vial*. Buenos Aires: Ministerio de Seguridad.
- Irureta, Víctor. (1996). *Accidentología Vial y Pericia*. Buenos Aires: Editorial La Rocca.
- Izquierdo, Aparicio. (2002). *Accidentes de Tráfico: investigación, reconstrucción y costes*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Jiménez de Asúa, Luis. (1967). *La ley y el delito*. 4ª edición. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Jiménez Martínez, Javier. (2013). *Estrategias de litigación en el nuevo Sistema Procesal Penal Acusatorio en México*. México: Editorial Flores. México.
- Juan, Héctor Raúl. (2002). *Introducción a la Criminalística*. Mendoza: Editorial Universidad del Aconcagua.
- Laín, Pedro. (1985). *Antropología Médica*. Madrid: Salvat Editores S.A.



- López Calvo, Pedro. (2000). *Investigación criminal y Criminalística*. Bogotá, Colombia: Editorial Temis.
- López Gómez, Leopoldo, y Juan Antonio Gisbert Calabuig. (1961). *Tratado de Medicina Legal*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Martínez Méndez, Ramiro. (1999). *Criminalística actual*. México: Editorial España Euro.
- Martínez Solórzano, Edna. (2009). *Apuntes de Criminología y Criminalística*. Guatemala: Ediciones Mayte.
- Ministerio de Gobernación. (2008). *Política Nacional de Seguridad Vial*. Guatemala.
- Mir Puig, Santiago. (1990). *Derecho Penal. Parte General*. 3ª ed. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Molina, Wilmer; y Daboin, Rafael. (2002). *La reconstrucción del sitio del suceso en la investigación criminal*. Venezuela: Dirección de Asesoría Técnico Científica e Investigaciones.
- Montiel, J. (1992). *Manual de Criminalística*. México: Editorial Limusa-Grupo Noriega.
- Moreno González, Luis Rafael. (1977). *Manual de Introducción a la Criminalística*. México: Editorial Porrúa.
- Muñoz Conde, Francisco y Mercedes García Arán. (2004). *Derecho Penal. Parte General*. 6ª edición. Valencia: Editorial Tirant lo Blanch.
- Olano Valderrama, Carlos Alberto. (2003). *Tratado Técnico-Jurídico sobre accidentes de circulación y materias afines*. 7ª Edición. Bogotá, Colombia: Editorial ABC.



- Observatorio Nacional de Seguridad de Tránsito, Departamento de Tránsito Policial Nacional Civil. (2018). *Boletín número 4*. Guatemala.
- Oré Sosa, Eduardo. (2010). *Autopuesta en peligro y exclusión de comportamientos penalmente relevantes*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica de Perú.
- Organización Mundial de la Salud y Banco Mundial. (2004). *Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito e Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial*. Ginebra: Margaret Peden, ediciones.
- Organización Multisectorial de América Latina y el Caribe. (2006). *Declaración de San José*. Costa Rica.
- Organización de las Naciones Unidas. (1985). *Declaración de los Principios Básicos de Justicia para las Víctimas del Delito y del Abuso de Poder*.
- Pavón Vasconcelos, Francisco. (1993). *Manual de Derecho Penal Mexicano*. 3ª edición. México: Editorial Porrúa.
- Pedroza Pineda, Héctor Oswaldo. (2011). *Importancia Jurídica de la Regulación de la Jornada de Trabajo en las Empresas de Transporte Pesado en Guatemala*. Guatemala.
- Picard, Jeanne. (2018). *Los muertos por accidentes se olvidan*. Guatemala: Prensa Libre, 15-3-2018.
- Ramos Mejía, Enrique. (2002). *Las estructuras lógicas objetivas del Derecho Penal*. Argentina: Universidad de Buenos Aires.
- Ramos Rodríguez, Emilio. (1999). *En torno a la Teoría del Delito según Edmundo Mezger*. España: Universidad de Oviedo.



Reyes Echandia, Alfonso. (1987). *Criminología*. Bogotá: Editorial Temis.

Roxin, Claus. (1999). *Derecho Penal. Parte General. Tomo I*. Madrid: Editorial Civitas

Tortosa López, Francisco José. (2008). *El informe pericial*. Argentina: Asociación Nacional de Técnicos Universitarios en Documentoscopía.

Secretaría de Integración Económica Centroamericana. (2008). *Manual Centroamericano de Seguridad Vial*. San José, Costa Rica.

Vásquez, Rodolfo. (2004). *Causas de accidentes de tránsito desde una visión de la Medicina Social*. Montevideo: Revista Médica de Uruguay. Número 3.

Villalobos Parra, Lucrecia y Rodolfo Hernández. (2008). *Accidentes de tránsito*. Costa Rica: Asociación Costarricense de Pediatría.

Villalobos, Ignacio. (1960). *Derecho Penal Mexicano*. México: Editorial Porrúa.

Villareal, Homero. (1969). *Apuntes de Criminalística*. México: Editorial Porrúa. México.

Villavicencio, Felipe. (1997). *Introducción a la Criminología*. Lima, Perú: Editorial Jurídica Grijley.

Zaffaroni, Eugenio Raúl. (1999). *Tratado de Derecho Penal. Parte General. Tomo III*. Buenos Aires: Editorial Ediar.



Leyes nacionales

Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente (1985).

Código Penal. Decreto número 17-73 del Congreso de la República. Guatemala.

Código Procesal Penal. Decreto número 51-92 del Congreso de la República. Guatemala.

Ley de Dignificación y Promoción Integral de la Mujer. Decreto número 7-99 del Congreso de la República. Guatemala.

Ley Orgánica del Ministerio Público. Decreto número 40-94 del Congreso de la República. Guatemala.

Ley Orgánica de la Policía Nacional Civil. Decreto número 11-97 del Congreso de la República. Guatemala.

Ley para el Fortalecimiento de la Seguridad Vial. Decreto número 45-2016 del Congreso de la República. Guatemala.

Reglamento de la Organización de la Policía Nacional Civil. Acuerdo gubernativo 662-2005. Guatemala.

Ley de Tránsito. Decreto número 132-96 del Congreso de la República de Guatemala.

Reglamento de Tránsito. Acuerdo Gubernativo 273-98.



Consultas electrónicas

- <https://transito.gob.gt>. Recuperado, 25.5.2018
- www.contralaviolenciavial.org, recuperado 29.5-2018
- <http://www.muniguate.com/muni/entidades-municipales/emetra>. Recuperado, 30.5.2018
- <http://rpp.pe/lima/seguridad/cuanto-es-el-maximo-tiempo-que-se-puede-conducir-sin-descansar-noticia-906059>. Recuperado, 30.5.2018
- <http://www.dt.gob.cl/portal/1628/w3-article-98707.html>. Recuperado, 30.5.2018
- <https://www.20minutos.es/noticia/2993696/0/limitaciones-conductores-mayores>. Recuperado, 30.5.2018
- <http://www.provial.gob.gt>. Recuperado, 31.5.2018
- <https://transito.gob.gt>. Recuperado, 31-5-2018
- <https://larepublica.pe/sociedad/1004487>. Recuperado 31.5.2018
- www.sura.com/blogs/autos/conduccion-tercera-edad.aspx. Recuperado, 31.5.2018
- <http://www.sertrans.es/trasporte-terrestre/tiempos-de-conduccion-y-descanso-transporte-por-carretera/>. Recuperado, 31.5.2018
- http://acex.eu/index.php/component/jdownloads/send/3-digital/382-el-concepto-de-causa-y-sistema-en-accidentologia-e-ingenieria-del-transporte?option=com_jdownloads. Recuperado 29.8.2018



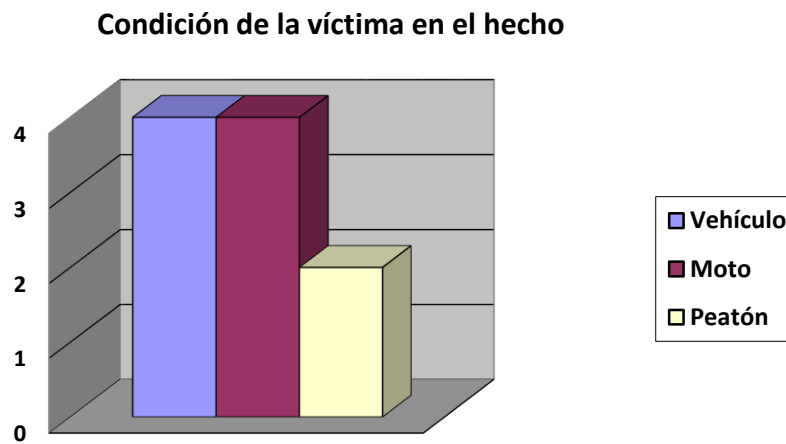


ANEXOS

GRÁFICAS

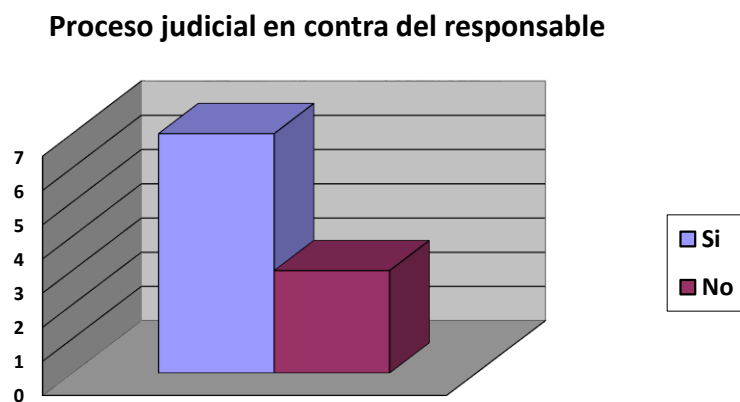
Preguntas realizadas a las víctimas de hechos de tránsito

Gráfica 1. Pregunta 1. ¿En el hecho de tránsito, se conducía usted en algún vehículo automotor?



Fuente: Elaboración propia.

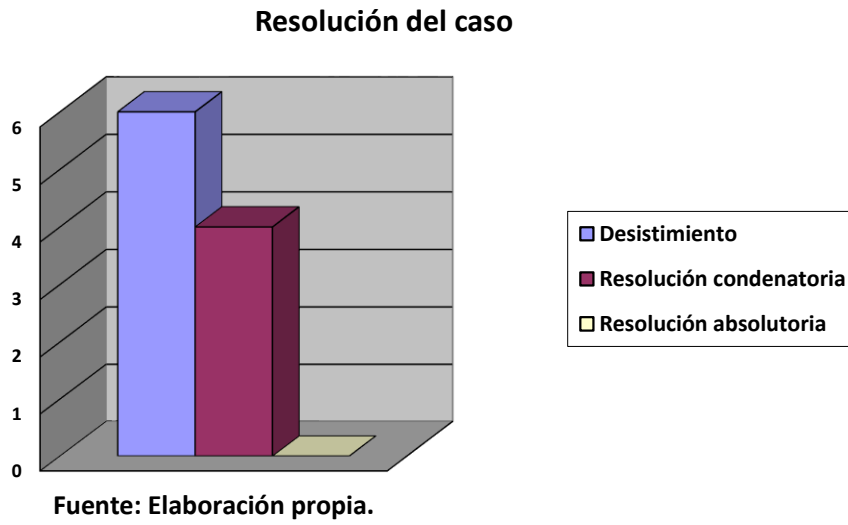
Gráfica 2. Pregunta 2. ¿Se siguió un proceso en contra del responsable?



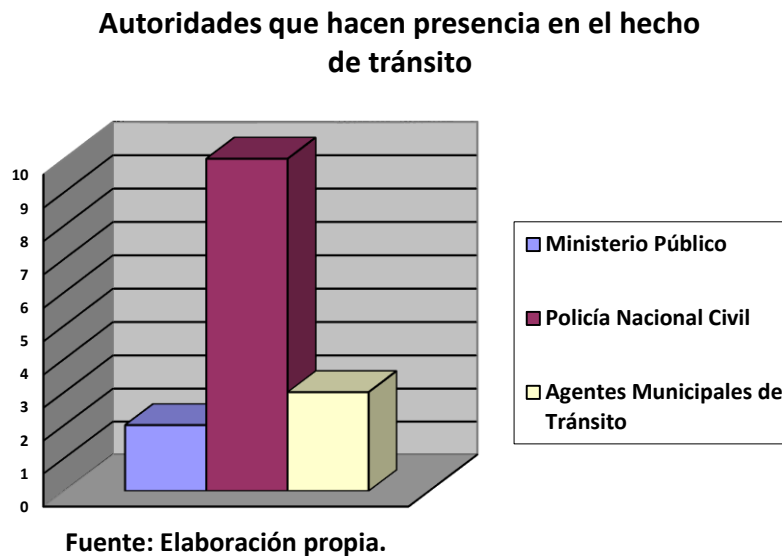
Fuente: Elaboración propia.



Gráfica 3. Pregunta 3. ¿Cuál fue la resolución jurisdiccional del caso?

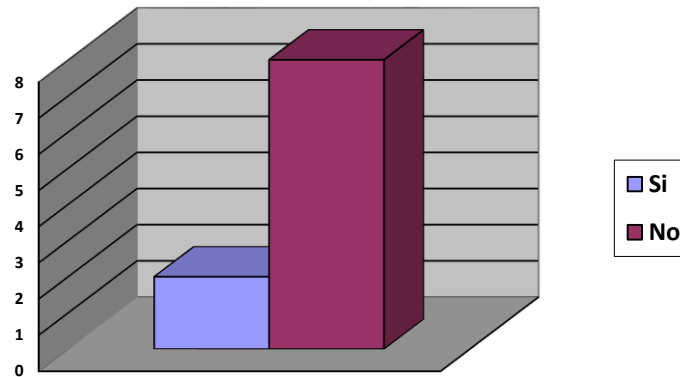


Gráfica 4. Pregunta 4. ¿Qué autoridades públicas llegaron a la escena del hecho de tránsito?



Gráfica 5. Pregunta 5. ¿Hubo víctimas mortales?

Existencia de muertes en el hecho

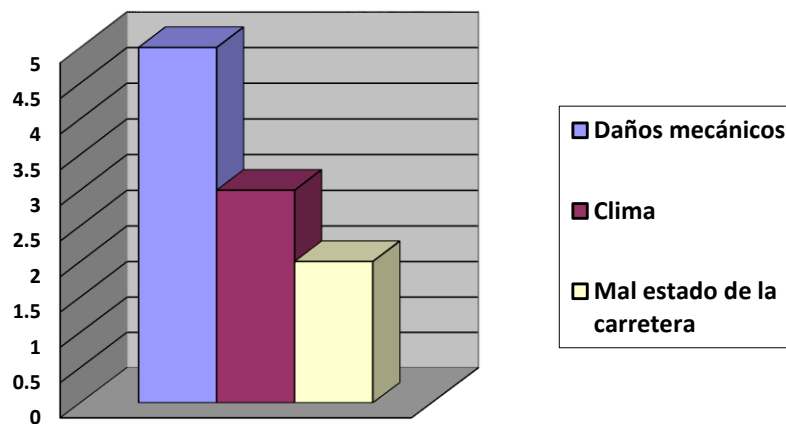


Fuente: Elaboración propia.

Preguntas realizadas a los sindicatos de delitos ocurridos en hechos de tránsito

Gráfica 6. Pregunta 1. ¿Según su postura, cual fue el motivo que causó el hecho de tránsito?

Causas del hecho de tránsito

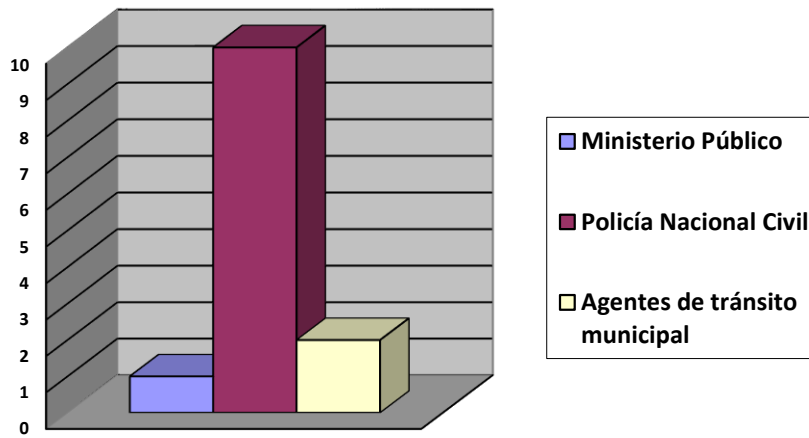


Fuente: Elaboración propia.



Gráfica 7. Pregunta 2. ¿Qué autoridades públicas se presentaron en la escena del hecho?

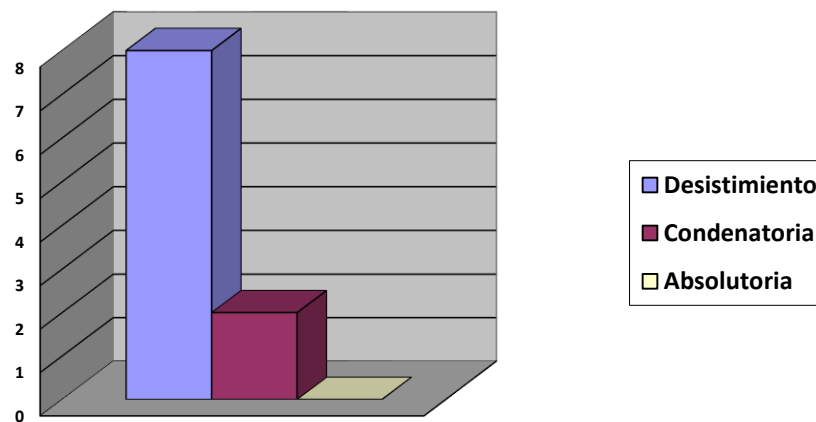
Autoridades que se hicieron presente.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 8. Pregunta 3. ¿De los casos que fueron parte, cuál fue la resolución judicial?

Resolución judicial

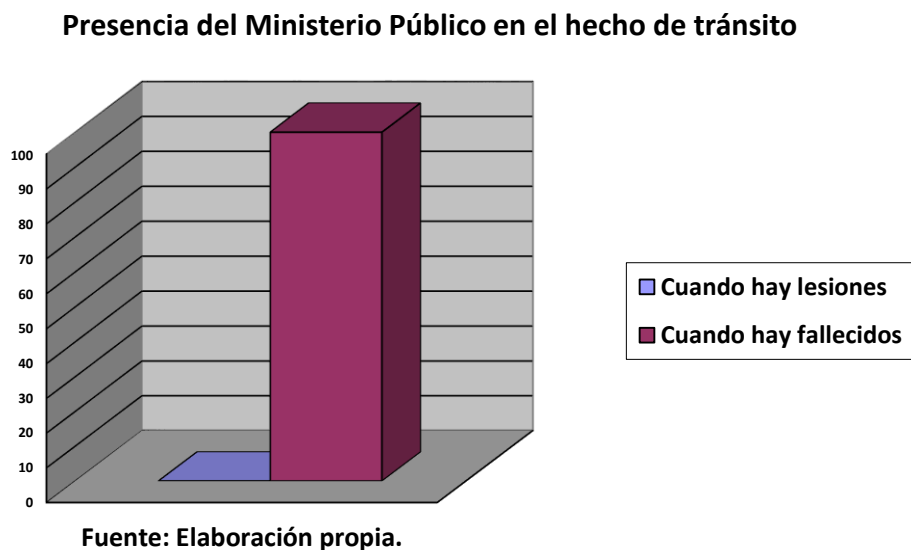


Fuente: Elaboración propia.

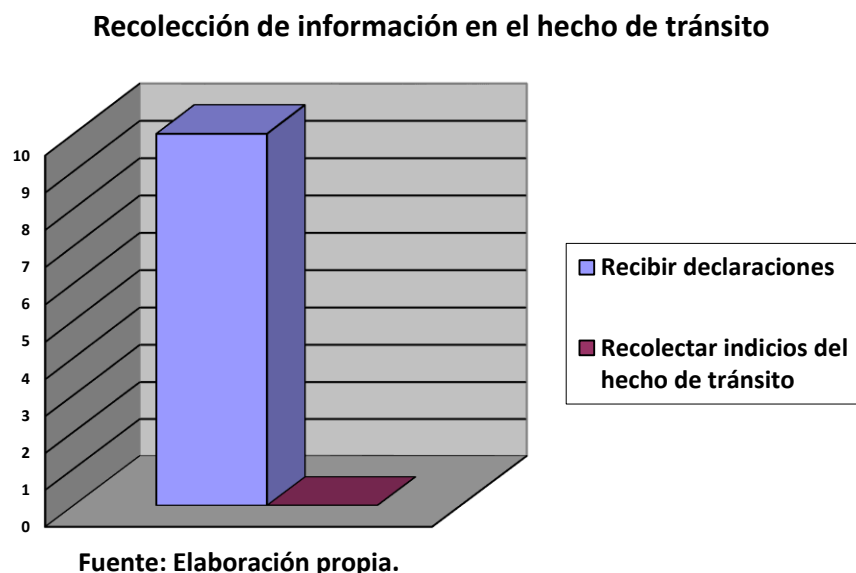
Preguntas realizadas a agentes y auxiliares fiscales del Ministerio Público



Gráfica 9. Pregunta 1. ¿Cuándo el Ministerio Público hace presencia en un hecho de tránsito?

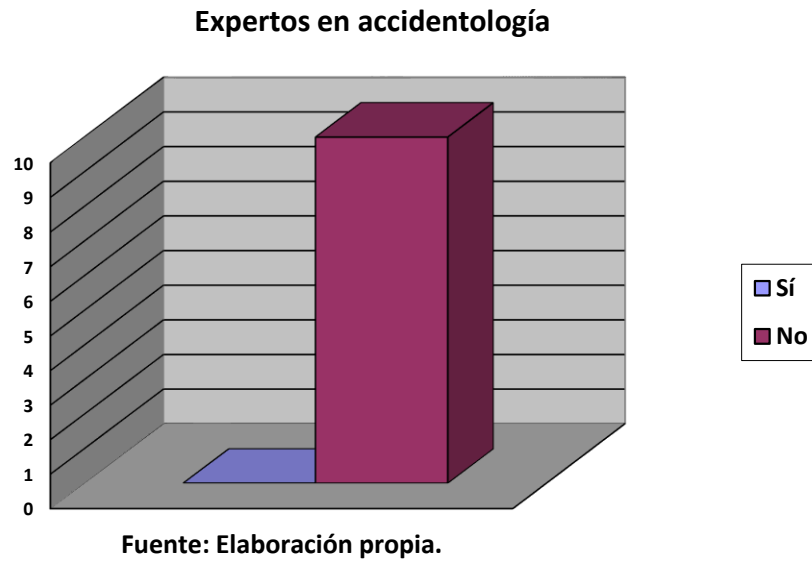


Gráfica 10. Pregunta 2. ¿Qué actividades realizan los técnicos del Ministerio Público en el hecho de tránsito cuando se presentan?

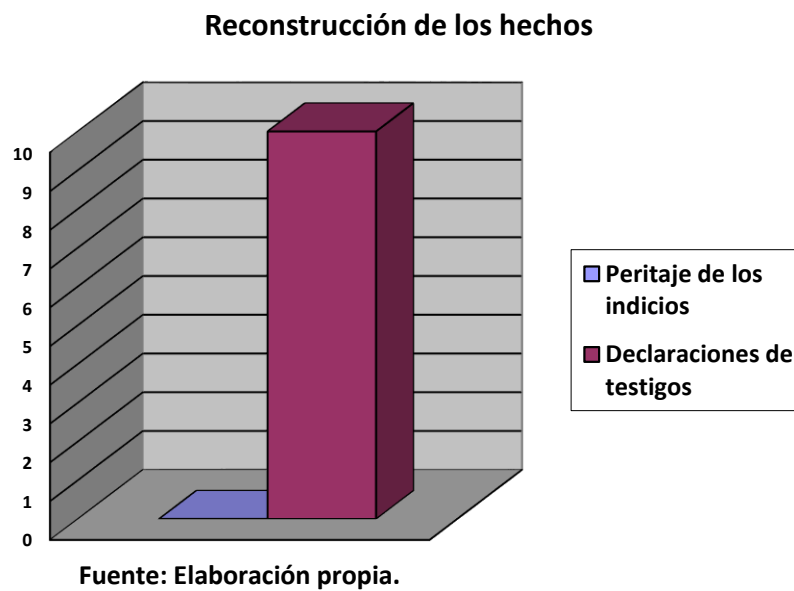




Gráfica 11. Pregunta 3. ¿Existen peritos o expertos accidentólogos en el Poder Judicial Público?



Gráfica 12. Pregunta 4. ¿Conforme a qué información se realiza la reconstrucción de los hechos?

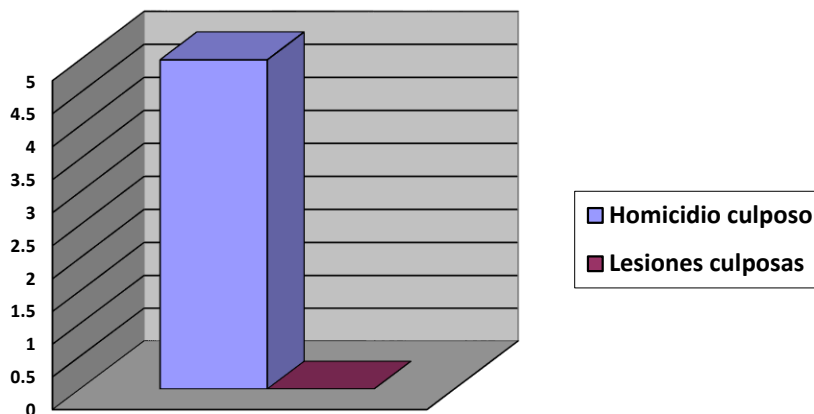


Preguntas realizadas a abogados del Instituto de la Defensa Pública Penal



Gráfica 13. Pregunta 1. ¿En qué delitos producidos en un hecho de tránsito participan los abogados de la Defensa Pública Penal?

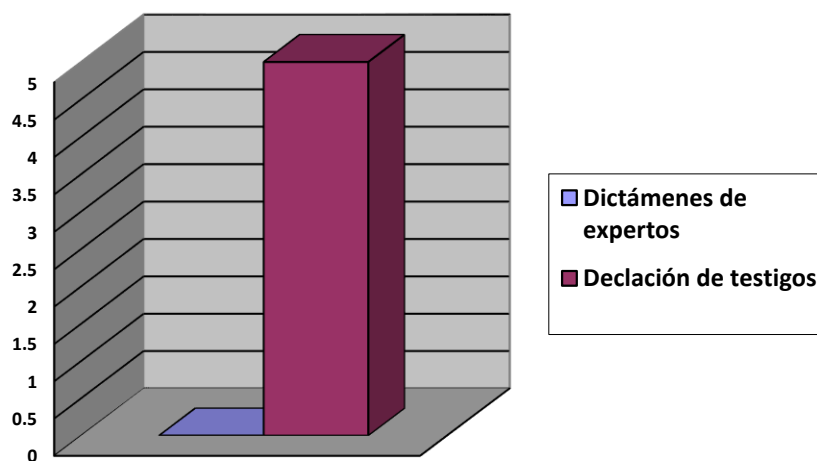
Participación del abogado público



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 14. Pregunta 2. ¿Sobre qué medios de prueba se fundamenta la defensa?

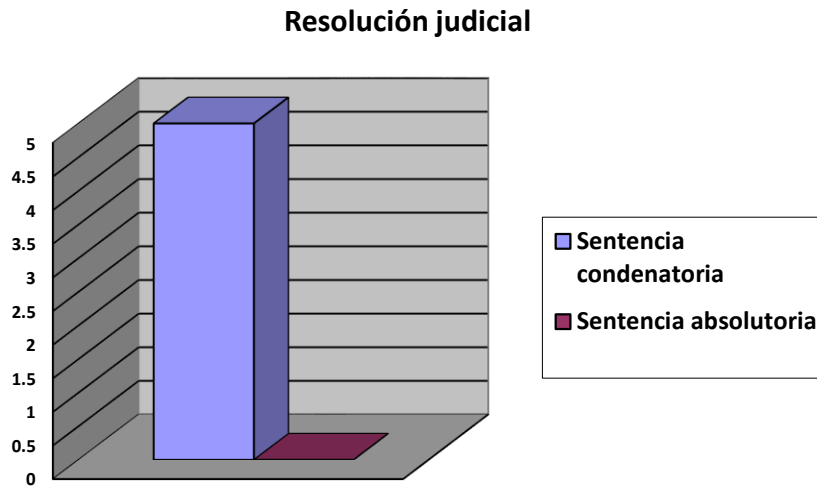
Medios de prueba de la defensa



Fuente: Elaboración propia.



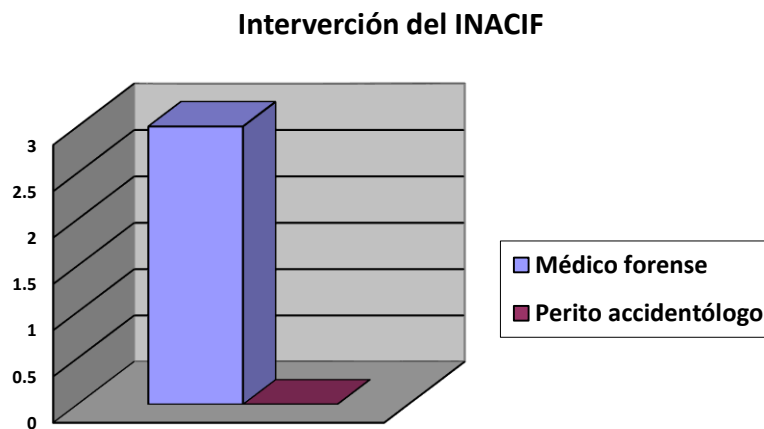
Gráfica 15. Pregunta 3. ¿Cómo se resuelven estos casos cuando se asiste a una instancia judicial?



Fuente: Elaboración propia.

Preguntas realizadas a los médicos forenses del Instituto Nacional de Ciencias Forenses.

Gráfica 16. Pregunta 1. ¿En qué momento interviene el INACIF en los casos de hechos de tránsito?

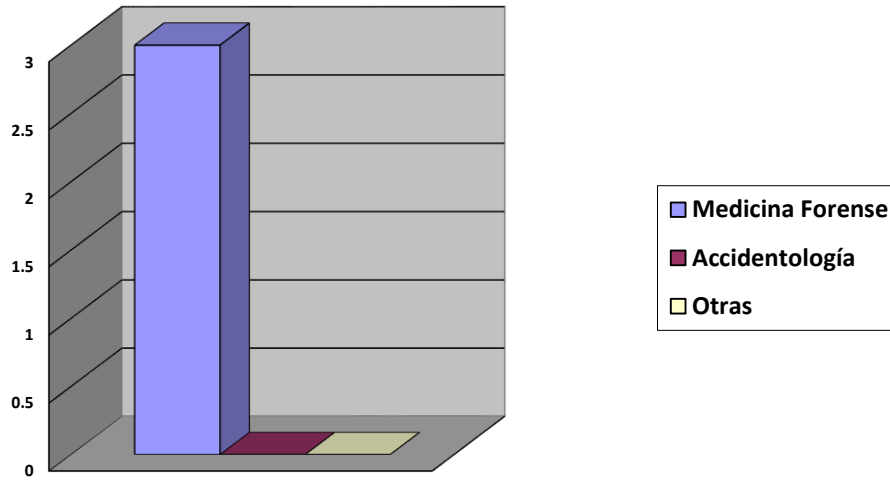


Fuente: Elaboración propia.



Gráfica 17. Pregunta 2. ¿Qué disciplinas participan en los casos de hechos de tránsito?

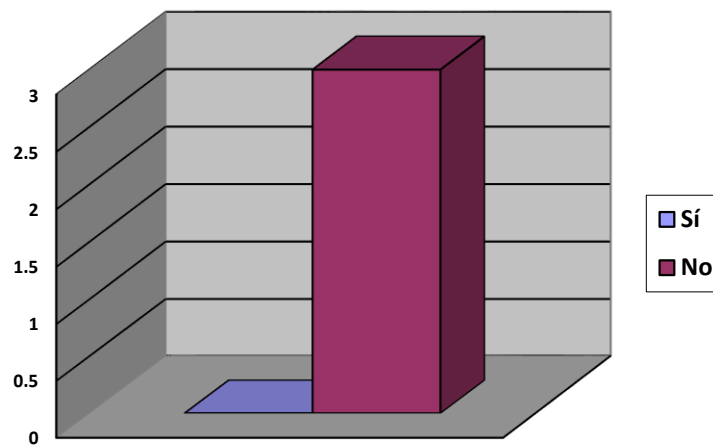
Ciencias que participan en el peritaje de hechos de tránsito



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 18. Pregunta 3. ¿Existen expertos accidentólogos en el INACIF?

Peritos accidentólogos en el INACIF

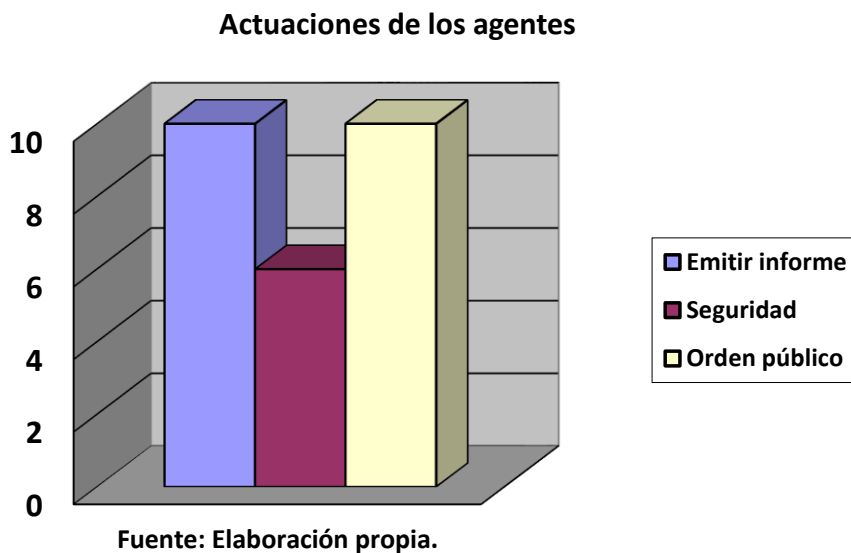


Fuente: Elaboración propia.

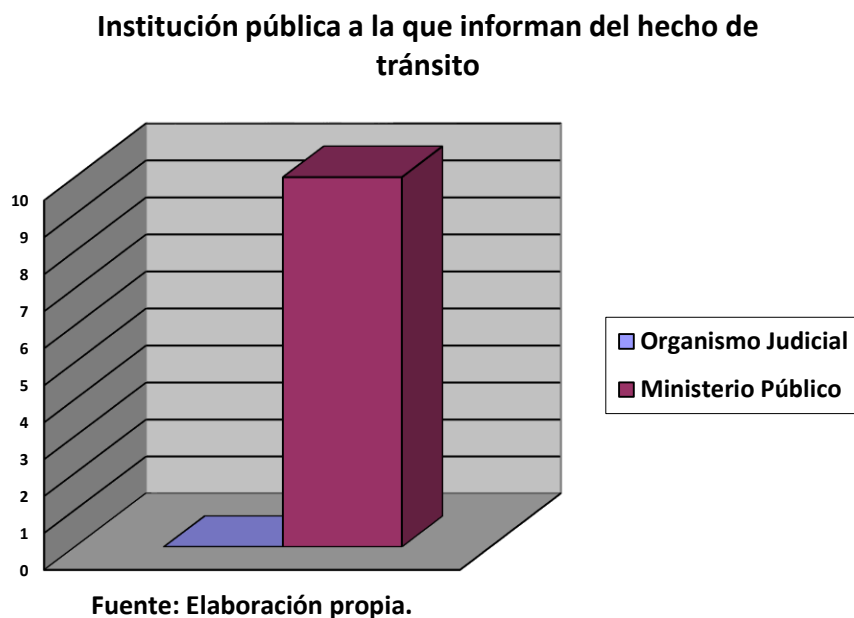
Preguntas realizadas a los oficiales y agentes de la Policía Nacional Civil



Gráfica 19. Pregunta 1. ¿Cuál es su actuación en los hechos de tránsito?

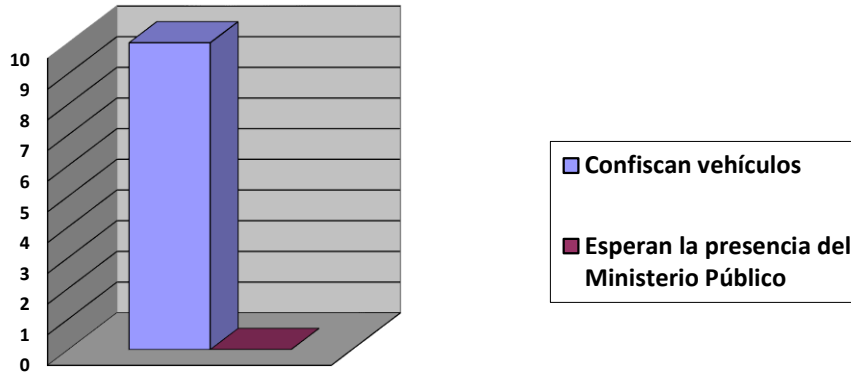


Gráfica 20. Pregunta 2. ¿A qué institución remiten su informe sobre el hecho de tránsito?



Gráfica 21. Pregunta 3. ¿Cómo proceden cuando no hay un acuerdo entre las partes y no existen fallecidos?

Procedimiento ante la falta de acuerdo entre las partes

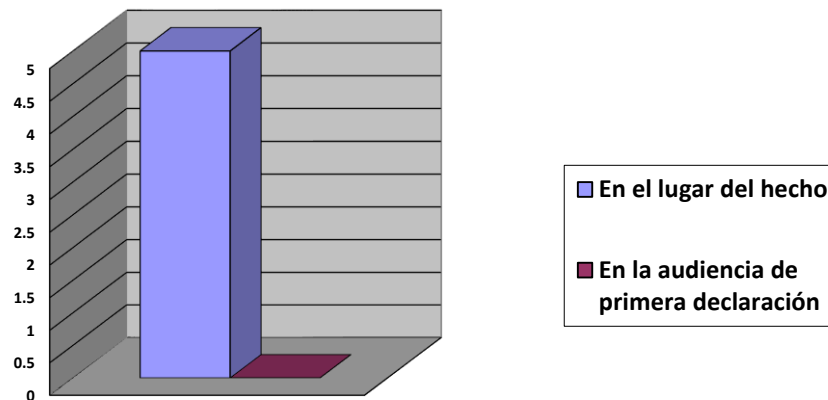


Fuente: Elaboración propia.

Preguntas realizadas a abogados particulares que participan en los procesos relativos a hechos de tránsito.

Gráfica 22. Pregunta 1. ¿En qué momento hacen su participación en un proceso de hechos de tránsito?

Presencia del abogado particular

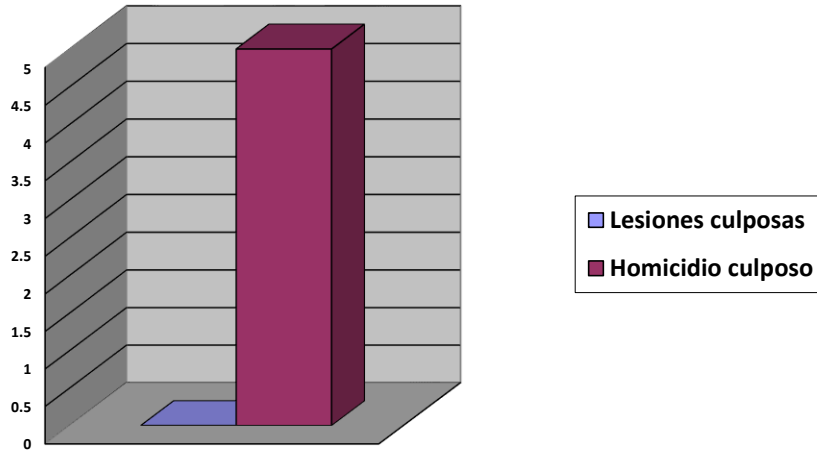


Presencia del abogado particular



Gráfica 23. Pregunta 2. ¿Hace presencia el Ministerio Público en los hechos de tránsito?

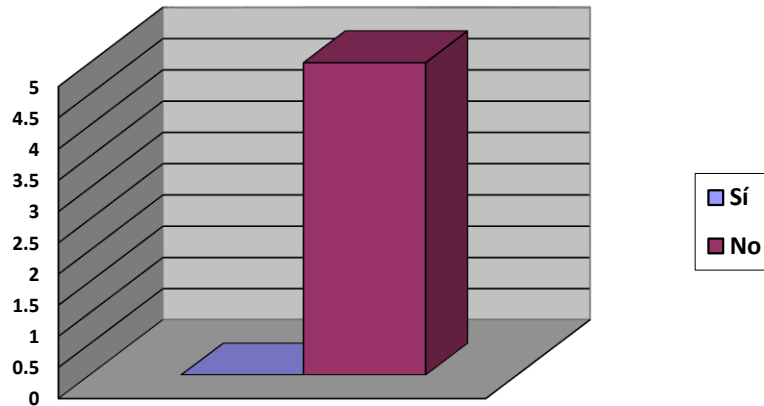
Presencia del Ministerio Público en el hecho de tránsito



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 24. Pregunta 3. ¿Se aplica la ciencia de la Accidentología en los casos de hechos de tránsito?

Se aplica la Accidentología en los casos de tránsito



Fuente: Elaboración propia.